

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7465484号  
(P7465484)

(45)発行日 令和6年4月11日(2024.4.11)

(24)登録日 令和6年4月3日(2024.4.3)

(51)国際特許分類	F I	
B 6 0 W 50/00 (2006.01)	B 6 0 W	50/00
G 0 6 Q 10/04 (2023.01)	G 0 6 Q	10/04
G 0 6 Q 50/10 (2012.01)	G 0 6 Q	50/10
B 6 0 W 60/00 (2020.01)	B 6 0 W	60/00
G 0 8 G 1/00 (2006.01)	G 0 8 G	1/00
		D
	請求項の数	6 (全740頁) 最終頁に続く

(21)出願番号	特願2021-542074(P2021-542074)	(73)特許権者	522350689
(86)(22)出願日	令和1年9月30日(2019.9.30)		ストロング フォース ティーピー ポー
(65)公表番号	特表2021-533037(P2021-533037 A)		トフォリオ 2 0 2 2 , エルエルシー
(43)公表日	令和3年12月2日(2021.12.2)		アメリカ合衆国 3 3 3 0 1 フロリダ,
(86)国際出願番号	PCT/US2019/053857		フォートローダーデール, イースト ラス
(87)国際公開番号	WO2020/069517	(74)代理人	110001999
(87)国際公開日	令和2年4月2日(2020.4.2)		弁理士法人はなぶさ特許商標事務所
審査請求日	令和4年9月28日(2022.9.28)	(72)発明者	セラ, チャールズ
(31)優先権主張番号	62/739,335		アメリカ合衆国, マサチューセッツ州
(32)優先日	平成30年9月30日(2018.9.30)		0 2 3 5 8 , ベンブローク, 3 4
(33)優先権主張国・地域又は機関	米国(US)	審査官	竹村 秀康
			最終頁に続く

(54)【発明の名称】 高機能輸送システム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

乗り手の満足度のためのハイブリッドニューラルネットワークであって、  
 乗り手の生理学的状態を収集するために車両に搭載されたセンサから収集されたデータを分析して、車両を利用している前記乗り手の検出された感情状態を検出する第1ニューラルネットワークと、  
 前記乗り手の好ましい感情状態を達成するために、前記乗り手の前記検出された感情状態に応じて、前記車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含み、  
前記第1ニューラルネットワークがリカレントニューラルネットワークであり、前記第2ニューラルネットワークが放射基底関数ニューラルネットワークであることを特徴とするハイブリッドニューラルネットワーク。

【請求項2】

乗り手の満足度のためのハイブリッドニューラルネットワークであって、  
乗り手の生理学的状態を収集するために車両に搭載されたセンサから収集されたデータを分析して、車両を利用している前記乗り手の検出された感情状態を検出する第1ニューラルネットワークと、  
前記乗り手の好ましい感情状態を達成するために、前記乗り手の前記検出された感情状態に応じて、前記車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含み、

前記ハイブリッドニューラルネットワークにおける少なくとも1つのニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とするハイブリッドニューラルネットワーク。

【請求項3】

乗り手の満足度のためのハイブリッドニューラルネットワークであって、  
乗り手の生理学的状態を収集するために車両に搭載されたセンサから収集されたデータを分析して、車両を利用している前記乗り手の検出された感情状態を検出する第1ニューラルネットワークと、

前記乗り手の好ましい感情状態を達成するために、前記乗り手の前記検出された感情状態に応じて、前記車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を

10

含み、  
前記第2ニューラルネットワークは、車両動作状態と前記乗り手の乗手感情状態との相関関係に基づいて、前記動作パラメータを最適化することを特徴とするハイブリッドニューラルネットワーク。

【請求項4】

乗り手の満足度のためのハイブリッドニューラルネットワークであって、  
乗り手の生理学的状態を収集するために車両に搭載されたセンサから収集されたデータを分析して、車両を利用している前記乗り手の検出された感情状態を検出する第1ニューラルネットワークと、

前記乗り手の好ましい感情状態を達成するために、前記乗り手の前記検出された感情状態に応じて、前記車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を

20

含み、  
前記第2ニューラルネットワークは、前記第1ニューラルネットワークによる前記乗り手の前記検出された感情状態の検出に応じて、リアルタイムで前記動作パラメータを最適化することを特徴とするハイブリッドニューラルネットワーク。

【請求項5】

乗り手の満足度のためのハイブリッドニューラルネットワークであって、  
乗り手の生理学的状態を収集するために車両に搭載されたセンサから収集されたデータを分析して、車両を利用している前記乗り手の検出された感情状態を検出する第1ニューラルネットワークと、

30

前記乗り手の好ましい感情状態を達成するために、前記乗り手の前記検出された感情状態に応じて、前記車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を

含み、  
前記第1ニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、前記第1ニューラルネットワークは、前記接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進することを特徴とするハイブリッドニューラルネットワーク。

【請求項6】

最適化される前記動作パラメータは、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への近接性、及び前記ルート沿いの他の車両への近接性のうち、少なくとも1つに影響を与えることを

40

特徴とする請求項1から5のいずれか1項記載のハイブリッドニューラルネットワーク。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

(関連出願との相互参照)

本出願は、2018年9月30日に出版され、「高機能輸送システム」と題された、米国仮出願番号62/739,335号の優先権を主張するものであり、その仮出願は、その全体が本明細書に完全に記載されているかのように、参照により本明細書に組み込まれる。

【0002】

50

本開示は、高機能輸送システムに関するものであり、例を挙げると、より詳細には、輸送システムにおける相互接続性とユーザエクスペリエンスの最適化とに関するものである。

【背景技術】

【0003】

人工知能、コグニティブネットワーキング、センサ技術、ストレージ技術（例えば、ブロックチェーンや他の分散型台帳技術）などの技術が進歩するにつれ、乗客のため、及び貨物、商品、動物などの対象物のための、改善されたモビリティや輸送を可能にするシステムの開発の機会が存在する。そのような技術とそれらの能力を活用した、改善された輸送システムへのニーズが存在する。

【0004】

人工知能の適用は、自然言語処理（NLP）やコンピュータビジョンシステムのように、対象物や行動の認識及び分類を伴うタスクなど、ある特定のタスクを達成するために、少なくともある程度の効果を発揮する。しかしながら、複雑な化学プロセス（燃焼プロセス、加熱及び冷却、バッテリーの充電及び放電など）、機械システム、及び人間システム（個人やグループの行動）のセットを含む輸送システムなど、要素の相互作用を伴う複雑で動的なシステムでは、システムレベルの相互作用や行動を分類し、予測し、最適化することに大きな課題がある。種々のニューラルネットワークや他の人工知能技術を応用したシステム、これらの技術を選択的に導入できるシステム、更にはこれらの技術を組み合わせた様々なハイブリッドシステムが必要とされている。

【発明の概要】

【0005】

ここでは、輸送システムの進化を実現する方法、システム、コンポーネント、プロセス、モジュール、ブロック、回路、サブシステム、物品、その他の要素（場合によっては「プラットフォーム」又は「システム」と総称されるが、これらの用語は、文脈上そうでない場合を除き、上記のいずれかを包含すると理解されるべきである）を、個別に又はまとめて提供する。

【0006】

本明細書で提供される態様は、輸送用のシステムであって、車両動作状態を有する車両と、初期の車両動作状態から変異（mutation）を生成する遺伝的アルゴリズムを実行して、少なくとも1つの最適化された車両動作状態を決定する人工知能システムと、を含む。実施形態において、車両動作状態は、車両パラメータ値のセットを含み、遺伝的アルゴリズムは、対応する時間帯の間に車両が車両パラメータ値のセットに従って動作するように、対応する時間帯のセットのための車両パラメータ値のセットを変化させることと；評価を生成するための尺度（measures）のセットに従って、対応する時間帯の夫々に対する車両動作状態を評価することと；車両の将来の動作のために、評価に基づいて最適化された車両パラメータ値のセットを選択することと；を実行する。

【0007】

実施形態において、車両動作状態は、車両の乗り手（rider）の状態を含み、少なくとも1つの最適化された車両動作状態は、乗り手の最適化された状態を含み、遺伝的アルゴリズムは、乗り手の状態を最適化するものであり、尺度のセットに従って評価することは、車両パラメータ値に対応する乗り手の状態を決定することである。

【0008】

実施形態において、車両動作状態は、車両の乗り手の状態を含み、車両パラメータ値のセットは、車両性能制御値のセットを含み、少なくとも1つの最適化された車両動作状態は、車両の性能の最適化された状態を含み、遺伝的アルゴリズムは、乗り手の状態及び車両の性能の状態を最適化するものであり、尺度のセットに従って評価することは、車両性能制御値に対応する乗り手の状態及び車両の性能の状態を決定することである。

【0009】

実施形態において、車両パラメータ値のセットは、車両性能制御値のセットを含み、少なくとも1つの最適化された車両動作状態は、車両の性能の最適化された状態を含み、遺

10

20

30

40

50

伝的アルゴリズムは、車両の性能の状態を最適化するものであり、尺度のセットに従って評価することは、車両性能制御値に対応する車両の性能の状態を決定することである。

【0010】

実施形態では、車両パラメータ値のセットは、乗り手占有パラメータ値を含み、その乗り手占有パラメータ値は、車両内の乗り手の存在を肯定する (affirms) ものである。実施形態において、車両動作状態は、車両の乗り手の状態を含み、少なくとも1つの最適化された車両動作状態は、乗り手の最適化された状態を含み、遺伝的アルゴリズムは、乗り手の状態を最適化するものであり、尺度のセットに従って評価することは、車両パラメータ値に対応する乗り手の状態を決定することである。実施形態では、乗り手の状態が、乗り手満足度パラメータを含む。実施形態において、乗り手の状態は、乗り手を表す入力を含み、その乗り手を表す入力は、乗り手状態パラメータ、乗り手快適性パラメータ、乗り手感情状態パラメータ、乗り手満足度パラメータ、乗り手目標パラメータ、走行 (trip) の分類、及びこれらの組み合わせ、からなるグループから選択される。

10

【0011】

実施形態において、車両パラメータ値のセットは、車両性能制御値のセットを含み、少なくとも1つの最適化された車両動作状態は、車両の性能の最適化された状態を含み、遺伝的アルゴリズムは、乗り手の状態及び車両の性能の状態を最適化するものであり、尺度のセットに従って評価することは、車両性能制御値に対応する乗り手の状態及び車両の性能の状態を決定することである。実施形態において、車両パラメータ値のセットは、車両性能制御値のセットを含み、少なくとも1つの最適化された車両動作状態は、車両の性能の最適化された状態を含み、遺伝的アルゴリズムは、車両の性能の状態を最適化するものであり、尺度のセットに従って評価することは、車両性能制御値に対応する車両の性能の状態を決定することである。

20

【0012】

実施形態において、車両性能制御値のセットは、燃料効率；走行期間；車両耐久力 (wear)、車両メーカー (vehicle make)、車両モデル、車両エネルギー消費プロファイル、燃料容量、リアルタイム燃料レベル、充電容量、充電能力、回生ブレーキ状態、及びこれらの組み合わせ；からなるグループから選択される。実施形態では、車両性能制御値のセットの少なくとも一部が、オンボード診断システム、テレメトリシステム、ソフトウェアシステム、車両に配置されたセンサ、及び車両の外部システムのうち、少なくとも1つから供給される。実施形態では、尺度のセットが、車両動作基準のセットに関連する。実施形態では、尺度のセットが、乗り手の満足度基準のセットに関連する。実施形態では、尺度のセットが、車両動作基準と乗り手満足度基準との組み合わせに関連する。実施形態において、各評価は、車両の性能の状態と乗り手の状態とのうち、少なくとも1つに対する影響を示すフィードバックを使用する。

30

【0013】

本明細書で提供される態様は、人工知能システムを含む輸送用システムを含み、人工知能システムは、車両の状態を表す入力と、車両の状態中に車両を占有している乗り手の乗り手状態を表す入力とを、車両の状態又は乗り手状態に影響を与える車両パラメータのセットを最適化するための遺伝的アルゴリズムで処理し、その遺伝的アルゴリズムは、入力のバリエーションを使用して一連の評価を実行し、一連の評価における各評価は、車両動作状態及び乗り手状態のうち少なくとも1つに対する影響を示すフィードバックを使用する。実施形態では、乗り手状態を表す入力が、乗り手が車両から不在であることを示す。実施形態では、車両の状態が車両動作状態を含む。実施形態では、車両パラメータのセット内の車両パラメータが、車両性能パラメータを含む。実施形態では、遺伝的アルゴリズムが、乗り手の状態に対して車両パラメータのセットを最適化するものである。

40

【0014】

実施形態において、車両パラメータのセットを最適化することは、有利な乗り手状態を生成する少なくとも1つの車両パラメータを、遺伝的アルゴリズムによって特定することに応答する。実施形態では、遺伝的アルゴリズムが、車両性能のために車両パラメータの

50

セットを最適化するものである。実施形態において、遺伝的アルゴリズムは、乗手手の状態に対して車両パラメータのセットを最適化すると共に、車両性能に対して車両パラメータのセットを最適化するものである。実施形態において、車両パラメータのセットを最適化することは、遺伝的アルゴリズムが、有利な車両動作状態と、乗手手状態を維持する有利な車両性能とのうち、少なくとも1つを特定することに対応する。実施形態において、人工知能システムは、複数の異なるニューラルネットワークから選択されたニューラルネットワークを更に含み、ニューラルネットワークの選択は、遺伝的アルゴリズムを含み、ニューラルネットワークの選択は、複数の異なるニューラルネットワーク間の構造化された競争に基づいている。実施形態において、遺伝的アルゴリズムは、複数の車両動作システムと乗手手との間の相互作用を処理して、最適化された車両パラメータのセットを生成するために、ニューラルネットワークのトレーニングを容易にする。

10

## 【0015】

実施形態において、少なくとも1つの車両パラメータに関連する入力の設定は、オンボード診断システム、テレメトリシステム、車両に設置されたセンサ、及び車両外部のシステム、のうちの少なくとも1つによって提供される。実施形態において、乗手手状態を表す入力、快適性、感情状態、満足度、目標、走行の分類、又は疲労のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、乗手手状態を表す入力、ドライバ、フリートマネージャ、広告主、商人、オーナー、オペレータ、保険会社、及び規制当局のうち、少なくとも1つの満足度パラメータを反映する。実施形態において、乗手手状態を表す入力、認知システムで処理されたときに乗手手状態をもたらすユーザに関する入力を含む。

20

## 【0016】

本明細書で提供される態様は、車両の無段変速パワートレインの動作状態を最適化するための、ハイブリッドニューラルネットワークを含む輸送用システムを含み、そのハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の状態を分類するように動作し、それによって車両の分類された状態を生成し、ハイブリッドニューラルネットワークの他の部分は、無段変速パワートレインのトランスミッション部分の、少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する。

## 【0017】

実施形態において、輸送用システムは、少なくとも1つのプロセッサ上で動作する人工知能システムを更に含み、この人工知能システムは、車両の状態を分類するように動作するハイブリッドニューラルネットワークの部分を動作させ、人工知能システムは、分類された車両の状態に基づいて、無段変速パワートレインのトランスミッション部分の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、ハイブリッドニューラルネットワークの他の部分を動作させる。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含む。実施形態では、車両が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が自動的にルーティングされるようになっている。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態では、車両の分類された状態が車両メンテナンス状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両健全状態である。

30

## 【0018】

実施形態では、車両の分類された状態が車両動作状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両エネルギー利用状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両充電状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両満足度状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両コンポーネント状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両サブシステム状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両パワートレインシステム状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両ブレーキシステム状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両クラッチシステム状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両潤滑システム状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両輸送インフラシステムの状態である。実施形態では、車両の分類された状態が車両乗手手状態である。実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも一部が、畳み込みニューラルネットワークである。

40

50

## 【 0 0 1 9 】

本明細書で提供される態様は、車両の無段変速式パワートレインの動作を最適化する方法を含み、この方法は以下の工程を含む：少なくとも1つのプロセッサ上で、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ネットワークを実行することであって、その第1ネットワークが、車両の複数の動作状態を分類し、動作状態の少なくとも一部が、車両の無段変速パワートレインの状態に基づいていること；及び、少なくとも1つのプロセッサ上で、ハイブリッドニューラルネットワークの第2ネットワークを実行することであって、その第2ネットワークが、車両の複数の分類された動作状態のうちの少なくとも1つについて、車両と、車両の乗員に関連する少なくとも1つの検出された状態と、を記述する入力を処理し、第2ネットワークによる入力の処理が、車両の複数の動作状態について、車両の無段変速パワートレインの、少なくとも1つの動作パラメータの最適化をもたらすこと。

10

## 【 0 0 2 0 】

実施形態において、車両は人工知能システムを含み、本方法は、その人工知能システムによって、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化することを更に含む。実施形態では、車両が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が自動的にルーティングされるようになっている。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、本方法は、人工知能システムによって、無段変速パワートレインのトランスミッション部分の、少なくとも1つの他の動作パラメータを調整することにより、無段変速パワートレインの最適化された少なくとも1つの動作パラメータに基づいて、車両の無段変速パワートレインの動作状態を最適化することを更に含む。

20

## 【 0 0 2 1 】

実施形態において、本方法は、人工知能システムによって、複数のソーシャルデータソースからのソーシャルデータを処理することにより、無段変速パワートレインの動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システムによって、非構造化データソースからのデータのストリームから供給されたデータを処理することにより、無段変速パワートレインの動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システムによって、ウェアラブルデバイスから供給されたデータを処理することにより、無段変速パワートレインの動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システムによって、車載センサから供給されたデータを処理することにより、無段変速パワートレインの動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システムによって、乗り手のヘルメットから供給されたデータを処理することにより、無段変速パワートレインの動作状態を最適化することを更に含む。

30

## 【 0 0 2 2 】

実施形態において、本方法は、人工知能システムによって、乗り手のヘッドギアから供給されたデータを処理することにより、無段変速パワートレインの動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システムによって、乗り手ボイスシステムから供給されたデータを処理することにより、無段変速パワートレインの動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システムによって、ハイブリッドニューラルネットワークの第3ネットワークを動作させて、車両の分類された複数の動作状態のうちの少なくとも1つと、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータとに、少なくとも部分的に基づいて、車両の状態を予測することを更に含む。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ネットワークは、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ネットワークを動作させた結果に応じて、第1ネットワークの構造を適応させる構造適応型ネットワークを含む。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ネットワークは、ソーシャルデータソースからの複数のソーシャルデータを処理して、車両の複数の動作状態を分類するものである。

40

## 【 0 0 2 3 】

実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも一部が、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態では、車両の分類された複数の動作状態のうちの

50

少なくとも1つが、車両メンテナンス状態である。実施形態では、車両の分類された複数の動作状態のうち少なくとも1つが、車両健全状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両動作状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両エネルギー利用状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両充電状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両満足度状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両コンポーネント状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両サブシステム状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両パワートレインシステム状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両ブレーキシステム状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両クラッチシステム状態である。

10

**【0024】**

実施形態では、車両の分類された状態の少なくとも1つが、車両潤滑システム状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両輸送インフラシステム状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両ドライバ状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両乗り手状態である。

**【0025】**

本明細書で提供される態様は、輸送システムを含み、この輸送システムは、指定された車両セットの間で交渉を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両セット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを含み、上記の交渉は、ルート少なくとも1つのパラメータに、少なくとも1人のユーザによって帰された値に関連する入力を受け入れる。

20

**【0026】**

本明細書で提供される態様は、交渉ベースの車両ルーティングの方法を含み、この方法は以下を含む：車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするために、車両ルーティングシステムによって使用される複数のパラメータに対する、ルート調整値の交渉を促進すること；及び、この交渉に基づいて、少なくとも1つの結果を最適化するためのパラメータを複数のパラメータの中から決定すること。実施形態では、ユーザが少なくとも1つの車両の乗り手である。実施形態において、ユーザは、車両のセット内の少なくとも1つの車両によって使用される、道路のセットの管理者である。実施形態において、ユーザは、車両のセットを含む車両のフリートの管理者である。実施形態において、本方法は、複数のパラメータについてオファーされたユーザ指示値のセットを、車両のセットに関するユーザへ提供することを更に含む。実施形態において、ルート調整値は、オファーされたユーザ指示値のセットに少なくとも部分的に基づく。実施形態において、ルート調整値は、提供に対する少なくとも1つのユーザ応答に更に基づく。実施形態において、ルート調整値は、オファーされたユーザ指示値のセットと、車両のセットの少なくとも1人のユーザによるそれに対する少なくとも1つの応答とに、少なくとも部分的に基づく。実施形態において、決定されたパラメータは、車両のセット内の少なくとも1つの車両のルートを調整することを容易にする。実施形態において、ルートの調整は、車両ルーティングシステムによる使用のために決定されたパラメータに、優先度をつけることを含む。

30

40

**【0027】**

実施形態において、交渉を容易にすることは、サービスの価格の交渉を容易にすることを含む。実施形態において、交渉を容易にすることは、燃料の価格の交渉を容易にすることを含む。実施形態において、交渉を容易にすることは、充電の価格の交渉を容易にすることを含む。実施形態において、交渉を容易にすることは、ルーティングアクションを取するための報酬の交渉を容易にすることを含む。

**【0028】**

本明細書で提供される態様は、交渉ベースの車両ルーティングのための輸送システムを

50

含み、この輸送システムは、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするために、車両ルーティングシステムによって使用される、複数のパラメータのうちの少なくとも1つについて、ユーザのセット内のユーザがルート調整値を交渉するルート調整交渉システムと；複数のパラメータのうちの少なくとも1つについてのルート調整値に基づいて、車両のセットの少なくとも1人のユーザの、ルートの一部を最適化するユーザルート最適化回路と；を含む。実施形態において、ルート調整値は、車両のセットの少なくとも1つのユーザによる、ユーザ指示値及びそれに対する少なくとも1つの交渉応答に少なくとも部分的に基づいている。実施形態において、輸送システムは、車両ルーティングシステムによって使用される複数のパラメータに対するユーザ指示値が取り込まれる、車両ベースルート交渉インタフェースを更に備える。実施形態では、ユーザが少なくとも1つの車両の乗り手である。実施形態では、ユーザが、車両のセット内の少なくとも1つの車両によって使用される、道路のセットの管理者である。

10

**【0029】**

実施形態では、ユーザが車両のセットを含む車両フリートの管理者である。実施形態では、複数のパラメータのうちの少なくとも1つが、少なくとも1つの車両のルートを調整することを容易にする。実施形態において、ルートを調整することは、車両ルーティングシステムによる使用のために決定されたパラメータに、優先度を付けることを含む。実施形態において、ユーザ指示値のうちの少なくとも1つは、1つ又は複数のルートパラメータを評価する表現を容易にするためのインタフェースを介して、複数のパラメータのうちの少なくとも1つに帰属する。実施形態において、車両ベースルート交渉インタフェースは、1つ又は複数のルートパラメータの評価の表現を容易にする。実施形態では、ユーザ指示値がユーザの行動に由来する。実施形態において、車両ベースルート交渉インタフェースは、ユーザ行動をユーザ指示値に変換することを容易にする。実施形態において、ユーザ行動は、車両のセット内の少なくとも1つの車両のルートに影響を与えるために、車両ルーティングシステムによって使用される、少なくとも1つのパラメータに付与された値を反映する。実施形態において、少なくとも1人のユーザによって示されたユーザ指示値は、ユーザによって提供された価値のあるアイテムに相関する。実施形態において、価値のあるアイテムは、少なくとも1つのパラメータに基づくルーティングの結果と引き換えに、価値のあるアイテムを提供することによって、ユーザにより提供される。実施形態において、ルート調整値の交渉は、価値のあるアイテムを車両のセットのユーザに提供することを含む。

20

30

**【0030】**

本明細書で提供される態様は、輸送のためのシステムを含み、このシステムは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定された、ルーティングパラメータのセットに基づいて、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを含み、上記の調整は、指定された車両のセット内の車両のユーザのための、少なくとも1つのゲームベースインタフェースからの、少なくとも1つの入力を取得することによって達成される。

**【0031】**

実施形態において、輸送システムは、ルーティングパラメータのセットに基づいて、少なくとも1つの車両をルーティングする車両ルーティングシステムと、ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティを実行するために、車両セット内の少なくとも1つの車両のルーティングの優先度を、ユーザが示すゲームベースインタフェースと、を更に備え、ゲームベースインタフェースは、ルーティングパラメータのセットに基づいて、ユーザが有利なルーティング選択肢のセットを実行するように誘導する。

40

**【0032】**

実施形態において、車両ルーティングシステムは、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングする際に、ユーザのルーティングの好みを考慮する。実施形態では、ゲームベースのインタフェースが、車両内での使用のために配置される。実施形態では、ユーザが少なくとも1つの車両の乗り手である。実施形態において、ユーザは、車両のセ

50

ット内の少なくとも1つの車両によって使用される、道路のセットの管理者である。実施形態では、ユーザが、車両のセットを含む車両のフリートのための管理者である。実施形態において、ルートパラメータのセットは、交通渋滞、所望の到着時間、優先経路、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域での騒音の削減、犯罪多発地域の回避、集团的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、分断されていない高速道路の回避、左折の回避、運転手が操作する車両の回避、のうちの少なくとも1つを含む。実施形態において、ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティは、コンテストを含む。実施形態において、ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティは、娯楽ゲームを含む。

10

**【0033】**

実施形態において、ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティは、対戦ゲームを含む。実施形態において、ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティは、戦略ゲームを含む。実施形態において、ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティは、スカベンジャーハントを含む。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが燃料効率の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが交通量削減の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが汚染低減の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが二酸化炭素排出量の削減の目的を達成するように構成される。

20

**【0034】**

実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが近隣におけるノイズ低減の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが集团的満足度の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが事故現場回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが犯罪多発地域回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが交通渋滞低減の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが悪天候回避の目的を達成するように構成される。

30

**【0035】**

実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが最大移動時間の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが最大速度制限の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが有料道路回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが市道回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが分割されていない高速道路を回避する目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが左折回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択肢のセットは、車両ルーティングシステムが運転者操作車両を回避する目的を達成するように構成される。

40

**【0036】**

本明細書で提供される態様は、ゲームベースで調整された車両ルーティングの方法であって：ゲームベースインタフェースにおいて、車両ルートの優先度に影響を与えるゲームアクティビティを提示すること；ゲームベースインタフェースを介して、提示されたゲー

50

ムアクティビティに対するユーザ応答を受信すること；受信した応答に応じて、ユーザのルート優先度を調整すること；車両をルーティングするために使用される少なくとも1つの車両経路パラメータを、車両ルーティングのために調整されたルート優先度を反映するように決定すること；及び、車両ルーティングシステムを用いて、調整されたルート優先度を反映するように調整された、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じて、車両のセット内の車両をルーティングすること；を含み、車両のルーティングは、車両のセット内の少なくとも複数の車両について、決定されたルーティングパラメータを調整することを含む。

**【0037】**

実施形態において、本方法は、ゲームベースインタフェースによって、ゲームアクティビティを受け入れるための報酬値を示すことを更に含む。実施形態において、ゲームベースインタフェースは、ゲームアクティビティを受け入れるための報酬値を乗り手が交渉するための、ルーティング優先度交渉システムを更に備える。実施形態では、報酬値が、車両のセットにおける乗り手からの価値の寄与をプールした結果である。実施形態において、車両のセット内の車両をルーティングするために、車両ルーティングシステムによって使用される少なくとも1つのルーティングパラメータは、ゲームアクティビティに関連付けられており、ゲームアクティビティのユーザの受け入れは、ルーティング優先度を反映するために少なくとも1つのルーティングパラメータを調整する。実施形態において、提示されたゲームアクティビティに対するユーザ応答は、ゲームベースインタフェースとのユーザ相互作用から得られる。実施形態において、車両のセット内の車両をルーティングするために、車両ルーティングシステムによって使用される少なくとも1つのルーティングパラメータは、交通渋滞、所望の到着時間、優先ルート、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域での騒音の削減、犯罪多発地域の回避、集団的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、分割されていない高速道路の回避、左折回避、及び運転手が操作する車両の回避、のうちの少なくとも1つを含む。

**【0038】**

実施形態において、ゲームベースインタフェースで提示されるゲームアクティビティは、コンテストを含む。実施形態において、ゲームベースインタフェースで提示されるゲームアクティビティは、娯楽ゲームを含む。実施形態において、ゲームベースインタフェースで提示されるゲームアクティビティは、対戦ゲームを含む。実施形態において、ゲームベースインタフェースで提示されるゲームアクティビティは、戦略ゲームを含む。実施形態において、ゲームベースインタフェースで提示されるゲームアクティビティは、スカベンジャーハントを含む。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、燃料効率の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、交通量削減の目的を達成する。

**【0039】**

実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、汚染低減の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、二酸化炭素排出量の削減の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、近隣でのノイズ低減の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、集合的満足度の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、事故現場回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、犯罪多発地域回避の目的を達成する。

**【0040】**

実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じた

10

20

30

40

50

ルーティングは、交通渋滞低減の目的を達成する。

【 0 0 4 1 】

実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、悪天候回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、最大移動時間の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、最大速度制限の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、有料道路回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、市道回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、分割されていない高速道路回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、左折回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じたルーティングは、運転者が操作する車両を回避する目的を達成する。

10

【 0 0 4 2 】

本明細書で提供される態様は、輸送システムを含み、この輸送システムは、少なくとも1つの車両をルーティングするコグニティブシステムを含み、そのルーティングは、乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に基づいており、乗り手が少なくとも1つの車両に乗っている間に所定の行動を取ることに応じて、報酬が乗り手に利用可能にされる。

20

【 0 0 4 3 】

本明細書で提供される態様は、報酬ベースで調整された車両ルーティングのための輸送システムを含み、この輸送システムは、報酬を提供するための報酬ベースインタフェースであって、車両のセットに関連するユーザが、報酬ベースインタフェースで提供された報酬に応答することによって、報酬に関連するユーザのルーティング優先度を示す報酬ベースインタフェースと；報酬に対するユーザの応答から生じる少なくとも1つのユーザ行動を決定すると共に、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果決定報酬提供応答処理回路と；ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理する車両ルーティングシステムと；を含む。

30

【 0 0 4 4 】

実施形態では、ユーザが、車両のセット内の少なくとも1つの車両の乗り手である。実施形態では、ユーザが、車両のセット内の少なくとも1つの車両によって使用される、道路のセットの管理者である。実施形態では、ユーザが、車両のセットを含む車両のフリートのための管理者である。実施形態では、報酬ベースインタフェースが、車両内での使用のために配置される。実施形態において、少なくとも1つのルーティングパラメータは、交通渋滞、所望の到着時間、優先ルート、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域での騒音の削減、犯罪多発地域の回避、集団的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、分断されていない高速道路の回避、左折の回避、及び運転手が操作する車両の回避、のうちの少なくとも1つを含む。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、燃料効率の目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、交通量削減の目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、汚染低減の目的を達成するものである。実施形態において

40

50

、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、二酸化炭素排出量の削減の目的を達成するものである。

【0045】

実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、近隣の騒音を低減する目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、集合的満足度の目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、事故現場回避の目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、犯罪多発地域の回避の目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、交通渋滞低減の目的を達成するものである。

10

【0046】

実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、悪天候回避の目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、最大移動時間の目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、最大速度制限の目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、有料道路回避の目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、市道回避の目的を達成するものである。

20

30

【0047】

実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、分割されていない高速道路を回避する目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、左折回避の目的を達成するものである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、ユーザのルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とを使用して、車両のセットのルーティングを管理することで、運転手が操作する車両を回避する目的を達成するものである。

40

【0048】

本明細書で提供される態様は、報酬ベースインタフェースを介して、報酬ベースインタフェースで提供された報酬に対する、車両のセットに関連するユーザの応答を受信すること；ユーザの応答に基づいてルーティング優先度を決定すること；報酬に対するユーザの

50

応答に起因する少なくとも1つのユーザ行動を決定すること；少なくとも1つのルーティングパラメータに対する少なくとも1つのユーザ行動の対応する効果を決定すること；及び、ルーティング優先度と少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果とに応じて、車両のセットのルーティングを管理すること；を含む報酬ベースで調整された車両ルーティングの方法を含む。

【0049】

実施形態では、ユーザが車両のセット内の少なくとも1つの車両の乗り手である。実施形態では、ユーザが、車両のセット内の少なくとも1つの車両によって使用される道路のセットの管理者である。実施形態では、ユーザが、車両のセットを含む車両のフリートの管理者である。

10

【0050】

実施形態において、報酬ベースインタフェースは、車内での使用のために配置される。実施形態において、少なくとも1つのルーティングパラメータは、交通渋滞、所望の到着時間、優先ルート、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域での騒音の削減、犯罪の多い地域の回避、集団的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、分断されていない高速道路の回避、左折の回避、及び運転手が操作する車両の回避、のうちの少なくとも1つを含む。実施形態において、ユーザは、報酬ベースインタフェースで提供された報酬を受け入れる、報酬ベースインタフェースで提供された報酬を拒否する、或いは、報酬ベースインタフェースで提供された報酬を無視することによって、報酬ベースインタフェースで提供された報酬に応答する。実施形態において、ユーザは、報酬ベースインタフェースで提供された報酬を受け入れる或いは拒否することによって、ルーティング優先度を示す。実施形態において、ユーザは、報酬をユーザに転送することを容易にする、車両のセット内の少なくとも1つの車両における行動を引き受けることによって、ルーティング優先度を示す。

20

【0051】

実施形態において、本方法は、報酬提供応答処理回路を介して、ユーザが少なくとも1つのユーザ行動を実行するのに十分な時間を確保する車両ルートを選択する信号を、車両ルーティングシステムへ送信することを更に含む。実施形態において、本方法は、報酬提供応答処理回路を介して車両ルーティングシステムへ信号を送信することであって、その信号が少なくとも1つのユーザ行動に関連する車両の目的地を示すこと；及び、車両ルーティングシステムによって、その目的地を含むように、少なくとも1つのユーザ行動に関連する車両のルートを調整すること；を更に含む。実施形態では、報酬が、車両ルーティングの燃料効率の目的を達成することに関連している。

30

【0052】

実施形態では、報酬が、車両ルーティングによる交通量削減目的の達成と関連する。実施形態では、報酬が、車両ルーティングによる汚染低減目的の達成と関連する。実施形態では、報酬が、車両ルーティングによる二酸化炭素排出量の削減の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬が、車両ルーティングによる近隣騒音低減の目的の達成に関連している。実施形態では、報酬が、車両ルーティングによる集団的満足度の目的の達成と関連している。実施形態では、報酬が、車両ルーティングによる事故現場を回避する目的の達成と関連する。

40

【0053】

実施形態では、報酬が、犯罪多発地域を回避する車両ルーティングの目的の達成に関連する。実施形態では、報酬が、車両ルーティングの交通渋滞減少目的の達成と関連する。実施形態では、報酬が、車両ルーティングの悪天候回避目的の達成と関連する。実施形態では、報酬が、車両ルーティングの最大移動時間目的の達成と関連する。実施形態では、報酬が、車両ルーティングの最大速度制限目的の達成と関連する。実施形態では、報酬が、車両ルーティングの有料道路回避の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬が、車両ルーティングの市道回避の目的の達成と関連している。実施形態では、報酬が、車両ルーティングによる分断されていない高速道路回避の目的の達成と関連する。実施形態では

50

、報酬が、車両ルーティングの左折回避の目的を達成することに関連している。実施形態では、報酬が、運転者が操作する車両を回避する目的の車両ルーティングによる達成に関連する。

【 0 0 5 4 】

本明細書で提供される態様は、輸送のためのシステムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループに対する新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを含む、システムを提供する。

【 0 0 5 5 】

本明細書では、グループの共通輸送ニーズを予測する方法を提供し、この方法は、複数の個人に関するソーシャルメディアソースのデータを収集することであって、そのデータが複数のソーシャルメディアソースから提供されること；データを処理し、データ内のグループ所属参照に基づいて、ソーシャルグループを形成する複数の個人のサブセットを識別すること；データ内の輸送ニーズを示すキーワードを検出すること；及び、検出されたキーワードに基づいて輸送ニーズを予測するように訓練されたニューラルネットワークを使用して、複数の個人のサブセットの共通輸送ニーズを識別すること；を含む。

10

【 0 0 5 6 】

実施形態では、ニューラルネットワークが畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、ニューラルネットワークは、ソーシャルメディア内のフレーズを輸送アクティビティとマッチングさせることを容易にするモデルに基づいて訓練される。実施形態において、ニューラルネットワークは、共通輸送ニーズを共有する複数の個人のサブセットの、目的地及び到着時間のうちの少なくとも1つを予測する。実施形態において、ニューラルネットワークは、ソーシャルグループ内の個人の一部間のディスカッションスレッドで検出された、輸送ニーズを示すキーワードの分析に基づいて、共通輸送ニーズを予測する。実施形態において、本方法は、ソーシャルグループの一部が、予測された共通輸送ニーズを満たすことを容易にする、少なくとも1つの共有輸送サービスを特定することを更に含む。実施形態において、少なくとも1つの共有輸送サービスは、ソーシャルグループの一部をピックアップすることを容易にする車両ルートを生成することを含む。

20

【 0 0 5 7 】

本明細書で提供される態様は、グループのグループ輸送ニーズを予測する方法であって、以下を含む；複数の個人に関するソーシャルメディアソースのデータを収集することであって、そのデータが複数のソーシャルメディアソースから提供されること；グループ輸送ニーズを共有する複数の個人のサブセットを識別するために、データを処理すること；複数の個人のサブセットに対するグループ輸送ニーズを示す、データ内のキーワードを検出すること；検出されたキーワードに基づいて輸送ニーズを予測するように訓練されたニューラルネットワークを使用して、グループ輸送ニーズを予測すること；及び、グループ輸送ニーズを満たすように車両ルーティングシステムを指示すること；を含む。

30

【 0 0 5 8 】

実施形態では、ニューラルネットワークが畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、グループ輸送ニーズを満たすように車両ルーティングシステムを指示することは、ソーシャルメディアソースのデータから得られた目的地へ、複数の車両をルーティングすることを含む。実施形態において、ニューラルネットワークは、ソーシャルメディアソースのデータ内のフレーズを輸送アクティビティとマッチングさせることを容易にする、モデルに基づいて訓練される。実施形態において、本方法は、ニューラルネットワークによって、グループ輸送ニーズを共有する複数の個人のサブセットの、目的地及び到着時間の少なくとも1つを予測することを更に含む。実施形態において、本方法は、ニューラルネットワークによって、ソーシャルメディアソースのデータ内のディスカッションスレッドで検出された、輸送ニーズを示すキーワードの分析に基づいて、グループ輸送ニーズを予測することを更に含む。実施形態において、本方法は、複数の個人のサブセットの少なくとも一部について、予測されたグループ輸送ニーズを満たすことを容易にする

40

50

、少なくとも1つの共有輸送サービスを特定することを更に含む。実施形態において、少なくとも1つの共有交通サービスは、複数の個人のサブセットのうちの少なくとも一部をピックアップすることを容易にする車両ルートを生成することを含む。

【0059】

本明細書では、グループ輸送ニーズを予測する方法であって、複数のソーシャルメディアソースからソーシャルメディアソースのデータを収集すること；データを処理してイベントを特定すること；イベントを示すキーワードをデータ内で検出して、イベントに関連する輸送ニーズを決定すること；及び、ソーシャルメディアソースのデータに少なくとも部分的に基づいて輸送ニーズを予測するように訓練されたニューラルネットワークを使用して、輸送ニーズを満たすように車両ルーティングシステムを指示すること；を含む方法が提供される。実施形態では、ニューラルネットワークが畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、車両ルーティングシステムは、イベントに関連する場所へ複数の車両をルーティングすることによって、輸送ニーズを満たすように指示される。実施形態において、車両ルーティングシステムは、イベントに関連する場所に近接した領域を回避するように複数の車両をルーティングすることによって、輸送ニーズを満たすように指示される。実施形態において、車両ルーティングシステムは、イベントに関連する場所に近接する領域を回避するように、ソーシャルメディアソースのデータが輸送ニーズを示さないユーザに関連する車両をルーティングすることによって、輸送ニーズを満たすように指示される。実施形態において、本方法は、輸送ニーズを満たすための少なくとも1つの輸送サービスを提示することを更に含む。実施形態において、ニューラルネットワークは、ソーシャルメディアソースのデータ内のフレーズを輸送アクティビティとマッチングさせることを容易にする、モデルに基づいて訓練される。

10

20

【0060】

実施形態において、ニューラルネットワークは、イベントに参加する個人の目的地及び到着時間の少なくとも1つを予測する。実施形態において、ニューラルネットワークは、ソーシャルメディアソースのデータ内のディスカッションスレッドで検出された、輸送ニーズを示すキーワードの分析に基づいて、輸送ニーズを予測する。実施形態において、本方法は、ソーシャルメディアソースのデータで特定された個人の少なくともサブセットについて、予測された輸送ニーズを満たすことを容易にする、少なくとも1つの共有輸送サービスを特定することを更に含む。実施形態において、少なくとも1つの共有輸送サービスは、ソーシャルメディアソースのデータで特定された個人のサブセットの一部をピックアップすることを容易にする、車両ルートを生成することを含む。

30

【0061】

本明細書で提供される態様は、データ処理システムを含む輸送システムであって、データ処理システムは、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ハイブリッドニューラルネットワークを用いて、複数のソーシャルデータソースからのデータをハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化する。

【0062】

本明細書で提供される態様は、輸送システムを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークシステムを含み、このハイブリッドニューラルネットワークシステムは、複数のソーシャルメディアデータソースから供給されるソーシャルメディアデータの分析を通じて、輸送システムに対する局所的な影響を予測する第1ニューラルネットワークと、予測された局所的な影響に基づいて、輸送システムの動作状態を最適化する第2ニューラルネットワークと、を含むニューラルネットワークを含む。

40

【0063】

実施形態において、第1ニューラルネットワーク及び第2ニューラルネットワークのうちの少なくとも1つは、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、第2ニューラルネットワークは、車内の乗り手エクスペリエンス（experience）状態を最適化するものである。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、車両の位置と局

50

所的な影響のエリアとの相関関係に基づいて、局所的な影響に寄与する車両のセットを特定する。実施形態において、第2ニューラルネットワークは、局所的な影響の場所に近接した車両のための輸送システムのルーティング状態を最適化するものである。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、輸送システムの最適化アクションの結果を示すソーシャルメディアデータ内のキーワードに基づいた、予測及び最適化のうちの少なくとも1つについて訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアの投稿に基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方について訓練される。

【0064】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアフィードに基づく予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータから得られる評価に基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータで検出された好き又は嫌いのアクティビティに基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータにおける関係性の表示に基づく予測及び最適化の、少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータで検出されたユーザの行動に基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内のディスカッションスレッドに基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。

【0065】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内のチャットに基づく予測及び最適化のうち、少なくとも1つについて訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内の写真に基づいた、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内の交通影響情報に基づいた、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内のある場所における特定の個人の表示に基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態では、特定の個人が著名人である。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータの場所における稀な又は一過性の現象の存在に基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。

【0066】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内の場所における商業関連のイベントに基づいた、予測及び最適の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内の場所での娯楽イベントに基づいた、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、交通状況を含む。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、気象条件を含む。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、娯楽オプションを含む。

【0067】

実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、リスク関連の状況を含む。実施形態において、リスク関連条件は、潜在的に危険な理由で集まる群衆を含む。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、商取引関連の条件を含む。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分

10

20

30

40

50

析されたソーシャルメディアデータは、目標関連条件を含む。

【 0 0 6 8 】

実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、イベントへの出席の推定値を含む。実施形態において、輸送システムへの局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、イベントへの出席の予測を含む。実施形態において、輸送システムへの局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、輸送手段を含む。実施形態では、輸送手段が自動車交通を含む。実施形態では、輸送手段が公共交通機関の選択肢を含む。

【 0 0 6 9 】

実施形態において、輸送システムへの局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、ハッシュタグを含む。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、トピックのトレンドを含む。実施形態では、輸送システム最適化アクションの成果が、燃料消費量の削減である。実施形態では、輸送システム最適化アクションの成果が、交通渋滞の軽減である。実施形態では、輸送システム最適化アクションの成果が、汚染の低減である。実施形態では、輸送システム最適化アクションの成果が、悪天候の回避である。実施形態において、最適化される輸送システムの動作状態は、車両内の状態を含む。実施形態において、最適化される輸送システムの動作状態は、ルーティング状態を含む。

10

【 0 0 7 0 】

実施形態では、ルーティング状態が個々の車両に対するものである。実施形態では、ルーティング状態が車両のセットのためのものである。実施形態では、最適化される輸送システムの動作状態が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。

20

【 0 0 7 1 】

本明細書で提供される態様は、輸送システムの動作状態を最適化する方法を含み、この方法は以下を含む：複数の個人に関するソーシャルメディアソースのデータを収集することであり、そのデータが複数のソーシャルメディアソースから提供されること；ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、輸送システムの動作状態を最適化すること；ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークにより、ソーシャルメディアソースのデータの分析を通じて、輸送システムに対する影響を予測すること；及び、ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワークにより、予測された影響に応じて、輸送システムの少なくとも1つの動作状態を最適化すること。実施形態では、第1ニューラルネットワーク及び第2ニューラルネットワークのうちの少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態では、第2ニューラルネットワークが、車内の乗り手エクスペリエンス状態を最適化する。実施形態では、第1ニューラルネットワークが、車両の位置と影響のエリアとの相関関係に基づいて、影響に寄与する車両のセットを特定する。実施形態では、第2ニューラルネットワークが、影響の場所に近接した車両について、輸送システムのルーティング状態を最適化する。

30

【 0 0 7 2 】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、輸送システム最適化アクションの結果を示すソーシャルメディアデータ内のキーワードに基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つについて訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアの投稿に基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアのフィードに基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータから得られた評価に基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータで検出された好き又は嫌いのアクティビティに基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータにおける関係性の表示に基づく、予測及び最適化の少なくとも一

40

50

方のために訓練される。

【0073】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータで検出されたユーザの行動に基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内のディスカッションスレッドに基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内のチャットに基づく、予測及び最適化の少なくとも一方について訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内の写真に基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内の交通影響情報に基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。

10

【0074】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内のある場所における特定の個人の表示に基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、その特定の個人は著名人である。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内の場所における稀な又は一過性の現象の存在に基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータの場所における商業関連のイベントに基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアデータ内の場所での娯楽イベントに基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、交通状況を含む。

20

【0075】

実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、気象条件を含む。実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、娯楽オプションを含む。実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、リスク関連の条件を含む。実施形態では、そのリスク関連条件が、潜在的に危険な理由で集まる群衆を含む。実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、商取引関連の条件を含む。実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、目標関連の条件を含む。

30

【0076】

実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、イベントへの出席の推定値を含む。実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、イベントへの出席の予測を含む。実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、交通機関のモードを含む。実施形態では、その交通機関のモードが自動車交通を含む。実施形態では、交通機関のモードが公共交通機関の選択肢を含む。実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、ハッシュタグを含む。実施形態において、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、トピックのトレンドを含む。

40

【0077】

実施形態では、輸送システム最適化アクションの成果が、燃料消費量の削減である。実施形態では、輸送システム最適化アクションの成果が、交通渋滞の低減である。実施形態では、輸送システム最適化アクションの成果が、汚染の低減である。実施形態では、輸送システム最適化アクションの成果が、悪天候の回避である。実施形態では、最適化される輸送システムの動作状態が、車両内状態を含む。実施形態では、最適化される輸送システ

50

ムの動作状態が、ルーティング状態を含む。実施形態では、そのルーティング状態が、個々の車両のためのものである。実施形態では、ルーティング状態が、車両のセットのためのものである。実施形態では、最適化される輸送システムの動作状態が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。

【0078】

本明細書で提供される態様は、輸送システムの動作状態を最適化する方法を含み、この方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークを使用して、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムに影響を与えるものとして分類すること；ハイブリッドニューラルネットワークの第2ネットワークを使用して、分類されたソーシャルメディアデータに基づいて、輸送システムの少なくとも1つの動作目的を予測すること；及び、ハイブリッドニューラルネットワークの第3ネットワークを使用して、輸送システムの少なくとも1つの動作目的を達成するように、輸送システムの動作状態を最適化すること；を含む。実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワークのニューラルネットワークの少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークである。

10

【0079】

本明細書で提供される態様は、輸送システムであって、この輸送システムは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、複数のソーシャルデータソースからのデータをハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを備える。

20

【0080】

本明細書で提供される態様は、車両の動作状態を最適化する方法を含み、この方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークを使用して、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムに影響を与えるものとして分類すること；ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワークを使用して、分類されたソーシャルメディアデータの輸送システムに対する1つ又は複数の影響を予測すること；及び、ハイブリッドニューラルネットワークの第3ニューラルネットワークを使用して、輸送システムの少なくとも1つの車両の状態を最適化することであって、その最適化が、予測された1つ又は複数の影響の、少なくとも1つの車両に対する影響に対処すること；を含む。実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワークのニューラルネットワークの少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアの投稿を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアのフィードを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアで検出された好き又は嫌いのアクティビティを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、関係性の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ユーザの行動を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ディスカッションスレッドを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータがチャットを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが写真を含む。

30

40

【0081】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、交通に影響を与える情報を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる特定の個人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる著名人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所における稀な又は一時的な現象の存在を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、商取引関連のイベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所での娯楽イベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、交通状況を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、気象条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、娯楽オプションを含む。

50

## 【 0 0 8 2 】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、リスク関連の条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の予測を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の推定を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントで使用される輸送手段を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、燃料消費量の削減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、交通渋滞の軽減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、二酸化炭素排出量の削減を含む。実施形態では、輸送システムに対する影響が、汚染の低減を含む。

## 【 0 0 8 3 】

実施形態では、少なくとも1つの車両の最適化された状態が、車両の動作状態である。実施形態では、少なくとも1つの車両の最適化された状態が、車両内状態を含む。実施形態では、少なくとも1つの車両の最適化された状態が、乗り手の状態を含む。実施形態では、少なくとも1つの車両の最適化された状態が、ルーティング状態を含む。実施形態では、少なくとも1つの車両の最適化された状態が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータにおける最適化の結果の特徴付けが、最適化を改善するためのフィードバックとして使用される。実施形態では、そのフィードバックが、結果の好き嫌いを含む。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティを含む。

10

## 【 0 0 8 4 】

実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含む。実施形態では、フィードバックが、結果に関連するハッシュタグを含む。実施形態では、フィードバックが、結果の評価を含む。実施形態では、フィードバックが、結果に対する要求を含む。

20

## 【 0 0 8 5 】

本明細書で提供される態様は、車両の動作状態を最適化する方法を含み、この方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークを使用して、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムに影響を与えるものとして分類すること；ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワークを使用して、分類されたソーシャルメディアデータに基づいて、輸送システムの少なくとも1つの車両動作目的を予測すること；及び、ハイブリッドニューラルネットワークの第3ニューラルネットワークを使用して、輸送システムの少なくとも1つの車両動作目的を達成するように、輸送システム内の車両の状態を最適化すること；を含む。実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワークのニューラルネットワークの少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態では、車両動作目的が、車両内の少なくとも1人の乗り手の乗り手状態を達成することを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアの投稿を含む。

30

## 【 0 0 8 6 】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアのフィードを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアで検出された好き嫌いのアクティビティを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、関係性の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ユーザの行動を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ディスカッションスレッドを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータがチャットを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが写真を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、交通に影響を与える情報を含む。

40

## 【 0 0 8 7 】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる特定の個人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる有名人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所における希少又は一過性の現象の存在を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、商取引関連のイベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所での娯楽イベントを含む。実施形

50

態では、ソーシャルメディアデータが、交通状況を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、気象条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、娯楽オプションを含む。

【0088】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、リスク関連の条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の予測を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の推定を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントで使用される輸送手段を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、燃料消費量の削減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、交通渋滞の軽減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、二酸化炭素排出量の削減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、汚染の低減を含む。実施形態では、車両の最適化された状態が、車両の動作状態である。

10

【0089】

実施形態では、車両の最適化された状態が、車両内の状態を含む。実施形態では、車両の最適化された状態が、乗り手状態を含む。実施形態では、車両の最適化された状態が、ルーティング状態を含む。実施形態では、車両の最適化された状態が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータにおける最適化の結果の特徴付けが、最適化を改善するためのフィードバックとして使用される。実施形態では、フィードバックが、結果の好き嫌いを含む。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティを含む。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含む。

20

【0090】

実施形態では、フィードバックが、結果に関連するハッシュタグを含む。実施形態では、フィードバックが、結果の評価を含む。実施形態では、フィードバックが、結果に対する要求を含む。

【0091】

本明細書で提供される態様は、輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、複数のソーシャルデータソースからのデータをハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを含む、輸送システムを提供する。

30

【0092】

本明細書で提供される態様は、乗り手の満足度を最適化する方法を含み、この方法は以下を含む：ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークを使用して、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムへの影響を示すものとして分類すること；ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワークを使用して、輸送システムへの影響を示すものとして分類されたソーシャルメディアデータから得られる、輸送システムへの影響によって影響を受ける乗り手満足度の少なくとも1つの側面を予測すること；及び、ハイブリッドニューラルネットワークの第3ニューラルネットワークを使用して、輸送システム内の車両に乗っている少なくとも1人の乗り手の、乗り手満足度の少なくとも1つの側面を最適化すること；を含む。

40

【0093】

実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワークにおけるニューラルネットワークの少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態では、乗り手満足度の少なくとも1つの側面が、乗り手に提示するための娯楽オプションを予測することによって最適化される。実施形態では、乗り手の満足度の少なくとも1つの側面が、乗り手が占有する車両のルートプランニングを最適化することによって最適化される。実施形態では、乗り手満足度の少なくとも1つの側面が乗り手状態であり、乗り手満足度の側面を最適化することは、乗り手状態を最適化することを含む。実施形態では、乗り手に固有

50

のソーシャルメディアデータを分析して、乗り手満足度の少なくとも1つの側面を最適化する可能性が高い、少なくとも1つの最適化行動を決定する。実施形態において、最適化行動は、ユーザにとって関心のあるポイントの通過を含むようにルーティングプランを調整すること、ソーシャルメディアデータから予測される交通渋滞を回避すること、及び娯楽オプションを提示すること、からなるアクション群から選択される。

【0094】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアの投稿を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアのフィードを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアで検出された好き又は嫌いのアクティビティを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、関係性の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ユーザの行動を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ディスカッションスレッドを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、チャットを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、写真を含む。

10

【0095】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、交通に影響を与える情報を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる特定の個人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる著名人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所における稀な又は一時的な現象の存在を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、商取引関連のイベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所での娯楽イベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、交通状況を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、気象条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、娯楽オプションを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、リスク関連の条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の予測を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の推定を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントで使用される輸送手段を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、燃料消費量の削減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、交通渋滞の軽減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、二酸化炭素排出量の削減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、汚染の低減を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、車両の動作状態である。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、車両内の状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、乗り手状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、ルーティング状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。

20

30

【0096】

実施形態では、ソーシャルメディアデータに含まれる最適化の結果の特徴を、最適化を改善するためのフィードバックとして使用する。実施形態では、フィードバックが、結果の好き嫌いを含む。実施形態では、フィードバックには、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティが含まれる。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含む。実施形態では、フィードバックが、結果に関連するハッシュタグを含む。実施形態では、フィードバックが、結果の評価を含む。実施形態では、フィードバックが、結果に対する要求を含む。

40

【0097】

本明細書で提供される態様は、乗り手の満足度を最適化するための乗り手満足度システムを含み、このシステムは以下を含む：複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムへの影響を示すものとして分類するハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワーク；輸送システムへの影響を示すものとして分類されたソーシャルメディアデータから得られる、輸送システムへの影響

50

によって影響を受ける乗り手満足度の少なくとも1つの側面を予測する、ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワーク；及び、輸送システム内の車両を占有する少なくとも1人の乗り手のために、乗り手満足度の少なくとも1つの側面を最適化するハイブリッドニューラルネットワークの第3ネットワーク。実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワークのニューラルネットワークの少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークである。

【0098】

実施形態では、乗り手満足度の少なくとも1つの側面が、乗り手に提示するための娯楽オプションを予測することによって最適化される。実施形態では、乗り手満足度の少なくとも1つの側面が、乗り手が占有する車両のルートプランニングを最適化することによって最適化される。実施形態では、乗り手満足度の少なくとも1つの側面が乗り手状態であり、乗り手満足度の少なくとも1つの側面を最適化することは、乗り手状態を最適化することを含む。実施形態では、乗り手に固有のソーシャルメディアデータを分析して、乗り手満足度の少なくとも1つの側面を最適化する可能性が高い少なくとも1つの最適化行動を決定する。実施形態において、少なくとも1つの最適化行動は、ユーザにとって関心のあるポイントの通過を含むようにルーティングプランを調整すること、ソーシャルメディアデータから予測される交通渋滞を回避すること、経済的利益を得ること、利他的利益を得ること、及び娯楽オプションを提示すること、からなるグループから選択される。

10

【0099】

実施形態では、経済的利益が燃料の節約である。実施形態では、利他的利益が環境負荷の低減である。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアの投稿を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアのフィードを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアで検出された好き又は嫌いのアクティビティを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、関係性の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ユーザの行動を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ディスカッションスレッドを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータがチャットを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが写真を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、交通に影響を与える情報を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる特定の個人の表示を含む。

20

30

【0100】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる有名人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所における希少又は一過性の現象の存在を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、商取引関連のイベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所での娯楽イベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、交通状況を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、気象条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、娯楽オプションを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、リスク関連の条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の予測を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の推定を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントで使用される輸送手段を含む。

40

【0101】

実施形態では、輸送システムへの影響が、燃料消費量の削減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、交通渋滞の軽減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響には、二酸化炭素排出量の削減が含まれる。実施形態では、輸送システムへの影響が、汚染の低減を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、車両の動作状態である。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、車両内の状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、乗り手状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、ルーティング状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なく

50

とも1つの側面が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータにおける最適化の結果の特徴付けが、最適化を改善するためのフィードバックとして使用される。実施形態では、フィードバックが、結果の好き嫌いを含む。実施形態では、フィードバックには、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティが含まれる。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含む。実施形態では、フィードバックが、結果に関連するハッシュタグを含む。実施形態では、フィードバックが、結果の評価を含む。実施形態では、フィードバックが、結果に対する要求を含む。

#### 【0102】

本明細書で提供される態様は、輸送用システムであって、1つのニューラルネットワークが、車両の乗り手に対応するセンサ入力を処理して、その乗り手の感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが、乗り手の感情状態を改善するように、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを備える、輸送用システムを含む。

10

#### 【0103】

本明細書で提供される一態様は、乗り手満足度のためのハイブリッドニューラルネットワークであって、乗り手の生理学的状態を収集するために車両に配備されたセンサから収集されたデータの分析を通じて、車両に乗っている乗り手の検出された感情状態を検出する第1ニューラルネットワークと、乗り手の好ましい感情状態を達成するように、乗り手の検出された感情状態に応じて、車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含むハイブリッドニューラルネットワークを含む。

20

#### 【0104】

実施形態では、第1ニューラルネットワークが、リカレントニューラルネットワークであり、第2ニューラルネットワークが、放射基底関数ニューラルネットワークである。実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワークにおけるニューラルネットワークの少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、第2ニューラルネットワークは、車両の動作状態と乗り手の感情状態との相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化するものである。実施形態において、第2ニューラルネットワークは、第1ニューラルネットワークによる、検出された乗り手の感情状態の検出に応じて、リアルタイムで動作パラメータを最適化する。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを備え、第1ニューラルネットワークは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近、のうちの少なくとも1つに影響を与える。

30

#### 【0105】

本明細書において、「リアルタイム」とは、進行中のプロセスを制御し、効果的な制御のために必要とされる時間までにその出力を提供する（又はその入力を制御する）、データ処理システムに関連する意味である。例では、「リアルタイム」とは、進行中のプロセスで使用するために、イベント又は状態に関連する入力が、イベントの発生又は状態の存在から10秒以内に受信されることを意味する。他の例では、「リアルタイム」とは、進行中のプロセスで使用するために、イベント又は状態に関する入力が、イベントの発生又は状態の存在から1秒以内に受信されることを意味する。更に他の例では、「リアルタイム」とは、進行中のプロセスで使用するために、イベントや状態に関する入力が、イベントの発生から10ミリ秒以内、又は状態の存在から10ミリ秒以内に受信されることを意味する。

40

#### 【0106】

本明細書で提供される態様は、乗り手の満足度を最適化するための人工知能システムを含み、この人工知能システムは、車両に乗っている間に乗り手の感情状態を示すデータを捕捉するために配置された少なくとも1つのセンサによって捕捉された、乗り手の生理学

50

的データのパターンを認識することによって、車両に乗っている乗手の感情状態の変化を示すリカレントニューラルネットワークと、乗手の好ましい感情状態を達成するために、乗手の感情状態の変化の提示に応じて、車両の動作パラメータを最適化するための放射基底関数ニューラルネットワークと、を含むハイブリッドニューラルネットワークを含んでいる。実施形態において、最適化されるべき車両の動作パラメータは、乗手の好ましい感情状態を誘導するように決定され、調整されることになっている。

【0107】

本明細書で提供される態様は、乗手の満足度を最適化するための人工知能システムを含み、この人工知能システムは、車両に乗っている間に乗手の画像をキャプチャするために配置された少なくとも1つの画像センサによってキャプチャされた、乗手の画像データのパターンの認識を通じて、車両に乗っている乗手の感情状態の変化を示す畳み込みニューラルネットワークと、乗手の好ましい感情的状態を達成するために、乗手の感情状態の変化の提示に応じて、車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含むハイブリッドニューラルネットワークを含むものである。

10

【0108】

実施形態では、最適化されるべき車両の操作パラメータを決定し、乗手の好ましい感情状態を誘発するように調整する。

【0109】

本明細書で提供される一態様は、輸送システムを含み、この輸送システムは、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して、乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の動作パラメータを最適化する、人工知能システムを備えている。

20

【0110】

実施形態において、人工知能システムは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルのパターンを認識することによって、乗手の感情状態を検出する第1ニューラルネットワークであって、上記の特徴ベクトルが、乗手の好ましい感情状態及び乗手の好ましくない感情状態の、少なくとも1つを示す第1ニューラルネットワークと、乗手の好ましい感情状態を達成するために、乗手の検出された感情状態に応じて、車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含む。

【0111】

実施形態において、第1ニューラルネットワークは、リカレントニューラルネットワークであり、第2ニューラルネットワークは、放射基底関数ニューラルネットワークである。実施形態において、第2ニューラルネットワークは、車両の動作状態と乗手の感情状態との相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化する。実施形態において、第2ニューラルネットワークは、車両の動作パラメータの最適値を決定するものであり、輸送システムは、乗手の好ましい感情状態を誘発するために、車両の動作パラメータを最適値に調整するものである。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、訓練データセットを処理することによって、特徴ベクトル内のパターンを分類し、パターンを一連の感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習し、その訓練データセットは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手のヘルメット、乗手のヘッドギア、及び乗手の音声認識システムのうち、少なくとも1つからのデータストリームから供給される。

30

40

【0112】

実施形態において、第2ニューラルネットワークは、第1ニューラルネットワークによる乗手の感情状態の検出に応じて、リアルタイムで動作パラメータを最適化する。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、特徴ベクトルのパターンを検出するものであり、そのパターンは、第1の感情状態から第2の感情状態への乗手の感情状態の変化に関連付けられ、第2ニューラルネットワークは、感情状態の変化に関連付けられたパターンの検出に応じて、車両の動作パラメータを最適化するものである。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の相互接続されたノード

50

ドを備え、第1ニューラルネットワークは、相互接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。実施形態において、輸送システムは、乗手手の顔の画像のセットを処理する特徴ベクトル生成システムを更に含み、その画像のセットは、乗手手が車両に乗っている間に複数の画像捕捉デバイスによって時間間隔をおいてキャプチャされたものであり、その画像のセットを処理することは、乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを生成することである。実施形態において、輸送システムは、複数の視点から車両内の乗手手の顔の画像のセットをキャプチャするように配置された画像捕捉デバイスと、複数の視点のうちの少なくとも1つからキャプチャされた画像のセットから、特徴ベクトルを生成する画像処理システムと、を更に備える。

#### 【0113】

実施形態において、輸送システムは、特徴ベクトルの時間シーケンスを通信するために、第1ニューラルネットワークと画像処理システムとの間のインタフェースを更に備え、その特徴ベクトルが、乗手手の感情状態を示している。実施形態において、特徴ベクトルは、乗手手の感情状態の変化、乗手手の安定した感情状態、乗手手の感情状態の変化率、乗手手の感情状態の変化の方向、乗手手の感情状態の変化の極性、乗手手の感情状態が好ましくない感情状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい感情状態に変化していること、のうちの少なくとも1つを示す。

#### 【0114】

実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、第2ニューラルネットワークは、動作パラメータを調整するために、車両制御システムと相互作用するものである。実施形態において、人工知能システムは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含むニューラルネットワークを更に備え、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、乗手手の感情状態を判定することを容易にする。実施形態において、人工知能システムは、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルのパターンの認識を通じて、乗手手の感情状態の変化を示すリカレントニューラルネットワークと、乗手手の好ましい感情状態を達成するために、乗手手の感情状態の変化の提示に応じて、車両の動作パラメータを最適化する放射基底関数ニューラルネットワークと、を含む。

#### 【0115】

実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、車両の動作状態と乗手手の感情状態との間の相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化するものである。実施形態において、最適化される車両の操作パラメータは、乗手手の好ましい感情状態を誘発するように決定及び調整される。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムのうちの、少なくとも1つからのデータストリームから供給された訓練データセットから、特徴ベクトルのパターンを分類し、特徴ベクトルのパターンを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、リカレントニューラルネットワークによる乗手手の感情状態の変化の検出に応じて、リアルタイムで動作パラメータを最適化するものである。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、乗手手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す特徴ベクトルのパターンを検出し、放射基底関数ニューラルネットワークは、示された感情状態の変化に応じて、車両の動作パラメータを最適化するものである。

#### 【0116】

実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、リカレントニューラルネットワークは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。実施形態において、特徴ベクトルは、乗手手の感情状態が変化していること、乗手手の感情状態が安定していること、乗手手の感情状

10

20

30

40

50

態の変化率、乗手手の感情状態の変化の方向、及び乗手手の感情状態の変化の極性のうちの少なくとも1つを示し、乗手手の感情状態が好ましくない感情状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい感情状態に変化していることを示す。実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。

【0117】

実施形態では、放射基底関数ニューラルネットワークが、動作パラメータを調整するために車両制御システムと相互作用するようになっている。実施形態において、人工知能システムは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含むニューラルネットワークを更に備え、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、乗手手の感情状態を判定することを容易にする。実施形態において、人工知能システムは、モジュール式ニューラルネットワークを介して、乗手手の好ましい感情状態を維持するものであり、そのモジュール式ニューラルネットワークは、以下を含む：車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理してパターンを検出する乗手感情状態判定ニューラルネットワークであって、上記の特徴ベクトルのパターンが、好ましい感情状態及び好ましくない感情状態の少なくとも一方を示すもの；乗手感情状態判定ニューラルネットワークからのデータを、車両動作状態データに変換する仲介回路；及び、車両動作状態データに応じて車両の動作パラメータを調整する車両動作状態最適化ニューラルネットワーク。

【0118】

実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、乗手手の好ましい感情状態を達成するために、車両の動作パラメータを調整するものである。実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、車両動作状態と乗手手の感情状態との相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化するものである。実施形態では、最適化される車両の動作パラメータが、乗手手の好ましい感情状態を誘発するように決定され、調整される。実施形態において、乗手感情状態判定ニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、特徴ベクトルのパターンを分類し、特徴ベクトルのパターンを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。

【0119】

実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、乗手感情状態判定ニューラルネットワークによる乗手手の感情状態の変化の検出に応じて、動作パラメータをリアルタイムに最適化するものである。実施形態において、乗手感情状態判定ニューラルネットワークは、乗手手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す特徴ベクトルのパターンを検出するものであり、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、示された感情状態の変化に応じて、車両の動作パラメータを最適化するものである。実施形態において、人工知能システムは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを備え、人工知能システムは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。

【0120】

実施形態において、特徴ベクトルは、乗手手の感情状態が変化していること、乗手手の感情状態が安定していること、乗手手の感情状態の変化率、乗手手の感情状態の変化方向、及び乗手手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示すと共に、乗手手の感情状態が好ましくない感情状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい感情状態に変化していることを示している。

【0121】

実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルー

10

20

30

40

50

ト沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態では、車両運動状態最適化ニューラルネットワークが、車両制御システムと相互作用して動作パラメータを調整する。

#### 【0122】

実施形態において、人工知能システムは、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に備える。実施形態において、乗手手の感情状態判定ニューラルネットワークは、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを備える。実施形態において、人工知能システムは、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルのパターンの認識を通じて、車両内の乗手手の感情状態の変化を示すためのリカレントニューラルネットワークを含み、輸送システムは、更に以下を含む：複数の車両動作パラメータを調整することによって、車両の動作を制御する車両制御システム；及び、車両制御システムと人工知能システムとの間で、乗手手の感情状態の提示された変化を伝達するフィードバックループであって、車両制御システムが、乗手手の感情状態の提示された変化に応じて、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整するもの。実施形態において、車両制御システムは、車両動作状態と乗手手の感情状態との相関関係に基づいて、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する。

10

#### 【0123】

実施形態において、車両制御システムは、好ましい乗手手の感情状態を示す複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する。実施形態において、車両制御システムは、好ましい乗手手の感情状態を生成することを示す、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つの調整を選択する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータストリームから供給された訓練データセットから、特徴ベクトルのパターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、車両制御システムは、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つをリアルタイムで調整する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、乗手手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す特徴ベクトルのパターンを検出し、車両動作制御システムは、示された感情状態の変化に応じて、車両の動作パラメータを調整する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、リカレントニューラルネットワークは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。

20

30

#### 【0124】

実施形態において、特徴ベクトルは、乗手手の感情状態が変化していること、乗手手の感情状態が安定していること、乗手手の感情状態の変化率、乗手手の感情状態の変化方向、及び乗手手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示すものであり、乗手手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示す。実施形態において、応答的に調整された複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への近接性、ルート沿いの他の車両への近接性に影響を与える。

40

#### 【0125】

実施形態において、応答的に調整される複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つは、車両のパワートレイン及び車両のサスペンションシステムの動作に影響を与える。実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、車両の現在の動作状態に対する乗手手の感情状態の反応を示す車両制御データを生成する、人工知能システムの仲

50

介コンポーネントを介して、リカレントニューラルネットワークと相互作用する。実施形態において、特徴ベクトルのパターンの認識は、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する前、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整している間、及び複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整した後のうち、少なくとも2つの期間に撮影された乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理することを含む。

【0126】

実施形態では、複数の車両動作パラメータの少なくとも1つを調整することにより、車両に乗っている乗手の感情状態が改善される。実施形態では、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整することにより、乗手の感情状態が好ましくない感情状態から好ましい感情状態へと変化し、その変化がリカレントニューラルネットワークによって示される。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、複数の動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する前にキャプチャされた、乗手の顔の画像の特徴ベクトルの第1セットと、複数の動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整している間又はその後にはキャプチャされた、乗手の顔の画像の特徴ベクトルの第2セットとの間の差を判定することによって、車両の動作パラメータの変化に応じた乗手の感情状態の変化を示す。

10

【0127】

実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、乗手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す特徴ベクトルのパターンを検出し、車両動作制御システムは、示された感情状態の変化に応じて、車両の動作パラメータを調整する。

20

【0128】

本明細書で提供される一態様は、輸送用システムを含み、この輸送用システムは、車両内の乗手の音声処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するように車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを含む。

【0129】

本明細書で提供される態様は、輸送システムにおける乗手の満足度を向上させるための音声処理のための人工知能システムを含み、これは、車両に乗っている乗手の音声出力をキャプチャするために配備された乗手音声捕捉システムと、乗手のキャプチャされた音声出力について乗手の感情状態を分類する、機械学習を用いて訓練された音声分析回路と、乗手の感情状態を改善された感情状態として分類された感情状態に変更するように、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、機械学習を用いて訓練されたエキスパートシステムと、を含むものである。

30

【0130】

実施形態においては、乗手音声捕捉システムは、乗手の感情状態の分類のために音声分析回路が使用する乗手フィードバックを得るために、乗手との対話に従事する知的エージェントを備える。実施形態では、音声分析回路が第1の機械学習システムを使用し、エキスパートシステムが第2の機械学習システムを使用する。実施形態において、エキスパートシステムは、個人のセットについて少なくとも1つの動作パラメータを調整する際に、感情状態の結果のフィードバックに基づいて、少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように訓練される。実施形態では、乗手の感情状態が、乗手の捕捉された音声出力と、少なくとも1つの他のパラメータとの組み合わせによって判定される。実施形態において、少なくとも1つの他のパラメータは、乗手のカメラベースの感情状態の判定である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが交通情報である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが気象情報である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の状態である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが、乗手の生理学的データの少なくとも1つのパターンである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両のルートである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが、車両内オーディオコンテンツである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の速度である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータ

40

50

タが車両の加速度である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の減速度である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが、ルート沿いの物体への近接性である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータは、ルート沿いの他の車両への近接性である。

#### 【0131】

本明細書で提供される態様は、乗り手の満足度を向上させるための音声処理のための人工知能システムを含み、これは、人の音声の分析に基づいて感情状態を分類するように訓練された第1ニューラルネットワークであって、乗り手が車両を利用している間にキャプチャされた乗り手の音声のうち、乗り手の少なくとも1つの感情状態に相関する側面を認識することによって、乗り手の感情状態を検出する第1ニューラルネットワークと、乗り手の好ましい感情状態を達成するために、検出された乗り手の感情状態に応じて、車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含む。実施形態では、ニューラルネットワークの少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、感情状態のクラスと人間の音声パターンとを関連付ける訓練データセットを使用してトレーニングされる。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、感情状態を識別するデータでタグ付けされた音声記録の訓練データセットを使用してトレーニングされる。実施形態では、乗り手の感情状態が、乗り手のキャプチャされた音声出力と、少なくとも1つの他のパラメータとの組み合わせによって判定される。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが、乗り手のカメラベースの感情状態の判定である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが交通情報である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが気象情報である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の状態である。

10

20

#### 【0132】

実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが、乗り手の生理学的データの少なくとも1つのパターンである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両のルートである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが、車両内オーディオコンテンツである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の速度である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の加速度である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の減速度である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが、ルート沿いの物体への近接性である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが、ルート沿いの他の車両への近接性である。

30

#### 【0133】

本明細書で提供される一態様は、輸送用システムであって、乗り手と車両の電子商取引システムとの相互作用から得られるデータを処理して乗り手の状態を判定し、乗り手の状態を改善するように車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、人工知能システムを含む。

#### 【0134】

本明細書で提供される態様は、乗り手の満足度を最適化するための乗り手満足度システムを含み、この乗り手満足度システムは、車両内の乗り手がアクセスするために展開された電子商取引インタフェースと、展開されたインタフェースとの乗り手インタラクションを捕捉する乗り手インタラクション回路と、捕捉された乗り手インタラクションを処理して乗り手状態を判定する乗り手状態判定回路と、乗り手状態に応じて、乗り手状態を改善するために、車両の動作に影響を与える少なくとも1つのパラメータを最適化するように訓練された人工知能システムと、を備える。実施形態において、車両は、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、電子商取引インタフェースは、自己適応型であり、乗り手のアイデンティティ、車両のルート、乗り手の気分、乗り手の行動、車両の構成、及び車両の状態のうちの少なくとも1つに反応する。

40

#### 【0135】

50

実施形態において、電子商取引インタフェースは、乗手者のアイデンティティ、車両のルート、乗手者の気分、乗手者の行動、車両の構成、及び車両の状態のうち少なくとも1つに基づいた、車内関連コンテンツを提供する。実施形態において、電子商取引インタフェースは、車両内の乗手者による使用に適合したユーザインタラクションワークフローを実行する。実施形態において、電子商取引インタフェースは、車両での提示に適合した検索クエリの1つ又は複数の結果を提供する。実施形態において、車両での提示に適合した検索クエリの結果は、車両での提示に適合した広告と共に、電子商取引インタフェースで提示される。実施形態において、乗手者インタラクション回路は、インタフェースに提示されたコンテンツに反応して、インタフェースとの乗手者インタラクションを捕捉する。

**【0136】**

本明細書で提供される態様は、車両のパラメータを最適化する方法であって、車載電子商取引システムを用いて乗手者インタラクションを捕捉すること、捕捉された乗手者インタラクションと、車両の少なくとも1つの動作パラメータとに基づいて、乗手者状態を判定すること、乗手者状態に影響を与える車両の少なくとも1つの動作パラメータを提案するように適合された乗手者満足度モデルで、乗手者状態を処理すること、及び、提案された少なくとも1つの動作パラメータを、乗手者状態の維持及び向上の少なくとも一方のために最適化することを含む。

**【0137】**

本明細書で提供される態様は、乗手者の満足度を向上させるための人工知能システムを含み、これは、乗手者が車両を利用している間に捕捉された乗手者インタラクションのうち、乗手者の少なくとも1つの状態に相関する側面を認識することによって乗手者状態を検出するために、車載電子商取引システムとの乗手者インタラクションの分析に基づいて、乗手者状態を分類するように訓練された第1ニューラルネットワークと、乗手者の好ましい状態を達成するために、検出された乗手者の状態に応じて、車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含む。

**【0138】**

本明細書で提供される態様は、輸送のためのシステムであって、車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、車両の判定された状態を判定し、車両の判定された状態に基づいて、乗手者の状態を改善するために、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを含む。

**【0139】**

本明細書で提供される態様は、車両の動作の最適化によって乗手者の状態を改善する方法を含み、この方法は以下を含む：少なくとも1つのモノのインターネットデバイスを使用して、車両動作関連データをキャプチャすること；キャプチャされた車両動作関連データの一部に少なくとも部分的に基づいて、車両の状態を判定する第1ニューラルネットワークを使用して、キャプチャされたデータを分析すること；動作中の車両に乗っている乗手者の状態を記述するデータを受信すること；ニューラルネットワークを使用して、動作中の車両に乗っている乗手者の状態に影響を与える少なくとも1つの車両動作パラメータを決定すること；及び、人工知能ベースのシステムを使用して、最適化の結果が乗手者の状態の改善につながるように、少なくとも1つの車両動作パラメータを最適化すること。

**【0140】**

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両の動作環境に配置される。実施形態では、車両に関するデータを取得する少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両の外部に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ダッシュボードカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ミラーカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、モーションセンサである。実施形態では、少なくとも1つ

10

20

30

40

50

のモノのインターネットデバイスが、シートベースのセンサシステムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、IoT対応の照明システムである。実施形態では、照明システムが車内照明システムである。実施形態では、照明システムがヘッドライト照明システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通信号カメラ又はセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上カメラである。実施形態では、路上カメラが電話機及び電柱の少なくとも一方に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車内サーモスタットである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、料金所である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、道路標識である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通規制灯である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両搭載センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、燃料補給システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、再充電システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ワイヤレス充電ステーションである。

10

**【0141】**

本明細書で提供される態様は、車両に乗っている乗手の状態を改善するための乗手状態修正システムであって、車両の運転中にモノのインターネットデバイスによって捕捉された車両に関する情報の分析を通じて、車両の状態を分類するように動作する第1ニューラルネットワークと、分類された車両の状態、車両に乗っている乗手の状態に関する情報、及び車両の動作と乗手状態への影響とを関連付ける情報に基づいて、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する第2ニューラルネットワークと、を含むシステムである。

20

**【0142】**

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両の動作環境に配置される。実施形態では、車両に関するデータを取得する少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両の外部に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ダッシュボードカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ミラーカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、モーションセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、シートベースのセンサシステムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、IoT対応の照明システムである。

30

**【0143】**

実施形態では、照明システムが、車両の室内照明システムである。実施形態では、照明システムが、ヘッドライト照明システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通信号カメラ又はセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上カメラである。実施形態では、その路上カメラが、電話機及び電柱の少なくとも一方に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車内サーモスタットである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、料金所である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、道路標識である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通規制灯である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両搭載センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、燃料補給システムである。実施形態では、

40

50

少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、再充電システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ワイヤレス充電ステーションである。

【0144】

本明細書で提供される態様は、以下を含む人工知能システムを含む：車両の動作環境で取得された車両に関するデータから車両の動作状態を判定するように訓練された第1ニューラルネットワークであって、その第1ニューラルネットワークは、車両が動作している間に少なくとも1つのモノのインターネットデバイスによって取得された車両に関する情報を処理することによって、車両の動作状態を識別するように動作する；車両の動作状態に影響を与える動作パラメータを決定することを容易にするデータ構造；車両に乗っている乗りの状態に関する情報、及び車両の動作と乗りの状態への影響とを相関させる情報を処理することにより、識別された動作状態に基づいて、決定された車両の動作パラメータのうちの少なくとも1つを最適化するように動作する第2ニューラルネットワーク。

10

【0145】

実施形態において、乗りの状態の改善は、最適化された少なくとも1つの車両動作パラメータに基づく車両動作に応じて取得された、乗りの状態を記述する更新データに反映される。実施形態において、乗りの状態の改善は、最適化に回答して車両を占有している間に乗りに関する情報を捕捉するように配置された、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスによって捕捉されたデータに反映される。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。

20

【0146】

実施形態では、車両が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両の動作環境に配置される。実施形態では、車両に関するデータを取得する少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両の外部に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ダッシュボードカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ミラーカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、モーションセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、シートベースのセンサシステムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、IoT対応の照明システムである。

30

【0147】

実施形態では、照明システムが、車両の室内照明システムである。実施形態では、照明システムが、ヘッドライト照明システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通信号カメラ又はセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上カメラである。実施形態では、その路上カメラが、電話機及び電柱の少なくとも一方に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車内サーモスタットである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、料金所である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、道路標識である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通規制灯である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両搭載センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、燃料補給システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、再充電システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ワイヤレス充電ステーションである。

40

【0148】

本明細書で提供される態様は、輸送用システムであって、車両に搭載されたウェアラブルデバイスからの感覚入力処理して、車両に乗っている乗りの感情状態を判定し、乗

50

り手の感情状態を改善するために車両の動作パラメータを最適化する、人工知能システムを含む。実施形態において、車両は自動運転車両であり、人工知能システムは、乗りが装着したウェアラブルセンサのセットからの、感情状態提示データのパターンを認識することによって、自動運転車両に乗っている乗りの感情状態を検出するものであり、そのパターンは、乗りの好ましい感情状態と乗りの好ましくない感情状態との少なくとも1つを示しており、人工知能システムは、乗りの検出された好ましい感情状態を維持すること、及び好ましくない感情状態の検出に続いて乗りの好ましい感情状態を達成することの、少なくとも一方を達成するために、乗りの検出された感情状態に応じて、車両の動作パラメータを最適化する。実施形態において、人工知能システムは、乗りに装着されたウェアラブルセンサのセットから受信した、乗りの感情状態提示データを処理することによって、乗りの感情状態を検出するエキスパートシステムを備える。実施形態において、エキスパートシステムは、乗りのセットの感情状態指標のトレーニングセットと、トレーナーが生成した乗りの感情状態指標とのうちの少なくとも1つを使用して、乗りの感情状態提示データを処理する。実施形態では、人工知能システムが、乗りの感情状態を検出するリカレントニューラルネットワークを備える。

10

**【0149】**

実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、リカレントニューラルネットワークは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。実施形態において、人工知能システムは、動作パラメータを最適化する放射基底関数ニューラルネットワークを備える。実施形態において、人工知能システムは、動作パラメータを最適化する放射基底関数ニューラルネットワークを備える。実施形態では、動作パラメータを最適化することが、車両の動作状態と乗りの感情状態との相関関係に基づいている。実施形態において、その相関関係は、乗りのセットの感情状態指標のトレーニングセットと、人間のトレーナーが生成した乗りの感情状態指標とのうち、少なくとも1つを使用して決定される。実施形態では、最適化される車両の動作パラメータが、好ましい乗りの感情状態を誘発するように決定及び調整される。

20

**【0150】**

実施形態において、人工知能システムは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗用手用ヘルメット、乗用手用ヘッドギア、及び乗用手用音声システムのうち、少なくとも1つからのデータストリームから供給された訓練データセットから、感情状態提示データのパターンを分類し、そのパターンを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、人工知能システムは、乗りの感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、乗りの感情状態提示データのパターンを検出し、車両の動作パラメータの最適化が、示された感情状態の変化に応じたものである。実施形態において、乗りの感情状態提示データのパターンは、乗りの感情状態が変化していること、乗りの感情状態が安定していること、乗りの感情状態の変化率、乗りの感情状態の変化方向、及び乗りの感情状態の変化の極性のうちの少なくとも1つを示し、乗りの感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗りの感情状態が好ましい状態に変化していることを示す。

30

40

**【0151】**

実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、人工知能システムは、車両制御システムと対話して、動作パラメータを最適化する。実施形態において、人工知能システムは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に備え、乗りの感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗りの感情状態を判定することを容易にする。実施形態において、ウェアラブルセンサのセットは、腕時計、リング、リストバンド、アームバンド、アンクルバンド、トルソーバンド、スキンパッチ、頭部装着デバイス、アイグラス、フットウェア、グローブ

50

、インイヤードバイス、衣類、ヘッドフォン、ベルト、フィンガーリング、サムリング、トゥリング、及びネックレスのうち、少なくとも2つで構成されている。実施形態において、人工知能システムは、乗手感情状態を好ましい感情状態及び好ましくない感情状態の少なくとも1つとして示す、ウェアラブルセンサが生成した感情状態提示データのパターンを判定するために、深層学習を使用する。実施形態において、人工知能システムは、乗手の示された感情状態を達成及び維持することの少なくとも一方のために、動作パラメータを少なくとも最適化することによって、乗手の示された感情状態に応答する。

#### 【0152】

実施形態において、人工知能システムは、乗手が自動運転車に乗る目的、時間帯、交通状況、天候を示すデータを含む、複数のソースから収集されたコンテキストに基づいて、乗手の好ましい感情状態の特徴を適応させ、適応された好ましい感情状態を達成及び維持することの少なくとも一方のために、動作パラメータを最適化する。実施形態において、人工知能システムは、乗手の感情状態の検出に応答して、動作パラメータをリアルタイムで最適化する。実施形態において、車両は自動運転車両であり、人工知能システムは以下を備える：車両内の乗手に装着された複数のウェアラブル生理学的状態センサの、乗手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータの、エキスパートシステムベースの処理を通じて、乗手の感情状態を検出する第1ニューラルネットワークであって、感情状態を示すウェアラブルセンサデータが、乗手の好ましい感情状態及び乗手の好ましくない感情状態のうち少なくとも1つを示す第1ニューラルネットワーク；及び、乗手の好ましい感情状態の達成及び維持のうち少なくとも一方のために、乗手の検出された感情状態に応じて、車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワーク。実施形態では、第1ニューラルネットワークが、リカレントニューラルネットワークであり、第2ニューラルネットワークが、放射基底関数ニューラルネットワークである。

#### 【0153】

実施形態において、第2ニューラルネットワークは、車両の動作状態と乗手の感情状態との相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化する。実施形態において、最適化される車両の動作パラメータは、好ましい乗手の感情状態を誘発するように決定され、調整される。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手のヘルメット、乗手のヘッドギア、及び乗手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、乗手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、そのパターンを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、第2ニューラルネットワークは、第1ニューラルネットワークによる乗手の感情状態の検出に応答して、リアルタイムで動作パラメータを最適化する。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、乗手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、乗手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを検出し、第2ニューラルネットワークは、示された感情状態の変化に応答して、車両の動作パラメータを最適化する。

#### 【0154】

実施形態において、第1ニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、第1ニューラルネットワークは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、乗手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含む。実施形態において、乗手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータは、乗手の感情状態が変化していること、乗手の感情状態が安定していること、乗手の感情状態の変化率、乗手の感情状態の変化方向、及び乗手の感情状態の変化の極性のうち少なくとも1つを示し、乗手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示す。実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルー

10

20

30

40

50

ト沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態では、第2ニューラルネットワークが、車両制御システムと対話して、動作パラメータを調整する。実施形態において、第1ニューラルネットワークは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含み、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、乗手手の感情状態を判定することを容易にする。

【0155】

実施形態において、車両は自動運転車両であり、人工知能システムは、自動運転車両に乗っている乗手手の感情状態の変化を、乗手手が装着するウェアラブルセンサのセットからの感情状態提示データのパターンを認識することによって、少なくとも部分的に検出し、そのパターンは、乗手手の好ましい感情状態の減少と乗手手の好ましくない感情状態の開始との少なくとも一方を示し、人工知能システムは、感情状態提示データのパターンと車両の動作パラメータのセットとの相関関係に基づいて、感情状態の変化を示す自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを決定するものであり、人工知能システムは、乗手手の好ましい感情状態の回復と、乗手手の好ましくない感情状態の発症の低減との少なくとも一方を達成するために、少なくとも1つの動作パラメータの調整を決定するものである。

10

【0156】

実施形態において、乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンの相関関係は、乗手手のセットの感情状態ウェアラブルセンサ指標のトレーニングセットと、人間のトレーナーが生成した乗手手の感情状態ウェアラブルセンサ指標とのうち、少なくとも1つを使用して決定される。実施形態において、人工知能システムは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、そのパターンを乗手手の感情状態の変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンは、乗手手の感情状態が変化していること、乗手手の感情状態が安定していること、乗手手の感情状態の変化率、乗手手の感情状態の変化の方向、及び乗手手の感情状態の変化の極性のうちの少なくとも1つを示し、乗手手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示す。

20

30

【0157】

実施形態において、乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータの処理結果から決定された動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、人工知能システムは、動作パラメータを調整するために、車両制御システムと更に相互作用する。実施形態において、人工知能システムは、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に備える。

40

【0158】

実施形態において、ウェアラブルセンサのセットは、腕時計、リング、リストバンド、アームバンド、アンクルバンド、トルソーバンド、スキンパッチ、頭部装着デバイス、アイグラス、フットウェア、グローブ、インイヤードデバイス、衣類、ヘッドフォン、ベルト、フィンガーリング、サムリング、トゥリング、及びネックレスのうち、少なくとも2つで構成されている。実施形態において、人工知能システムは、乗手手の感情状態の変化を示す、ウェアラブルセンサ生成の感情状態提示データのパターンを判定するために、深層学習を使用する。実施形態において、人工知能システムは、更に、乗手手が自動運転車に乗る目的、時間帯、交通状況、天候を示すデータを含む、複数のソースから収集されたコンテキストに基づいて、乗手手の感情状態の変化を判定し、適応された好ましい感情状態

50

を達成及び維持することの少なくとも一方のために、動作パラメータを最適化する。実施形態において、人工知能システムは、乗手感情状態の変化を検出したことに応答して、動作パラメータをリアルタイムに調整する。

【0159】

実施形態において、車両は自動運転車両であり、人工知能システムは以下を含む：乗手に装着されたウェアラブルセンサのセットからの、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを認識することによって、自動運転車両内の乗手の感情状態の変化を示すリカレントニューラルネットワークであって、上記のパターンが、乗手の好ましい感情状態の第1の程度と乗手の好ましくない感情状態の第2の程度とのうち、少なくとも1つを示すものであるリカレントニューラルネットワーク；及び、乗手の目標とする感情状態を達成するために、乗手の感情状態の変化の提示に応答して、車両の動作パラメータを最適化する放射基底関数ニューラルネットワーク。

10

【0160】

実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、車両の動作状態と乗手の感情状態との間の相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化する。実施形態において、目標とする感情状態は、好ましい乗手の感情状態であり、最適化される車両の動作パラメータは、好ましい乗手の感情状態を誘発するように決定及び調整される。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手のヘルメット、乗手のヘッドギア、及び乗手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、リカレントニューラルネットワークによる乗手の感情状態の変化の検出に応答して、リアルタイムで動作パラメータを最適化する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、乗手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを検出し、放射基底関数ニューラルネットワークは、示された感情状態の変化に応答して、車両の動作パラメータを最適化する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを備え、リカレントニューラルネットワークは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。

20

30

【0161】

実施形態において、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンは、乗手の感情状態が変化していること、乗手の感情状態が安定していること、乗手の感情状態の変化率、乗手の感情状態の変化方向、及び乗手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示し、乗手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示している。実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルートに沿った物体への接近、及びルートに沿った他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、車両制御システムと対話して、動作パラメータを調整する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含み、乗手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、乗手の感情状態を判定することを容易にする。

40

【0162】

実施形態において、人工知能システムは、モジュール式ニューラルネットワークを使用して、乗手の好ましい感情状態を維持するものであり、そのモジュール式ニューラルネットワークは以下を含む：車両に乗っている乗手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータを処理してパターンを検出する、乗手感情状態判定ニューラルネットワークであって、感情状態を示すウェアラブルセンサデータに見られるパターンが、乗手の好まし

50

い感情状態及び乗り手の好ましくない感情状態のうちの少なくとも1つを示しているもの；乗り手感情状態判定ニューラルネットワークからの出力データを車両動作状態データへと変換する仲介回路；及び、車両動作状態データに応じて車両の動作パラメータを調整する車両動作状態最適化ニューラルネットワーク。

#### 【0163】

実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、乗り手の好ましい感情状態を達成するために、車両の動作パラメータを調整する。実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、車両動作状態と乗り手感情状態との相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化する。実施形態において、最適化される車両の動作パラメータは、好ましい乗り手の感情状態を誘発するように決定及び調整される。実施形態において、乗り手感情状態判定ニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗り手のヘルメット、乗り手のヘッドギア、及び乗り手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給される訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。

10

#### 【0164】

実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、乗り手感情状態判定ニューラルネットワークによる乗り手の感情状態の変化の検出にตอบสนองして、動作パラメータをリアルタイムに最適化する。実施形態において、乗り手感情状態判定ニューラルネットワークは、乗り手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを検出し、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、示された感情状態の変化にตอบสนองして、車両の動作パラメータを最適化する。実施形態において、人工知能システムは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを備え、人工知能システムは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。実施形態において、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンは、乗り手の感情状態が変化していること、乗り手の感情状態が安定していること、乗り手の感情状態の変化率、乗り手の感情状態の変化の方向、及び乗り手の感情状態の変化の極性のうちの少なくとも1つを示し、乗り手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗り手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示す。

20

30

#### 【0165】

実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、車両制御システムと対話して、動作パラメータを調整する。実施形態において、人工知能システムは、乗り手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗り手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に備える。実施形態において、乗り手感情状態判定ニューラルネットワークは、乗り手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗り手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含む。

40

#### 【0166】

実施形態において、人工知能システムは、車両内の乗り手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンの認識を通じて、車両内の乗り手の感情状態の変化を示すものであり、輸送システムは、複数の車両動作パラメータを調整することによって車両の動作を制御する車両制御システムと、乗り手の感情状態の変化の提示が車両制御システムと人工知能システムとの間で通信されるフィードバックループと、を更に備え、車両制御システムは、変化の提示にตอบสนองして複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する。実施形態において、車両制御システムは、車両動作状態と乗り手感情状態との相関関係に基づいて、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する。

50

## 【0167】

実施形態において、車両制御システムは、好ましい乗手の感情状態を示す、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する。実施形態において、車両制御システムは、好ましい乗手の感情状態を生成することを示す、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つの調整を選択する。実施形態において、人工知能システムは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手のヘルメット、乗手のヘッドギア、及び乗手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、車両制御システムは、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つをリアルタイムで調整する。

10

## 【0168】

実施形態において、人工知能システムは、乗手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを更に検出し、車両動作制御システムは、示された感情状態の変化に応答して、車両の動作パラメータを調整する。実施形態において、人工知能システムは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを備え、人工知能システムは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。実施形態において、応答的に調整される複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つは、車両のパワートレイン及び車両のサスペンションシステムの動作に影響を与える。

20

## 【0169】

実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、車両の現在の動作状態に対する乗手の感情状態の反応を示す車両制御データを生成する、人工知能システムの仲介コンポーネントを介して、リカレントニューラルネットワークと相互作用する。実施形態において、人工知能システムは、乗手の感情状態の変化を示すための乗手感情状態リカレントニューラルネットワークと、車両動作状態放射基底関数ニューラルネットワークと、仲介システムとを含む、モジュール式ニューラルネットワークを更に備え、仲介システムは、リカレントニューラルネットワークからの乗手感情状態特性データを、放射基底関数ニューラルネットワークが少なくとも1つの動作パラメータを調整するために車両制御システムとの対話に使用する、車両制御データへと処理する。

30

## 【0170】

実施形態において、人工知能システムは、乗手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットワークを備える。実施形態において、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンの認識は、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する前、複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整している間、及び複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整した後のうち、少なくとも2つの期間に捕捉された感情状態を示すウェアラブルセンサデータを処理することを含む。

## 【0171】

実施形態において、人工知能システムは、複数の動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する前に捕捉された、乗手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータの第1のセットと、複数の動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整している間又はその後捕捉された、乗手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータの第2のセットとの間の差を判定することによって、車両の動作パラメータの変化に応答して、乗手の感情状態の変化を示す。

40

## 【0172】

本明細書で提供される態様は、輸送用のシステムであって、車両の乗手に対するシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを含み、認知システムは、車両又は乗手の少なくとも1つのパラメータに対応する入力を取り、車両のシートに座っている乗

50

り手に対してインタフェース内で配信される広告の特性を決定し、その広告の特性は、価格、カテゴリ、位置、及びそれらの組み合わせからなるグループから選択される。

【0173】

本明細書で提供される態様は、車両のシート内広告の方法であって、この方法は、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取ることで、車両に乗っている乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取ることで、及び、車両に関連する入力及び乗手に関連する入力に基づいて、車両内のシートに座っている乗手に対して車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを含む。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。

10

【0174】

実施形態では、車両が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、認知システムは、更に、広告掲載の価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態では、広告が、落札した広告主から配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力は、車両分類を含む。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力は、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、画面サイズを含む。

20

【0175】

実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、位置情報を含む。実施形態では、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手の感情状態を含む。実施形態では、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、事前のシート内広告に対する乗手の反応を含む。実施形態では、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

30

【0176】

本明細書で提供される態様は、以下を含む車内広告インタラクション追跡の方法を含む：車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力と、車両に乗っている乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力とを取得すること；複数の車両にわたって入力を集約すること；認知システムを使用して、集約された入力に基づいて車内広告の掲載の機会を決定すること；掲載の機会の入札を促進する広告ネットワークにおいて、掲載の機会を提供すること；入札の結果に基づいて、車両のユーザインタフェース内に掲載するための広告を配信すること；及び、車両のユーザインタフェースに提示された広告に対する、車両の乗手のインタラクションを監視すること。

【0177】

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態では、広告が、落札した広告主から配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態では、監視される車両の乗手のインタラクション情報が、クリックベースの支払いを解決するための情報を含む。実施形態では、監視される車両の乗手のインタラクション情報が、監視の分析結果を含む。実施形態では、その分析結果が、広告への関心の尺度である。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、車両分類を含む。

40

【0178】

50

実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力は、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、画面サイズを含む。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、位置情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手手の感情状態を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、事前のシート内広告に対する乗手手の反応を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

10

**【0179】**

本明細書で提供される態様は、以下を含む車内広告の方法を含む：車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力と、車両に乗っている乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力とを取得すること；複数の車両にわたって入力を集約すること；認知システムを使用して、集約された入力に基づいて車内広告の掲載の機会を決定すること；掲載の機会の入札を容易にする広告ネットワークにおいて、掲載の機会を提供すること；及び、入札の結果に基づいて、車両のインタフェース内に掲載するための広告を配信すること。

**【0180】**

20

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、認知システムは、更に、広告掲載の価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態では、広告が、落札した広告主から配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、車両分類を含む。

**【0181】**

実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力は、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、画面サイズを含む。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力は、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、位置情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手手の感情状態を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、事前のシート内広告に対する乗手手の反応を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

30

**【0182】**

40

本明細書で提供される態様は、車両のシート内広告の広告システムを含み、この広告システムは、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両に乗っている乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両に関連する入力及び乗手手に関連する入力に基づいて、車両のシートに座っている乗手手に対して車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、認知システムを含む。

**【0183】**

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形

50

態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、車両分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、画面サイズを含む。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力は、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、位置情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、乗手手の人口統計情報を含む。

【0184】

実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、乗手手の感情状態を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、事前のシート内広告に対する乗手手の反応を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

10

【0185】

実施形態において、広告システムは、更に、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力から、車両動作状態を判定するものであり、配信される広告が、判定された車両動作状態に少なくとも部分的に基づいて決定される。実施形態において、広告システムは、更に、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力から、乗手手状態を判定するものであり、配信される広告が、判定された乗手手状態に少なくとも部分的に基づいて決定される。

20

【0186】

本明細書で提供される態様は、車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理する、ハイブリッド認知システムを含む輸送システムを含み、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両の少なくとも1つのパラメータに対応する入力を処理して車両の動作状態を判定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関する入力を処理して乗手手の状態を判定し、認知システムは、車両のシートに座っている乗手手に対してインタフェース内で配信される広告の特性を決定し、その広告の特性が、価格、カテゴリ、位置、及びそれらの組み合わせからなるグループから選択される。

【0187】

本明細書で提供される態様は、車両のシート内広告のための人工知能システムであって、以下を含む：車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することにより、車両の動作状態を判定する、人工知能システムの第1の部分；乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することにより、車両の乗手手の状態を判定する、人工知能システムの第2の部分；及び、車両の状態及び乗手手の状態に基づいて、車両のシートに座っている乗手手に対して車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、人工知能システムの第3の部分。

30

【0188】

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、認知システムは、更に、広告掲載の価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態では、広告が、落札した広告主から配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、車両分類を含む。

40

【0189】

実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力は、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、画面サイズを含む。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータ

50

に関連する入力、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、位置情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、乗手手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、乗手手の感情状態を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、事前のシート内広告に対する乗手手の反応を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

**【0190】**

本明細書で提供される態様は、車内広告インタラクションを追跡する方法を含み、この方法は以下を含む：車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力と、車両に乗っている乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力とを取得すること；複数の車両にわたって入力を集約すること；ハイブリッド認知システムを使用して、集約された入力に基づいて車内広告の掲載の機会を決定すること；掲載の機会の入札を促進する広告ネットワークにおいて、掲載の機会を提供すること；入札の結果に基づいて、車両のユーザインタフェース内に掲載するための広告を配信すること；及び、車両のユーザインタフェースに提示された広告に対する、車両の乗手手のインタラクションを監視すること。

10

**【0191】**

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、ハイブリッド認知システムの第1の部分は、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することによって、車両の動作状態を判定する。実施形態において、ハイブリッド認知システムの第2の部分は、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することによって、車両の乗手手の状態を判定する。実施形態では、ハイブリッド認知システムの第3の部分が、車両の状態及び乗手手の状態に基づいて、車両のシートに座っている乗手手に対して車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態では、落札した広告主から広告が配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態では、監視される車両の乗手手のインタラクション情報が、クリックベースの支払いを解決するための情報を含む。実施形態では、監視される車両の乗手手のインタラクション情報が、監視の分析結果を含む。実施形態では、その分析結果が、広告への関心の尺度である。

20

30

**【0192】**

実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、車両分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、画面サイズを含む。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、位置情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、乗手手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、乗手手の感情状態を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、事前のシート内広告に対する乗手手の反応を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

40

**【0193】**

本明細書で提供される態様は、車内広告の方法を含み、この方法は以下を含む：車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力と、車両に乗っている乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力とを取得すること；複数の車両にわたって入力を集約すること；ハイブリッド認知システムを使用して、集約された入力に基づいて車内広告の掲載

50

の機会を決定すること；掲載の機会の入札を促進する広告ネットワークで掲載の機会を提供すること；及び、入札の結果に基づいて、車両のインタフェース内に掲載するための広告を配信すること。

【0194】

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、ハイブリッド認知システムの第1の部分は、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することによって、車両の動作状態を判定する。実施形態において、ハイブリッド認知システムの第2の部分は、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することによって、車両の乗手手の状態を判定する。実施形態では、ハイブリッド認知システムの第3の部分が、車両の状態及び乗手手の状態に基づいて、車両のシートに座っている乗手手に対して車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうち少なくとも1つを決定する。実施形態では、落札した広告主から広告が配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力は、車両分類を含む。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力は、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、画面サイズを含む。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力は、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、位置情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手手の感情状態を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、事前のシート内広告に対する乗手手の反応を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力が、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

10

20

【0195】

本明細書で提供される態様は、輸送用システムであって、環境におけるヘルメットの着用者の位置及び向き登録に基づいて、拡張現実体験を提供する自動二輪車用ヘルメットを備える。

30

【0196】

本明細書で提供される態様は、以下を含む自動二輪車用ヘルメットを含む：ヘルメットを装着した乗手手と自動二輪車との間の通信を容易にするように構成されたデータプロセッサであって、自動二輪車とヘルメットとの間で自動二輪車の位置及び向きを通信するデータプロセッサ；及び、ヘルメットを装着した乗手手の環境におけるコンテンツの拡張の提示を容易にするように配置されたディスプレイを有し、上記の拡張が、通信された自動二輪車の位置及び向き登録に応じたものである拡張現実システムであって、拡張の少なくとも1つのパラメータが、乗手手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される拡張現実システム。

40

【0197】

実施形態では、自動二輪車が、自動二輪車の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、自動二輪車が、少なくとも半自律型の自動二輪車である。実施形態では、自動二輪車が、自動的にルーティングされる。実施形態では、自動二輪車が、自動運転の自動二輪車である。実施形態では、環境内のコンテンツが、ヘルメットを装着した乗手手の視野の一部で視認可能なコンテンツである。実施形態において、乗手手の入力に関する機械学習は、乗手手の感情的状態を判定し、少なくとも1つのパラメータの値が、乗手手の感情状態に応じて適応される。実施形態において、自動二輪車の入力に対する機械学習は、自動二輪車の動作状態を判定し、少なくとも1つのパラメータに対する値が、自動二輪車の動作状態に応じて適応される。実施形態において、ヘルメ

50

ットは、少なくとも1つの入力にตอบสนองして、少なくとも1つのパラメータの値の調整を、拡張現実システムに推奨するための、自動二輪車構成エキスパートシステムを更に備える。

【0198】

本明細書で提供される態様は、自動二輪車用ヘルメットの拡張現実システムであって、以下を含む：ヘルメットを装着した乗り手の環境にコンテンツを拡張して提示することを、容易にするように配置されたディスプレイ；乗り手が乗っている自動二輪車の位置及び向きのうちの少なくとも1つを登録するための回路；乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも1つの拡張パラメータを決定する機械学習回路；及び、登録された自動二輪車の位置及び向きの少なくとも一方に応じて、ディスプレイに表示するための拡張要素を生成し、その生成が、決定された少なくとも1つの拡張パラメータに少なくとも部分的に基づいている現実拡張回路。

10

【0199】

実施形態では、自動二輪車が、自動二輪車の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、自動二輪車が、少なくとも半自律型の自動二輪車である。実施形態では、自動二輪車が、自動的にルーティングされる。実施形態では、自動二輪車が、自動運転の自動二輪車である。実施形態において、環境内のコンテンツは、ヘルメットを装着した乗り手の視野の一部で視認可能なコンテンツである。実施形態において、乗り手の入力に関する機械学習は、乗り手の感情状態を判定し、少なくとも1つのパラメータの値が、乗り手の感情状態に応じて適応される。実施形態において、自動二輪車の入力に対する機械学習は、自動二輪車の動作状態を判定し、少なくとも1つのパラメータに対する値が、自動二輪車の動作状態に応じて適応される。

20

【0200】

実施形態において、ヘルメットは、少なくとも1つの入力にตอบสนองして、少なくとも1つのパラメータの値の調整を拡張現実システムに推奨するための、自動二輪車構成エキスパートシステムを更に備える。

【0201】

本明細書で提供される態様は、以下を含む車両輸送システムを含む：複数のネットワーク対応車両のうちの少なくとも1つの車両からの、動作状態及びエネルギー消費情報を含む入力リアルタイムで収集される、ネットワーク対応インタフェースを提供する車両情報取り込みポート；取り込みポートを介して、複数のネットワーク対応車両の運転状態及びエネルギー消費情報を受信する車両充電インフラストラクチャ制御システム；車両充電インフラストラクチャ制御システムと機能的に接続された人工知能システムであって、動作状態及びエネルギー消費情報の受信にตอบสนองして、車両充電制御システムが実行する複数のネットワーク対応車両の少なくとも一部のための充電プランが依存する、少なくとも1つの充電プランパラメータを決定する人工知能システム。

30

【0202】

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、人工知能システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態では、充電インフラストラクチャ運用プランに行われると、複数の車両のうちの少なくとも1つが、対象エネルギー更新領域でエネルギー更新にアクセスできることを保証する、少なくとも1つのパラメータの調整が行われる。実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電のための時間の長さ、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電のための入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含む。

40

【0203】

50

実施形態において、充電プラン更新設備は、複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの調整値を適用したことのフィードバックを、人工知能システムに提供する。実施形態では、そのフィードバックが、対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に対する調整値の影響を含む。実施形態において、人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する。実施形態において、複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つは、複数の車両のうちの少なくとも1つのためのルーティングパラメータである。実施形態において、人工知能システムは、最適化された少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両の短期的な充電ニーズに対応する充電プランを提供する。実施形態において、充電インフラストラクチャは、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうちの少なくとも1つを備える。実施形態において、人工知能システムは、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の地理的領域内の、複数の車両の地理的位置を予測する。

10

#### 【0204】

実施形態では、少なくとも1つの充電プランパラメータが、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含む。実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電のための時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電のための入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、エネルギー消費に関する入力は、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定される。実施形態において、入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態では、入力が、車両のルートプランを含む。実施形態では、入力が、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータが、複数の充電式車両の一部のルートを構成する。実施形態において、少なくとも1つのパラメータを決定することは、更に、複数の充電式車両の予測される交通状況に基づく。実施形態において、人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行する。実施形態では、人工知能システムが、ハイブリッドニューラルネットワークを更に含み、ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。

20

30

#### 【0205】

本明細書で提供される態様は、人工知能車両輸送システムであって、複数の車両の車両ルート及び蓄積エネルギー状態情報を含む入力を処理して、複数の車両のうちの少なくとも1つについて対象エネルギー更新領域を予測する第1ニューラルネットワークと、対象エネルギー更新領域内の車両エネルギー更新インフラストラクチャ設備についての、車両エネルギー更新インフラストラクチャ使用量及び需要情報を処理して、複数の車両のうちの少なくとも1つによる対象エネルギー更新領域内の更新エネルギーへのアクセスを容易にする、充電インフラストラクチャ運用プランの少なくとも1つのパラメータを決定する第2ニューラルネットワークと、を備える。

40

#### 【0206】

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。

#### 【0207】

実施形態では、車両が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、人工知能車両輸送システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電インフラストラクチャと共に位置するロー

50

カルシステムとを調整する。実施形態では、充電インフラストラクチャ運用プランに行われると、複数の車両のうちの少なくとも1つが対象エネルギー更新領域においてエネルギー更新にアクセスできることを保証する、少なくとも1つのパラメータの調整が行われる。実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電のための時間の長さ、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電のための入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、充電プラン更新設備は、複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの調整値を適用したことのフィードバックを、人工知能車両輸送システムに提供する。

**【0208】**

実施形態では、フィードバックが、対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に対する調整値の影響を含む。実施形態において、人工知能車両輸送システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する。実施形態では、複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つが、複数の車両のうちの少なくとも1つのためのルーティングパラメータである。実施形態において、人工知能車両輸送システムは、最適化された少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両の短期的な充電ニーズに対応する充電プランを提供する。実施形態では、充電インフラストラクチャが、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうちの少なくとも1つを備える。実施形態において、人工知能車両輸送システムは、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の地理的領域内における、複数の車両の地理的位置を予測する。実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、複数の車両のうちの少なくとも1つの地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含む。

**【0209】**

実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電時間、充電の価値、市場価格、充電の入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、エネルギー消費に関する入力、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定される。実施形態において、入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能車両輸送システムは、複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態では、入力が、車両のルートプランを含む。実施形態では、入力が、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉に影響する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータが、複数の充電式車両の一部のルート構成する。

**【0210】**

実施形態において、少なくとも1つのパラメータを決定することは、更に、複数の充電式車両の予測された交通状況に基づく。実施形態において、人工知能車両輸送システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行する。実施形態では、少なくとも1つの車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、少なくとも1つの車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、少なくとも1つの車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、少なくとも1つの車両が、自動運転車両である。実施形態において、人工知能システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態では、充電インフラストラクチャ運用プランに行われると、複数の車両のうちの少なくとも1つが、対象エネルギー更新領域でのエネルギー更新へのアクセスを保証する、少なくとも1つのパラメータの調整が行われる。

**【0211】**

10

20

30

40

50

実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電時間、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、充電プラン更新設備は、複数の充電パラメータのうち少なくとも1つの調整値を適用したことのフィードバックを、人工知能システムに提供する。実施形態では、フィードバックが、対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に対する調整値の影響を含む。実施形態において、人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、充電の時間、場所、及び量のうち少なくとも1つを最適化する。実施形態において、複数の充電プランパラメータのうち少なくとも1つは、複数の車両のうち少なくとも1つのためのルーティングパラメータである。

10

#### 【0212】

実施形態において、人工知能システムは、最適化された少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両の近未来の充電ニーズに対応する充電プランを提供する。実施形態では、充電インフラストラクチャが、燃料供給ステーション及び充電ステーションの少なくとも1つを備える。実施形態において、人工知能システムは、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の地理的領域内における、複数の車両の地理的位置を予測する。実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、複数の車両のうち少なくとも1つの地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含む。

20

#### 【0213】

実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電時間、充電の価値、市場価格、充電の入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、エネルギー消費に関する入力、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定される。実施形態において、入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態では、入力が、車両のルートプランを含む。実施形態では、入力が、充電の値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態では、少なくとも1つのパラメータが、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉に影響する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータが、複数の充電式車両の一部のルート構成する。実施形態において、少なくとも1つのパラメータを決定することは、更に、複数の充電式車両の予測される交通状況に基づく。実施形態において、人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうち少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行する。実施形態において、人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更に含み、ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。

30

40

#### 【0214】

本明細書で提供される態様は、輸送システムを含み、これは以下を行う人工知能システムを備える：車両充電設備利用最適化アルゴリズムを、複数の充電式車両のうち少なくとも1つの車両の対象充電範囲内にある、複数の充電式車両から収集された現在の動作状態データを含む、複数の入力に適用すること；複数の充電プランパラメータが対象充電範囲内の充電インフラストラクチャに与える影響を評価すること；複数の充電式車両によるエネルギー使用の最適化を促進する、複数の充電プランパラメータのうち少なくとも1つを選択すること；及び、車両充電最適化アルゴリズムを複数の入力に適用した結果に基づいて、複数の充電プランパラメータのうち少なくとも1つの調整値を生成すること。実施形態では、少なくとも1つの車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化

50

するシステムを備える。実施形態では、少なくとも1つの車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、少なくとも1つの車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、少なくとも1つの車両が、自動運転車両である。

【0215】

本明細書で提供される態様は、輸送ルート計画システムであって、これは以下を行う人工知能システムを含む：複数の充電式車両の動作状態に基づいて、対象地理的領域内の複数の充電式車両に対する近未来の充電のニーズを予測すること；領域内の充電インフラストラクチャの近未来の利用可能性及び容量情報を収集すること；及び、予測された充電のニーズと近未来の利用可能性及び容量情報とに応じて、充電インフラストラクチャに対する充電プランの少なくとも1つのパラメータを最適化すること。実施形態では、複数の充電式車両の少なくとも1つの車両が、少なくとも1つの車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、少なくとも1つの車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、少なくとも1つの車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、少なくとも1つの車両が、自動運転車両である。

10

【0216】

本明細書で提供される態様は、車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための、人工知能システムを含む輸送システムを含み、その人工知能システムは、車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを含み、ハイブリッドニューラルネットワークの第1の部分が、車両のルートプランに関連する入力の第1の部分で動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの第2の別個の部分が、車両の充電範囲内の充電インフラストラクチャに関連する入力を含む、入力の第2の部分で動作する。

20

【0217】

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が、自動運転車両である。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークの第2の別個の部分は、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置を予測する。実施形態において、充電プランの少なくとも1つのパラメータは、予測された地理的領域内の充電インフラストラクチャの少なくとも一部への、車両の割り当てを含む。実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電又は燃料の量、充電の時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電の入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、車両の充電システムに関する入力は、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定される。

30

【0218】

本明細書で提供される態様は、複数のネットワーク対応車両の少なくとも1つの車両からのバッテリー状態データを含む入力リアルタイムで収集される、ネットワーク対応インタフェースを提供する車両情報取り込みポートと、取り込みポートを介して複数のネットワーク対応車両のバッテリー状態データを受信する車両充電インフラストラクチャ制御システムと、車両充電インフラストラクチャ制御システムと機能的に接続され、バッテリー状態データの受信に応答して、少なくとも1つの充電プランパラメータを決定する人工知能システムと、を備える車両輸送システムを含むものである。

40

【0219】

実施形態において、少なくとも1つの車両は、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、少なくとも1つの車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、少なくとも1つの車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、少なくとも1つの車両が、自動運転車両である。実施形態において、複数のネットワーク対応車両の少なくとも一部に対する充電プランは、少なくとも1つの充電プランパラメータに依存する。実施形態において、車両充電インフラストラクチャ制御システムは、充電プランを実行する。実施形態において、人工知能システムは、充電

50

インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータの調整が充電プランに行われると、複数の車両のうちの少なくとも1つが、対象エネルギー更新領域でのエネルギー更新へアクセスすることが保証される。

#### 【0220】

実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電のための時間長さ、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、充電プラン更新設備は、複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの調整値を適用したことのフィードバックを、人工知能システムに提供する。実施形態では、フィードバックが、対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に対する調整値の影響を含む。実施形態において、人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する。実施形態では、複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つが、複数の車両のうちの少なくとも1つのためのルーティングパラメータである。

10

#### 【0221】

実施形態において、人工知能システムは、少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両の近未来の充電ニーズに対応する充電プランを提供する。実施形態では、充電インフラストラクチャが、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうちの少なくとも1つを備える。実施形態において、人工知能システムは、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の地理的領域内における、複数の車両の地理的位置を予測する。実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、複数の車両のうちの少なくとも1つの地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含む。

20

#### 【0222】

実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電時間、充電の価値、市場価格、充電の入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、エネルギー消費に関する入力は、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定される。実施形態において、入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態では、入力が、車両のルートプランを含む。実施形態では、入力が、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。

30

#### 【0223】

実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉に影響する。実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、複数の充電式車両の一部のルートを構成する。実施形態において、少なくとも1つのパラメータを決定することは、更に、複数の充電式車両の予測される交通状況に基づく。実施形態において、人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行する。実施形態において、人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更に含み、ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。

40

#### 【0224】

実施形態において、充電プランが適用される領域は、ジオフェンスによって定義される。実施形態では、ジオフェンスが、その領域の管理者によって構成可能である。実施形態

50

において、人工知能システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータの調整が充電プランに行われると、複数の車両のうちの少なくとも1つが、対象エネルギー更新領域でエネルギー更新にアクセスできることが保証される。実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電のための時間、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、充電プラン更新設備は、複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの調整値を適用したことのフィードバックを、人工知能システムに提供する。

10

**【0225】**

実施形態では、フィードバックが、対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に対する調整値の影響を含む。実施形態において、人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量の少なくとも1つを最適化する。実施形態において、複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つは、複数の車両のうちの少なくとも1つのためのルーティングパラメータである。実施形態において、人工知能システムは、少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両の短期的な充電ニーズに対応する充電プランを提供する。実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、充電インフラストラクチャが、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうちの少なくとも1つで構成されることに影響する。実施形態において、人工知能システムは、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の地理的領域内における、複数の車両の地理的位置を予測する。実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、複数の車両のうちの少なくとも1つの地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含む。

20

**【0226】**

実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電の時間、充電の価値、市場価格、充電の入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、エネルギー消費に関する入力は、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定される。実施形態において、入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態では、入力が、車両のルートプランを含む。実施形態では、入力が、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータは、複数の充電式車両の一部のルートを含む。

30

**【0227】**

実施形態において、少なくとも1つのパラメータを選択することは、更に、複数の充電式車両の予測された交通状況に基づく。実施形態において、人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行する。実施形態において、人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更に備え、ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態では、対象充電範囲が、ジオフェンスによって定義される。実施形態では、対象充電範囲が、領域の管理者によって構成されたジオフェンスによって定義される。実施形態において、対象充電範囲は、領域の管理者が管理又は責任を有する管轄区域と実質的に一致するように、領域の管理者が設定可能なジオフェンスによって定義される。

40

50

## 【0228】

本明細書で提供される態様は、以下を実行する人工知能システムを備えた輸送システムを含む：車両充電最適化アルゴリズムを、複数の車両のうちの1つの対象充電範囲内にある複数の充電可能な車両から収集された、現在の充電可能な車両のバッテリーの充電状態及び予想される使用量を含む複数の入力に適用すること；予想されるバッテリーの使用量データに対する複数の充電プランパラメータの影響を評価すること；複数の充電プランパラメータのうち、予想されるバッテリー使用量の最適化を促進する少なくとも1つのパラメータを選択すること；及び、複数の入力に対して車両充電最適化アルゴリズムを適用した結果に基づいて、複数の充電プランパラメータのうち少なくとも1つのパラメータの調整値を生成すること。

10

## 【0229】

実施形態では、少なくとも1つの充電プランパラメータが、車両ルーティングを含む。実施形態では、少なくとも1つの充電プランパラメータが、割り当てられた充電又は燃料の量を含む。実施形態では、少なくとも1つの充電プランパラメータが、充電のための時間の長さを含む。実施形態では、少なくとも1つの充電プランパラメータが、充電の価値を含む。実施形態では、少なくとも1つの充電プランパラメータが、市場価格を含む。実施形態では、少なくとも1つの充電プランパラメータが、充電の入札からなる。実施形態では、少なくとも1つの充電プランパラメータが、利用可能な供給能力からなる。

## 【0230】

実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、複数の車両のうちの少なくとも1つの地理的領域内の充電インフラストラクチャの、少なくとも一部への車両の割り当てを構成する。実施形態では、少なくとも1つの充電プランパラメータは、複数の車両のうちの少なくとも1つのためのルーティングパラメータを構成する。実施形態では、対象充電範囲が、ジオフェンスによって定義される。実施形態では、対象充電範囲が、領域の管理者によって構成されたジオフェンスによって定義される。実施形態では、対象充電範囲が、地域の管理者が管理又は責任を有する管轄区域と実質的に一致するように、管理者が設定可能なジオフェンスによって定義される。

20

## 【0231】

本明細書で提供される態様は、以下を実行する人工知能システムを含む輸送ルート計画システムを含む：複数の充電式車両の充電状態に基づいて、対象地理的領域内の複数の充電式車両に対する近い将来の充電の必要性を予測すること；領域内の充電インフラストラクチャの近い将来の利用可能性及び容量の情報を収集すること；及び、予測された充電の必要性及び近い将来の利用可能性及び容量の情報に回答して、充電インフラストラクチャに対する充電プランの少なくとも1つのパラメータを最適化すること。実施形態では、領域がジオフェンスによって定義される。実施形態において、領域は、領域の管理者によって構成されたジオフェンスによって定義される。実施形態において、領域は、その領域の管理者によって構成可能なジオフェンスによって定義され、その管理者が管理又は責任を有する管轄区域と実質的に一致している。実施形態では、管轄区域が、政府の地方自治体からなる。実施形態では、充電プランの少なくとも1つのパラメータが、車両のルーティングを含む。

30

40

## 【0232】

実施形態において、充電プランの少なくとも1つのパラメータは、割り当てられた充電量又は燃料量である。実施形態において、充電プランの少なくとも1つのパラメータは、充電のための時間を構成する。実施形態では、充電プランの少なくとも1つのパラメータが、充電の価値からなる。実施形態では、充電プランの少なくとも1つのパラメータが、市場価格からなる。実施形態では、充電プランの少なくとも1つのパラメータが、充電のための入札からなる。実施形態では、充電プランの少なくとも1つのパラメータが、利用可能な供給能力からなる。実施形態では、充電プランの少なくとも1つのパラメータが、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含む。実施形態では、充電プランの少なくとも1

50

つのパラメータが、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両のルーティングパラメータを含む。

【0233】

本明細書で提供される態様は、車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための、人工知能システムを含む輸送システムであり、人工知能システムは、車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットを含み、ハイブリッドニューラルネットの第1の部分が、車両の充電システムに関連する入力の第1の部分で動作し、ハイブリッドニューラルネットの第2の別個の部分が、充電システムに関連する入力以外の車両に関連する入力を含む、入力の第2の部分で動作する。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットの第2の別個の部分は、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置を予測する。実施形態において、充電プランの少なくとも1つのパラメータは、予測された地理的領域内の充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含む。

10

【0234】

実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電のための時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電のための入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つで構成される。実施形態では、車両の充電システムに関連する入力が、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定される。実施形態において、入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態では、入力が、車両のルートプランを含む。実施形態では、入力が、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータが、複数の充電式車両の一部のルートを構成する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータを決定することが、更に、複数の充電式車両の予測される交通状況に基づく。

20

【0235】

実施形態において、人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量の少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行する。実施形態では、充電プランの少なくとも1つのパラメータが、充電プランの領域を定義することを容易にする。実施形態では、領域が、ジオフェンスによって定義される。実施形態では、領域が、その領域の管理者によって構成されたジオフェンスによって定義される。実施形態では、領域が、その領域の管理者によって構成可能なジオフェンスによって定義され、管理者が管理又は責任を有する管轄区域と実質的に一致している。

30

【0236】

本明細書で提供される態様は、以下を含む車両輸送システムを含む：複数のネットワーク対応車両のうちの少なくとも1つから動作状態及びエネルギー消費情報がリアルタイムで収集される、ネットワーク対応インタフェースを提供する車両情報取り込みポート；取り込みポートを介して複数のネットワーク対応車両の動作状態及びエネルギー消費情報を受信する、車両充電インフラストラクチャ制御システム；及び、車両充電インフラストラクチャ制御システムと機能的に接続されたクラウドベースの人工知能システムであって、動作状態及びエネルギー消費情報の受信に回答して、車両充電インフラストラクチャ制御システムが実行する複数のネットワーク対応車両の少なくとも一部に対する充電プランが依存する、少なくとも1つの充電プランパラメータを決定する人工知能システム。

40

【0237】

実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形

50

態において、クラウドベースの人工知能システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電インフラストラクチャに配置されるローカルシステムとを調整する。実施形態では、充電インフラストラクチャ運用プランに行われると、複数の車両のうちの少なくとも1つが、対象エネルギー更新領域でのエネルギー更新へアクセスすることが保証される、少なくとも1つのパラメータの調整が行われる。実施形態では、少なくとも1つのパラメータが、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電時間、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つで構成される。実施形態において、充電プラン更新設備は、複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの調整値を適用したことのフィードバックを、クラウドベースの人工知能システムに提供する。

10

**【0238】**

実施形態において、フィードバックは、対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に対する調整値の影響を含む。実施形態において、クラウドベースの人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する。実施形態では、複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つが、複数の車両のうちの少なくとも1つのためのルーティングパラメータである。実施形態において、クラウドベースの人工知能システムは、最適化された少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両の短期的な充電ニーズに対応する充電プランを提供する。実施形態において、充電インフラストラクチャは、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうちの少なくとも1つを備える。

20

**【0239】**

実施形態において、クラウドベースの人工知能システムは、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の地理的領域内の、複数の車両の地理的位置を予測する。実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、複数の車両のうちの少なくとも1つの地理的領域内の充電インフラストラクチャの、少なくとも一部分への車両の割り当てを含む。実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電時間、充電の価値、市場価格、充電の入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つからなる。実施形態では、エネルギー消費に関する入力が、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定される。

30

**【0240】**

実施形態において、入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、クラウドベースの人工知能システムは、複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態では、入力が、車両のルートプランを含む。実施形態では、入力が、充電の値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータが、複数の充電式車両の一部のルートを構成する。実施形態において、少なくとも1つのパラメータを決定することは、更に、複数の充電式車両の予測される交通状況に基づく。実施形態において、クラウドベースの人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行する。実施形態において、クラウドベースの人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更に備え、ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。

40

**【0241】**

本明細書で提供される態様は、クラウドベースの人工知能車両輸送システムであって、複数の車両の車両ルート及び蓄積エネルギー状態情報からなる入力を処理し、複数の車両

50

のうち少なくとも1つの車両について、対象エネルギー更新領域を予測する第1ニューラルネットワークと；対象エネルギー更新領域内の車両エネルギー更新インフラストラクチャ設備についての、車両エネルギー更新インフラストラクチャの使用量及び需要情報を処理して、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両による対象エネルギー更新領域内の更新エネルギーへのアクセスを容易にする充電インフラストラクチャ運用プランの少なくとも1つのパラメータを決定する、第2ニューラルネットワークと；を含み、第1ニューラルネットワーク及び第2ニューラルネットワークのうちの少なくとも1つは、クラウドベースのコンピューティングシステムのサーバ上で実行される。

#### 【0242】

実施形態では、少なくとも1つの車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、少なくとも1つの車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、少なくとも1つの車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、少なくとも1つの車両が、自動運転車両である。実施形態において、クラウドベースの人工知能システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータの調整が充電インフラストラクチャ運用プランに行われると、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両が、対象エネルギー更新領域でエネルギー更新にアクセスできることが保証される。

10

#### 【0243】

実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電時間、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つで構成される。実施形態において、充電インフラストラクチャ運用プラン更新設備は、複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの調整値を適用したことのフィードバックを、クラウドベースの人工知能システムに提供する。実施形態では、フィードバックが、対象充電範囲内の充電インフラ設備に対する調整値の影響を含む。実施形態において、クラウドベースの人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、充電の時間、場所、及び量の少なくとも1つを最適化する。

20

#### 【0244】

実施形態において、複数の充電インフラ運用プランパラメータのうちの少なくとも1つは、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両のルーティングパラメータである。

30

#### 【0245】

実施形態では、エネルギー消費に関連する入力、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定される。実施形態において、入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、クラウドベースの人工知能システムは、複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態では、入力が、少なくとも1つの車両のルートプランを含む。実施形態では、入力が、充電の値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響する。実施形態では、少なくとも1つのパラメータが、複数の充電式車両の一部のルートを構成する。実施形態において、少なくとも1つのパラメータを決定することは、更に、複数の充電式車両の予測される交通状況に基づく。実施形態において、クラウドベースの人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行する。実施形態において、クラウドベースの人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更に備え、ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。

40

50

## 【 0 2 4 6 】

本明細書で提供される態様は、以下を実行するクラウドベースの人工知能システムを備えた輸送システムを含む：複数の車両のうちの少なくとも1つの対象充電範囲内の複数の充電式車両からクラウドベースのデータ記憶装置に収集された、現在の充電式車両のバッテリー充電状態及び予想されるその使用量を含む複数の入力に対して、車両充電最適化アルゴリズムを適用すること；予想されるバッテリー使用量データに対する複数の充電プランパラメータの効果を評価すること；複数の充電プランパラメータのうち、予想されるバッテリー使用量の最適化を容易にする少なくとも1つのパラメータを選択すること；及び、複数の入力に対して車両充電最適化アルゴリズムを適用した結果に基づいて、複数の充電プランパラメータのうち少なくとも1つのパラメータの調整値を生成すること。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が、自動運転車両である。

10

## 【 0 2 4 7 】

本明細書で提供される態様は、クラウドベースのコンピューティングリソース上で少なくとも部分的に実行するために展開された人工知能システムを含む、クラウドベースの輸送ルート計画システムを含み、人工知能システムは：複数の充電式車両の充電状態に基づいて、対象地理的領域内の複数の充電式車両に対する近未来の充電ニーズを予測し；領域内の充電インフラの近未来の利用可能性及び容量情報を収集し；予測された充電ニーズ及び近未来の利用可能性及び容量情報に応じて、充電インフラに対する充電プランの少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が、自動運転車両である。

20

## 【 0 2 4 8 】

本明細書で提供される態様は、クラウドコンピューティングサーバ上で動作する人工知能システムであって、車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのシステムを含む輸送システムを含み、人工知能システムは、車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを含み、ハイブリッドニューラルネットワークの第1の部分は、車両の充電システムに関連する入力の第1の部分で動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの第2の別個の部分は、充電システムに関連する入力以外の車両に関連する入力を含む、入力の第2の部分で動作する。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。

30

## 【 0 2 4 9 】

実施形態では、車両が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワークの第2の別個の部分は、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置を予測する。実施形態において、充電プランの少なくとも1つのパラメータは、予測された地理的領域内の充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する車両の割り当てを含む。実施形態において、少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電又は燃料の量、充電の時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電の入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つからなる。実施形態において、車両の充電システムに関連する入力は、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定される。実施形態において、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。

40

## 【 0 2 5 0 】

本明細書で提供される態様は、分散型輸送システムを含み、この分散型輸送システムは、複数の車両に関連する入力を取り、その入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの

50

再充電及びプランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムと；車両から離れたクラウドベースシステムと；複数の車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムと；を備え、クラウドベースシステムは、ローカルシステムから車両に関連する入力を収集し、人工知能システムは、その入力を少なくともクラウドベースシステムと通信する。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が、自動運転車両である。

#### 【0251】

本明細書で提供される態様は、分散型輸送システムを含み、この分散型輸送システムは、複数の車両充電インフラストラクチャに関連する入力を取り、その入力に基づいて、複数の車両充電インフラストラクチャのうちの少なくとも1つの充電インフラストラクチャ運用プランの、少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムと；車両充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと；複数の車両充電インフラストラクチャのうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムと；を備え、クラウドベースシステムは、ローカルシステムから車両充電インフラストラクチャに関連する入力を収集し、人工知能システムは、その入力を少なくともクラウドベースシステムと通信する。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。

10

#### 【0252】

実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が、自動運転車両である。実施形態において、クラウドベースシステムは、少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両の短期的な充電ニーズに対応する充電インフラストラクチャ運用プランを提供する。実施形態では、充電インフラストラクチャが、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうちの少なくとも1つを備える。実施形態において、クラウドベースのシステムは、複数の車両充電インフラストラクチャの少なくとも1つの地理的領域内の、複数の充電式車両の地理的位置を予測する。実施形態において、少なくとも1つの充電インフラストラクチャ運用プランパラメータは、複数の充電インフラストラクチャのうちの少なくとも1つの地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含む。実施形態において、少なくとも1つの充電インフラストラクチャ運用プランパラメータは、車両ルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電時間、充電の価値、市場価格、充電の入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含む。

20

30

#### 【0253】

本明細書で提供される態様は、輸送のためのシステムを含み、このシステムは、各ユーザが車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、ユーザのセット内の各ユーザについてデータのセットが取得され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一連のデータを使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを含む。

#### 【0254】

本明細書で提供される態様は、車両の人間オペレータの操作を模倣することを容易にする、ロボティックプロセスオートメーションの方法を含み、この方法は以下を含む：車両制御促進インタフェースとの人間のインタラクションを追跡すること；追跡された人間のインタラクションを、ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造に記録すること；車両の動作状態情報を追跡することであって、その車両が車両制御促進インタフェースを介して制御されるものであること；車両の動作状態情報を、ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造に記録すること；及び、少なくとも1つのニューラルネットワークを使用して、ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造内の人間のインタラクション及び車両の動作状態情報に基づいて、人間のインタラクションと一致する方法で車両を操作するよ

40

50

うに人工知能システムをトレーニングすること。

【0255】

実施形態において、本方法は、訓練された人工知能システムを用いて、車両の少なくとも1つの側面を制御することを更に含む。実施形態において、本方法は、人間のインタラクションを模倣するために車両の少なくとも1つの側面を制御する際に構造化された変動によって、車両の少なくとも1つの側面を制御することに深層学習を適用すること、及び、車両の少なくとも1つの側面を制御することからのフィードバックを、機械学習で処理することを更に含む。実施形態において、車両の少なくとも1つの側面を制御することは、車両制御促進インタフェースを介して実行される。

【0256】

実施形態では、車両の少なくとも1つの側面を制御することは、人工知能システムが、人間によって操作される制御促進インタフェースをエミュレートすることによって実行される。実施形態において、車両制御促進インタフェースは、人間の音声表現をキャプチャするオーディオキャプチャシステム、ヒューマンマシンインタフェース、メカニカルインタフェース、オプティカルインタフェース、及びセンサベースのインタフェースのうち、少なくとも1つを備える。実施形態において、車両の動作状態情報を追跡することは、人間のインタラクションによって影響を受ける、一連の車両システム及び一連の車両動作プロセスのうち少なくとも1つを追跡することを含む。実施形態において、車両の動作状態情報を追跡することは、少なくとも1つの車両システム要素を追跡することを含み、少なくとも1つの車両システム要素は、車両制御促進インタフェースを介して制御され、少なくとも1つの車両システム要素は、人間のインタラクションの影響を受ける。実施形態において、車両の動作状態情報を追跡することは、人間のインタラクションの前、間、及び後に車両の動作状態情報を追跡することを含む。

【0257】

実施形態において、車両の動作状態情報を追跡することは、人間のインタラクションに起因する複数の車両制御システム出力と、人間のインタラクションに応じて達成された車両動作結果とのうち、少なくとも1つを追跡することを含む。実施形態では、人間のインタラクションを介して達成された結果と一致する結果を達成するように、車両が制御される。実施形態において、本方法は、複数の車両搭載センサを用いて、車両の近辺の状況を追跡及び記録することを更に含み、人工知能システムのトレーニングは、人間のインタラクションと同時に追跡された車両の近辺の状況に更に応じている。実施形態において、トレーニングは、リモートセンサからの複数のデータフィールドに更に応じており、複数のデータフィールドは、人間のインタラクションと同時期に除去センサによって収集されたデータを含む。実施形態において、人工知能システムは、意思決定を伴うワークフローを採用し、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、意思決定の自動化を促進する。実施形態において、人工知能システムは、車両の遠隔制御を含むワークフローを採用し、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、車両の遠隔制御の自動化を容易にする。

【0258】

本明細書で提供される態様は、車両の人間の操作を模倣するための輸送システムを含み、この輸送システムは、車両制御システムインタフェースと人間のオペレータとのインタラクションを収集するオペレータデータ収集モジュールと；人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連付けられた車両の応答及び動作条件を収集する車両データ収集モジュールと；人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連付けられた環境情報のインスタンスを収集する環境データ収集モジュールと；を含むと共に、同時期に収集された車両の応答及び動作条件と関連する環境情報の複数のインスタンスのうち少なくとも1つを示すデータを検出することに応答して、車両を制御するために人間のオペレータを模倣することを学習する人工知能システムを更に含む、ロボティックプロセスオートメーションシステムを含む。

【0259】

10

20

30

40

50

実施形態において、オペレータデータ収集モジュールは、ブレーキパターン、追従距離、カーブへの接近加速パターン、レーンの好み、及び追い越しの好みを含む、データのパターンを捕捉するものである。実施形態において、車両データ収集モジュールは、ステアリング、ブレーキ、加速、前方監視画像、及び後方監視画像における、状態及び状態の変化を示すデータストリームを提供する、複数の車両データシステムからデータを捕捉する。実施形態において、人工知能システムは、人工知能システムをトレーニングするためのニューラルネットワークを含む。

【0260】

本明細書で提供される態様は、車両の人間の操作を模倣するロボティックプロセスオートメーションの方法であって、以下を含む：車両制御システムインタフェースとの人間のオペレータのインタラクションを捕捉すること；人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連する車両の応答及び動作条件を捕捉すること；人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連する環境情報のインスタンスを捕捉すること；及び、環境データ収集モジュールが、同時期に捕捉された車両の応答及び動作条件と関連する複数の環境情報のインスタンスのうち少なくとも1つを示すデータを検出することに応答して、人間のオペレータを模倣して車両を制御するように人工知能システムをトレーニングすること。

【0261】

実施形態において、本方法は、人工知能システムにおいて深層学習を適用して、人間のインタラクションを模倣するために、車両の少なくとも1つの側面の制御における構造化された変動によって、車両の少なくとも1つの側面の制御に影響を与え、車両の少なくとも1つの側面の制御からのフィードバックを機械学習で処理することによって、車両動作の安全のマージンを最適化することを更に含む。実施形態において、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、人工知能システムが採用する意思決定ワークフローの自動化を促進する。実施形態において、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、人工知能システムが車両を遠隔制御するために採用する遠隔制御ワークフローの自動化を容易にする。

【0262】

本明細書で提供される態様は、輸送システムであって、車内体験のパラメータを自動的にランダム化して、パラメータの変動からユーザの状態が恩恵を受ける、そのユーザの状態を改善する人工知能システムを含む。

【0263】

本明細書で提供される態様は、輸送システムであって、車両内の乗り手の生理学的感知データを収集するための車両インタフェースと、乗り手の車両内体験に関連する一連の結果について学習され、感知された乗り手の生理学的データに応答して、一連の結果における少なくとも1つの所望の結果を達成するために、1つ又は複数のユーザ体験パラメータの変動を誘導する人工知能ベースの回路とを含み、その変動を誘導することが、変動のタイミング及び範囲の制御を含んでいる。

【0264】

実施形態において、誘導された変動は、ランダムな変動を含む。実施形態では、誘導された変動が、所定のパターンに従った変動を含む。実施形態では、所定のパターンが、レジメンに従って処方される。実施形態では、そのレジメンが、物理療法、カイロプラクティック、及びその他の医療健康上の利点のうち少なくとも1つを提供するために開発される。実施形態において、1つ以上のユーザ体験パラメータは、シートポジション、温度、湿度、キャビンエアソース、又はオーディオ出力のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、車両インタフェースは、乗り手が着用するように配置された少なくとも1つのウェアラブルセンサを備える。実施形態において、車両インタフェースは、乗り手の複数の視点から画像をキャプチャして分析するように配置されたビジョンシステムを備える。実施形態において、1つ又は複数のユーザ体験パラメータの変動は、車両の制御の変動を含む。

10

20

30

40

50

## 【0265】

実施形態において、車両の制御の変動は、積極的な運転性能のために車両を構成することを含む。実施形態において、車両の制御の変動は、非積極的な運転性能のために車両を構成することを含む。実施形態において、変動は、乗手ホルモンレベルの提示を含む生理学的感知データに回答し、人工知能ベースの回路は、乗手の安全性を促進するホルモン状態を促進するために、1つ又は複数のユーザ体験パラメータを変化させる。

## 【0266】

本明細書で提供される一態様は、輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を検出し、安全性を促進するホルモン状態を促進するために、車両内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを含む。

10

## 【0267】

本明細書で提供される態様は、輸送システムであって、車両内の乗手のホルモン状態データを収集するための車両インタフェースと、乗手の車両内体験に関連する一連の結果について訓練され、感知された乗手のホルモン状態データに回答して、一連の結果における少なくとも1つの所望の結果を達成するために、1つ又は複数のユーザ体験パラメータの変動を誘導する人工知能ベースの回路とを含み、一連の結果が乗手の安全性を促進する少なくとも1つの結果を含み、変動の誘導が変動のタイミング及び範囲の制御を含む。

## 【0268】

実施形態において、1つ又は複数のユーザ体験パラメータの変動は、乗手の所望のホルモン状態を促進するように、人工知能システムによって制御される。実施形態では、乗手の所望のホルモン状態が、安全性を促進する。実施形態では、一連の結果における少なくとも1つの所望の結果が、乗手の安全性を促進する少なくとも1つの結果である。実施形態において、1つ又は複数のユーザ体験パラメータの変動は、乗手に提供される食品及び飲料のうちの少なくとも1つを変動させることを含む。実施形態において、1つ以上のユーザ体験パラメータは、シート位置、温度、湿度、車内空気源、又は音声出力のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、車両インタフェースは、乗手が着用するように配置された少なくとも1つのウェアラブルセンサを備える。

20

## 【0269】

実施形態において、車両インタフェースは、乗手の複数の視点から画像をキャプチャして分析するように配置されたビジョンシステムを備える。実施形態において、1つ又は複数のユーザ体験パラメータの変動は、車両の制御の変動を含む。実施形態では、車両の制御の変動が、積極的な走行性能のために車両を構成することを含む。実施形態では、車両の制御の変動が、非積極的な運転性能のために車両を構成することを含む。

30

## 【0270】

本明細書で提供される態様は、輸送システムであって、車両パラメータ及びユーザ体験パラメータの少なくとも1つを最適化して、安全性のマーヅを提供するためのシステムを含む。

## 【0271】

本明細書で提供される態様は、車両の人間による操作を模倣する際に安全性のマーヅを最適化するための輸送システムを含み、この輸送システムは、以下を含むロボティックプロセスオートメーションシステムのセットを含む：車両制御システムインタフェースと人間のオペレータのインタラクションを収集するオペレータデータ収集モジュール；人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連する、車両の応答及び動作状況を収集する車両データ収集モジュール；人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連する、環境情報のインスタンスを収集する環境データ収集モジュール；及び、人間のオペレータを模倣しながら、最適化された安全性のマーヅで車両を制御することを学習する人工知能システムであって、この人工知能システムは、ロボティックプロセスオートメーションシステムに回答し、この人工知能システムは、同時期に捕捉された車両の応答及び動作状況に関連する、複数の環境情報のインスタンスのうちの少なく

40

50

とも1つを示すデータを検出するものであり、最適化される安全性のマーヅンは、熟練した人間の車両オペレータのセツトと車両制御システムインタフェースとのインタラクシヨンから収集された1組の人間の操作者の相互作用データに基づいて、車両を制御するように人工知能システムを訓練することによって達成される。

**【0272】**

実施形態において、オペレータデータ収集モジュールは、ブレーキパターン、追従距離、カーブへの接近加速パターン、レーンの好み、又は追い越しの好みを含む、データのパターンを捕捉する。実施形態において、車両データ収集モジュールは、操舵、制動、加速、前方監視画像、又は後方監視画像における、状態及び状態の変化を示すデータストリームを提供する、複数の車両データシステムからデータを取り込む。実施形態において、人工知能システムは、人工知能システムをトレーニングするためのニューラルネットワークを含む。

10

**【0273】**

本明細書で提供される態様は、車両動作安全性の最適化されたマーヅンを達成するためのロボティックプロセスオートメシヨンの方法であって、以下を含む：熟練した車両制御を行う人間と車両制御促進インタフェースとのインタラクシヨンを追跡すること；熟練した車両制御を行う人間の追跡されたインタラクシヨンを、ロボティックプロセスオートメシヨンシステムのトレーニングデータ構造に記録すること；車両の車両動作状態情報を追跡すること；車両動作状態情報をロボティックプロセスオートメシヨンシステムのトレーニングデータ構造に記録すること；少なくとも1つのニューラルネットワークを介して、ロボティックプロセスオートメシヨンシステムのトレーニングデータ構造内の熟練した車両制御を行う人間のインタラクシヨンと車両動作状態情報とに基づいて、熟練した車両制御を行う人間のインタラクシヨンと一致する方法で、車両動作安全性の最適化されたマーヅンで動作するように車両をトレーニングすること；及び、トレーニングされた人工知能システムを用いて、車両の少なくとも1つの側面を制御すること。

20

**【0274】**

実施形態において、本方法は、熟練した車両制御を行う人間のインタラクシヨンを模倣するために、車両の少なくとも1つの側面を制御することにおける構造化された変動を通じて、車両の少なくとも1つの側面を制御することで、車両動作安全性のマーヅンを最適化するように深層学習を適用すること、及び、車両の少なくとも1つの側面を制御することからのフィードバックを、機械学習で処理すること、を更に含む。実施形態において、車両の少なくとも1つの側面を制御することは、車両制御促進インタフェースを介して実行される。実施形態において、車両の少なくとも1つの側面を制御することは、人工知能システムが、熟練した車両制御を行う人間によって操作される制御促進インタフェースをエミュレートすることによって実行される。

30

**【0275】**

実施形態において、車両制御促進インタフェースは、熟練した車両制御を行う人間の音声表現をキャプチャするオーディオキャプチャシステム、ヒューマンマシンインタフェース、メカニカルインタフェース、オブティカルインタフェース、及びセンサベースのインタフェースのうち、少なくとも1つを備える。実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、熟練した車両制御を行う人間のインタラクシヨンによって影響を受ける、車両システム及び車両動作プロセスの少なくとも1つを追跡することを含む。実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、少なくとも1つの車両システム要素を追跡することを含み、その少なくとも1つの車両システム要素は、車両制御促進インタフェースを介して制御され、その少なくとも1つの車両システム要素は、熟練した車両制御を行う人間のインタラクシヨンの影響を受ける。

40

**【0276】**

実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、熟練した車両制御を行う人間のインタラクシヨンの前、間、及び後に、車両動作状態情報を追跡することを含む。実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、熟練した車両制御を行う人間のイン

50

タラクションの結果である複数の車両制御システム出力と、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションにตอบสนองして達成された車両動作結果とのうち、少なくとも1つを追跡することを含む。実施形態において、車両は、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションを介して達成された結果と一致する結果を達成するように制御される。

【0277】

実施形態において、本方法は、複数の車両搭載センサを用いて、車両の近辺の状況を追跡及び記録することを更に含み、人工知能システムのトレーニングは、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションと同時期に追跡された、車両の近辺の状況に更に応じたものである。実施形態において、トレーニングは、リモートセンサからの複数のデータフィールドに更に応じたものであり、複数のデータフィールドは、熟練した車両制御を行う人間の

10

【0278】

本明細書で提供される態様は、ロボティックプロセスオートメーションによる車両の人間の操作を模倣するための方法であって、以下を含む：車両に動作可能に接続された車両制御システムインタフェースと人間のオペレータとのインタラクションを取得すること；人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連する、車両の応答及び動作状況を取得すること；人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連する、環境情報を取得すること；及び、人間のオペレータを模倣しながら、最適化された安全性のマージンで車両を制御するために人工知能システムをトレーニングすることであって、その人工知能システムは、同時期に収集された車両の応答及び動作状況に関連する環境情報のインスタンスについて、環境データ収集モジュールから入力を取得し、最適化される安全性のマージンは、熟練した人間の車両オペレータのインタラクションから収集された人間のオペレータのインタラクションデータのセットと、車両の安全的なイベントのセットからの結果データのセットとに基づいて、車両を制御するように人工知能システムをトレーニングすることによって達成される。

20

【0279】

実施形態において、本方法は、人工知能システムの深層学習を適用して、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションを模倣するために、車両の少なくとも1つの側面を制御することにおける構造化された変動を通じて、車両の少なくとも1つの側面を制御することに影響を与えることによって、車両動作安全性のマージンを最適化すること、及び、車両の少なくとも1つの側面を制御することからのフィードバックを、機械学習で処理すること、を更に含む。実施形態において、人工知能システムは、意思決定を伴うワークフローを採用し、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、意思決定の自動化を促進する。実施形態において、人工知能システムは、車両の遠隔制御を含むワークフローを採用し、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、車両の遠隔制御の自動化を容易にする。

30

【0280】

本明細書で提供される態様は、輸送システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、ユーザ体験パラメータのセット、及びそれらの組み合わせからなるグループから選択された、パラメータのセットを管理するためのそれぞれの出力を提供するために、エキスパートシステムのセットを設定するインタフェースを含む。

40

【0281】

本明細書で提供される態様は、輸送システムのコンポーネントの構成管理のためのシステムであって、車両パラメータのセットを管理するための第1エキスパートコンピューティングシステムを設定するための、インタフェースの第1の部分と；車両フリートパラメータのセットを管理するための第2エキスパートコンピューティングシステムを設定するための、インタフェースの第2の部分と；ユーザ体験パラメータのセットを管理するための第3エキスパートコンピューティングシステムを設定するための、インタフェースの第3の部分と；を含むインタフェースを含む。実施形態では、インタフェースがグラフィカルユーザインタフェースであり、グラフィカルユーザインタフェースに提示された一連の

50

視覚的要素が、インタフェース内で操作されると、第1、第2、及び第3エキスパートシステムのうちの1つ以上の、選択及び設定の少なくとも一方を引き起こす。実施形態において、インタフェースは、アプリケーションプログラミングインタフェースである。実施形態において、インタフェースは、1つ又は複数の輸送中心のサービス、プログラム及びモジュールが設定される、クラウドベースのコンピューティングプラットフォームへのインタフェースである。

#### 【0282】

本明細書で提供される態様は、輸送システムが輸送関連パラメータを管理するための出力を提供するエキスパートシステムのセットを設定するためのインタフェースであって、そのパラメータが、車両のセット、車両のフリート、及び輸送システムのユーザ体験のうちの少なくとも1つの操作を容易にするインタフェースと；インタフェース及び複数の輸送システムによって設定可能な、一連のエキスパートシステムの属性及びパラメータのセットを表す複数の視覚的要素であって、インタフェースが、視覚的要素の操作を容易にしてそれによって一連のエキスパートシステムの設定を引き起こすように構成されている、複数の視覚的要素と；を備える輸送システムを含む。実施形態では、複数の輸送システムが、車両のセットを含む。

10

#### 【0283】

実施形態では、複数の輸送システムが、車両のセットをサポートするインフラストラクチャ要素のセットを含む。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセットが、車両燃料供給要素を備える。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセットが、車両充電要素を備える。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセットが、交通制御灯を備える。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセットが、料金所を備える。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセットが、鉄道システムを含む。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセットが、自動化された駐車施設を含む。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセットが、車両監視センサを含む。実施形態において、視覚的要素は、エキスパートシステムのセットで使用するために選択することができる複数のモデルを表示する。実施形態において、視覚的要素は、エキスパートシステムのセットで使用するために選択することができる複数のニューラルネットワークカテゴリを表示する。

20

#### 【0284】

実施形態において、複数のニューラルネットワークカテゴリのうちの少なくとも1つは、畳み込みニューラルネットワークを含む。実施形態において、視覚的要素は、複数の視覚的要素によって表されるアイテムの、所定の目的に対する適合性の1つ又は複数の指標を含む。実施形態では、複数のエキスパートシステムを設定することは、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部が使用するための入力源の選択を容易にすることを含む。実施形態において、インタフェースは、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、1つ又は複数の出力タイプ、ターゲット、持続時間、及び目的の選択を容易にする。

30

#### 【0285】

実施形態では、インタフェースが、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、モデル又は人工知能システム内の1つ又は複数の重みの選択を容易にする。実施形態では、インタフェースが、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、モデル内のノード又は相互接続の1つ又は複数のセットの選択を容易にする。実施形態では、インタフェースが、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、グラフ構造の選択を容易にする。実施形態では、インタフェースが、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、ニューラルネットワークの選択を容易にする。実施形態では、インタフェースが、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、入力、出力、又は操作の1つ又は複数の時間帯の選択を容易にする。

40

#### 【0286】

実施形態では、インタフェースが、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、1つ又は複数の動作頻度の選択を容易にする。実施形態では、インタフェースが、

50

複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、計算の頻度の選択を容易にする。実施形態では、インタフェースが、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、複数のパラメータに適用するための1つ又は複数のルールを選択を容易にする。実施形態では、インタフェースが、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、入力のいずれか又は提供された出力に作用するための、1つ又は複数のルールを選択を容易にする。

**【0287】**

実施形態において、複数のパラメータは、ストレージパラメータ、ネットワーク利用パラメータ、処理パラメータ、及び処理プラットフォームパラメータからなるグループから選択された、1つ又は複数のインフラストラクチャパラメータを含む。

10

**【0288】**

実施形態において、インタフェースは、人工知能コンピューティングシステムのクラス、選択された人工知能コンピューティングシステムへの入力源、選択された人工知能コンピューティングシステムの計算能力、人工知能コンピューティングシステムを実行するためのプロセッサ、及び人工知能コンピューティングシステムを実行した結果の目的を、選択することを容易にする。実施形態において、インタフェースは、輸送システム内の車両のうち少なくとも1つの車両の、1つ以上の動作モードの選択を容易にする。実施形態において、インタフェースは、複数のエキスパートシステムのうちの少なくとも1つによって生成される出力に対する、特異性の程度を選択することを容易にする。

**【0289】**

20

本明細書で提供される態様は、輸送システムを含み、この輸送システムは、車両構成の推奨を設定するエキスパートシステムを含み、その推奨は、車両パラメータ、ユーザ体験パラメータ、及びそれらの組み合わせからなる群から選択されたパラメータを制御する、エキスパートシステムについての設定の少なくとも1つのパラメータを含む。

**【0290】**

本明細書で提供される態様は、車両の構成を推奨するための推奨システムを含み、この推奨システムは、車両パラメータ及び車両乗り手体験パラメータのうちの少なくとも1つを制御する、車両制御システムを設定するためのパラメータの推奨を生成するエキスパートシステムを備える。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が、自動運転車両である。実施形態では、エキスパートシステムが、ニューラルネットワークシステムである。

30

**【0291】**

実施形態では、エキスパートシステムが、深層学習システムである。実施形態では、エキスパートシステムが、機械学習システムである。実施形態では、エキスパートシステムが、モデルベースのシステムである。実施形態では、エキスパートシステムが、ルールベースのシステムである。実施形態では、エキスパートシステムが、ランダムウォークベースのシステムである。実施形態では、エキスパートシステムが、遺伝的アルゴリズムシステムである。実施形態では、エキスパートシステムが、畳み込みニューラルネットワークシステムである。実施形態では、エキスパートシステムが、自己組織化システムである。実施形態では、エキスパートシステムが、パターン認識システムである。実施形態では、エキスパートシステムが、ハイブリッド人工知能ベースのシステムである。実施形態では、エキスパートシステムが、アクリルグラフベースのシステムである。

40

**【0292】**

実施形態において、エキスパートシステムは、輸送システム内の車両の複数の乗り手の満足度に基づいて、推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステムは、乗り手の娯楽の満足度に基づいて、推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステムは、乗り手の安全性の満足度に基づいて、推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステムは、乗り手の快適さの満足度に基づいて、推奨を生成する。実施形態にお

50

いて、エキスパートシステムは、乗手手の車内検索の満足度に基づいて、推奨を生成する。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、交通渋滞のパラメータである。

【0293】

実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、望ましい到着時間のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、好ましいルートのパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、燃料効率のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、汚染削減のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、事故回避のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、悪天候の回避のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、悪い道路状況を回避するパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、燃料消費量の低減のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、二酸化炭素排出量の低減のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、地域における騒音の低減のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、犯罪の多い地域を回避するパラメータである。

10

【0294】

実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、集団満足度のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、最大速度制限のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、有料道路の回避のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、市街地の道路を回避するパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、分割されていない高速道路を回避するパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、左折を回避するパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗手手体験パラメータが、運転手が操作する車両の回避のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの車両パラメータが、燃料消費量のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの車両パラメータが、二酸化炭素排出量のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの車両パラメータが、車両速度のパラメータである。

20

30

【0295】

実施形態では、少なくとも1つの車両パラメータが、車両加速度のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの車両パラメータが、移動時間のパラメータである。実施形態において、エキスパートシステムは、乗手手のユーザ行動及び車両のコンテンツアクセスインタフェースとの乗手手のインタラクションとのうち、少なくとも1つに基づいて推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステムは、乗手手のプロフィールと他の乗手手のプロフィールとの類似性に基づいて、推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステムは、乗手手に問い合わせを行い、それに対する乗手手の応答を好ましいものから好ましくないものまでの応答クラスの尺度で分類することを容易にする入力を取ることによって決定された、協調的フィルタリングの結果に基づいて、推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステムは、移動の分類、時間帯、道路の分類、移動期間、構成されたルート、及び乗手手の数、からなるグループから選択された少なくとも1つを含む、乗手手に関連するコンテンツに基づいて、推奨を生成する。

40

【0296】

本明細書で提供される一態様は、輸送用システムであって、車内の検索者にネットワーク検索結果を提供する検索システムを含む、システムを提供する。

【0297】

本明細書で提供される態様は、車両の車載ネットワーク検索システムを含み、この検索システムは、車両の乗手手が検索システムに参与することを可能にする乗手手インタフェースと；以前に実施された複数の車内検索から得られた一連の車内検索基準に基づいて、

50

検索結果を優先させる検索結果生成回路と；検索結果の位置コンポーネントと車両の構成されたルートとの関連性に基づいて、優先された検索結果を順序付ける検索結果表示順位決定回路と；を備える。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が、自動運転車両である。実施形態において、乗り手インタフェースは、タッチスクリーン、仮想アシスタント、エンターテインメントシステムインタフェース、通信インタフェース、及びナビゲーションインタフェースのうち、少なくとも1つを備える。実施形態において、優先された検索結果は、構成された経路に近接する結果が他の結果よりも先に表示されるように、検索結果表示順位決定回路によって順序付けられる。実施形態では、車内検索基準が、一連の車内検索のランキングパラメータに基づく。実施形態では、ランキングパラメータが、車内検索のセットにのみ関連して観察される。実施形態において、検索システムは、検索結果生成回路を適応させて、車内行動に相関する検索結果を優先させる。

10

**【0298】**

実施形態では、検索を行う前と後との乗り手の行動を比較することで、車内行動と相関のある検索結果を決定する。

**【0299】**

実施形態において、検索システムは、複数の検索者に対する検索結果のセットと、車内での乗り手行動モデルに基づく検索結果生成パラメータのセットとから、検索結果生成回路を訓練することを容易にする機械学習回路を更に備える。

20

**【0300】**

本明細書で提供される態様は、車両の車載ネットワーク検索システムを含み、この検索システムは、車両の乗り手が検索システムに参与することを可能にする乗り手インタフェースと；車両が自動運転モード又は自律モードであるか、或いは活動中のドライバによって運転されているかの検出に基づいて、検索結果を変化させる検索結果生成回路と；検索結果の位置コンポーネントと車両の構成されたルートとの関連性に基づいて、検索結果を順序付ける検索結果表示順位決定回路と；を備える。実施形態において、検索結果は、ユーザが車両のドライバであるか、車両の同乗者であるかに応じて異なる。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が、自動運転車両である。実施形態において、乗り手インタフェースは、タッチスクリーン、仮想アシスタント、エンターテインメントシステムインタフェース、通信インタフェース、及びナビゲーションインタフェースのうち、少なくとも1つを備える。実施形態において、検索結果は、構成された経路に近接する結果が他の結果よりも先に表示されるように、検索結果表示順位決定回路によって順序付けられる。実施形態では、検索結果生成回路によって使用される検索基準が、一連の車内検索のランキングパラメータに基づいている。

30

**【0301】**

実施形態では、ランキングパラメータが、車内検索のセットにのみ関連して観察される。実施形態において、検索システムは、車内行動に相関する検索結果を優先するように、検索結果生成回路を適応させる。実施形態では、車内行動に相関する検索結果が、検索を行う前と後との乗り手の行動を比較して決定される。実施形態において、検索システムは、複数の検索者に対する検索結果のセットと、車内での乗り手行動モデルに基づく検索結果生成パラメータのセットとから、検索結果生成回路の訓練を促進する機械学習回路を更に備える。

40

**【0302】**

本明細書で提供される態様は、車両の車載ネットワーク検索システムを含み、この検索システムは、車両の乗り手が検索システムに参与することを可能にする乗り手インタフェースと；ユーザが車両のドライバであるか或いは車両の同乗者であるかに基づいて、検索結果を変化させる検索結果生成回路と；検索結果のロケーションコンポーネントと車両の

50

構成されたルートとの関連性に基づいて、検索結果を順序付けする検索結果表示順位決定回路と；を備える。実施形態では、車両が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が、自動運転車両である。実施形態において、乗り手インタフェースは、タッチスクリーン、仮想アシスタント、エンターテインメントシステムインタフェース、通信インタフェース、及びナビゲーションインタフェースのうちの少なくとも1つを備える。

【0303】

実施形態では、設定された経路に近接した結果が他の結果よりも先に表示されるように、検索結果表示順位決定回路により検索結果が順序付けられる。実施形態において、検索結果生成回路によって使用される検索基準は、一連の車内検索のランキングパラメータに基づいている。実施形態では、ランキングパラメータが、車内検索のセットにのみ関連して観察される。実施形態において、検索システムは、検索結果生成回路を適応させて、車内行動に相関する検索結果を優先させる。

10

【0304】

実施形態では、検索を行う前後の乗り手の行動を比較して、車内の行動と相関のある検索結果を決定する。実施形態において、検索システムは、複数の検索者に対する検索結果のセットと、車内での乗り手行動モデルに基づく検索結果生成パラメータのセットとから、検索結果生成回路を訓練することを容易にする機械学習回路を更に備える。

【0305】

本明細書で開示されている方法からの特徴及び/又は本明細書で開示されているシステムからの特徴の、任意の組み合わせを一緒に使用してもよく、及び/又はこれらの態様のいずれか又は全てからの特徴を、本明細書で開示されている実施形態及び/又は例のいずれかの特徴と組み合わせ、本開示に記載されているような利点を達成してもよいことを理解されたい。

20

【図面の簡単な説明】

【0306】

添付の図では、同様の参照符号が、別々の図全体で同一又は機能的に類似した要素を示しており、以下の詳細な説明と共に本明細書に組み込まれ、その一部を構成しており、本明細書に開示されているシステム及び方法に従って、様々な実施形態を更に示し、様々な原理及び利点を説明する役割を果たしている。

30

【0307】

【図1】本開示の様々な実施形態に関連する特定の例示的な構成要素及び配置を示す輸送システムのアーキテクチャを示すダイアグラム図である。

【0308】

【図2】本開示の様々な実施形態に関連する車両のパワートレインコンポーネントを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークの使用を説明するダイアグラム図である。

【0309】

【図3】本開示の様々な実施形態に関連するエキスパートシステム/人工知能(AI)システムへの入力として提供される可能性があり、及び/又はそれによって支配される可能性がある、一連の状態を示すダイアグラム図である。

40

【0310】

【図4】本開示全体に記載されているように、エキスパートシステムやAIシステム、又はそれらのコンポーネントが入力として取ることができる、或いは、そのようなシステム及び/又は本開示の様々な実施形態に関連する1つ又は複数のセンサ、カメラ、又は外部システムからの出力として提供される可能性がある、パラメータの範囲を示すダイアグラム図である。

【0311】

【図5】本開示の様々な実施形態に関連する車両ユーザインタフェースのセットを示すダ

50

イアグラム図である。

【0312】

【図6】本開示の様々な実施形態に関連する輸送システムコンポーネント間のインタフェースのセットを示すダイアグラム図である。

【0313】

【図7】本開示の様々な実施形態に関連する様々なソースからのデータを処理することができる、データ処理システムを説明するダイアグラム図である。

【0314】

【図8】本開示の様々な実施形態に関連して本開示全体に記載されている輸送システムの多くの実施形態のうちの1つ又は複数に関連して実行される可能性のあるアルゴリズムのセットを示すダイアグラム図である。

10

【0315】

【図9】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【0316】

【図10】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【0317】

【図11】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されている方法を説明するダイアグラム図である。

20

【0318】

【図12】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【0319】

【図13】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されている方法を説明するダイアグラム図である。

【0320】

【図14】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【0321】

【図15】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

30

【0322】

【図16】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【0323】

【図17】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されている方法を説明するダイアグラム図である。

【0324】

【図18】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

40

【0325】

【図19】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されている方法を説明するダイアグラム図である。

【0326】

【図20】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

【0327】

【図21】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

50

【 0 3 2 8 】

【図 2 2】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【 0 3 2 9 】

【図 2 3】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

【 0 3 3 0 】

【図 2 4】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されている方法を説明するダイアグラム図である。

【 0 3 3 1 】

【図 2 5】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【 0 3 3 2 】

【図 2 6】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されている方法を説明するダイアグラム図である。

【 0 3 3 3 】

【図 2 6 A】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【 0 3 3 4 】

【図 2 7】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【 0 3 3 5 】

【図 2 8】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

【 0 3 3 6 】

【図 2 9】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【 0 3 3 7 】

【図 3 0】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【 0 3 3 8 】

【図 3 1】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【 0 3 3 9 】

【図 3 2】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【 0 3 4 0 】

【図 3 3】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

【 0 3 4 1 】

【図 3 4】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【 0 3 4 2 】

【図 3 5】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

【 0 3 4 3 】

【図 3 6】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【 0 3 4 4 】

【図 3 7】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明す

10

20

30

40

50

るダイアグラム図である。

【0345】

【図38】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

【0346】

【図39】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体に記載された方法を説明するダイアグラム図である。

【0347】

【図40】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されている方法を説明するダイアグラム図である。

10

【0348】

【図41】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【0349】

【図42】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

【0350】

【図43】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

【0351】

【図44】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されているシステムを説明するダイアグラム図である。

20

【0352】

【図45】本開示の様々な実施形態に関連して本開示全体に記載されたシステム及び方法を説明するダイアグラム図である。

【0353】

【図46】本開示の様々な実施形態に関連して本開示全体に記載されているシステム及び方法を説明するダイアグラム図である。

【0354】

【図47】本開示の様々な実施形態に関連して本開示全体に記載されたシステム及び方法を説明する斜視図である。

30

【0355】

【図48】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されているシステムを説明するダイアグラム図である。

【0356】

【図49】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体に記載された方法を説明するダイアグラム図である。

【0357】

【図50】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

40

【0358】

【図51】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【0359】

【図52】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【0360】

【図53】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【0361】

50

【図54】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明される方法を説明するダイアグラム図である。

【0362】

【図55】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体に記載された方法を説明するダイアグラム図である。

【0363】

【図56】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

【0364】

【図57】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体で説明されるシステムを説明するダイアグラム図である。

10

【0365】

【図58】本開示の様々な実施形態に関連する本開示全体に記載されたシステムを説明するダイアグラム図である。

【0366】

図の要素は、簡単で分かりやすいように図示されており、必ずしも縮尺に合わせて描かれているわけではないことは、熟練した技術者であれば理解できるはずである。例えば、図中のいくつかの要素の寸法は、本明細書で開示されているシステム及び方法の多くの実施形態の理解を深めるために、他の要素に比べて誇張されている場合がある。

【発明を実施するための形態】

20

【0367】

次に、添付の図面及び関連書類を参照して、その様々な例示的で非限定的な実施形態を説明することにより、本開示を詳細に説明する。しかしながら、本開示は、多くの異なる形態で具現化することができ、本明細書に記載された例示的な実施形態に限定されると解釈されるべきではない。むしろ、本開示が詳細なものとなり、当業者に本開示の概念を十分に伝えることができるように、実施形態が提供されている。本開示の真の範囲を確認するためには、特許請求の範囲を参照する必要がある。

【0368】

ここでは、本明細書に記載されているシステム及び方法に準拠した実施形態を詳細に説明する前に、実施形態が主に方法及び/又はシステムコンポーネントの組み合わせに存在することを確認しておく必要がある。従って、システムコンポーネント及び方法は、必要に応じて図面に従来記号で表されており、本明細書で開示するシステム及び方法の実施形態を理解するのに適切な特定の詳細のみが示されている。

30

【0369】

本明細書に記載されている全ての文書は、参照によりその全体が組み込まれる。単数形の項目への言及は、他に明示されていない限り、又は文脈から明らかでない限り、複数形の項目を含むものと理解されるべきである。文法上の接続詞は、別段の記載がある場合や文脈から明らかな場合を除き、接続された節、文、単語などのあらゆる分離的及び接続的な組み合わせを表すことを意図している。従って、「又は(or)」という言葉は、文脈から明らかにそうでないことが示されている場合を除き、一般的に「及び/又は」などの意味に理解されるべきである。

40

【0370】

本明細書に記載されている数値の範囲は、限定を意図したものではなく、本明細書に別段の記載がない限り、その範囲内にある全ての数値を個別に指し示しており、そのような範囲内の個別の数値は、本明細書に個別に記載されているかのように本明細書に組み込まれる。また、数値に付随する「約(about)」、「およそ(approximately)」などの言葉は、意図した目的に十分に動作することが当業者に理解されるような偏差を示していると解釈される。値及び/又は数値の範囲は、本明細書では例としてのみ提供されており、説明された実施形態の範囲を制限するものではない。本明細書に記載されている任意の及び全ての例、又は例示的な言語(「例えば(e.g.)」、「~のような(such as)」など

50

)の使用は、単に実施形態をより明らかにすることを意図しており、実施形態又は請求項の範囲を限定するものではない。本明細書のいかなる文言も、請求されていない要素を実施形態の実施に必須であると示すものと解釈されるべきではない。

【0371】

以下の説明では、「第1 (first)」、「第2 (second)」、「第3 (third)」、「上 (above)」、「下 (below)」などの用語は、便宜上の言葉であり、明示的に別段の記載がない限り、時系列的な順序を意味したり、その他の方法で対応する要素を限定したりするものではないと理解される。「セット (set)」という用語は、単一の部材又は複数の部材を有するセットを包含すると理解すべきである。

【0372】

図1を参照すると、本明細書に記載された特定の実施形態に関連する特定の例示的なコンポーネント及び配置を示す、輸送システム111のためのアーキテクチャが描かれている。輸送システム111は、1つ又は複数の車両110を含んでもよく、この車両110は、パワートレイン113、サスペンションシステム117、ステアリングシステム、ブレーキシステム、燃料システム、充電システム、シート128、内燃機関、電気自動車のドライブトレイン、トランスミッション119、ギアセットなど、様々な機械的、電氣的、及びソフトウェアのコンポーネント及びシステムを含んでもよい。車両は、車両ユーザインタフェース123を有していてもよく、これは、本開示全体を通して説明されるように、ステアリングシステム、ボタン、レバー、タッチスクリーンインタフェース、オーディオインタフェースなどを含む、インタフェースのセットを含んでいてもよい。車両は、1つ又は複数のニューラルネットワーク(本明細書に記載のハイブリッドニューラルネットワーク147を含んでもよい)など、本開示全体を通して記載されるエキスパートシステム/人工知能機能に入力を提供するためなどの、センサ125(カメラ127を含む)のセットを有してもよい。センサ125及び/又は外部情報は、エキスパートシステム/人工知能(AI)システム136に通知し、車両動作状態345(図3)、ユーザエクスペリエンス状態346(図3)など、本明細書に記載された1つ又は複数の車両状態144を示す又は追跡するために使用されてもよく、これらはまた、エキスパートシステム/AIコンポーネントのセットへの入力として、又は出力として取得されてもよい。ルーティング情報143は、車載ナビゲーション機能及び全地球測位システム(GPS)などの外部ナビゲーション機能の使用、(セルタワーなどの)三角測量によるルーティング、他の車両121とのピアツーピアルーティングなどを含めて、エキスパートシステム/AIシステム136に通知し、そこから入力を取ってもよい。コラボレーションエンジン129は、集合的な経験を管理するため、フリートを管理するためなど、車両間及び/又は車両のユーザ間のコラボレーションを促進してもよい。車両110は、コグニティブラジオ、セルラー、ワイヤレス、又は他のネットワーク機能を使用するなど、ピアツーピア方式で互いにネットワーク化されてもよい。AIシステム136又は他のエキスパートシステムは、オンボード診断システム、テレメトリシステム、及び他のソフトウェアシステムから、また、車両に配置されたセンサ125から、及び外部システムからのような、広範囲の車両パラメータ130を入力として取得してもよい。実施形態において、システムは、特定のユーザ行動を誘導するため、及び/又は、所定のタスク又は目的を達成するための結果のセットに関する学習のためなどにAIシステム136にフィードバックを提供するための、フィードバック/報酬のセット148、インセンティブなどを管理してもよい。エキスパートシステム又はAIシステム136は、本明細書に記載されているような多種多様なものを含むアルゴリズム149のセットを通知、使用、管理、又は出力を取ることができる。図1に描かれた本開示の例では、データ処理システム162がハイブリッドニューラルネットワーク147に接続されている。データ処理システム162は、様々なソースからのデータを処理してもよい(図7参照)。図1に描かれた本開示の例では、システムユーザインタフェース163が、ハイブリッドニューラルネットワーク147に接続されている。インタフェースに関連する更なる開示については、以下の図6に関連する開示を参照されたい。図1は、車両環境164が輸送システム111の一部であっても

10

20

30

40

50

よいことを示している。車両環境は、道路、気象条件、採光条件などを含んでもよい。図1は、デバイス165、例えば、携帯電話及びコンピュータシステム、ナビゲーションシステムなどが、輸送システム111の様々な要素に接続されてもよく、従って、本開示の輸送システム111の一部であってもよいことを示している。

#### 【0373】

図2を参照すると、本明細書では、車両のパートレイン213を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワーク247を有する輸送システムが提供され、ハイブリッドニューラルネットワーク247の少なくとも2つの部分が、パートレイン213の異なる部分を最適化するようにになっている。人工知能システムは、動作モデル（エネルギー変換のための物理モデル、電気力学モデル、流体力学モデル、化学モデルなどのほか、動的に相互作用する様々なシステムコンポーネントの動作のための機械モデルなど）に基づいて、パートレインコンポーネント215を制御してもよい。例えば、AIシステムは、パートレイン状態261を達成するためにパートレイン動作パラメータ260を操作することによって、パートレインコンポーネント215を制御してもよい。AIシステムは、結果（例えば、燃料効率、安全性、乗り手の満足度など）のデータセットに関するトレーニングによって、及び/又は、オペレータのアクション（例えば、センサセット、カメラなどによって、又は車両情報システムによって感知されたドライバのアクション）のデータセットに関するトレーニングによって、パートレインコンポーネント215を操作するように訓練されてもよい。実施形態では、1つのニューラルネットワークがパートレインの1つの部分（例えば、ギアシフト操作）を最適化し、別のニューラルネットワークが別の部分（例えば、ブレーキ、クラッチ係合、又はエネルギーの放電及び充電など）を最適化する、ハイブリッドアプローチを使用してもよい。本開示を通じて説明された何れのパートレインコンポーネントも、ハイブリッドニューラルネットワーク247の少なくとも1つのコンポーネントからの出力で構成される、制御命令のセットによって制御されてもよい。

#### 【0374】

図3は、エキスパートシステム/AIシステム336への入力として提供される、及び/又はそれらによって支配される可能性があると共に、本明細書に記載される様々な実施形態における様々なシステム及びコンポーネントに関連して使用される可能性がある、状態のセットを示している。状態344は、車両構成状態、コンポーネント状態、診断状態、性能状態、ロケーション状態、メンテナンス状態、及びその他多くのものを含む車両動作状態345と、経験固有の状態、ユーザの感情状態366、満足度状態367、ロケーション状態、コンテンツ/エンターテイメント状態、及びその他多くのものを含むユーザエクスペリエンス状態346と、を含むことができる。

#### 【0375】

図4は、本開示全体を通じて説明されるように、エキスパートシステムもしくはAIシステム136（図1）、又はそのコンポーネントによって、入力として取得される可能性がある、又はそのようなシステム及び/又は1つ又は複数のセンサ125（図1）、カメラ127（図1）、もしくは外部システムからの出力として提供される可能性がある、パラメータ430の範囲を示している。パラメータ430は、1つ又は複数の目標431又は目的（反復及び/又は機械学習など、エキスパートシステム/AIシステムによって最適化されるべきものなど）、例えば、燃料効率、走行時間、満足度、財政効率、安全性などに関連するような性能目標433を含んでもよい。パラメータ430は、商品、サービス、燃料、電気、広告、コンテンツ等の、価格、入手可能性、位置等に関連するような、市場フィードバックパラメータ435を含んでもよい。パラメータ430は、快適性439、感情状態、満足度、目標、走行の種類、疲労などに関連するパラメータなどの、乗り手状態パラメータ437を含んでもよい。パラメータ430は、交通プロファイル440（位置、方向、密度、時間内のパターン、その他多数）、道路プロファイル441（標高、曲率、方向、路面状態、その他多数）、ユーザプロファイルなど、様々な輸送関連のプロファイルのパラメータを含んでもよい。パラメータ430は、現在の車両位置、目的地

10

20

30

40

50

、ウェイポイント、興味のあるポイント、走行の種類、走行の目標、必要な到着時間、所望のユーザエクスペリエンスなど、ルーティングパラメータ 4 4 2 を含んでもよい。パラメータ 4 3 0 は、乗り手（ドライバを含む）、フリートマネージャ、広告主、商人、オーナー、オペレータ、保険会社、規制者などの、満足度パラメータ 4 4 3 を含んでもよい。パラメータ 4 3 0 は、本開示を通して説明された多種多様なものを含む、動作パラメータ 4 4 4 を含んでもよい。

【 0 3 7 6 】

図 5 は、車両ユーザインタフェース 5 2 3 のセットを示している。車両ユーザインタフェース 5 2 3 は、ステアリングインタフェース、ブレーキインタフェース、シート、窓、ムーンルーフ、グローブボックスなどのインタフェースなどの、電気機械的インタフェース 5 6 8 を含んでもよい。インタフェース 5 2 3 は、ゲームインタフェース 5 6 9、ナビゲーションインタフェース 5 7 0、エンターテイメントインタフェース 5 7 1、車両設定インタフェース 5 7 2、検索インタフェース 5 7 3、電子商取引インタフェース 5 7 4 などの、様々なソフトウェアインタフェース（タッチスクリーン、ダイヤル、ノブ、ボタン、アイコンなどを有していてもよい）を含んでもよい。車両インタフェースは、本開示全体の実施形態に記載されているような 1 つ又は複数の AI システム / 専門家システムに、入力を提供するために使用されてもよく、またそれらによって支配されてもよい。

【 0 3 7 7 】

図 6 は、ホストシステム（車両や車両群を管理するなど）内のインタフェース、及びホストシステムと 1 つ以上のサードパーティ及び / 又は外部システムとの間のホストインタフェース 6 5 0 を含む、輸送システムコンポーネント間のインタフェースのセットを示している。インタフェースには、図 5 に関連して述べたように乗り手が使用する可能性のある車内インタフェースを含む、ホストシステムのユーザのためのサードパーティインタフェース 6 5 5 及びエンドユーザインタフェース 6 5 1 のほか、フリートマネージャ、保険会社、規制当局、警察、広告主、商人、コンテンツプロバイダ、及びその他多くの人々のためのユーザインタフェースが含まれる。インタフェースは、広告、提供物に関連するコンテンツ、及びユーザ側のルーティング又は他の行動を誘導するような 1 つ又は複数の報酬を、商人が提供することができるような、商人インタフェース 6 5 2 を含んでもよい。インタフェースは、アプリケーションプログラミングインタフェース（API）6 5 4、ネットワークングインタフェース、ピアツーピアインタフェース、コネクタ、ブローカ、抽出 - 変換 - ロード（ETL）システム、ブリッジ、ゲートウェイ、ポートなどの、マシンインタフェース 6 5 3 を含んでもよい。インタフェースは、ニューラルネットワークコンポーネントの設定、モデルに対する重みの設定、1 つ又は複数の目標又は目的の設定、報酬パラメータ 6 5 6 の設定など、本明細書に記載された多くの実施形態の 1 つ又は複数

をホストが管理及び / 又は設定することができる、1 つ又は複数のホストインタフェースを含んでもよい。インタフェースは、1 つ又は複数のモデル 6 5 8 の選択、データセット 6 5 9（センサデータ、外部データ、及び本明細書に記載される他の入力など）の選択及び構成、AI 選択 6 6 0 及び AI 構成 6 6 1（ニューラルネットワークカテゴリ、パラメータ重み付けなどの選択など）、学習用などのエキスパートシステム / AI システムのためのフィードバック選択 6 6 2、及び監督構成 6 6 3 などの、エキスパートシステム / AI システム構成インタフェース 6 5 7 を含んでもよい。

【 0 3 7 8 】

図 7 は、データ処理システム 7 5 8 を示しており、このデータ処理システムは、ソーシャルメディアデータソース 7 6 9、気象データソース 7 7 0、道路プロファイルソース 7 7 1、交通データソース 7 7 2、メディアデータソース 7 7 3、センサセット 7 7 4、及びその他多くのものを含む、様々なソースからのデータを処理してもよい。データ処理システムは、データを抽出し、データを適切なフォーマットに変換し（インタフェースシステム、AI システム / エキスパートシステム、又はその他のシステムによる使用のためなど）、それを適切な場所にロードし、データを正規化し、データを浄化し、データを重複排除し、データを保存し（クエリを可能にするためなど）、本開示全体を通して説明され

10

20

30

40

50

るような広範な処理タスクを実行するように、構成されてもよい。

【0379】

図8は、本開示全体で説明される輸送システムの多くの実施形態のうち、1つ又は複数に関連して実行され得る、アルゴリズム849のセットを示している。アルゴリズム849は、本明細書に記載されている多くの種類のものなど、AIシステム/エキスパートシステムのセットから入力を受け、それらに出力を提供し、それらによって管理されてもよい。アルゴリズム849は、ユーザ満足度874を提供又は管理するためのアルゴリズムと、本明細書に記載されたシステムの1つ以上の最適化に関連して好ましい状態、パラメータ、又は状態/パラメータの組み合わせを求めるためのような、1つ以上の遺伝的アルゴリズム875と、を含んでもよい。アルゴリズム849は、様々な目標又は目的と同様に、様々な車両動作パラメータ、ユーザエクスペリエンスパラメータ、又は本明細書に記載される他の状態、パラメータ、プロファイルなどに反応するものを含む、車両ルーティングアルゴリズム876を含んでもよい。アルゴリズム849は、物体検出アルゴリズム876を含んでもよい。アルゴリズム849は、エネルギーパラメータを計算するため、燃料使用量、電気使用量などを最適化するため、給油又は充電の時間、場所、量などを最適化するためなどの、エネルギー計算アルゴリズム877を含んでもよい。アルゴリズムは、交通予測アルゴリズム879、輸送予測アルゴリズム880、及び本開示全体で説明されるような輸送システムの他の状態又はパラメータを予測するためのアルゴリズムなどの、予測アルゴリズムを含んでもよい。

10

【0380】

様々な実施形態において、本明細書に記載されている輸送システム111は、車両(フリート及び他の車両のセットを含む)だけでなく、様々なインフラストラクチャシステムを含んでもよい。インフラストラクチャシステムは、モノのインターネットシステム(カメラや他のセンサを使用するなど、道路上又は道路に配置されたもの、信号機、電柱、料金所、標識、及び他の道路側の装置及びシステムに配置されたもの、建物に配置されたものなど)、給油及び充電システム(サービスステーション、充電場所などに配置されたもの、及び無線電力転送を使用する無線充電システムを含む)、及び他の多くのものを含むことができる。

20

【0381】

本明細書に記載されている車両の電氣的、機械的、及び/又はパワートレインのコンポーネントには、トランスミッション、ギアシステム、クラッチシステム、ブレーキシステム、燃料システム、潤滑システム、ステアリングシステム、サスペンションシステム、照明システム(緊急時の照明や室内外の照明を含む)、電気システム、及びそれらの様々なサブシステムやコンポーネントなど、広範囲のシステムが含まれる。

30

【0382】

車両の動作状態及びパラメータには、ルート、走行の目的、ジオロケーション、オリエンテーション、車両レンジ、パワートレインパラメータ、現在のギア、速度/加速度、サスペンションプロファイル(各ホイールなどの様々なパラメータを含む)、電気自動車及びハイブリッド車の充電状態、燃料自動車の燃料状態など、本開示全体で説明されている多くのものが含まれる。

40

【0383】

本開示を通して記載される乗り手及び/又はユーザエクスペリエンスの状態及びパラメータには、感情的な状態、快適性の状態、心理的な状態(例えば、不安、緊張、リラクセスなど)、覚醒/睡眠状態、及び/又は満足度、覚醒度、健康、ウェルネス、1つ又は複数の目標又は目的に関連する状態、及びその他多くのものが含まれる場合がある。本明細書に記載されているユーザエクスペリエンスパラメータは、更に、運転、ブレーキ、カーブアプローチ、シートポジショニング、窓の状態、換気システム、気候制御、温度、湿度、サウンドレベル、エンターテイメントコンテンツの種類(ニュース、音楽、スポーツ、コメディなど)、ルート選択(POI、景観、新名所など)、及びその他多くに関連するものを含むことができる。

50

## 【0384】

実施形態において、ルートには、AIシステム/エキスパートシステムの制御下で、ユーザエクスペリエンスなどを向上させるために最適化される可能性のある価値のパラメータなど、様々な価値のパラメータが付与される場合がある。ルートの価値のパラメータには、速度、持続時間、定時到着、長さ（例えばマイル単位）、目標（例えば、興味のあるポイント（POI）を見ること、タスクを完了すること（例えば、ショッピングリストを完了すること、配送スケジュールを完了すること、会議を完了することなど）、給油又は充電のパラメータ、ゲームベースの目標などが含まれる場合がある。多くの例の1つとして、ルートは、モデル内で、及び/又はルートを最適化するように構成されたAIシステムやエキスパートシステムへの入力又はフィードバックとして、タスク完了のために価値を帰属させることができる。例えば、ユーザは、目的を設定できるユーザインタフェースやメニューを使って、週末に複数の友人のうちの少なくとも1人と会うという、目標を示すことができる。ルートは、友人の予測された位置（本開示全体で説明されるように、ニューラルネットワーク又は他のAIシステム/エキスパートシステムによって予測されてもよい）と交差することによって、及び待ち合わせが可能な機会を示す車載メッセージ（又はモバイルデバイスへのメッセージ）を提供することによって、待ち合わせの可能性を高めるように構成（他の車両の位置情報を含むシステムと相互作用することによって、及び/又はソーシャルデータフィードを介して社会的関係を認識することによって、友人の位置の認識を提供する入力を含めて）されてもよい。

10

## 【0385】

市場フィードバックファクタは、現在及び予測される価格設定及び/又はコスト（例えば、燃料、電気などのほか、ルート上及び/又は車両内で利用できる可能性のある商品、サービス、コンテンツなど）、現在及び予測される容量、1つ又は複数の輸送関連ファクタ（燃料、電気、充電容量、メンテナンス、サービス、交換部品、新車又は中古車、ライドシェアリングを提供する容量、自動運転車両の容量又は可用性など）の供給及び/又は需要など、本開示全体で説明されているように、輸送システムの様々な要素を最適化するために使用することができる。

20

## 【0386】

車両内又は車両上のインタフェースは、入札システム、価格交渉システム、報酬交渉システムなどの交渉システムを含んでもよい。例えば、ユーザは、商人の場所に再ルーティングすることに同意する代わりに、より高い報酬を得るために交渉することができ、ユーザは、ユーザが燃料に支払ってもよいと思う価格を指定することができる（この価格は、その価格に応じることができる近隣の給油所に提供される場合がある）などである。交渉からの出力（合意された価格、走行など）は、AIシステム/エキスパートシステムによって統治されるような、ルートの再構成を自動的にもたらすかもしれない。

30

## 【0387】

本明細書で説明される商人やホストなどが提供する報酬には、その場所で利用可能な1つ又は複数のクーポン、より高い優先度の提供（複数の車両の一括ルーティングなど）、「高速車線（Fast Lane）」の使用許可、充電や燃料の容量の優先など、様々なものがある。車内での報酬につながる行動としては、ゲームをする、アプリをダウンロードする、ある場所まで走行する、場所や物の写真を撮る、ウェブサイトを訪問する、広告を見たり聞いたりする、動画を見るなど、様々なものが考えられる。

40

## 【0388】

実施形態において、AIシステム/エキスパートシステムは、電気自動車又はハイブリッド車のバッテリーを充電するためなどの、充電プランの1つ又は複数のパラメータを使用又は最適化してもよい。充電プランのパラメータは、ルーティング（充電場所への移動など）、提供される充電量又は燃料量、充電時間の長さ、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力（ジオフェンス内、又は車両セットの範囲内など）、需要（検出された充電/給油状態に基づく、要求された需要に基づくなど）、供給などを含んでもよい。モ

50

デル又はアルゴリズム（遺伝的アルゴリズムなど）を使用するニューラルネットワーク又は他のシステム（任意で、本明細書に記載されているようなハイブリッドシステム）は、（結果に関する一連の試行にわたって訓練されることによって、及び／又は人間が作成した又は人間が監督した入力（訓練セット）を使用することなどによって）、パラメータに基づいて、車両又は車両のセットのための有利な及び／又は最適化された充電プランを提供してもよい。他の入力には、特定の車両に対する優先度（例えば、緊急応答者のため、又は本明細書に記載された様々な実施形態に関連して優先度を与えられた人のため）が含まれる場合がある。

#### 【0389】

実施形態において、本明細書に記載されているプロセッサは、Lambda Fabricなどのファブリックを採用したものなど、ニューラル処理チップで構成されていてもよい。このようなチップは、256コアなどの複数のコアを有していてもよく、各コアは、同じチップ上の他のコアとニューロンのような配置で構成されている。各コアは、マイクロスケールのデジタル信号プロセッサで構成されていてもよく、ファブリックは、コアがチップ上の他のコアに容易に接続できるようにするものであってもよい。実施形態において、ファブリックは、多数のコア（例えば、500,000以上のコア）及び／又はチップを接続することができ、それによって、例えば、大規模なニューラルネットワーク、超並列コンピューティング、及び大規模で複雑な条件付き論理を必要とする、計算環境での使用が容易になる。実施形態では、デバイス間、ラック間などからの、レイテンシーが400ナノ秒、300ナノ秒、200ナノ秒、100ナノ秒以下の、低レイテンシーファブリックが使用される。チップは、環境からのエネルギーハーベスティング、検査信号からのエネルギーハーベスティング、オンボードアンテナからのエネルギーハーベスティングなどで、電力を供給できる低消費電力チップであってもよい。実施形態において、コアは、疎行列異種機械学習アルゴリズムのセットの適用を可能にするように構成されてもよい。チップは、C++、Javaなどのオブジェクト指向プログラミング言語を実行してもよい。実施形態において、チップは、各コアを異なるアルゴリズムで実行するようにプログラムされてもよく、それによって、本開示全体を通して説明される、ハイブリッドニューラルネットワークの実施形態の1つ又は複数（例えば、コアごとに1つ）を可能にするような、アルゴリズムの異種性を実現する。これにより、チップは、複数のデータソースから複数の入力（例えば、コアごとに1つ）を取得し、異なるアルゴリズムの大規模なセットを使用して超並列処理を行い、複数の出力（コアごと又はコアのセットごとに1つ）を提供することができる。

#### 【0390】

実施形態において、チップは、ニューラルネットワークやハイブリッドAIソリューションなどの処理タスクに加えて、コンテンツ検査やパケット検査（ブラックリストやホワイトリストなどに対する検査）などを実行するファブリックなどの、セキュリティファブリックを含む又は実現することができる。

#### 【0391】

実施形態において、本明細書に記載されたプラットフォームは、ロボティクスセットアッププロセスオートメーション（RPA）のためのシステムを含む、統合する、又は接続することができ、それによって、人工知能／機械学習システムは、人間がインタフェースのセットと相互作用する際の、人間の相互作用のセットを追跡及び記録することからなるトレーニングセットデータでの訓練が可能となり、上記のインタフェースのセットは、グラフィカルユーザインタフェース（マウス、トラックパッド、キーボード、タッチスクリーン、ジョイスティック、リモートコントロールデバイスとの相互作用など）；オーディオシステムインタフェース（マイク、スマートスピーカー、音声応答インタフェース、知的エージェントインタフェース（SiriやAlexaなど）によるものなど）；ヒューマンマシンインタフェース（ロボットシステム、義肢、サイバネティックシステム、外骨格システム、ウェアラブル（衣類、ヘッドギア、ヘッドフォン、時計、リストバンド、メガネ、アームバンド、トルソーバンド、ベルト、リング、ネックレスなどのアクセサリを含む）が含まれるなど）；物理的又は機械的なインタフェース（例えば、ボタン、ダイヤル、

トグル、ノブ、タッチスクリーン、レバー、ハンドル、ステアリングシステム、ホイールなど)；光学的インタフェース(アイトラッキング、顔認識、ジェスチャー認識、感情認識などによって引き起こされるものを含む)；センサ付きインタフェース(カメラ、E E Gなどの電気信号感知(ブレインコンピュータインタフェースなど)、磁気感知、加速度計、ガルバニック皮膚反応センサ、光学センサ、I Rセンサ、L I D A Rなど、思考、ジェスチャー(顔、手、姿勢など)、発話などを認識できるセンサセットを含むものなど)などである。R P Aシステムは、人間のインタラクションを追跡及び記録することに加えて、人間が関わっているシステムやプロセスによって、それらの中で、それらから、或いはそれらについて発生する、一連の状態、行動、イベント、結果を追跡及び記録してもよい。例えば、R P Aシステムは、人間が映像を確認するプロセスの中で表示される、映像のフレーム上でのマウスクリックを記録することができ、例えば、人間が映像内の注目点を強調したり、映像内のオブジェクトにタグを付けたり、パラメータ(サイズ、寸法など)を取得したり、グラフィカルユーザインタフェース内で映像を操作したりする場合などが挙げられる。また、R P Aシステムは、システムやプロセスの状態及びイベントを記録することもでき、例えば、どの要素がインタラクションの対象となったか、インタラクションの前、中、後のシステムの状態はどうだったか、システムからどのような出力が得られたか、どのような結果が得られたかなどを記録することができる。R P Aシステムは、人間のインタラクションとシステムの状態、イベント、及び結果を観察する大規模なトレーニングセットを通じて、人間のインタラクションを模倣した方法でシステムとのインタラクションを学習することができる。例えば、R P Aシステムが、人間が行ったであろう動作(正しいオブジェクトにタグを付ける、アイテムに正しいラベルを付ける、プロセスの次のステップを起動するために正しいボタンを選択するなど)を試行する際に、人間がR P Aシステムを修正することで、学習が強化され、一連の試行の間にR P Aシステムが人間が行ったであろう動作を再現することができるようになる。学習には、成功した結果(成功したプロセスの完了、財務的な歩留まり、及び本開示全体に記載されている他の多くの結果指標に基づくものなど)などの結果に基づいて学習を強化することによる、深層学習が含まれる場合がある。実施形態において、R P Aシステムは、R P Aシステムがシステムとの専門家のインタラクションを再現できるようになるように、学習段階で専門家の人間のインタラクションのセットをシードしてもよい。例えば、遠隔操作車両やU A Vなどのロボットシステムに対するエキスパートドライバのインタラクションを、車両の状態に関する情報(例えば、周囲の環境、ナビゲーションパラメータ、目的など)と共に記録して、エキスパートドライバと同じ選択を反映した方法で、R P Aシステムが車両を運転することを学習するようにしてもよい。専門家のスキルや専門知識を再現するように教育された後、R P Aシステムは、一連の結果に基づいてシステムが更に改善される深層学習モードに移行してもよく、例えば、ある程度のアプローチのバリエーションを試みるように構成されている(例えば、到着時間を最適化するために異なるナビゲーション経路を試したり、カーブでの減速と加速に異なるアプローチを試したりする)、及び結果を(フィードバック付きで)追跡することで、R P Aシステムは、バリエーション/実験(遺伝的プログラミング技術、ランダムウォーク技術、ランダムフォレスト技術などを使用して、ランダム化、ルールベースなどにすることができる)と選択とによって、人間の専門家の専門知識を超えるように学習することができる。このように、R P Aシステムは、人間の専門家から学習し、システムやプロセスとの相互作用に関する専門知識を獲得し、プロセスの自動化を促進し(獲得したスキルの一貫した実行を必要とするものを含む、より反復的なタスクの一部を引き継ぐなど)、システムやプロセスの結果に関するフィードバックを受けて機械学習によって改善することが可能な、種となるモデルやシステムを提供するなど、人工知能にとって非常に効果的な種を提供する。

#### 【0392】

R P Aシステムは、人間の専門性や知識が訓練や経験によって獲得される場合や、人間の脳や感覚システムが、計算困難な問題や高度に複雑な問題を解決するように特に適応及び進化している場合に、特に価値を発揮する可能性がある。従って、実施形態では、R P

10

20

30

40

50

Aシステムを使用して、特に以下のことを引き受けるために学習することができる：本明細書に記載されている様々なシステム、プロセス、ワークフロー、及び環境に関する、視覚パターン認識タスク（例えば、ビデオストリーム内のオブジェクト又はエンティティの動的な相互作用の意味を認識すること（例えば、人間とオブジェクトとがビデオ内で相互作用する際に何が起きているかを理解すること））；視覚パターンの重要性を認識すること（例えば、写真やX線画像内のオブジェクト、構造、欠陥、及び状態の認識）；視覚パターン内の関連オブジェクトのタグ付け（例えば、タイプ、カテゴリ、特定のアイデンティティ（人の認識など）によるオブジェクトのタグ付けやラベル付け）；視覚パターン内の測定基準の表示（例えば、X線などの寸法をクリックするとオブジェクトの寸法が表示される）；視覚パターン内のアクティビティのカテゴリによるラベル付け（例えば、どのような作業プロセスが行われているか）；信号として表示されているパターンを認識すること（例えば、周波数領域、時間領域などの信号処理表現における波などのパターン）；現在の状態に基づいて将来の状態を予測すること（例えば、飛んだり転がったりする物体の動きの予測、プロセスにおける人間の次の行動の予測、機械の次のステップの予測、ある事象に対する人の反応の予測など）；感情の状態や反応を認識して予測すること（例えば、顔の表情、姿勢、ボディランゲージなどに基づく）；決定論的な計算を行わずに有利な状態を達成するために発見的教授法を適用する（例えば、スポーツやゲームにおける有利な戦略の選択、ビジネス戦略の選択、交渉戦略の選択、商品の価格設定、商品やアイデアを宣伝するためのメッセージの作成、クリエイティブなコンテンツの生成、好ましいスタイルやファッションの認識など）；その他多数。実施形態において、RPAシステムは、人、システム、及び物（内部部品を含む）の目視検査を含むワークフロー、ソフトウェアタスクの実行を含むワークフロー（ソフトウェアインタフェースの一連の画面との逐次的なインタラクションを含む）、ロボットなどのシステムやデバイスの遠隔操作を含むワークフロー、コンテンツの作成を含むワークフロー（コンテンツの選択、編集、順序付けなど）、金融上の意思決定や交渉を伴うワークフロー（金融取引やその他の取引の、価格やその他の条件の設定など）、意思決定を伴うワークフロー（システムやサブシステムの最適な構成の選択、ワークフローやプロセスなどの動的な意思決定を伴う活動における最適な経路や一連の行動の選択など）などを自動化することができる。

### 【0393】

実施形態において、RPAシステムは、（カメラやセンサなどの）IoTデバイス及びシステムのセットを使用して、環境内の様々なインタフェースやシステムに関する、人間の行動及びインタラクションを追跡及び記録してもよい。また、RPAシステムは、車両上のテレメトリシステムやコンピュータ上のイベントログなどの、オンボードのセンサ、テレメトリ、及びイベント記録システムからのデータを使用してよい。RPAシステムは、このようにして、様々なエンティティ（人間及び非人間）、システム、プロセス、アプリケーション（例えば、ワークフローを実現するために使用されるソフトウェアアプリケーション）、状態、イベント、及び結果を記録するデータを含む環境（本開示全体で説明される何れかの環境など）の、大規模なデータセット（任意に分散された）を生成及び/又は受信することができ、これらのデータは、RPAシステム（又は、様々なプロセスやワークフローを自動化することに特化した一連のRPAシステム）が、蓄積された人間の専門知識を反映して模倣する方法でプロセスやワークフローを達成し、最終的にはその人間の専門知識の結果を更に機械学習によって改善するように、訓練のために使用することができる。

### 【0394】

図9を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズム975を使用して、可能な車両動作状態945のセットを探索し、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する、人工知能システム936を有する輸送システム911が提供される。実施形態において、遺伝的アルゴリズム975は、少なくとも1つの車両性能パラメータ982及び少なくとも1つの乗り手状態937に関連する入力を取得する。

10

20

30

40

50

## 【 0 3 9 5 】

本明細書で提供される態様は、輸送用システム 9 1 1 を含み、車両動作状態 9 4 5 を有する車両 9 1 0 と、初期の車両動作状態から変異を生成して、少なくとも 1 つの最適化された車両動作状態を決定するために、遺伝的アルゴリズム 9 7 5 を実行する人工知能システム 9 3 6 と、を備える。実施形態において、車両動作状態 9 4 5 は、車両パラメータ値 9 8 4 のセットを含む。実施形態において、遺伝的アルゴリズム 9 7 5 は、車両 9 1 0 が対応する時間帯に車両パラメータ値 9 8 4 のセットに従って動作するように、対応する時間帯のセットについて車両パラメータ値 9 8 4 のセットを変化させること；評価結果を生成するために、尺度 9 8 3 のセットに従って対応する時間帯の夫々について車両動作状態 9 4 5 を評価すること；及び、車両 9 1 0 の将来の動作のために、評価結果に基づいて最適化された車両パラメータ値のセットを選択することを行う。

10

## 【 0 3 9 6 】

実施形態において、車両動作状態 9 4 5 は、車両の乗手手の乗手状態 9 3 7 を含む。実施形態では、少なくとも 1 つの最適化された車両動作状態が、乗手手の最適化された状態を含む。実施形態において、遺伝的アルゴリズム 9 7 5 は、乗手手の状態を最適化するものである。実施形態では、尺度 9 8 3 のセットに従って評価することが、車両パラメータ値 9 8 4 に対応する乗手手の状態を決定することである。

## 【 0 3 9 7 】

実施形態において、車両動作状態 9 4 5 は、車両の乗手手の状態を含む。実施形態では、車両パラメータ値 9 8 4 のセットが、車両性能制御値のセットを含む。実施形態では、少なくとも 1 つの最適化された車両動作状態が、車両の性能の最適化された状態を含む。実施形態では、遺伝的アルゴリズム 9 7 5 が、乗手手の状態及び車両の性能の状態を最適化するものである。実施形態において、尺度 9 8 3 のセットに従って評価することは、車両性能制御値に対応する乗手手の状態及び車両の性能の状態を決定することである。

20

## 【 0 3 9 8 】

実施形態において、車両パラメータ値 9 8 4 のセットは、車両性能制御値のセットを含む。実施形態では、少なくとも 1 つの最適化された車両動作状態が、車両の性能の最適化された状態を含む。実施形態では、遺伝的アルゴリズム 9 7 5 が、車両の性能の状態を最適化するものである。実施形態では、尺度 9 8 3 のセットに従って評価することが、車両性能制御値に対応する車両の性能の状態を決定することである。

30

## 【 0 3 9 9 】

実施形態において、車両パラメータ値 9 8 4 のセットは、乗手手占有パラメータ値を含む。実施形態では、乗手手占有パラメータ値が、車両 9 1 0 内の乗手手の存在を肯定するものである。実施形態では、車両動作状態 9 4 5 が、車両の乗手手の乗手状態 9 3 7 を含む。実施形態では、少なくとも 1 つの最適化された車両動作状態が、乗手手の最適化された状態を含む。実施形態において、遺伝的アルゴリズム 9 7 5 は、乗手手の状態を最適化するものである。実施形態では、尺度 9 8 3 のセットに応じて評価することが、車両パラメータ値 9 8 4 に対応する乗手手の状態を決定することである。実施形態において、乗手手の状態は、乗手手満足度パラメータを含む。実施形態では、乗手手の状態が、乗手手を表す入力を含む。実施形態において、乗手手を表す入力は、乗手状態パラメータ、乗手手快適性パラメータ、乗手手感情状態パラメータ、乗手手満足度パラメータ、乗手手目標パラメータ、走行の分類、及びこれらの組み合わせ、からなるグループから選択される。

40

## 【 0 4 0 0 】

実施形態において、車両パラメータ値 9 8 4 のセットは、車両性能制御値のセットを含む。実施形態において、少なくとも 1 つの最適化された車両動作状態は、車両の性能の最適化された状態を含む。実施形態において、遺伝的アルゴリズム 9 7 5 は、乗手手の状態及び車両の性能の状態を最適化するものである。実施形態において、尺度 9 8 3 のセットに従って評価することは、車両性能制御値に対応する乗手手の状態及び車両の性能の状態を決定することである。実施形態において、車両パラメータ値 9 8 4 のセットは、車両性能制御値のセットを含む。実施形態において、少なくとも 1 つの最適化された車両動作状

50

態は、車両の性能の最適化された状態を含む。実施形態において、遺伝的アルゴリズム 975 は、車両の性能の状態を最適化するものである。実施形態において、尺度 983 のセットに従って評価することは、車両性能制御値に対応する車両の性能の状態を決定することである。

#### 【0401】

実施形態において、車両性能制御値のセットは、燃料効率、走行期間、車両耐久力、車両メーカー、車両モデル、車両エネルギー消費プロファイル、燃料容量、リアルタイム燃料レベル、充電容量、充電能力、回生ブレーキ状態、及びこれらの組み合わせ、からなるグループから選択される。実施形態において、車両性能制御値のセットの少なくとも一部は、オンボード診断システム、テレメトリシステム、ソフトウェアシステム、車両に配置されたセンサ、及び車両 910 の外部システムのうち、少なくとも 1 つから供給される。実施形態において、尺度 983 のセットは、車両動作基準のセットに関連する。実施形態において、尺度 983 のセットは、乗り手満足度基準のセットに関連する。実施形態において、尺度 983 のセットは、車両動作基準及び乗り手満足度基準の組み合わせに関連する。実施形態において、尺度の各々は、車両の性能の状態及び乗り手の状態のうち、少なくとも 1 つに対する効果を示すフィードバックを使用する。

10

#### 【0402】

本明細書で提供される態様は、輸送用システム 911 であって、車両の状態を表す入力及び車両の状態中に車両を占有する乗り手の乗り手状態 937 を表す入力を、車両の状態又は乗り手状態 937 に影響を与える車両パラメータのセットを最適化するための遺伝的アルゴリズム 975 で処理する、人工知能システム 936 を備える。実施形態において、遺伝的アルゴリズム 975 は、入力のバリエーションを使用して一連の評価を実行するものである。実施形態において、一連の評価における各評価は、車両動作状態 945 及び乗り手状態 937 の、少なくとも一方に対する影響を示すフィードバックを使用する。実施形態において、乗り手状態 937 を表す入力は、乗り手が車両 910 から不在であることを示している。実施形態において、車両の状態は、車両動作状態 945 を含む。実施形態において、車両パラメータのセット内の車両パラメータは、車両性能パラメータ 982 を含む。実施形態において、遺伝的アルゴリズム 975 は、乗り手の状態について車両パラメータのセットを最適化することである。

20

#### 【0403】

実施形態では、車両パラメータのセットを最適化することが、遺伝的アルゴリズム 975 によって、有利な乗り手状態を生成する少なくとも 1 つの車両パラメータが特定されることに応答する。実施形態では、遺伝的アルゴリズム 975 が、車両性能のために車両パラメータのセットを最適化するものである。実施形態において、遺伝的アルゴリズム 975 は、乗り手の状態に対して車両パラメータのセットを最適化するものであり、車両性能に対して車両パラメータのセットを最適化するものである。実施形態において、車両パラメータのセットを最適化することは、遺伝的アルゴリズム 975 が、有利な車両動作状態と、乗り手の状態 937 を維持する有利な車両性能とのうち、少なくとも 1 つを特定することに応答する。実施形態において、人工知能システム 936 は、複数の異なるニューラルネットワークから選択されたニューラルネットワークを更に含む。実施形態において、ニューラルネットワークの選択は、遺伝的アルゴリズム 975 を含む。実施形態において、ニューラルネットワークの選択は、複数の異なるニューラルネットワーク間の構造化された競争 (competition) に基づく。実施形態において、遺伝的アルゴリズム 975 は、複数の車両動作システムと乗り手との間の相互作用を処理して、最適化された車両パラメータのセットを生成するために、ニューラルネットワークをトレーニングすることを容易にする。

30

40

#### 【0404】

実施形態において、少なくとも 1 つの車両パラメータに関連する入力のセットは、オンボード診断システム、テレメトリシステム、車両に配置されたセンサ、及び車両の外部システムのうち、少なくとも 1 つによって提供される。実施形態において、乗り手状態 93

50

7を表す入力は、快適性、感情状態、満足度、目標、走行の分類、又は疲労のうち、少なくとも1つを含む。実施形態において、乗り手状態937を表す入力は、運転者、フリートマネージャ、広告主、商人、所有者、オペレータ、保険者、及び規制者のうち、少なくとも1つの満足度パラメータを反映する。実施形態において、乗り手状態937を表す入力は、認知システムで処理された場合に乗り手状態937をもたらすユーザに関する入力からなる。

#### 【0405】

図10を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、車両1010の無段変速パワートレイン1013の動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワーク1047を有する、輸送システム1011が提供される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク1047の少なくとも1つの部分は、車両1010の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワーク1047の別の部分は、トランスミッション1019の少なくとも1つの動作パラメータ1060を最適化するように動作する。実施形態では、車両1010が自動運転車両であってもよい。一例において、ハイブリッドニューラルネットワークの第1の部分1085は、車両1010を、高トラフィック状態（他の車両の存在を示すLIDAR、RADARなどを使用することによって、又は交通監視システムからの入力を取得することによって、又は高密度のモバイルデバイスの存在を検出することによってなど）で動作していると分類してもよく、悪天候の状態（例えば、濡れた道路（視覚ベースのシステムを使用するなど）、降雨（レーダで判断するなど）、氷の存在（温度検知、視覚ベースの検知など）、雹（衝撃検知、音検知など）、雷（視覚ベースのシステム、音ベースのシステムなど）などを示す入力を取得するなどにより）で分類してもよい。一旦分類されると、別のニューラルネットワーク1086（任意に別のタイプのもの）は、車両1010を安全運転モードにするなど、分類された状態に基づいて車両動作パラメータを最適化してもよい（例えば、好天時よりも大きな距離及び/又は低い速度で前方感知アラートを提供すること、好天時よりも早くより積極的に自動ブレーキを提供することなど）。

#### 【0406】

本明細書で提供される一態様は、輸送システム1011を含み、車両1010の無段変速パワートレイン1013の動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワーク1047を備える。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク1047の一部分1085は、車両1010の状態1044を分類し、それによって車両の分類された状態を生成するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワーク1047の他の部分1086は、無段変速パワートレイン1013のトランスミッション1019部分の、少なくとも1つの動作パラメータ1060を最適化するように動作する。

#### 【0407】

実施形態において、輸送システム1011は、少なくとも1つのプロセッサ1088上で動作する人工知能システム1036を更に含み、この人工知能システム1036は、車両の状態を分類するように動作するハイブリッドニューラルネットワーク1047の部分1085を動作させ、更に人工知能システム1036は、ハイブリッドニューラルネットワーク1047の他の部分1086を動作させて、分類された車両の状態に基づいて、無段変速パワートレイン1013のトランスミッション1019部分の、少なくとも1つの動作パラメータ1087を最適化させる。実施形態では、車両1010が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両1010が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両1010が自動的にルーティングされるようになっている。実施形態では、車両1010が自動運転車両である。実施形態において、車両の分類された状態は、車両メンテナンス状態、車両健全状態、車両動作状態、車両エネルギー利用状態、車両充電状態、車両満足度状態、車両コンポーネント状態、車両サブシステム状態、車両パワートレインシステム状態、車両ブレーキシステム状態、車両クラッチシステム状態、車両潤滑システム状態、車両輸送インフラシステム状態、又は車両乗り手状態である。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワー

10

20

30

40

50

ク 1 0 4 7 の少なくとも一部は、コンボリユーショナルニューラルネットワークである。

【 0 4 0 8 】

図 1 1 は、本明細書に開示されるシステム及び方法の実施形態に従って、車両の無段変速車両パワートレインの動作を最適化するための方法 1 1 0 0 を示す。1 1 0 2 において、本方法は、少なくとも 1 つのプロセッサ上で、ハイブリッドニューラルネットワークの第 1 ネットワークを実行することを含み、その第 1 ネットワークは、車両の複数の動作状態を分類する。実施形態では、その動作状態の少なくとも一部が、車両の無段変速パワートレインの状態に基づいている。1 1 0 4 において、本方法は、少なくとも 1 つのプロセッサ上で、ハイブリッドニューラルネットワークの第 2 ネットワークを実行することを含み、その第 2 ネットワークは、車両の複数の分類された動作状態のうち少なくとも 1 つについて、車両と、車両の乗員に関連する少なくとも 1 つの検出された状態と、を記述する入力を処理する。実施形態において、第 2 ネットワークによる入力の処理は、車両の複数の動作状態について、車両の無段変速パワートレインの少なくとも 1 つの動作パラメータを最適化することをもたす。

10

【 0 4 0 9 】

図 1 0 及び図 1 1 を合わせて参照すると、実施形態において、車両は人工知能システム 1 0 3 6 を備え、本方法は、人工知能システム 1 0 3 6 によって車両の少なくとも 1 つの制御パラメータを自動化することを更に含む。実施形態では、車両 1 0 1 0 が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両 1 0 1 0 が自動的にルーティングされるようになっている。実施形態では、車両 1 0 1 0 が自動運転車両である。実施形態において、本方法は、人工知能システム 1 0 3 6 によって、無段変速パワートレイン 1 0 1 3 のトランスミッション 1 0 1 9 部分の、少なくとも 1 つの他の動作パラメータ 1 0 8 7 を調整することによって、無段変速パワートレイン 1 0 1 3 の少なくとも 1 つの最適化された動作パラメータ 1 0 6 0 に基づいて、車両の無段変速パワートレイン 1 0 1 3 の動作状態を最適化することを更に含む。

20

【 0 4 1 0 】

実施形態において、本方法は、人工知能システム 1 0 3 6 によって、複数のソーシャルデータソースからのソーシャルデータを処理することにより、無段変速パワートレイン 1 0 1 3 の動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システム 1 0 3 6 によって、非構造化データソースからのデータのストリームから供給されるデータを処理することにより、無段変速パワートレイン 1 0 1 3 の動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システム 1 0 3 6 によって、ウェアラブルデバイスから供給されるデータを処理することにより、無段変速パワートレイン 1 0 1 3 の動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システム 1 0 3 6 によって、車載センサから供給されたデータを処理することにより、無段変速パワートレイン 1 0 1 3 の動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システム 1 0 3 6 によって、乗り手のヘルメットから供給されたデータを処理することにより、無段変速パワートレイン 1 0 1 3 の動作状態を最適化することを更に含む。

30

【 0 4 1 1 】

実施形態において、本方法は、人工知能システム 1 0 3 6 によって、乗り手のヘッドギアから供給されたデータを処理することにより、無段変速パワートレイン 1 0 1 3 の動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システム 1 0 3 6 によって、乗り手音声システムから供給されたデータを処理することにより、無段変速パワートレイン 1 0 1 3 の動作状態を最適化することを更に含む。実施形態において、本方法は、人工知能システム 1 0 3 6 によって、ハイブリッドニューラルネットワーク 1 0 4 7 の第 3 ネットワークを動作させて、車両の分類された複数の動作状態のうち少なくとも 1 つと、トランスミッション 1 0 1 9 の少なくとも 1 つの動作パラメータとに、少なくとも部分的に基づいて、車両の状態を予測することを更に含む。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 1 0 4 7 の第 1 ネットワークは、ハイブリッドニュー

40

50

ーラルネットワーク1047の第1ネットワークを動作させた結果に応じて、第1ネットワークの構造を適応させるための構造適応型ネットワークを含む。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク1047の第1ネットワークは、ソーシャルデータソースからの複数のソーシャルデータを処理して、車両の複数の動作状態を分類するものである。

#### 【0412】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク1047の少なくとも一部は、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態では、車両の分類された複数の動作状態のうち少なくとも1つが、車両メンテナンス状態或いは車両健全状態である。実施形態において、車両の分類された状態のうち少なくとも1つは：車両動作状態；車両エネルギー利用状態；車両充電状態；車両満足度状態；車両コンポーネント状態；車両サブシステム状態；車両パワートレインシステム状態；車両ブレーキシステム状態；車両クラッチシステム状態；車両潤滑システム状態；或いは車両輸送インフラシステム状態である。実施形態では、車両の分類された状態の少なくとも1つが、車両ドライバ状態である。実施形態では、車両の分類された状態のうち少なくとも1つが、車両乗り手状態である。

10

#### 【0413】

図12を参照すると、実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間で交渉を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット1294内で少なくとも1つの車両1210をルーティングするための、認知システムを有する輸送システム1211である。実施形態において、交渉は、ルート1295の少なくとも1つのパラメータ1230に少なくとも1人の乗り手が帰属する、価値に関連する入力を受け入れる。ユーザ1290は、1つ又は複数のパラメータ（例えば、全体を通して指摘されたパラメータのいずれか）を評価するユーザインタフェースによって、行動（例えば、時間通りに到着すること、所定のルート1295に従うことなどに帰属する価値を、反映又は示す行動を引き受けること）によって、或いは価値を提供する又は申し出ること（例えば、通貨、トークン、ポイント、暗号通貨、報酬などを提供すること）によって、価値を表現してもよい。例えば、ユーザ1290は、ユーザ1290が指定された時間に到着した場合に付与されるトークンをシステムに提供することによって、優先ルートを交渉することができ、一方、他の人は、代替ルートを取る（それによって混雑を軽減することと引き換えに、トークンを受け取ることを申し出ることができる。このように、人工知能システムは、報酬システムが一連の結果を最適化するように、報酬を提供するため又は報酬に応じて行動を引き受けるための、オファアの組み合わせを最適化してもよい。交渉には、ドライバが通過する際に彼らがルートを一時的に離れることと引き換えに、道路上でドライバの前方にいる他のドライバに報酬を与えることをドライバが申し出るような、明示的な交渉が含まれる場合がある。

20

30

#### 【0414】

本明細書で提供される態様は、輸送システム1211であって、指定された車両のセットの間で交渉を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット1294内の少なくとも1つの車両1210をルーティングするための認知システムを含み、上記の交渉は、ルート1295の少なくとも1つのパラメータへと少なくとも1人のユーザ1290によって帰された、値に関連する入力を受け入れる。

40

#### 【0415】

図13は、本明細書に開示されるシステム及び方法の実施形態による、交渉ベースの車両ルーティングの方法1300を示す。1302において、本方法は、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするために車両ルーティングシステムによって使用される、複数のパラメータに対するルート調整値の交渉を促進することを含む。1304において、本方法は、交渉に基づいて、少なくとも1つの結果を最適化する複数のパラメータ内のパラメータを決定することを含む。

#### 【0416】

図12及び図13を参照すると、実施形態において、ユーザ1290は、車両のセット

50

1294内の少なくとも1つの車両1210によって使用される、道路のセットのための管理者である。実施形態において、ユーザ1290は、車両のセット1294を含む車両のフリートのための管理者である。実施形態において、本方法は、複数のパラメータ1230に対するオファーされたユーザ指示の値のセットを、車両のセット1294に関してユーザ1290へ提供することを更に含む。実施形態において、ルート調整値1224は、オファーされたユーザ指示値のセット1297に、少なくとも部分的に基づいている。実施形態において、ルート調整値1224は、提供に対する少なくとも1つのユーザ応答に更に基づく。実施形態において、ルート調整値1224は、オファーされたユーザ指示値のセット1297と、車両1294のセットの少なくとも1つのユーザによるそれに対する少なくとも1つの応答とに、少なくとも部分的に基づく。実施形態において、決定されたパラメータは、車両のセット1294内の少なくとも1つの車両1210のルート1295を、調整することを容易にする。実施形態において、ルートの調整は、車両ルーティングシステムによる使用のために決定されたパラメータに、優先度を付けることを含む。  
【0417】

10

実施形態において、交渉を促進することは、サービスの価格の交渉を促進することを含む。実施形態において、交渉を促進することは、燃料の価格の交渉を促進することを含む。実施形態において、交渉を促進することは、充電の価格の交渉を促進することを含む。実施形態において、交渉を促進することは、ルーティングアクションを取るための報酬の交渉を促進することを含む。

【0418】

20

本明細書で提供される態様は、以下を含む交渉ベースの車両ルーティングのための輸送システム1211を含む：ユーザのセット1291のユーザ1290が、車両のセット1294内の少なくとも1つの車両1210をルーティングするために、車両ルーティングシステム1292によって使用される複数のパラメータ1230のうちの少なくとも1つに対する、ルート調整値1224をネゴシエートするために使用する、ルート調整交渉システム1289；及び、複数のパラメータ1230のうちの少なくとも1つに対するルート調整値1224に基づいて、車両のセット1294の少なくとも1人のユーザ1290のルート1295の一部を最適化する、ユーザルート最適化回路1293。実施形態において、ルート調整値1224は、車両のセット1294の少なくとも1つのユーザによるユーザ指示値1297と、それに対する少なくとも1つの交渉の応答とに、少なくとも部分的に基づく。実施形態において、輸送システム1211は、車両ルーティングシステムによって使用される複数のパラメータ1230に対するユーザ指示値1297が取り込まれる、車両ベースのルート交渉インタフェースを更に備える。実施形態では、ユーザ1290が少なくとも1つの車両1210の乗り手である。実施形態では、ユーザ1290が、車両のセット1294内の少なくとも1つの車両1210によって使用される、道路のセット1294の管理者である。

30

【0419】

実施形態では、ユーザ1290が、車両のセット1294を含む車両のフリートの管理者である。実施形態において、複数のパラメータ1230のうちの少なくとも1つは、少なくとも1つの車両1210のルート1295を調整することを容易にする。実施形態において、ルート1295を調整することは、車両ルーティングシステムによる使用のために、決定されたパラメータに優先度をつけることを含む。実施形態において、ユーザ指示値1297のうちの少なくとも1つは、インタフェースを介して複数のパラメータ1230のうちの少なくとも1つに帰属し、1つ又は複数のルートパラメータの評価の表現を容易にする。実施形態において、車両ベースのルート交渉インタフェースは、1つ又は複数のルートパラメータの評価の表現を容易にする。実施形態では、ユーザ指示値1297が、ユーザ1290の行動から得られる。実施形態では、車両ベースのルート交渉インタフェースが、ユーザの行動をユーザ指示値1297に変換することを容易にする。実施形態において、ユーザの行動は、車両のセット1294内の少なくとも1つの車両1210のルート1295に影響を与えるために、車両ルーティングシステムによって使用される少

40

50

なくとも1つのパラメータに付与された値を反映する。実施形態において、少なくとも1人のユーザ1290によって示されたユーザ指示値は、ユーザ1290によって提供された価値のあるアイテムに相関する。実施形態において、価値のあるアイテムは、少なくとも1つのパラメータに基づくルーティングの結果と引き換えに、価値のあるアイテムを提供することによって、ユーザ1290によって提供される。実施形態において、ルート調整値1224の交渉は、価値のあるアイテムを車両のセット1294のユーザに提供することを含む。

#### 【0420】

図14を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、指定された車両のセット1498間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット1494内の少なくとも1つの車両1410をルーティングするための認知システムを有する、輸送システム1411が提供される。実施形態において、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェース1499から、少なくとも1つの入力を取得することによって達成される。ゲームベースのインタフェース1499は、補助的な利益を提供するゲームのような行動（すなわち、ゲームアクティビティ14101）を引き受けるための報酬を含んでもよい。例えば、車両1410の乗手は、車両1410を高速道路外の興味あるポイント（コインを集めるため、アイテムを捕獲するためなど）にルーティングすることで報酬を得ることができ、一方で乗手の出発は、オンタイムでの到着などの他の目的を達成しようとしている、他の車両のためのスペースを確保することができる。例えば、ポケモンGo（登録商標）のようなゲームでは、混雑している場所から交通を引き寄せる場所に、珍しいポケモン（登録商標）の生き物がいることを示すように構成されているかもしれない。他にも、渋滞した道路から離れてユーザ1490を引き付けるために、プールが可能な報酬（例えば、通貨、暗号通貨など）を提供してもよい。

#### 【0421】

本明細書で提供される態様は、認知システムを含む輸送のためのシステム1411を含み、その認知システムは、指定された車両のセット1498間の調整を容易にすることによって決定された一連のルーティングパラメータ1430に基づいて、車両のセット1494内の少なくとも1つの車両1410をルーティングするためのものであって、上記の調整は、指定された車両のセット1498内の車両1410のユーザ1490のために、少なくとも1つのゲームベースのインタフェース1499から、少なくとも1つの入力を取得することによって達成される。

#### 【0422】

実施形態において、輸送用システムは、一連のルーティングパラメータ1430に基づいて、少なくとも1つの車両1410をルーティングする車両ルーティングシステム1492と；ゲームベースのインタフェース1499において提供されるゲームアクティビティ14101を引き受けるために、ユーザ1490が車両のセット1494内の少なくとも1つの車両1410に対するルーティングの優先度14100を示す、ゲームベースのインタフェース1499と；を更に含み、ゲームベースのインタフェース1499は、一連のルーティングパラメータ1430に基づいて一連の有利なルーティングの選択を引き受けるように、ユーザ1490を誘導するものである。本明細書で使用される「ルーティング（to route）」とは、ルート1495を選択することを意味する。

#### 【0423】

実施形態において、車両ルーティングシステム1492は、車両のセット1494内の少なくとも1つの車両1410をルーティングする際に、ユーザ1490のルーティング優先度14100を考慮する。実施形態において、ゲームベースのインタフェース1499は、ゲームベースのインタフェースから車両1用のボックスに延びる線によって図14に示されるように、車両内での使用のために配置される。実施形態では、ユーザ1490が少なくとも1つの車両1410の乗手である。実施形態では、ユーザ1490が、車両1494のセットの中の少なくとも1つの車両1410によって使用される、道路のセ

10

20

30

40

50

ットの管理者である。実施形態では、ユーザ1490が、車両1494のセットを含む車両のフリートの管理者である。実施形態において、ルートパラメータのセット1430は、交通渋滞、所望の到着時間、好ましい経路、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域での騒音の削減、犯罪の多い地域の回避、集合的な満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、分断されていない高速道路の回避、左折の回避、運転者が操作する車両の回避、のうちの少なくとも1つを含む。実施形態では、ゲームベースのインタフェース1499で提供されるゲームアクティビティ14101がコンテストを含む。実施形態では、ゲームベースのインタフェース1499で提供されるゲームアクティビティ14101が娯楽ゲームを含む。

10

#### 【0424】

実施形態では、ゲームベースのインタフェース1499で提供されるゲームアクティビティ14101が対戦ゲームを含む。実施形態では、ゲームベースのインタフェース1499で提供されるゲームアクティビティ14101が戦略ゲームを含む。実施形態では、ゲームベースのインタフェース1499で提供されるゲームアクティビティ14101が、スカベンジャーハントを含む。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、燃料効率の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム制御システム1492が、交通量減少の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステムシステム1492が、汚染低減の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、二酸化炭素排出量の削減の目的を達成するように構成される。

20

#### 【0425】

実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、近隣でのノイズ低減の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両経路制御システム1492が、集合的な満足度の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステムシステム1492が、事故現場回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、犯罪多発地域回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、交通渋滞低減の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステムシステム1492が、悪天候回避の目的を達成するように構成される。

30

#### 【0426】

実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、最大移動時間の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、最大速度制限の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、有料道路回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、市道回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、分割されていない高速道路回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、左折回避の目的を達成するように構成される。実施形態において、有利なルーティング選択枝のセットは、車両ルーティングシステム1492が、運転者が操作する車両回避の目的を達成するように構成される。

40

#### 【0427】

50

図15は、本明細書に開示されるシステム及び方法の実施形態による、ゲームベースの調整された車両ルーティングの方法1500を示す。1502において、本方法は、ゲームベースのインタフェースにおいて、車両ルートの優先度に影響を与えるゲームアクティビティを提示することを含む。1504において、本方法は、ゲームベースのインタフェースを介して、提示されたゲームアクティビティに対するユーザ応答を受信することを含む。1506において、本方法は、受信した応答に応じて、ユーザのルート優先度を調整することを含む。1508において、本方法は、車両をルーティングするために調整されたルーティング優先度を反映するように、車両をルーティングするために使用される少なくとも1つの車両ルーティングパラメータを決定することを含む。1509において、本方法は、車両ルーティングシステムを用いて、調整されたルーティング優先度を反映するように調整された、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じて、車両のセット内の車両をルーティングすることを含み、車両のルーティングは、車両のセット内の少なくとも複数の車両について決定された、ルーティングパラメータを調整することを含む。

10

**【0428】**

図14及び図15を参照すると、実施形態において、本方法は、ゲームベースのインタフェース1499によって、ゲームアクティビティ14101を受け入れるための報酬値14102を示すことを更に含む。実施形態において、ゲームベースのインタフェース1499は、ゲームアクティビティ14101を受け入れるための報酬値14102を乗り手が交渉するための、ルーティング優先度交渉システム1436を更に含む。実施形態では、報酬値14102が、車両のセットにおける乗り手からの価値の寄与をプールした結果である。実施形態において、車両のセット1494内の車両1410をルーティングするために、車両ルーティングシステム1492によって使用される少なくとも1つのルーティングパラメータ1430は、ゲームアクティビティ14101に関連付けられており、ゲームアクティビティ14101のユーザの受け入れは、ルーティングの優先度を反映するために、少なくとも1つのルーティングパラメータ1430を（例えば、ルーティング調整値1424によって）調整する。実施形態において、提示されたゲームアクティビティ14101に対するユーザ応答は、ゲームベースのインタフェース1499とのユーザインタラクションから得られる。実施形態において、車両のセット1494内の車両1410をルーティングするために、車両ルーティングシステム1492によって使用される少なくとも1つのルーティングパラメータは、以下の少なくとも1つを含む：交通渋滞、所望の到着時間、優先ルート、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域の騒音の削減、犯罪の多い地域の回避、集団的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、分断されていない高速道路の回避、左折の回避、及び運転手操作の車両の回避。

20

30

**【0429】**

実施形態において、ゲームベースのインタフェース1499で提示されるゲームアクティビティ14101は、コンテストを含む。実施形態では、ゲームベースのインタフェース1499で提示されるゲームアクティビティ14101が、娯楽ゲームを含む。実施形態では、ゲームベースのインタフェース1496で提示されるゲームアクティビティ14101が、対戦ゲームを含む。実施形態では、ゲームベースのインタフェース1499で提示されるゲームアクティビティ14101が、戦略ゲームを含む。実施形態では、ゲームベースのインタフェース1499で提示されるゲームアクティビティ14101が、スカベンジャーハントを含む。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、燃料効率の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、交通量削減の目的を達成する。

40

**【0430】**

実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、汚染低減の目的を達成する。実施形態において、少なくとも

50

1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、二酸化炭素排出量の削減の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、近所の騒音低減の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、集合的な満足度の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、事故現場回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、犯罪多発地域の回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、交通混雑低減の目的を達成する。

10

**【0431】**

実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、悪天候回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、最大移動時間の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、最大速度制限の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、有料道路回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、市道回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、分割されていない高速道路回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、左折回避の目的を達成する。実施形態において、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータ14103に応じたルーティングは、運転者が操作する車両回避の目的を達成する。

20

**【0432】**

実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システム1611が提供され、ルーティングは、乗り手が車両内で行動を引き受けることによって報酬16102を得ることができる、乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される。実施形態において、乗り手インタフェースは、様々な行動を引き受けるための利用可能な報酬のセットを表示してもよく、乗り手は、車両のナビゲーションシステム（又は、ユーザ1690が少なくとも部分的に制御しているライドシェアシステムの）又は自動運転車両のルーティングシステム1692が、ルーティングを制御するために報酬をもたらず行動を使用することを許容するなどして、（タッチスクリーン又はオーディオインタフェースと対話するなどして）追求する報酬のセットを選択することができる。例えば、サイトに参加するための報酬の選択は、サイトに中間目的地を設定するために、ナビゲーションシステム又はルーティングシステム1692に信号を送信することになるかもしれない。別の例として、コンテンツの一部を見る意思を示すことは、ルーティングシステム1692に、コンテンツを見たり聞いたりするのに十分な時間を許容するルートを選択させることがある。

30

40

**【0433】**

本明細書で提供される態様は、少なくとも1つの車両1610をルーティングするための認知システムを含む輸送システム1611を含み、上記のルーティングは、乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に基づいており、少なくとも1つの車両1610に乗っている間に乗り手が所定の行動を行うことに応じて、報酬16102が乗り手に利用可能になる。

**【0434】**

本明細書で提供される態様は、報酬ベースの調整された車両ルーティングのための輸送システム1611を含み、それは以下を含む：報酬16102を提供する報酬ベースのイ

50

インタフェース16104であって、これを介して、車両のセット1694に関連するユーザ1690が、報酬ベースのインタフェース16104で提供される報酬16102に応答することによって、報酬16102に関連するユーザ1690のルーティング優先度を示すインタフェース；報酬提供応答処理回路16105であって、報酬16102へのユーザ応答に起因する少なくとも1つのユーザアクションを決定し、少なくとも1つのルーティングパラメータ1630上の対応する効果16106を決定する回路；及び、車両ルーティングシステム1692であって、ユーザ1690のルーティング優先度16100と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、車両のセット1694のルーティングを制御するシステム。

#### 【0435】

実施形態では、ユーザ1690が、車両のセット1694内の少なくとも1つの車両1610の乗り手である。実施形態では、ユーザ1690が、車両のセット1694内の少なくとも1つの車両1610によって使用される道路のセットの管理者である。実施形態では、ユーザ1690が、車両のセット1694を含む車両のフリートのための管理者である。実施形態では、報酬ベースのインタフェース16104が、車両内での使用のために配置される。実施形態において、少なくとも1つのルーティングパラメータ1630は、交通渋滞、所望の到着時間、優先ルート、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域での騒音の削減、犯罪の多い地域の回避、集団的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、無分断高速道路の回避、左折の回避、及び運転者が操作する車両の回避、のうちの少なくとも1つを含む。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、燃料効率の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、交通量削減の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、汚染低減の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、二酸化炭素排出量削減の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。

#### 【0436】

実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、近隣のノイズ低減の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、集合的な満足度の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、事故現場を回避する目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、犯罪多発地域回避の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、交通渋滞低減の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。

10

20

30

40

50

## 【0437】

実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、悪天候回避の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、最大移動時間の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、最大速度制限の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、有料道路回避の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、市道回避の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。

10

## 【0438】

実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、分割されていない高速道路回避の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、左折回避の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。実施形態において、車両ルーティングシステム1692は、ユーザ1690のルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータ上の対応する効果とを使用して、運転者が操作する車両回避の目的を達成するために車両のセットのルーティングを制御するものである。

20

## 【0439】

図17は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従った、報酬ベース調整の車両ルーティングの方法1700を示す。1702において、本方法は、報酬ベースのインタフェースで提供される報酬に対する、車両のセットに関連するユーザの応答を、報酬ベースのインタフェースを介して受信することを含む。1704において、本方法は、ユーザの応答に基づいて、ルーティングの優先度を決定することを含む。1706において、本方法は、報酬に対するユーザの応答に起因する、少なくとも1つのユーザ行動を決定することを含む。1708において、本方法は、少なくとも1つのルーティングパラメータにおける、少なくとも1つのユーザ行動の対応する効果を決定することを含む。1709において、本方法は、ルーティング優先度と、少なくとも1つのルーティングパラメータにおける対応する効果とに応じて、車両のセットのルーティングを制御することを含む。

30

40

## 【0440】

実施形態では、ユーザ1690が、車両のセット1694内の少なくとも1つの車両1610の乗り手である。実施形態では、ユーザ1690が、車両のセット1694内の少なくとも1つの車両1610によって使用される道路のセットの管理者である。実施形態では、ユーザ1690が、車両のセット1694を含む車両のフリートの管理者である。

## 【0441】

実施形態では、報酬ベースのインタフェース16104が車載用に配置される。実施形態において、少なくとも1つのルーティングパラメータ1630は、交通渋滞、所望の到着時間、優先ルート、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域での騒音の削減、犯罪多発地域の回避、集

50

团的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、分断されていない高速道路の回避、左折の回避、及び運転手が操作する車両の回避、のうちの少なくとも1つを含む。実施形態において、ユーザ1690は、報酬ベースのインタフェース16104で提供された報酬16102を受け入れること、報酬ベースのインタフェース16104で提供された報酬16102を拒否すること、又は報酬ベースのインタフェース16104で提供された報酬16102を無視することによって、報酬ベースのインタフェース16104で提供された報酬16102に回答する。実施形態において、ユーザ1690は、報酬ベースのインタフェース16104で提供された報酬16102を受け入れる又は拒否することによって、ルーティングの優先度を示す。実施形態において、ユーザ1690は、報酬16102のユーザ1690に対する転送を容易にする、車両のセット1694内の少なくとも1つの車両1610における行動を引き受けることによって、ルーティングの優先度を示す。

10

#### 【0442】

実施形態において、本方法は、ユーザ1690が少なくとも1つのユーザ行動を実行するのに十分な時間を許容する車両ルートを選択するように、報酬提供応答処理回路16105を介して、車両ルーティングシステム1692へ信号を送信することを更に含む。実施形態において、本方法は、報酬提供応答処理回路16105を介して、信号を車両ルーティングシステム1692へ送信することによって、その信号が、少なくとも1つのユーザアクションに関連する車両の目的地であること；及び、車両ルーティングシステム1692によって、上記の目的地を含むように、少なくとも1つのユーザアクションに関連する車両1695のルート进行调整すること；を更に含む。実施形態において、報酬16102は、車両ルーティングの燃料効率の目的を達成することに関連する。

20

#### 【0443】

実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングによる交通量削減の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングによる汚染低減の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングによる二酸化炭素排出量削減の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングによる近隣の騒音低減目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングによる集团的満足度の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングによる事故現場回避の目的の達成と関連する。

30

#### 【0444】

実施形態では、報酬16102が、犯罪多発地域を回避する車両ルーティングの目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングの交通渋滞減少の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングの悪天候回避の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングの最大移動時間の目的の達成と関連している。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングの最大速度制限の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングの有料道路回避の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、車両ルーティングの市道回避の目的の達成と関連する。実施形態では、報酬16102が、分割されていない高速道路を回避する車両ルーティングの目的の達成と関連している。実施形態では、報酬16102が、左折を回避する車両ルーティングの目的の達成と関連している。実施形態では、報酬16102が、運転者が操作する車両を回避する車両ルーティングの目的の達成と関連する。

40

#### 【0445】

図18を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、複数1869のソーシャルデータソース18107からデータ18114を取得し、ニューラルネットワーク18108を使用して、個人のグループに対する新たな輸送ニーズ18112を予測するための、データ処理システム1862を有する輸送システム1811が提供される。上述したような様々なソーシャルデータソース18107のうち、友人グループ、家族、職場の同僚、クラブのメンバ、共通の興味や所属を持つ人々、政治グループなどの、社会グループに

50

関連する大量のデータが利用可能である。上述のエキスパートシステムは、グループの輸送ニーズを予測するために、結果をフィードバックした、人間の予測のトレーニングデータセット及び/又はモデルを使用するなど、全体を通して説明したようにトレーニングすることができる。例えば、ソーシャルネットワークフィードに少なくとも一部が表示されているソーシャルグループのディスカッションスレッドに基づいて、グループミーティングや移動が行われることが明らかになり、システムは（各メンバの位置情報や移動の目的地の指標などを使用して）、各メンバが参加するためにいつどこに移動する必要があるかを予測することができる。このような予測に基づいて、システムは、利用可能な公共交通機関の選択肢、フライトの選択肢、ライドシェアの選択肢など、移動のための選択肢を自動的に特定して表示することができる。このような選択肢には、グループのメンバが一緒に移動するために迎えに行くルートを表示するなど、グループが交通手段を共有するものも含まれる。ソーシャルメディア情報には、投稿、ツイート、コメント、チャット、写真などが含まれ、上述のように処理されることがある。

10

**【0446】**

本明細書で提供される態様は、輸送のためのシステム1811を含み、これは、複数1869のソーシャルデータソース18107からデータ18114を取り込み、ニューラルネットワーク18108を使用して、個人のグループ18110に対する新たな輸送ニーズ18112を予測するための、データ処理システム1862を含む。

**【0447】**

図19は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従って、グループの共通の輸送ニーズを予測する方法1900を示す。1902において、本方法は、複数の個人に関するソーシャルメディアソースのデータを収集することを含み、そのデータは、複数のソーシャルメディアソースから提供される。1904において、本方法は、データを処理して、データ内のグループ所属参照に基づいて、ソーシャルグループを形成する複数の個人のサブセットを識別することを含む。1906において、本方法は、データ内の輸送ニーズを示すキーワードを検出することを含む。1908において、本方法は、検出されたキーワードに基づいて輸送ニーズを予測するように訓練されたニューラルネットワークを使用して、複数の個人のサブセットについての共通の輸送ニーズを識別することを含む。

20

**【0448】**

図18及び図19を参照すると、実施形態において、ニューラルネットワーク18108は、畳み込みニューラルネットワーク18113である。実施形態において、ニューラルネットワーク18108は、ソーシャルメディア内のフレーズを輸送アクティビティとマッチングさせることを容易にする、モデルに基づいて訓練される。実施形態において、ニューラルネットワーク18108は、共通の輸送ニーズを共有する複数の個人のサブセット18110の目的地及び到着時間のうち、少なくとも1つを予測する。実施形態において、ニューラルネットワーク18108は、ソーシャルグループ内の個人の一部の間のディスカッションスレッドで検出された、輸送ニーズを示すキーワードの分析に基づいて、共通の輸送ニーズを予測する。実施形態において、本方法は、ソーシャルグループの一部が予測された共通の輸送ニーズ18112を満たすことを容易にする、少なくとも1つの共有輸送サービス18111を特定することを更に含む。実施形態では、少なくとも1つの共有輸送サービスが、ソーシャルグループの一部をピックアップすることを容易にする車両ルートを生成することを含む。

30

40

**【0449】**

図20は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従って、グループのグループ輸送ニーズを予測する方法2000を示す。2002において、本方法は、複数の個人に関するソーシャルメディアソースのデータを収集することを含み、そのデータは、複数のソーシャルメディアソースから提供される。2004において、本方法は、データを処理して、グループ輸送ニーズを共有する複数の個人のサブセットを識別することを含む。2006において、本方法は、複数の個人のサブセットについてのグループ輸送ニ

50

ズを示すキーワードを、データ内で検出することを含む。2008において、本方法は、検出されたキーワードに基づいて輸送ニーズを予測するように訓練されたニューラルネットワークを使用して、グループ輸送ニーズを予測することを含む。2009において、本方法は、グループ輸送ニーズを満たすように、車両ルーティングシステムに指示を出すことを含む。

#### 【0450】

図18及び図20を参照すると、実施形態において、ニューラルネットワーク18108は、畳み込みニューラルネットワーク18113である。実施形態において、グループ輸送ニーズを満たすように車両ルーティングシステムに指示することは、ソーシャルメディアソースデータ18114から導出された目的地に、複数の車両をルーティングすることを含む。実施形態において、ニューラルネットワーク18108は、ソーシャルメディアソースのデータ18114内のフレーズを輸送アクティビティとマッチングさせることを容易にする、モデルに基づいてトレーニングされる。実施形態において、本方法は、ニューラルネットワーク18108によって、グループ輸送ニーズを共有する複数の個人18109のサブセット18110の目的地及び到着時間のうち、少なくとも1つを予測することを更に含む。実施形態において、本方法は、ニューラルネットワーク18108によって、ソーシャルメディアソースのデータ18114のディスカッションスレッドで検出された、輸送ニーズを示すキーワードの分析に基づいて、グループ輸送ニーズを予測することを更に含む。実施形態において、本方法は、複数の個人のサブセット18110の少なくとも一部について、予測されたグループ輸送ニーズを満たすことを容易にする、少なくとも1つの共有輸送サービス18111を特定することを更に含む。実施形態において、少なくとも1つの共有輸送サービス18111は、複数の個人のサブセット18110の少なくとも一部をピックアップすることを容易にする、車両ルートを生成することを含む。

#### 【0451】

図21は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従った、グループ輸送ニーズを予測する方法2100を示す。2102において、本方法は、複数のソーシャルメディアソースから、ソーシャルメディアソースのデータを収集することを含む。2104において、本方法は、データを処理してイベントを識別することを含む。2106において、本方法は、データ内でイベントを示すキーワードを検出して、イベントに関連する輸送ニーズを決定することを含む。2108において、本方法は、ソーシャルメディアソースのデータに少なくとも部分的に基づいて輸送ニーズを予測するように訓練された、ニューラルネットワークを使用して、輸送ニーズを満たすように車両ルーティングシステムに指示を出すことを含む。

#### 【0452】

図18及び図21を参照すると、実施形態において、ニューラルネットワーク18108は、畳み込みニューラルネットワーク18113である。実施形態において、車両ルーティングシステムは、複数の車両をイベントに関連する場所にルーティングすることによって、輸送ニーズを満たすように指示される。実施形態において、車両ルーティングシステムは、イベントに関連する場所に近接した領域を回避するように複数の車両をルーティングすることによって、輸送ニーズを満たすように指示される。実施形態において、車両ルーティングシステムは、イベントに関連する場所に近接する領域を回避するように、ソーシャルメディアソースのデータ18114が輸送ニーズを示さないユーザに関連する車両をルーティングすることによって、輸送ニーズを満たすように指示される。実施形態において、本方法は、輸送ニーズを満たすための少なくとも1つの輸送サービスを提示することを更に含む。実施形態において、ニューラルネットワーク18108は、ソーシャルメディアソースのデータ18114内のフレーズを、輸送アクティビティとマッチングさせることを容易にするモデルに基づいてトレーニングされる。

#### 【0453】

実施形態において、ニューラルネットワーク18108は、イベントに参加する個人の

10

20

30

40

50

目的地及び到着時間のうち、少なくとも1つを予測する。実施形態において、ニューラルネットワーク18108は、ソーシャルメディアソースのデータ18114内のディスカッションスレッドで検出された、輸送ニーズを示すキーワードの分析に基づいて、輸送ニーズを予測する。実施形態において、本方法は、ソーシャルメディアソースのデータ18114で特定された個人の少なくともサブセットのために、予測された輸送ニーズを満たすことを容易にする、少なくとも1つの共有輸送サービスを特定することを更に含む。実施形態において、少なくとも1つの共有輸送サービスは、ソーシャルメディアソースのデータ18114で特定された個人のサブセットの一部をピックアップすることを容易にする、車両ルートを生成することを含む。

#### 【0454】

図22を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、複数のソーシャルデータソース22107からソーシャルメディアデータ22114を取り込み、ハイブリッドニューラルネットワーク2247を使用して、ハイブリッドニューラルネットワーク2247でソーシャルデータソース22107を処理することに基づいて、輸送システム2211の動作状態を最適化するためのデータ処理システム2211を有する、輸送システム2211が提供される。ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、例えば、ソーシャルメディアデータ22114の処理に基づいて、分類又は予測を行うニューラルネットワークコンポーネント（例えば、多くの人々によるイベントへの関心を示す多くのソーシャルメディアフィード上の画像を処理することにより、イベントの高い出席率を予測すること、トラフィックを予測すること、トピックに対する個人の関心を分類するなど）、及び、車内状態、（個々の車両2210又は車両のセット2294の）ルーティング状態、ユーザエクスペリエンス状態、或いは本開示全体で説明されている他の状態（例えば、参加者が非常に多いと思われる音楽祭のような会場に個人を早めにルーティングすること、音楽祭に参加するバンドのために車両2210で音楽コンテンツを再生すること、など）といった、輸送システムの動作状態を最適化する別のコンポーネントを有してもよい。

#### 【0455】

本明細書で提供される態様は、輸送用システムであって、複数2269のソーシャルデータソース22107からソーシャルメディアデータ22114を取り込み、ハイブリッドニューラルネットワーク2247を使用して、複数2269のソーシャルデータソース22107からのデータ22114をハイブリッドニューラルネットワーク2247で処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システム2211を含む。

#### 【0456】

本明細書で提供される態様は、輸送システム最適化のためのハイブリッドニューラルネットワークシステム22115を含み、このハイブリッドニューラルネットワークシステム22115は、複数2269のソーシャルメディアデータソース22107から供給されたソーシャルメディアデータ22114の分析を通じて、輸送システムに対する局所的な影響22116を予測する第1ニューラルネットワーク2222と；予測された局所的な影響22116に基づいて輸送システムの動作状態を最適化する第2ニューラルネットワーク2220と；を含むハイブリッドニューラルネットワーク2247を含む。

#### 【0457】

実施形態において、第1ニューラルネットワーク2222及び第2ニューラルネットワーク2220のうちの少なくとも1つは、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、第2ニューラルネットワーク2220は、車内の乗手のエクスペリエンス状態を最適化するものである。実施形態において、第1ニューラルネットワーク2222は、車両の位置と局所的な影響22116のエリアとの相関関係に基づいて、局所的な影響22116に寄与する車両のセット2294を識別する。実施形態において、第2ニューラルネットワーク2220は、局所的な影響22116の場所に近接した車両のために、輸送システムのルーティング状態を最適化するものである。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、輸送システム最適化アクションの結果を示

10

20

30

40

50

すソーシャルメディアデータ内のキーワードに基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアの投稿に基づく予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。

【0458】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアフィードに基づく予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114から導出された評価に基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114で検出された好き又は嫌いのアクティビティに基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114における関係性の表示に基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114で検出されたユーザ行動に基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114内のディスカッションスレッドに基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。

10

【0459】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114内のチャットに基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114内の写真に基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114内の交通影響情報に基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114内の場所における特定の個人の表示に基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態では、その特定の個人が著名人である。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114内の場所における稀な又は一過性の現象の存在に基づく、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。

20

30

【0460】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114内の場所における商業関連のイベントの予測に基づいた、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114内の場所での娯楽イベントに基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、交通状況を含む。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、気象条件を含む。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、娯楽オプションを含む。

40

【0461】

実施形態においては、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、リスク関連の条件を含む。実施形態では、そのリスク関連の条件が、潜在的に危険な理由で集まる群衆を含む。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、商取引関連の条件を含む。実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、目標関連条件を含む。

50

## 【0462】

実施形態において、輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、イベントへの出席者の推定値を含む。実施形態において、輸送システムへの局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、イベントへの出席の予測を含む。実施形態において、輸送システムへの局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、輸送手段を含む。実施形態では、輸送手段が自動車交通を含む。実施形態では、輸送手段が公共交通機関の選択肢を含む。

## 【0463】

実施形態において、輸送システムへの局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、ハッシュタグを含む。実施形態において、輸送システムへの局所的な影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータは、トピックのトレンドを含む。実施形態では、輸送システム最適化行動の成果が、燃料消費量の削減である。実施形態では、輸送システム最適化行動の成果が、交通渋滞の軽減である。実施形態では、輸送システム最適化行動の成果が、汚染の低減である。実施形態では、輸送システム最適化行動の成果が、悪天候の回避である。実施形態において、最適化される輸送システムの動作状態は、車両内の状態を含む。実施形態において、最適化される輸送システムの動作状態は、ルーティング状態を含む。

10

## 【0464】

実施形態では、ルーティング状態が個々の車両2210のためのものである。実施形態では、ルーティング状態が車両のセット2294のためのものである。実施形態では、最適化される輸送システムの動作状態が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。

20

## 【0465】

図23は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従った、輸送システムの動作状態を最適化する方法2300を示す。2302において、本方法は、複数の個人に関するソーシャルメディアソースのデータを収集することを含み、そのデータは複数のソーシャルメディアソースから供給される。2304において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、輸送システムの動作状態を最適化することを含む。2306で、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークによって、ソーシャルメディアソースのデータの分析を通じて、輸送システムに対する影響を予測することを含む。2308において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワークにより、予測された影響に応じて、輸送システムの少なくとも1つの動作状態を最適化することを含む。

30

## 【0466】

図22及び図23を参照すると、実施形態において、第1ニューラルネットワーク2222及び第2ニューラルネットワーク2220のうちの少なくとも1つは、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、第2ニューラルネットワーク2220は、車内の乗り手エクスペリエンス状態を最適化する。実施形態において、第1ニューラルネットワーク2222は、車両の位置と影響の領域との相関関係に基づいて、影響に寄与する車両のセットを特定する。実施形態において、第2ニューラルネットワーク2220は、影響の場所に近接した車両のための、輸送システムのルーティング状態を最適化する。

40

## 【0467】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、輸送システム最適化行動の結果を示すソーシャルメディアデータ内のキーワードに基づいた、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアの投稿に基づいた予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアのフィードに基づいた予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2247は、ソーシャルメディアデータ22114から導出された評価に基づいた、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネ

50

ネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータ 22114 で検出された好き又は嫌いのアクティビティに基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータ 22114 における関係性の表示に基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。

【0468】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータ 22114 で検出されたユーザの行動に基づいた、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータ 22114 内のディスカッションスレッドに基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータ 22114 内のチャットに基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータ 22114 内の写真に基づいた、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータ 22114 内の交通影響情報に基づいた、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練される。

10

【0469】

実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータ内の場所における特定の個人の表示に基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態では、特定の個人が著名人である。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータの場所における稀な又は一過性の現象の存在に基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータ内の場所における商業関連のイベントに基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク 2247 は、ソーシャルメディアデータ内の場所での娯楽イベントに基づいた、予測及び最適化の少なくとも一方のために訓練される。実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、交通状況を含む。

20

30

【0470】

実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、気象条件を含む。実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、娯楽オプションを含む。実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、リスク関連の条件を含む。実施形態では、そのリスク関連条件が、潜在的に危険な理由で集まる群衆を含む。実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、商取引関連の条件を含む。実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、目標関連条件を含む。

【0471】

実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、イベントへの出席者の推定値を含む。実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の予測を含む。実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、輸送手段を含む。実施形態では、その輸送手段が自動車交通を含む。実施形態では、輸送手段が公共交通機関の選択肢を含む。実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、ハッシュタグを含む。実施形態では、輸送システムへの影響を予測するために分析されたソーシャルメディアデータが、トピックのトレンドを含む。

40

【0472】

50

実施形態では、輸送システム最適化行動の成果が、燃料消費量の削減である。実施形態では、輸送システム最適化行動の成果が、交通渋滞の低減である。実施形態では、輸送システム最適化行動の成果が、汚染の低減である。実施形態では、輸送システム最適化行動の成果が、悪天候の回避である。実施形態では、最適化される輸送システムの動作状態が、車両内状態を含む。実施形態では、最適化される輸送システムの動作状態が、ルーティング状態を含む。実施形態では、そのルーティング状態が個々の車両のためのものである。実施形態では、ルーティング状態が車両のセットのためのものである。実施形態では、最適化される輸送システムの動作状態が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。

#### 【0473】

図24は、本明細書に開示されるシステム及び方法の実施形態に従って、輸送システムの動作状態を最適化する方法2400を示す。2402において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークを使用して、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムに影響を与えるものとして分類することを含む。2404において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第2ネットワークを使用して、分類されたソーシャルメディアデータに基づいて、輸送システムの少なくとも1つの動作目的を予測することを含む。2406において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第3ネットワークを使用して、輸送システムの少なくとも1つの動作目的を達成するために、輸送システムの動作状態を最適化することを含む。

#### 【0474】

図22及び図24を参照すると、実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワーク2247のニューラルネットワークの少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークである。

#### 【0475】

図25を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、複数のソーシャルデータソース25107からソーシャルメディアデータ25114を取り込み、ハイブリッドニューラルネットワーク2547を使用して、ハイブリッドニューラルネットワーク2547でソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両2510の動作状態2545を最適化するためのデータ処理システム2562を有する、輸送システム2511が提供される。実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2547は、予測のための1つのニューラルネットワークカテゴリと、分類のための別のニューラルネットワークカテゴリと、1つ又は複数の所望の結果（効率的な旅行の提供、満足度の高い乗り手体験、快適な乗り心地、オンタイムの到着など）の最適化に基づくなど、1つ又は複数の動作状態の最適化のための別のニューラルネットワークカテゴリと、を含むことができる。ソーシャルデータソース2569は、異なるニューラルネットワークカテゴリ（本明細書に記載されたタイプのいずれかなど）により使用されて、移動時間を予測したり、ユーザの関心事をプロファイリングするためなどにコンテンツを分類したり、交通計画の目的を予測したり（何が個人又はグループに全体的な満足をもたらすかなど）することができる。また、ソーシャルデータソース2569は、成功した結果の指標を提供することなどにより、最適化を通知することができる（例えば、Facebook（登録商標）のフィードのようなソーシャルデータソース25107は、旅行が「素晴らしい」又は「ひどい」ものであったことを示すかもしれないし、Yelpのレビューは、レストランがひどいことを示すかもしれないなど）。このように、ソーシャルデータソース2569は、結果の追跡に貢献することで、タイミング、目的地、旅行の目的、どの個人を招待すべきか、どの娯楽オプションを選択すべきかなどに関連する、交通計画を最適化するシステムを訓練するために使用することができる。

#### 【0476】

本明細書で提供される一態様は、輸送システム2511であって、複数のソーシャルデータソース25107からソーシャルメディアデータ25114を取り込み、ハイブリッドニューラルネットワーク2547を使用して、ハイブリッドニューラルネットワーク

2547で複数のソーシャルデータソース25107からのデータ25114を処理することに基づいて、車両2510の動作状態2545を最適化するための、データ処理システム2562を含む。

【0477】

図26は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従って、車両の動作状態を最適化する方法2600を示す。2602において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワーク2522(図25)を使用して、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータ25119(図25)を、輸送システムに影響を与えるものとして分類することを含む。2604において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワーク2520(図25)を使用して、輸送システムに対する分類されたソーシャルメディアデータの1つ又は複数の影響25118(図25)を予測することを含む。2606において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第3ニューラルネットワーク25117(図25)を使用して、輸送システムの少なくとも1つの車両の状態を最適化することを含み、その最適化は、予測された1つ又は複数の影響の少なくとも1つの車両への影響に対処する。

10

【0478】

図25及び図26を参照すると、実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2547の少なくとも1つのニューラルネットワークは、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、ソーシャルメディアの投稿を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、ソーシャルメディアのフィードを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、ソーシャルメディアで検出された好き又は嫌いのアクティビティを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、関係性の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、ユーザの行動を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、ディスカッションスレッドを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114がチャットを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が写真を含む。

20

【0479】

実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、交通に影響を与える情報を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、ある場所にいる特定の個人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、ある場所にいる有名人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、ある場所における希少又は一過性の現象の存在を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、商取引関連のイベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、ある場所における娯楽イベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、交通状況を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、気象条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、娯楽の選択肢を含む。

30

【0480】

実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、リスク関連の条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、イベントへの出席の予測を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、イベントへの出席の推定を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ25114が、イベントで使用される輸送手段を含む。実施形態では、輸送システムに対する影響25118が、燃料消費量の削減を含む。実施形態では、輸送システムに対する影響25118が、交通渋滞の軽減を含む。実施形態では、輸送システムに対する影響25118が、二酸化炭素排出量の削減を含む。実施形態では、輸送システムに対する影響25118が、汚染の低減を含む。

40

【0481】

実施形態では、少なくとも1つの車両2510の最適化された状態2544が、車両の

50

動作状態 2 5 4 5 である。実施形態では、少なくとも 1 つの車両の最適化された状態が、車両内状態を含む。実施形態では、少なくとも 1 つの車両の最適化された状態が、乗り手状態を含む。実施形態では、少なくとも 1 つの車両の最適化された状態が、ルーティング状態を含む。実施形態では、少なくとも 1 つの車両の最適化された状態が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 における最適化の結果の特徴付けが、最適化を改善するためのフィードバックとして使用される。実施形態では、そのフィードバックが結果の好き嫌いを含む。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアのアクティビティを含む。

【 0 4 8 2 】

実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含む。実施形態では、フィードバックはが、結果に関連するハッシュタグを含む。実施形態では、フィードバックが、結果の評価を含む。実施形態では、フィードバックが、結果に対する要求を含む。

10

【 0 4 8 3 】

図 2 6 A は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従った、車両の動作状態を最適化する方法 2 6 A 0 0 を示す。2 6 A 0 2 において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第 1 ニューラルネットワークを使用して、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムに影響を与えるものとして分類することを含む。2 6 A 0 4 において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第 2 ニューラルネットワークを使用して、分類されたソーシャルメディアデータに基づいて、輸送システムの少なくとも 1 つの車両動作目的を予測することを含む。2 6 A 0 6 において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第 3 ニューラルネットワークを使用して、輸送システムの少なくとも 1 つの車両動作目的を達成するために、輸送システム内の車両の状態を最適化することを含む。

20

【 0 4 8 4 】

図 2 5 及び図 2 6 A を参照すると、実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワーク 2 5 4 7 における少なくとも 1 つのニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、車両動作目的は、車両内の少なくとも 1 人の乗り手の乗り手状態を達成することを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、ソーシャルメディアの投稿を含む。

30

【 0 4 8 5 】

実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、ソーシャルメディアのフィードを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、ソーシャルメディアで検出された好き嫌いのアクティビティを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、関係性の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、ユーザの行動を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、ディスカッションスレッドを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 がチャットを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が写真を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、交通影響情報を含む。

40

【 0 4 8 6 】

実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、ある場所にいる特定の個人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、ある場所にいる著名人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、ある場所における希少又は一過性の現象の存在を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、商取引関連のイベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、ある場所における娯楽イベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が交通状況を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が気象条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 2 5 1 1 4 が、娯楽の選択肢を含む。

【 0 4 8 7 】

50

実施形態では、ソーシャルメディアデータ 25114 が、リスク関連の条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 25114 が、イベントへの出席の予測を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 25114 が、イベントへの出席の推定を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータ 25114 が、イベントで使用される輸送手段を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、燃料消費量の削減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、交通渋滞の軽減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、二酸化炭素排出量の削減を含む。実施形態では、輸送システムに対する影響が、汚染の低減を含む。実施形態では、車両の最適化された状態が、車両の動作状態である。

【0488】

実施形態では、車両の最適化された状態が、車両内の状態を含む。実施形態では、車両の最適化された状態が、乗り手状態を含む。実施形態では、車両の最適化された状態が、ルーティング状態を含む。実施形態では、車両の最適化された状態が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータにおける最適化の結果の特徴付けが、最適化を改善するためのフィードバックとして使用される。実施形態では、そのフィードバックが、結果の好き嫌いを含む。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアのアクティビティを含む。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含む。

10

【0489】

実施形態では、フィードバックが、結果に関連するハッシュタグを含む。実施形態では、フィードバックが、結果の評価を含む。実施形態では、フィードバックが、結果に対する要求を含む。

20

【0490】

図 27 を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、複数 2769 のソーシャルデータソース 2769 からデータ 27114 を取り込み、ハイブリッドニューラルネットワーク 2747 を使用して、ソーシャルデータソースをハイブリッドニューラルネットワーク 2747 で処理することに基づいて、車両 2710 内の少なくとも 1 人の乗り手 27120 の満足度 27121 を最適化するためのデータ処理システム 2762 を有する、輸送システム 2711 が提供される。ソーシャルデータソース 2769 は、例えば、1 つのニューラルネットワークカテゴリによって、どのような娛樂オプションが乗り手 27120 にとって最も効果的である可能性が高いかを予測するために使用されてもよく、一方で、別のニューラルネットワークカテゴリは、(可能性の高い交通、興味のあるポイントなどを示すソーシャルデータに基づくなど) ルーティングプランを最適化するために使用されてもよい。また、ソーシャルデータ 27114 は、娛樂オプションに関しても、輸送プラン、ルーティングなどに関しても、システムを最適化するための結果追跡及びフィードバックに使用されてもよい。

30

【0491】

本明細書で提供される態様は、輸送システム 2711 であって、複数 2769 のソーシャルデータソース 27107 からデータ 27114 を取り込み、ハイブリッドニューラルネットワーク 2747 を使用して、複数 2769 のソーシャルデータソース 27107 からのデータ 27114 をハイブリッドニューラルネットワーク 2747 で処理することに基づいて、車両 2710 における少なくとも 1 人の乗り手 27120 の満足度 27121 を最適化するためのデータ処理システム 2762 を含む。

40

【0492】

図 28 は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従って、乗り手の満足度を最適化する方法 2800 を示す。2802 において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第 1 ニューラルネットワーク 2722 (図 27) を使用して、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータ 27119 (図 27) を、輸送システムへの影響を示すものとして分類することを含む。2804 において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第 2 ニューラルネットワーク 2720 (図 27) を使用して、輸送システムへの影響を示すものとして分類されたソーシャルメ

50

ディアデータから得られた、輸送システムへの影響によって影響を受ける乗り手満足度の少なくとも1つの側面27122（図27）を予測することを含む。2806において、本方法は、ハイブリッドニューラルネットワークの第3ニューラルネットワーク27117（図27）を使用して、輸送システム内の車両を占有する少なくとも1人の乗り手の乗り手満足度の、少なくとも1つの側面を最適化することを含む。

【0493】

図27及び図28を参照すると、実施形態において、ハイブリッドニューラルネットワーク2547における少なくとも1つのニューラルネットワークは、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、乗り手満足度27121の少なくとも1つの側面は、乗り手に提示するための娯楽オプションを予測することによって最適化される。実施形態において、乗り手満足度27121の少なくとも1つの側面は、乗り手が占有する車両のルートプランニングを最適化することによって最適化される。実施形態において、乗り手満足度27121の少なくとも1つの側面は、乗り手状態であり、乗り手満足度の側面を最適化することは、乗り手状態を最適化することを含む。実施形態では、乗り手に固有のソーシャルメディアデータを分析して、乗り手満足度27121の少なくとも1つの側面を最適化する可能性が高い少なくとも1つの最適化行動を決定する。実施形態において、最適化アクションは、ユーザにとって関心のあるポイントの通過を含むようにルーティングプランを調整すること、ソーシャルメディアデータから予測される交通渋滞を回避すること、及び娯楽オプションを提示すること、からなる行動群から選択される。

10

【0494】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアの投稿を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアのフィードを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアで検出された好き又は嫌いのアクティビティを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、関係性の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ユーザの行動を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ディスカッションスレッドを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータがチャットを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが写真を含む。

20

【0495】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、交通に影響を与える情報を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる特定の個人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる著名人の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所における稀な又は一時的な現象の存在を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、商取引関連のイベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所での娯楽イベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、交通状況を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、気象条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、娯楽オプションを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、リスク関連の条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の予測を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の推定を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントで使用される輸送手段を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、燃料消費量の削減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、交通渋滞の軽減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、二酸化炭素排出量の削減を含む。実施形態では、輸送システムに対する影響が、汚染の低減を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、車両の動作状態である。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、車両内の状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、乗り手状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、ルーティング状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。

30

40

50

## 【 0 4 9 6 】

実施形態では、ソーシャルメディアデータに含まれる最適化の結果の特徴を、最適化を改善するためのフィードバックとして使用する。実施形態では、そのフィードバックが、結果の好き嫌いを含む。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアのアクティビティを含む。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含む。実施形態では、フィードバックが、結果に関連するハッシュタグを含む。実施形態では、フィードバックが、結果の評価を含む。実施形態では、フィードバックが、結果に対する要求を含む。

## 【 0 4 9 7 】

本明細書で提供される態様は、乗り手満足度 2 7 1 2 1 を最適化するための乗り手満足度システム 2 7 1 2 3 を含み、このシステムは以下を含む：複数 2 7 6 9 のソーシャルメディアソース 2 7 1 0 7 から供給されたソーシャルメディアデータ 2 7 1 1 4 を、輸送システム 2 7 1 1 に対する影響 2 7 1 1 9 を示すものとして分類する、ハイブリッドニューラルネットワーク 2 7 4 7 の第 1 ニューラルネットワーク 2 7 2 2 ; 輸送システムに対する影響を示すものとして分類されたソーシャルメディアデータから得られる、輸送システムへの影響によって影響を受ける乗り手満足度 2 7 1 2 1 の少なくとも 1 つの側面 2 7 1 2 2 を予測する、ハイブリッドニューラルネットワーク 2 7 4 7 の第 2 ニューラルネットワーク 2 7 2 0 ; 及び、輸送システム 2 7 1 1 内の車両 2 7 1 0 に乗っている少なくとも 1 人の乗り手 2 7 4 4 のために、乗り手満足度 2 7 1 2 1 の少なくとも 1 つの側面を最適化する、ハイブリッドニューラルネットワーク 2 7 4 7 の第 3 ネットワーク 2 7 1 1 7 。実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワーク 2 7 4 7 の少なくとも 1 つのニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークである。

## 【 0 4 9 8 】

実施形態において、乗り手満足度 2 7 1 2 1 の少なくとも 1 つの側面は、乗り手 2 7 4 4 に提示するための娯楽オプションを予測することによって最適化される。実施形態において、乗り手満足度 2 7 1 2 1 の少なくとも 1 つの側面は、乗り手 2 7 4 4 が占有している車両 2 7 1 0 のルートプランニングを最適化することによって最適化される。実施形態において、乗り手満足度 2 7 1 2 1 の少なくとも 1 つの側面は、乗り手状態 2 7 3 7 であり、乗り手満足度 2 7 1 2 1 の少なくとも 1 つの側面を最適化することが、乗り手状態 2 7 3 7 を最適化することを含む。実施形態では、乗り手 2 7 4 4 に固有のソーシャルメディアデータを分析して、乗り手満足度 2 7 1 2 1 の少なくとも 1 つの側面を最適化する可能性が高い少なくとも 1 つの最適化アクションを決定する。実施形態において、少なくとも 1 つの最適化行動は、ユーザにとって関心のあるポイントの通過を含むようにルーティングプランを調整すること、ソーシャルメディアデータから予測される交通渋滞を回避すること、経済的な利益を得ること、利他的な利益を得ること、及び娯楽の選択肢を提示すること、からなる群から選択される。

## 【 0 4 9 9 】

実施形態では、経済的な利益が燃料の節約である。実施形態では、利他的な利益が環境負荷の低減である。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアの投稿を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアのフィードを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアで検出された好き又は嫌いのアクティビティを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、関係性の表示を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ユーザの行動を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ディスカッションスレッドを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータがチャットを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが写真を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、トラフィックに影響を与える情報を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる特定の個人の表示を含む。

## 【 0 5 0 0 】

実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる有名人の表示を含む。実

10

20

30

40

50

施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所における希少又は一過性の現象の存在を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、商取引関連のイベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、ある場所での娯楽イベントを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、交通状況を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、気象条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、娯楽オプションを含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、リスク関連の条件を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の予測を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の推定を含む。実施形態では、ソーシャルメディアデータが、イベントで使用される輸送手段を含む。

#### 【0501】

実施形態では、輸送システムへの影響が、燃料消費量の削減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、交通渋滞の軽減を含む。実施形態では、輸送システムへの影響が、二酸化炭素排出量の削減を含む。実施形態では、輸送システムに対する影響が、汚染の低減を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、車両の動作状態である。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、車両内の状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、乗り手状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、ルーティング状態を含む。実施形態では、乗り手満足度の最適化された少なくとも1つの側面が、ユーザエクスペリエンス状態を含む。実施形態において、ソーシャルメディアデータにおける最適化の結果の特徴付けは、最適化を改善するためのフィードバックとして使用される。実施形態では、そのフィードバックが、結果の好き嫌いを含む。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティを含む。実施形態では、フィードバックが、結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含む。実施形態では、フィードバックが、結果に関連するハッシュタグを含む。実施形態では、フィードバックが、結果の評価を含む。実施形態では、フィードバックが、結果に対する要求を含む。

#### 【0502】

図29を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワーク2947を有する輸送システム2911であって、1つのニューラルネットワーク2922が、車両2910の乗り手2944に関するセンサ入力29125を処理して、感情状態29126を決定し、別のニューラルネットワークが、乗り手の感情状態2966を改善するために、車両の少なくとも1つの動作パラメータ29124を最適化する、輸送システム2911が提供される。例えば、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロン29127を含むニューラルネットワーク2922は、様々な感覚が刺激された程度に基づいて、乗り手29126の可能性の高い感情状態を判定することを模倣又は支援するために使用されてもよく、別のニューラルネットワーク2920は、感情状態を予測するパーセプトロンを含むニューラルネットワーク2922の出力からの入力に基づいて、好ましい組み合わせを促進し、好ましくない組み合わせを排除する遺伝的プログラミングを用いて、動作パラメータの様々な組み合わせ(エンターテインメント設定、シート設定、サスペンション設定、ルートタイプなど)をランダム及び/又は体系的に変化させるエキスパートシステムに使用される。これら及び他の多くのそのような組み合わせは、本開示に包含される。図29では、パーセプトロン29127がオプションとして描かれている。

#### 【0503】

本明細書で提供される態様は、1つのニューラルネットワーク2922が、車両2910の乗り手2944に対応するセンサ入力29125を処理して、乗り手2944の感情状態2966を決定し、別のニューラルネットワーク2920が、乗り手2944の感情状態2966を改善するために、車両の少なくとも1つの動作パラメータ29124を最適化する、ハイブリッドニューラルネットワーク2947を含む、輸送システム2911を含む。

10

20

30

40

50

## 【0504】

本明細書で提供される一態様は、乗り手の生理学的状態を収集するために車両2910に配備されたセンサ2925から収集されたデータ29125の分析を通じて、車両2910に乗っている乗手2944の検出された感情状態29126を検出する第1ニューラルネットワーク2922と、乗り手の好ましい感情状態を達成するために、乗り手の検出された感情状態29126に応じて車両の動作パラメータ29124を最適化する第2ニューラルネットワーク2920と、を含む、乗手満足のためのハイブリッドニューラルネットワーク2947を含む。

## 【0505】

実施形態では、第1ニューラルネットワーク2922がリカレントニューラルネットワークであり、第2ニューラルネットワーク2920が放射基底関数(radial basis function)ニューラルネットワークである。実施形態では、ハイブリッドニューラルネットワーク2947における少なくとも1つのニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、第2ニューラルネットワーク2920は、車両動作状態2945と乗り手の乗手感情状態2966との相関関係に基づいて、動作パラメータ29124を最適化するものである。実施形態において、第2ニューラルネットワーク2920は、第1ニューラルネットワーク2922による乗手2944の検出された感情状態29126の検出に応じて、動作パラメータ29124をリアルタイムに最適化する。実施形態において、第1ニューラルネットワーク2922は、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、第1ニューラルネットワーク2922は、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。実施形態において、最適化される動作パラメータ29124は、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルートに沿ったオブジェクトへの近接性、及びルートに沿った他の車両への近接性のうち、少なくとも1つに影響を与える。

## 【0506】

本明細書で提供される一態様は、乗り手の満足度を最適化するための人工知能システム2936を含み、これは以下を含むハイブリッドニューラルネットワーク2947を含む：車両2910に乗っている間に乗り手の感情状態を示すデータを捕捉するために配備された、少なくとも1つのセンサ2925によって捕捉された乗り手の生理学的データのパターンを認識することによって、車両2910内の乗手2944の感情状態の変化を示すリカレントニューラルネットワーク(例えば、図29では、ニューラルネットワーク2922がリカレントニューラルネットワークであってもよい)；及び、乗り手の好ましい感情状態を達成するために、乗り手の感情状態の変化の表示に応じて、車両の動作パラメータ29124を最適化する放射基底関数ニューラルネットワーク(例えば、図29では、ニューラルネットワーク2920が放射基底関数ニューラルネットワークであってもよい)。実施形態において、最適化されるべき車両の動作パラメータ29124は、乗り手の好ましい感情状態を誘導するために決定され、調整されるようになっている。

## 【0507】

本明細書で提供される態様は、乗り手の満足度を最適化するための人工知能システム2936を含み、これは以下を含むハイブリッドニューラルネットワーク2947を含む：車両2910に乗っている間に乗り手の画像を捕捉するために配備された、少なくとも1つの画像センサ(図29では、センサ2925が、任意に、画像センサであってもよい)によって捕捉された乗り手の視覚データのパターンの認識を通じて、車両に乗っている乗り手の感情状態の変化を示す畳み込みニューラルネットワーク(図29では、参照符号2922で描かれているニューラルネットワーク1が、任意に、畳み込みニューラルネットワークであってもよい)；及び、乗り手の好ましい感情状態を達成するために、乗り手の感情状態の変化の表示に応じて、車両の動作パラメータ29124を最適化する第2ニューラルネットワーク2920。

## 【0508】

実施形態において、最適化されるべき車両の動作パラメータ19124は、乗り手の好

ましい感情状態を誘発するために決定され、調整されるようになっている。

【0509】

図30を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システム3036を有する、輸送システム3011が提供される。顔は、車載カメラ、利用可能な携帯電話や他のモバイル機器のカメラ、又はその他のソースからの、画像に基づいて分類することができる。人間によって提供されたデータのトレーニングセットに基づいて任意に訓練された、又はディープラーニングによって訓練されたエキスパートシステムは、改善された感情状態を提供するために車両パラメータ（本明細書に記載されたものなど）を調整することを学習してもよい。例えば、乗手の顔がストレスを示している場合、車両はストレスの少ないルートを選択したり、リラックスできる音楽を再生したり、ユーモアのあるコンテンツを再生したりしてもよい。

10

【0510】

本明細書で提供される一態様は、車両3010内の乗手3044の顔30128の画像30129の特徴ベクトル30130を処理して、乗手の感情状態3066を判定し、乗手3044の感情状態3066を改善するように、車両の動作パラメータ30124を最適化するための人工知能システム3036を含む、輸送システム3011を含む。

【0511】

実施形態において、人工知能システム3036は、車両3010内の乗手3044の顔30128の、画像30129の特徴ベクトル30130のパターンの認識を通じて、乗手の感情状態30126を検出する第1ニューラルネットワーク3022であって、上記の特徴ベクトル30130が、乗手の好ましい感情状態及び乗手の好ましくない感情状態のうち少なくとも1つを示すものと；乗手の好ましい感情状態を達成するために、検出された乗手の感情状態30126に応じて、車両の動作パラメータ30124を最適化する第2ニューラルネットワーク3020と；を備える。

20

【0512】

実施形態では、第1ニューラルネットワーク3022がリカレントニューラルネットワークであり、第2ニューラルネットワーク3020が放射基底関数ニューラルネットワークである。実施形態において、第2ニューラルネットワーク3020は、車両動作状態3045と乗手の感情状態3066との相関関係に基づいて、動作パラメータ30124を最適化する。実施形態において、第2ニューラルネットワーク3020は、車両の動作パラメータの最適値を決定するものであり、輸送システム3011は、車両の動作パラメータ30124を最適値へと調整して、乗手の好ましい感情状態を誘発するものである。実施形態において、第1ニューラルネットワーク3022は、訓練データセット30131を処理することによって、特徴ベクトル内のパターンを分類し、パターンを感情状態のセット及びその変化と関連付けることを更に学習する。実施形態において、訓練データセット30131は、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手のヘルメット、乗手のヘッドギア、及び乗手の音声認識システムからのデータのストリームのうち、少なくとも1つから供給される。

30

40

【0513】

実施形態において、第2ニューラルネットワーク3020は、第1ニューラルネットワーク3022による乗手の感情状態の検出に応じて、動作パラメータ30124をリアルタイムに最適化する。実施形態において、第1ニューラルネットワーク3022は、特徴ベクトルのパターンを検出するものである。実施形態では、そのパターンが、第1の感情状態から第2の感情状態への、乗手の感情状態の変化と関連する。実施形態において、第2ニューラルネットワーク3020は、感情状態の変化に関連するパターンの検出に応じて、車両の動作パラメータを最適化する。実施形態において、第1ニューラルネットワーク3022は、有向サイクルを形成する複数の相互接続されたノードを含み、第1ニューラルネットワーク3022は、相互接続されたノード間のデータの双方向の流れを更

50

に促進する。実施形態において、輸送システム3011は、乗手手の顔の画像のセットを処理する特徴ベクトル生成システムを更に含み、その画像のセットは、乗手手3044が車両3010内にいる間に複数の画像捕捉デバイス3027によって時間の間隔にわたってキャプチャされ、画像のセットを処理することは、乗手手の顔の画像の特徴ベクトル30130を生成することである。実施形態において、輸送システムは、車両内の乗手手の顔の画像のセットを複数の視点からキャプチャするように配置された画像捕捉デバイス3027と、複数の視点のうち少なくとも1つからキャプチャされた画像のセットから特徴ベクトルを生成する画像処理システムと、を更に備える。

#### 【0514】

実施形態において、輸送システム3011は、特徴ベクトルの時系列を通信するために、第1ニューラルネットワークと画像処理システム30132との間にインタフェース30133を更に備え、特徴ベクトルは、乗手手の感情状態を示している。実施形態において、特徴ベクトルは、乗手手の感情状態の変化、乗手手の安定した感情状態、乗手手の感情状態の変化率、乗手手の感情状態の変化の方向、乗手手の感情状態の変化の極性、乗手手の感情状態が好ましくない感情状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい感情状態に変化していることのうち、少なくとも1つを示す。

10

#### 【0515】

実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、第2ニューラルネットワークは、動作パラメータを調整するために、車両制御システムと通信するものである。実施形態において、人工知能システムは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含むニューラルネットワークを更に備え、それは、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、乗手手の感情状態を判定することを容易にする。実施形態において、人工知能システムは、車両内の乗手手の顔の画像の、特徴ベクトルのパターンの認識を通じて、乗手手の感情状態の変化を示すリカレントニューラルネットワークと、乗手手の好ましい感情状態を達成するために、乗手手の感情状態の変化の表示に応じて、車両の動作パラメータを最適化する放射基底関数ニューラルネットワークと、を含む。

20

#### 【0516】

実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、車両の動作状態と乗手手の感情状態との間の相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化するものである。実施形態において、最適化される車両の動作パラメータは、好ましい乗手手の感情状態を誘発するように決定及び調整される。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータストリームから供給された訓練データセットから、特徴ベクトルのパターンを分類し、特徴ベクトルのパターンを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、リカレントニューラルネットワークによる乗手手の感情状態の変化の検出に応じて、リアルタイムで動作パラメータを最適化するものである。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、乗手手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態へと変化していることを示す、特徴ベクトルのパターンを検出する。実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、示された感情状態の変化に応じて、車両の動作パラメータを最適化するものである。

30

40

#### 【0517】

実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、リカレントニューラルネットワークは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。実施形態において、特徴ベクトルは、乗手手の感情状態が変化していること、乗手手の感情状態が安定していること、乗手手の感情状

50

態の変化率、乗手手の感情状態の変化の方向、及び乗手手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示し、乗手手の感情状態が好ましくない感情状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい感情状態に変化していることを示す。実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。

#### 【0518】

実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、動作パラメータ30124を調整するために、車両制御システム30134と通信するようになっている。実施形態において、人工知能システム3036は、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットワークを更に備える。実施形態において、人工知能システム3036は、モジュール式ニューラルネットワークを介して、乗手手の好ましい感情状態を維持するものであり、そのモジュール式ニューラルネットワークは、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理してパターンを検出する、乗手感情状態判定ニューラルネットワークを備える。実施形態において、特徴ベクトルのパターンは、好ましい感情状態及び好ましくない感情状態のうち少なくとも1つを示す。乗手感情状態判定ニューラルネットワークからのデータを車両動作状態データに変換する仲介回路と、車両動作状態データに応じて車両の動作パラメータを調整する車両動作状態最適化ニューラルネットワークとを備える。

10

20

#### 【0519】

実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、乗手手の好ましい感情状態を達成するために、車両の動作パラメータ30124を調整するものである。実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、車両動作状態3045と乗手感情状態3066との間の相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化するものである。実施形態において、最適化される車両の動作パラメータは、好ましい乗手手の感情状態を誘発するように決定及び調整される。実施形態において、乗手感情状態判定ニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、特徴ベクトルのパターンを分類し、特徴ベクトルのパターンを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。

30

#### 【0520】

実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、乗手感情状態判定ニューラルネットワークによる乗手手の感情状態30126の変化の検出に応じて、動作パラメータ30124をリアルタイムで最適化するものである。実施形態において、乗手感情状態判定ニューラルネットワークは、乗手手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態へと変化していることを示す、特徴ベクトル30130のパターンを検出するものである。実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、示された感情状態の変化に応じて、車両の動作パラメータを最適化するものである。実施形態において、人工知能システム3036は、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、人工知能システムは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。

40

#### 【0521】

実施形態において、特徴ベクトル30130は、乗手手の感情状態が変化していること、乗手手の感情状態が安定していること、乗手手の感情状態の変化率、乗手手の感情状態の変化の方向、及び乗手手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示し、乗手手の感情状態が好ましくない感情状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい感情状態に変化していることを示す。実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速

50

、ルートに沿った物体への接近、及びルートに沿った他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、車両制御システムと通信して動作パラメータを調整する。

#### 【0522】

実施形態において、人工知能システム3036は、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に備える。本開示では、「ニューラルネット」及び「ニューラルネットワーク」という用語が、互換的に使用されていることを理解されたい。実施形態において、乗手感情状態判定ニューラルネットワークは、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを備える。実施形態において、人工知能システム3036は、車両内の乗手手の顔の画像の、特徴ベクトルのパターンの認識を通じて、車両内の乗手手の感情状態の変化を示すリカレントニューラルネットワークを含み、輸送システムは、複数の車両動作パラメータ30124を調整することによって車両の動作を制御する車両制御システム30134と、車両制御システム30134と人工知能システム3036との間で、乗手手の感情状態の示された変化を伝達するフィードバックループと、を更に含む。実施形態において、車両制御システムは、乗手手の感情状態の示された変化に応じて、複数の車両動作パラメータ30124のうち少なくとも1つを調整するものである。実施形態において、車両制御システムは、車両の動作状態と乗手感情状態との間の相関関係に基づいて、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも1つを調整する。

10

20

#### 【0523】

実施形態において、車両制御システムは、好ましい乗手感情状態を示す、複数の車両動作パラメータ30124のうち少なくとも1つを調整する。実施形態において、車両制御システム30134は、好ましい乗手感情状態を生成することを示す、複数の車両動作パラメータ30124のうち少なくとも1つの調整を選択する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセット30131から、特徴ベクトルのパターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、車両制御システム30134は、複数の車両動作パラメータ30124のうち少なくとも1つをリアルタイムで調整する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、乗手手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態へと変化していることを示す、特徴ベクトルのパターンを検出する。実施形態において、車両動作制御システムは、示された感情状態の変化に応じて、車両の動作パラメータを調整する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを備え、更にリカレントニューラルネットワークは、それらの接続されたノード間のデータの双方向の流れを促進する。

30

#### 【0524】

実施形態において、特徴ベクトルは、乗手手の感情状態が変化していること、乗手手の感情状態が安定していること、乗手手の感情状態の変化率、乗手手の感情状態の変化方向、及び乗手手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示すものであり、乗手手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示す。実施形態では、応答的に調整される複数の車両動作パラメータのうち少なくとも1つが、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、ルート沿いの他の車両への接近に影響を与える。実施形態では、応答的に調整される複数の車両動作パラメータのうち少なくとも1つが、車両のパートレイン及び車両のサスペンションシステムの動作に影響を与える。実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、車両の現在の

40

50

動作状態に対する乗手感情状態の反応を示す車両制御データを生成する、人工知能システム 3036 の仲介コンポーネントを介して、リカレントニューラルネットワークと相互作用する。実施形態において、特徴ベクトルのパターンの認識は、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整する前、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整している間、及び複数の車両動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整した後のうち、少なくとも 2 つの期間に撮影された、乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理することを含む。

#### 【0525】

実施形態では、複数の車両動作パラメータ 30124 のうち少なくとも 1 つを調整することにより、車両に乗っている乗手の感情状態が改善される。実施形態では、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整することにより、乗手の感情状態が好ましくない感情状態から好ましい感情状態へと変化する。実施形態では、その変化がリカレントニューラルネットワークによって示される。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、複数の動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整する前に撮影された、乗手の顔の画像の特徴ベクトルの第 1 セットと、複数の動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整している間又はその後撮影された、乗手の顔の画像の特徴ベクトルの第 2 セットとの間の差を判定することによって、車両の動作パラメータの変化に応じて、乗手の感情状態の変化を示す。

10

#### 【0526】

実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、乗手の感情状態が第 1 の感情状態から第 2 の感情状態へと変化していることを示す、特徴ベクトルのパターンを検出する。実施形態において、車両動作制御システムは、示された感情状態の変化に応じて、車両の動作パラメータを調整する。

20

#### 【0527】

図 31 を参照すると、実施形態において、本明細書は、車両内の乗手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するように車両の少なくとも 1 つの動作パラメータを最適化するための、人工知能システムを有する輸送システムを提供する。音声分析モジュールは、音声入力を受け取り、話している間に個人が感情状態を示すラベル付きデータの訓練セット、及び/又は、個人が話している間に認識された感情状態を示すために他者がデータにタグ付けするか否かを使用して、機械学習システム（本明細書に記載されているいずれかのタイプなど）が、音声に基づいて個人の感情状態を分類するように（教師付き学習、深層学習などを使用して）トレーニングされてもよい。機械学習は、大規模な試行セットからのフィードバックを使用することで分類を改善することができ、各インスタンスにおけるフィードバックは、話しているインスタンスの場合に、システムが個人の感情状態を正しく評価したか否かを示す。感情状態を分類するように訓練されると、エキスパートシステム（任意で、別の機械学習システム又は他の人工知能システムを使用する）は、個人のセットの感情状態の結果のフィードバックに基づいて、より好ましい状態を維持又は誘発するために、本開示を通して指摘された様々な車両パラメータを最適化するように訓練されてもよい。例えば、多くの指標の中でも、個人の音声は幸福を示している場合、エキスパートシステムはその状態を維持するために、アップビートな音楽を選択又は推奨することができる。また、音声はストレスを示している場合、システムは、予定していたルートよりもストレスの少ないルート（例えば、ストップ＆ゴーの少ないルートや、オンタイムで到着する確率の高いルート）に変更するように推奨したり、制御信号を提供したりすることができる。実施形態において、システムは、一連の質問を使用してユーザの感情状態に関するフィードバックをユーザから得るのに役立つように構成された、システムの知的エージェントモジュールを使用するなどして、対話（画面上の対話又は音声対話など）を行うように構成されていてもよく、例えば、乗手がストレスを経験しているかどうか、ストレスの原因は何か（例えば、交通状況、到着が遅れる可能性、他のドライバの行動、又は乗車の性質とは関係のないその他の原因）、ストレスを軽減するための方法（ルートの選択肢、コミュニケーションの選択肢（到着が遅れる可能性がある

30

40

50

ことを知らせるなど)、エンターテインメントの選択肢、乗車構成の選択肢など)などを、乗り手に訪ねる。ドライバの回答は、エキスパートシステムへの入力として、感情状態の指標として提供されるほか、利用可能な構成のセットからドライバのストレスの原因に関係のない構成オプションを排除するなど、1つ又は複数の車両パラメータを最適化する努力を強いるためにも使用される。

【0528】

本明細書で提供される態様は、輸送用システム3111であって、車両3110内の乗り手3144の音声31135を処理して、乗り手3144の感情状態3166を判定し、乗り手3144の感情状態3166を改善するように、車両3110の少なくとも1つの動作パラメータ31124を最適化するための、人工知能システム3136を含む。

10

【0529】

本明細書で提供される態様は、輸送システム3111において乗り手の満足度を向上させるための、音声処理用の人工知能システム3136を含み、以下の構成を有する：車両3110に乗っている乗り手3144の音声出力31128をキャプチャするように配備された、乗り手音声捕捉システム30136；乗り手のキャプチャされた音声出力について乗り手の感情状態31138を分類する、機械学習を使用して訓練された音声分析回路31132；及び、乗り手感情状態を改善された感情状態として分類される感情状態に変更するために、車両の少なくとも1つの動作パラメータ31124を最適化する、機械学習を使用して訓練されたエキスパートシステム31139。

【0530】

実施形態において、乗り手音声捕捉システム31136は、乗り手感情状態の分類のために音声分析回路31132が使用する乗り手フィードバックを得るために、乗り手との対話に従事する知的エージェント31140を備える。実施形態において、音声分析回路31132は、第1の機械学習システムを使用し、エキスパートシステム31139は、第2の機械学習システムを使用する。実施形態において、エキスパートシステム31139は、個人のセットに対して少なくとも1つの動作パラメータ31124を調整する際に、感情状態の結果のフィードバックに基づいて、少なくとも1つの動作パラメータ31124を最適化するように訓練される。実施形態において、乗り手の感情状態3166は、乗り手のキャプチャされた音声出力31128と、少なくとも1つの他のパラメータとの組み合わせによって判定される。実施形態において、その少なくとも1つの他のパラメータは、乗り手のカメラベースの感情状態の判定である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが交通情報である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが気象情報である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の状態である。実施形態において、少なくとも1つの他のパラメータは、乗り手の生理学的データの少なくとも1つのパターンである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両のルートである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両内のオーディオコンテンツである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の速度である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の加速度である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の減速度である。実施形態において、少なくとも1つの他のパラメータは、ルート沿いの物体への近接性である。実施形態において、少なくとも1つの他のパラメータは、ルート沿いの他の車両への近接性である。

20

30

40

【0531】

本明細書で提供される態様は、乗り手の満足度を向上させるための音声処理用の人工知能システム3136を含み、それは以下を含む：人間の音声の分析に基づいて感情状態を分類するように訓練された第1ニューラルネットワーク3122であって、乗り手が車両3110を占有している間にキャプチャされた乗り手の音声31128のうち、乗り手の少なくとも1つの感情状態3166に相関する側面の認識を通じて、乗り手の感情状態を検出するものである；乗り手の好ましい感情状態を達成するために、乗り手の検出された感情状態31126に応じて、車両の動作パラメータ31124を最適化する第2ニューラルネットワーク3120。実施形態では、ニューラルネットワークの少なくとも1つが

50

、畳み込みニューラルネットワークである。実施形態において、第1ニューラルネットワーク3122は、感情状態のクラスを人間の音声のパターンに関連付ける訓練データセットを使用してトレーニングされる。実施形態において、第1ニューラルネットワーク3122は、感情状態識別データでタグ付けされた音声記録の訓練データセットの使用を通じてトレーニングされる。実施形態において、乗手手の感情状態は、乗手手のキャプチャされた音声出力と、少なくとも1つの他のパラメータとの組み合わせによって判定される。実施形態において、その少なくとも1つの他のパラメータは、乗手手のカメラベースの感情状態の判定である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが交通情報である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが気象情報である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の状態である。

10

#### 【0532】

実施形態において、少なくとも1つの他のパラメータは、乗手手の生理学的データの少なくとも1つのパターンである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両のルートである。実施形態において、少なくとも1つの他のパラメータは、車両内オーディオコンテンツである。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の速度である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の加速度である。実施形態では、少なくとも1つの他のパラメータが車両の減速度である。実施形態において、少なくとも1つの他のパラメータは、ルート沿いの物体への近接性である。実施形態において、少なくとも1つの他のパラメータは、ルート沿いの他の車両への近接性である。

#### 【0533】

20

ここで図32を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、乗手手の状態を判定するために乗手手と車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための、人工知能システム3236を有する輸送システム3211が提供される。装置インタフェースのユーザに共通するもう一つのアクティビティは、ショッピング、オークションへの入札、アイテムの販売などの電子商取引である。電子商取引システムは、検索機能を使用し、広告を引き受け、最終的に注文、購入、入札などにつながる可能性のある様々なワークフローにユーザに従事させる。本明細書で検索について説明したように、車内関連の検索結果のセットは、車内関連の広告と同様に、電子商取引のために提供されてもよい。更に、車内関連のインタフェース及びワークフローは、車内の乗手手の検出に基づいて構成されてもよく、これは、スマートフォン用又はデスクトップシステム用に構成された電子商取引インタフェースに提供されるワークフローとは全く異なる可能性がある。他の要因も含め、車内システムは、従来の電子商取引システムでは利用できない情報にアクセスできる可能性があり、これには、ルート情報（方向、計画された駐車場所、計画された時間などを含む）、乗手手の気分や行動の情報（過去のルートや車載センサセットから検出されたものなど）、車両の構成や状態の情報（メーカーやモデルなど）、及び本開示全体に記載されている他の車両関連のパラメータのいずれかが含まれる。一例として、（退屈を検出するように訓練されたエキスパートシステムを使用するなど、車載センサセットによって検出された）退屈している乗手手が、（自動車によって行われているルートによって示される）長い旅をしている場合、一般的なモバイルユーザよりもはるかに忍耐強く、より深く、より豊かなコンテンツ、より長いワークフローに関与する可能性がある。別の例として、車内の乗手手は、無料トライアルやアンケートなど、ブランドエンゲージメントを促進する行動をとる可能性はるかに高いと考えられる。また、車内のユーザは、必要なものを購入するなど、特定の目的を達成するために余った時間を利用したいと考えることもある。同じインタフェース、コンテンツ、ワークフローを車内のユーザに提示すると、ユーザの注意を引くために多くのものが競合する他の環境では非常に考えにくい、より深いエンゲージメントのための優れた機会を見逃す可能性がある。実施形態では、電子商取引システムのインタフェースが車内のユーザ向けに提供されてもよく、インタフェースの表示、コンテンツ、検索結果、広告、及び1つ以上の関連するワークフロー（ショッピング、入札、検索、購入、フィードバックの提供、商品の閲覧、評価やレビューの入力な

30

40

50

ど)の少なくとも1つが、車載インタフェースの使用の検出に基づいて構成される。ディスプレイ及びインタラクションが、(任意で、一連のルールに基づいて、又は機械学習に基づいて)更に構成されてもよく、例えば、車両用の、ディスプレイタイプ(例えば、大型のHDディスプレイのために、よりリッチで大きな画像を可能にする)、ネットワーク機能(例えば、最初にレンダリングする低解像度画像をキャッシュすることで、より速いローディングと低レイテンシーを可能にする)、オーディオシステム機能(例えば、ダイアログ管理及びインテリジェンスアシスタントのインタラクションのためにオーディオを使用する)などの、検出に基づいて構成される。表示要素、コンテンツ、及びワークフローは、A/Bテストや遺伝的プログラミング技術などの機械学習により、代替的なインタラクションタイプを構成し、結果を追跡するなどして設定することができる。車載用電子商取引インタフェースのワークフローの自動設定を訓練するために使用される結果には、エンゲージメントの程度、歩留まり、購入、乗り手の満足度、評価などが含まれる場合がある。車内のユーザは、従来の電子商取引と同様に、行動プロファイリング、人口統計学的プロファイリング、心理学的プロファイリング、ロケーションベースのプロファイリング、協調フィルタリング、類似性ベースのクラスタリングなどによって、プロファイリング及びクラスタリングされてもよいが、プロファイルは、ルート情報、車両情報、車両構成情報、車両状態情報、乗り手情報などによって強化されてもよい。車内のユーザのプロファイル、グループ、クラスタのセットは、従来のユーザプロファイルとは別に維持されてもよく、どのようなコンテンツをどのように提示するかについての学習は、検索結果、広告、製品提供、割引などを対象とする際に、車内ショッピングエリア(in-vehicle shopping area)の違いが説明される可能性を高めて達成される。

10

20

#### 【0534】

本明細書で提供される態様は、輸送用システム3211であって、乗り手3244と車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理して乗り手状態を判定し、乗り手状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、人工知能システム3236を含む。

#### 【0535】

本明細書で提供される態様は、乗り手満足度32121を最適化するための乗り手満足度システム32123を含み、乗り手満足度システムは以下を含む：車両3210の乗り手によるアクセスのために展開された電子商取引インタフェース32141；展開されたインタフェース32141との乗り手インタラクションを捕捉する乗り手インタラクション回路；捕捉された乗り手インタラクション32144を処理して乗り手状態32145を判定する乗り手状態判定回路32143；及び、乗り手状態3237に応じて、乗り手状態3237を改善するために、車両の動作に影響を与える少なくとも1つのパラメータ32124を最適化するように訓練された人工知能システム3236。実施形態において、車両3210は、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するためのシステムを備える。実施形態では、車両が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、電子商取引インタフェースは、自己適応型であって、乗り手のアイデンティティ、車両のルート、乗り手の気分、乗り手の行動、車両構成、及び車両の状態のうち少なくとも1つに反応する。

30

40

#### 【0536】

実施形態において、電子商取引インタフェース32141は、乗り手のアイデンティティ、車両のルート、乗り手の気分、乗り手の行動、車両の構成、及び車両の状態のうち少なくとも1つに基づいた、車内関連コンテンツ32146を提供する。実施形態において、電子商取引インタフェースは、車両3210の乗り手3244による使用に適合したユーザインタラクションワークフロー32147を実行する。実施形態において、電子商取引インタフェースは、車両での提示に適合した検索クエリの1つ又は複数の結果32148を提供する。実施形態において、車両での提示に適合した検索クエリの結果は、車両での提示に適合した広告と共に、電子商取引インタフェースで提示される。実施形態にお

50

いて、乗手インタラクション回路 3 2 1 4 2 は、インタフェースに提示されたコンテンツ 3 2 1 4 6 に応答して、インタフェースとの乗手インタラクション 3 2 1 4 4 を捕捉する。

#### 【 0 5 3 7 】

図 3 3 は、本明細書に開示されるシステム及び方法の実施形態に従って、車両のパラメータを最適化するための方法 3 3 0 0 を示す。3 3 0 2 において、本方法は、車内の電子商取引システムを用いて乗手インタラクションを捕捉することを含む。3 3 0 4 において、本方法は、捕捉された乗手インタラクションと車両の少なくとも 1 つの動作パラメータとに基づいて、乗手状態を判定することを含む。3 3 0 6 において、本方法は、乗手状態に影響を与える車両の少なくとも 1 つの動作パラメータを提案するように適合された乗手満足度モデルを用いて、乗手状態を処理することを含む。3 3 0 8 において、本方法は、提案された少なくとも 1 つの動作パラメータを、乗手状態を維持及び改善することの少なくとも一方のために最適化することを含む。

10

#### 【 0 5 3 8 】

図 3 2 及び図 3 3 を参照すると、本明細書で提供される一態様は、乗手の満足度を向上させるための人工知能システム 3 2 3 6 を含み、これは以下を備える：乗手の少なくとも 1 つの状態 3 2 3 7 に関連する、乗手が車両を利用している間に捕捉された乗手インタラクション 3 2 1 4 4 の側面の認識を通じて、乗手状態 3 2 1 4 9 を検出するための、車載電子商取引システムとの乗手インタラクション 3 2 1 4 4 の分析に基づいて、乗手の状態を分類するように訓練された第 1 ニューラルネットワーク 3 2 2 2 ; 及び、乗手の好ましい状態を達成するために、検出された乗手の状態に応じて、車両の動作パラメータを最適化する第 2 ニューラルネットワーク 3 2 2 0 。

20

#### 【 0 5 3 9 】

図 3 4 を参照すると、本明細書で提供される実施形態は、車両 3 4 1 0 の環境 3 4 1 5 1 にある少なくとも 1 つのモノのインターネット ( I o T ) デバイス 3 4 1 5 0 からのデータを処理して、車両の状態 3 4 1 5 2 を判定し、車両の判定された状態 3 4 1 5 2 に基づいて、車両の少なくとも 1 つの動作パラメータ 3 4 1 2 4 を最適化して、乗手の状態 3 4 3 7 を改善するための、人工知能システム 3 4 3 6 を有する輸送システム 3 4 1 1 である。

#### 【 0 5 4 0 】

本明細書で提供される態様は、輸送システム 3 4 1 1 であって、車両 3 4 1 0 の環境 3 4 1 5 1 にある少なくとも 1 つのモノのインターネットデバイス 3 4 1 5 0 からのデータを処理して、車両の判定された状態 3 4 1 5 2 を判定し、車両 3 4 1 0 の判定された状態 3 4 1 5 2 に基づいて、乗手の状態 3 4 3 7 を改善するように、車両の少なくとも 1 つの動作パラメータ 3 4 1 2 4 を最適化するための、人工知能システム 3 4 3 6 を備える。

30

#### 【 0 5 4 1 】

図 3 5 は、本明細書に開示されるシステム及び方法の実施形態に従って、車両の動作の最適化を通じて乗手の状態を改善するための方法 3 5 0 0 を示す。3 5 0 2 において、本方法は、少なくとも 1 つのモノのインターネットデバイスを用いて、車両動作関連データをキャプチャすることを含む。3 5 0 4 において、本方法は、キャプチャされた車両動作関連データの一部に少なくとも部分的に基づいて車両の状態を判定する第 1 ニューラルネットワークを用いて、キャプチャされたデータを分析することを含む。3 5 0 6 において、本方法は、動作中の車両に乗っている乗手の状態を記述するデータを受信することを含む。3 5 0 8 において、本方法は、動作中の車両に乗っている乗手の状態に影響を与える少なくとも 1 つの車両動作パラメータを、ニューラルネットワークを使用して決定することを含む。3 5 0 9 において、本方法は、人工知能ベースのシステムを使用して、最適化の結果が乗手の状態の改善を構成するように、少なくとも 1 つの車両動作パラメータを最適化することを含む。

40

#### 【 0 5 4 2 】

図 3 4 及び図 3 5 を参照すると、実施形態において、車両 3 4 1 0 は、車両 3 4 1 0 の

50

少なくとも1つの制御パラメータ34153を自動化するシステムを備える。実施形態では、車両3410が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両3410が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両3410が自動運転車両である。実施形態において、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150は、車両の動作環境34154に配置される。実施形態において、車両3410に関するデータを取得する少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150は、車両3410の外部に配置される。実施形態において、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスは、ダッシュボードカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ミラーカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、モーションセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、シートベースのセンサシステムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、IoT対応の照明システムである。実施形態では、照明システムが車内照明システムである。実施形態では、照明システムがヘッドライト照明システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通信号カメラ又はセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上カメラである。実施形態において、その路上カメラは、電話機及び電柱の少なくとも一方に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車内サーモスタットである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、料金所である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、道路標識である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通規制灯である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両搭載センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、燃料補給システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、再充電システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ワイヤレス充電ステーションである。

10

20

#### 【0543】

本明細書で提供される態様は、車両3410内の乗り手3444の状態3437を改善するための乗り手状態修正システム34155を含み、このシステムは以下を含む：車両3410の動作中にモノのインターネットデバイス34150によって捕捉された車両に関する情報の分析を通じて、車両の状態を分類するように動作する第1ニューラルネットワーク3422；及び、車両の分類された状態34152、車両に乗っている乗手の状態に関する情報、及び車両の動作と乗手の状態への影響とを相関させる情報に基づいて、車両の少なくとも1つの動作パラメータ34124を最適化するように動作する第2ニューラルネットワーク3420。

30

#### 【0544】

実施形態では、車両が、車両3410の少なくとも1つの制御パラメータ34153を自動化するシステムを備える。実施形態では、車両3410が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両3410が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両3410が自動運転車両である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、車両3410の動作環境に配置される。実施形態では、車両3410に関するデータを取得する少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、車両3410の外部に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ダッシュボードカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ミラーカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、モーションセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、シートベースのセンサシステムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、IoT対応の照明システムである。

40

#### 【0545】

50

実施形態では、照明システムが車両の室内照明システムである。実施形態では、照明システムがヘッドライト照明システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通信号カメラ又はセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上カメラである。実施形態では、路上カメラが、電話機及び電柱の少なくとも一方に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車内サーモスタットである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、料金所である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、道路標識である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通規制灯である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両搭載センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、燃料補給システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、再充電システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ワイヤレス充電ステーションである。

#### 【0546】

本明細書で提供される態様は、以下を含む人工知能システム3436を含む：車両の動作環境34154において捕捉された車両に関するデータから、車両3410の動作状態34152を判定するように訓練された第1ニューラルネットワーク3422であって、その第1ニューラルネットワーク3422が、車両が動作している間に少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150によって捕捉された、車両3410に関する情報を処理することによって、車両の動作状態34152を識別するように動作する；車両の動作状態に影響を与える動作パラメータを決定することを容易にするデータ構造34156；車両3410に乗っている乗り手3444の状態に関する情報、及び車両の動作と乗り手の状態への影響とを相関させる情報を処理することによって、識別された動作状態34152に基づいて、車両の決定された動作パラメータ34124のうちの少なくとも1つを最適化するように動作する第2ニューラルネットワーク3420。

#### 【0547】

実施形態において、乗り手の状態の改善は、最適化された少なくとも1つの車両動作パラメータに基づく車両動作に回答して捕捉された、乗り手の状態を記述する更新データに反映される。実施形態において、乗り手の状態の改善は、最適化に反応して車両3410を利用している間に乗り手3444に関する情報を捕捉するように配置された、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150によって捕捉されたデータに反映される。実施形態では、車両3410が、車両の少なくとも1つの制御パラメータ34153を自動化するためのシステムを備える。実施形態では、車両3410が少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両3410が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両3410が自動運転車両である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、車両の動作環境34154に配置される。実施形態では、車両に関するデータを取得する少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、車両の外部に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、ダッシュボードカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、ミラーカメラである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、モーションセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、シートベースのセンサシステムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、IoT対応の照明システムである。

#### 【0548】

実施形態では、照明システムが車両の室内照明システムである。実施形態では、照明システムがヘッドライト照明システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、交通信号カメラ又はセンサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、路上カメラである。実施形

10

20

30

40

50

態では、路上カメラが電話機及び電柱の少なくとも一方に配置される。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、路上センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、車内サーモスタットである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、料金所である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、道路標識である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、交通規制灯である。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、車両搭載センサである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、燃料補給システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、再充電システムである。実施形態では、少なくとも1つのモノのインターネットデバイス34150が、ワイヤレス充電ステーションである。

10

#### 【0549】

図36を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、車両3610内のウェアラブルデバイス36157からの感覚入力を処理して感情状態36126を判定し、車両3610の少なくとも1つの動作パラメータ36124を最適化して乗手手の感情状態3637を改善するための人工知能システム3636を有する、輸送システム3611が提供される。本開示全体を通して記載されているものなどのウェアラブルデバイス36150は、本明細書に記載されている感情状態のいずれか（好ましい又は好ましくない）を検出するために使用されてもよく、好ましくない状態を改善する又は好ましい状態を維持する目的を示すような、リアルタイム制御システム（本明細書に記載されているタイプのいずれかのモデルベース、ルールベース、又は人工知能システムなど）への入力として使用されると共に、好ましい状態を促進又は維持するような動作パラメータ36124のセットを構成するように、人工知能システム3636を訓練するためのフィードバックメカニズムとしても使用される。

20

#### 【0550】

本明細書で提供される態様は、輸送システム3611を含み、この輸送システムは、車両3610内のウェアラブルデバイス36157からの感覚入力を処理して、車両3610内の乗手3644の感情状態36126を判定し、乗手3644の感情状態3637を改善するように、車両の動作パラメータ36124を最適化するための人工知能システム3636を含む。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、人工知能システム3636は、乗手3644が装着したウェアラブルセンサのセット36157からの、感情状態提示データのパターンを認識することによって、自動運転車両に乗っている乗手の感情状態36126を検出するものである。実施形態において、そのパターンは、乗手の好ましい感情状態及び乗手の好ましくない感情状態のうちの少なくとも1つを示している。実施形態において、人工知能システム3636は、乗手の検出された好ましい感情状態を維持すること、及び好ましくない感情状態の検出に続いて乗手の好ましい感情状態を達成することの、少なくとも1つを達成するために、乗手の検出された感情状態に応じて、車両の動作パラメータ36124を最適化するものである。実施形態において、人工知能システム3636は、乗手が装着したウェアラブルセンサのセット36157から受信した、乗手の感情状態提示データを処理することによって、乗手の感情状態を検出するエキスパートシステムを備える。実施形態において、エキスパートシステムは、乗手のセットの感情状態指標のトレーニングセットと、トレーナーが生成した乗手の感情状態指標とのうちの少なくとも1つを使用して、乗手の感情状態提示データを処理する。実施形態において、人工知能システムは、乗手の感情状態を検出するリカレントニューラルネットワーク3622を備える。

30

40

#### 【0551】

実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、リカレントニューラルネットワークは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。実施形態において、人工知能システム363

50

6 は、動作パラメータ 3 6 1 2 4 を最適化する放射基底関数ニューラルネットワーク 3 6 2 0 を備える。実施形態において、動作パラメータ 3 6 1 2 4 を最適化することは、車両動作状態 3 6 4 5 と乗り手感情状態 3 6 3 7 との間の相関関係に基づいている。実施形態において、その相関関係は、乗り手のセットの感情状態指標のトレーニングセットと、人間のトレーナーが生成した乗り手の感情状態指標とのうち、少なくとも 1 つを使用して決定される。実施形態では、最適化される車両の動作パラメータが、好ましい乗り手の感情状態を誘発するように決定及び調整される。

#### 【0552】

実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗り手のヘルメット、乗り手のヘッドギア、及び乗り手のボイスシステムのうち、少なくとも 1 つからのデータのストリームから供給された訓練データセット 3 6 1 3 1 から、感情状態提示データのパターンを分類し、そのパターンを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、乗り手の感情状態が第 1 の感情状態から第 2 の感情状態に変化していることを示す、乗り手の感情状態提示データのパターンを検出し、車両の動作パラメータの最適化は、示された感情状態の変化に応じたものである。実施形態において、乗り手の感情状態提示データのパターンは、乗り手の感情状態が変化していること、乗り手の感情状態が安定していること、乗り手の感情状態の変化率、乗り手の感情状態の変化方向、及び乗り手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも 1 つを示すと共に、乗り手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗り手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示す。

#### 【0553】

実施形態において、最適化される動作パラメータ 3 6 1 2 4 は、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への近接、及びルート沿いの他の車両への近接のうち、少なくとも 1 つに影響を与える。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、車両制御システムと対話して、動作パラメータを最適化する。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、乗り手の感覚の少なくとも 1 つが刺激される程度に基づいて乗り手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する 1 つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットワーク 3 6 2 2 を更に備える。実施形態において、ウェアラブルセンサのセット 3 6 1 5 7 は、腕時計、リング、リストバンド、アームバンド、アンクルバンド、トルソーバンド、スキンパッチ、頭部装着デバイス、アイグラス、フットウェア、グローブ、インイヤードデバイス、衣類、ヘッドフォン、ベルト、フィンガーリング、サムリング、トゥリング、及びネックレスのうち、少なくとも 2 つから構成される。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、好ましい感情状態及び好ましくない感情状態の少なくとも 1 つとして乗り手の感情状態を示す、ウェアラブルセンサ生成の感情状態提示データのパターンを判定するために、深層学習を使用する。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、乗り手の提示された感情状態を達成及び維持することの少なくとも一方のために、動作パラメータを少なくとも最適化することによって、乗り手の提示された感情状態に回答する。

#### 【0554】

実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、乗り手が自動運転車両に乗る目的、時間帯、交通状況、天候を示すデータを含む、複数のソースから収集されたコンテキストに基づいて、乗り手の好ましい感情状態の特徴を適応させ、適応された好ましい感情状態を達成及び維持することの少なくとも一方のために、動作パラメータ 3 6 1 2 4 を最適化する。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、乗り手の感情状態の検出に回答して、動作パラメータをリアルタイムで最適化する。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態では、人工知能システムが以下を備える：車両内で乗り手が装着する複数のウェアラブル生理学的状態センサの、乗り手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータの、エキスパートシステムベースの処理を通じて、乗り手の感情状態を検出する第 1 ニューラルネットワーク 3 6 2 2 であって、感情状態を示すウェアラブルセンサデータが

、乗手手の好ましい感情状態及び乗手手の好ましくない感情状態のうちの少なくとも1つを示すものである第1ニューラルネットワーク3622；及び、乗手手の好ましい感情状態の達成及び維持の少なくとも一方のために、乗手手の検出された感情状態に応じて、車両の動作パラメータ36124を最適化する第2ニューラルネットワーク3620。実施形態において、第1ニューラルネットワーク3622は、リカレントニューラルネットワークであり、第2ニューラルネットワーク3620は、放射基底関数ニューラルネットワークである。

【0555】

実施形態において、第2ニューラルネットワーク3620は、車両動作状態3645と乗手感情状態3637との間の相関関係に基づいて、動作パラメータ36124を最適化する。実施形態において、最適化される車両の動作パラメータは、好ましい乗手手の感情状態を誘発するように決定及び調整される。実施形態において、第1ニューラルネットワーク3622は、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、そのパターンを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、第2ニューラルネットワーク3620は、第1ニューラルネットワーク3622による乗手手の感情状態の検出にตอบสนองして、動作パラメータをリアルタイムで最適化する。実施形態において、第1ニューラルネットワーク3622は、乗手手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを検出する。実施形態において、第2ニューラルネットワーク3620は、示された感情状態の変化に応じて、車両の動作パラメータを最適化する。

【0556】

実施形態において、第1ニューラルネットワーク3622は、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、第1ニューラルネットワーク3622は、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に容易にする。実施形態において、第1ニューラルネットワーク3622は、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含む。実施形態において、乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータは、乗手手の感情状態が変化していること、乗手手の感情状態が安定していること、乗手手の感情状態の変化率、乗手手の感情状態の変化方向、及び乗手手の感情状態の変化の極性のうち少なくとも1つを示し、乗手手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示す。実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、第2ニューラルネットワーク3620は、車両制御システムと対話して、動作パラメータを調整する。実施形態では、第1ニューラルネットワーク3622は、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含む。

【0557】

実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、人工知能システム3636は、自動運転車両に乗っている乗手手の感情状態の変化を、乗手手が装着しているウェアラブルセンサのセットからの感情状態提示データのパターンの認識によって、少なくとも部分的に検出するものである。実施形態では、そのパターンが、乗手手の好ましい感情状態の減少及び乗手手の好ましくない感情状態の開始の少なくとも一方を示している。実施形態において、人工知能システム3636は、感情状態を示すデータのパターンと車両の動作パラメータのセットとの相関関係に基づいて、感情状態の変化を示す自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータ36124を決定するものである。実施形態におい

10

20

30

40

50

て、人工知能システム 3 6 3 6 は、乗手手の好ましい感情状態を回復させること、及び乗手手の好ましくない感情状態の発症の低減を達成することの少なくとも一方を達成するために、少なくとも1つの動作パラメータ 3 6 1 2 4 の調整を決定するものである。

【 0 5 5 8 】

実施形態において、乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンの相関は、乗手手のセットの感情状態ウェアラブルセンサ指標のトレーニングセットと、人間のトレーナーが生成した乗手手の感情状態ウェアラブルセンサ指標とのうち、少なくとも1つを使用して決定される。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、そのパターンを乗手手の感情状態の変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンは、乗手手の感情状態が変化していること、乗手手の感情状態が安定していること、乗手手の感情状態の変化率、乗手手の感情状態の変化の方向、及び乗手手の感情状態の変化の極性のうちの少なくとも1つを示し、乗手手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示す。

10

【 0 5 5 9 】

実施形態において、乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータを処理した結果から決定された動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への近接、及びルート沿いの他の車両への近接のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、動作パラメータを調整するために、車両制御システムと更に相互作用する。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に備える。

20

【 0 5 6 0 】

実施形態において、ウェアラブルセンサのセットは、腕時計、リング、リストバンド、アームバンド、アンクルバンド、トルソーバンド、スキンパッチ、頭部装着デバイス、アイグラス、フットウェア、グローブ、インイヤードデバイス、衣類、ヘッドフォン、ベルト、フィンガーリング、サムリング、トゥリング、及びネックレスのうち、少なくとも2つで構成されている。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、乗手手の感情状態の変化を示すウェアラブルセンサ生成の感情状態提示データのパターンを決定するために、深層学習を使用する。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、更に、乗手手が自動運転車に乗る目的、時間帯、交通状況、天候を示すデータを含む、複数のソースから収集されたコンテキストに基づいて、乗手手の感情状態の変化を判定し、適応された好ましい感情状態を達成及び維持することの少なくとも一方のために、動作パラメータ 3 6 1 2 4 を最適化する。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、乗手手の感情状態の変化の検出に応じて、動作パラメータをリアルタイムで調整する。

30

40

【 0 5 6 1 】

実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、人工知能システム 3 6 3 6 は、乗手手に装着されたウェアラブルセンサのセットからの、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを認識することによって、自動運転車両内の乗手手の感情状態の変化を示すリカレントニューラルネットワークを含む。実施形態において、上記のパターンは、乗手手の好ましい感情状態の第1の程度と、乗手手の好ましくない感情状態の第2の程度とのうち、少なくとも1つを示し、放射基底関数ニューラルネットワークは、乗手手の目標とする感情状態を達成するために、乗手手の感情状態の変化の提示にตอบสนองして、車両の動作パラメータ 3 6 1 2 4 を最適化する。

【 0 5 6 2 】

50

実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、車両の動作状態と乗り手の感情状態との間の相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化する。実施形態では、目標とする感情状態が、好ましい乗り手の感情状態であり、最適化される車両の動作パラメータが、好ましい乗り手の感情状態を誘発するように決定及び調整される。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗り手のヘルメット、乗り手のヘッドギア、及び乗り手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、リカレントニューラルネットワーク

10

による乗り手の感情状態の変化の検出にตอบสนองして、リアルタイムで動作パラメータを最適化する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、乗り手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを検出する。実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、示された感情的状態の変化にตอบสนองして、車両の動作パラメータを最適化する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、リカレントニューラルネットワークは、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進する。

#### 【0563】

実施形態において、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンは、乗り手の感情状態が変化していること、乗り手の感情状態が安定していること、乗り手の感情状態の変化率、乗り手の感情状態の変化方向、及び乗り手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示し、乗り手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗り手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示している。実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、車両制御システムと対話して、動作パラメータを調整する。実施形態において、リカレントニューラルネットワークは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含み、乗り手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、乗り手の感情状態を判定することを容易にする。

20

30

#### 【0564】

実施形態において、人工知能システム3636は、モジュール式ニューラルネットワークを使用して、乗り手の好ましい感情状態を維持するようになっており、そのモジュール式ニューラルネットワークは、車両内の乗り手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータを処理してパターンを検出する、乗り手感情状態判定ニューラルネットワークを備える。実施形態において、感情状態を示すウェアラブルセンサデータで検出されたパターンは、乗り手の好ましい感情状態及び乗り手の好ましくない感情状態のうちの少なくとも1つを示すものであり、仲介回路は、乗り手感情状態判定ニューラルネットワークからの出力データを、車両動作状態データへと変換し、車両動作状態最適化ニューラルネットワーク

40

は、車両動作状態データに応じて、車両の動作パラメータ36124を調整する。

#### 【0565】

実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、乗り手の好ましい感情状態を達成するために、車両の動作パラメータを調整する。実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、車両動作状態と乗り手感情状態との相関関係に基づいて、動作パラメータを最適化する。実施形態において、最適化される車両の動作パラメータは、好ましい乗り手感情状態を誘発するように決定及び調整される。実施形態において、乗り手感情状態判定ニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗り手のヘルメット、乗り手のヘッドギア、及び乗り手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのスト

50

トリームから供給された訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。

【0566】

実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、乗り手感情状態判定ニューラルネットワークによる乗り手の感情状態の変化の検出にตอบสนองして、動作パラメータをリアルタイムに最適化する。実施形態において、乗り手感情状態判定ニューラルネットワークは、乗り手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを検出する。実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、示された感情状態の変化に応じて、車両の動作パラメータを最適化する。実施形態において、人工知能システム3636は、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、人工知能システム3636は、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に容易にする。実施形態において、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンは、乗り手の感情状態が変化していること、乗り手の感情状態が安定していること、乗り手の感情状態の変化率、乗り手の感情状態の変化の方向、及び乗り手の感情状態の変化の極性のうちの少なくとも1つを示し、乗り手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗り手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示す。

10

【0567】

実施形態において、最適化される動作パラメータは、車両のルート、車載オーディオコンテンツ、車両の速度、車両の加速、車両の減速、ルート沿いの物体への接近、及びルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、車両制御システムと対話して、動作パラメータを調整する。実施形態において、人工知能システム3636は、乗り手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗り手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に備える。実施形態において、乗り手感情状態判定ニューラルネットワークは、乗り手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗り手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含む。

20

【0568】

実施形態において、人工知能システム3636は、車両内の乗り手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンの認識を通じて、車両内の乗り手の感情状態の変化を示すものであり、輸送システムは、複数の車両動作パラメータを調整することによって車両の動作を制御する車両制御システムと、乗り手の感情状態の変化の提示が車両制御システムと人工知能システム3636との間で通信されるフィードバックループと、を更に備える。実施形態において、車両制御システムは、変化の提示にตอบสนองして、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも1つを調整する。実施形態において、車両制御システムは、車両動作状態と乗り手感情状態との相関関係に基づいて、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも1つを調整する。

30

【0569】

実施形態において、車両制御システムは、好ましい乗り手感情状態を示す、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも1つを調整する。実施形態において、車両制御システムは、好ましい乗り手感情状態を生成することを示す、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも1つの調整を選択する。実施形態において、人工知能システム3636は、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗り手のヘルメット、乗り手のヘッドギア、及び乗り手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習する。実施形態において、車両制御システムは、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも1つをリアルタイムで調整する。

40

【0570】

50

実施形態において、人工知能システム 3636 は、乗手感情状態が第 1 の感情状態から第 2 の感情状態に変化していることを示す、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを更に検出する。実施形態において、車両動作制御システムは、示された感情的状態の変化にตอบสนองして、車両の動作パラメータを調整する。実施形態において、人工知能システム 3636 は、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを備え、人工知能システム 3636 は、接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に容易にする。実施形態では、応答的に調整される複数の車両動作パラメータのうち少なくとも 1 つが、車両のパワートレイン及び車両のサスペンションシステムの動作に影響を与える。

#### 【0571】

実施形態において、放射基底関数ニューラルネットワークは、車両の現在の動作状態に対する乗手感情状態の反応を示す車両制御データを生成する、人工知能システム 3636 の仲介コンポーネントを介して、リカレントニューラルネットワークと相互作用する。実施形態において、人工知能システム 3636 は、乗手感情状態の変化を示すための乗手感情状態リカレントニューラルネットワークと、車両動作状態放射基底関数ニューラルネットワークと、仲介システムとを含む、モジュラーニューラルネットワークを更に備える。実施形態において、仲介システムは、リカレントニューラルネットワークからの乗手感情状態特性データを、放射基底関数ニューラルネットワークが少なくとも 1 つの動作パラメータを調整するために車両制御システムとの対話に使用する、車両制御データへと処理する。

#### 【0572】

実施形態において、人工知能システム 3636 は、乗手の感覚の少なくとも 1 つが刺激される程度に基づいて乗手感情状態を判定することを容易にする、人間の感覚を模倣する 1 つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットワークを備える。実施形態において、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンの認識は、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整する前、複数の車両動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整している間、及び複数の車両動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整した後のうち、少なくとも 2 つの期間に捕捉された感情状態を示すウェアラブルセンサデータを処理することを含む。

#### 【0573】

実施形態において、人工知能システム 3636 は、複数の動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整する前に捕捉された、乗手感情状態を示すウェアラブルセンサデータの第 1 のセットと、複数の動作パラメータのうち少なくとも 1 つを調整している間又はその後捕捉された、乗手感情状態を示すウェアラブルセンサデータの第 2 のセットとの間の差を判定することによって、車両の動作パラメータ 36124 の変化にตอบสนองして、乗手感情状態の変化を示す。

#### 【0574】

図 37 を参照すると、本明細書の実施形態では、自動運転車両の乗手 3744 に対するシート内広告の広告市場を管理するための、認知システム 37158 を有する輸送システム 3711 が提供される。実施形態において、認知システム 37158 は、車両及び/又は乗手 3744 の少なくとも 1 つのパラメータ 37124 に関連する入力を取り、車両のシート 3728 にいる乗手 3744 に対してインタフェース 37133 内で配信される広告の、価格、種類、及び場所のうち少なくとも 1 つを決定する。検索に関連して上述したように、車両内の乗手、特に自動運転車両の乗手は、車両に乗っているときの広告に対して、他のときとは状況的に全く異なる傾向があるかもしれない。退屈している乗手は、広告コンテンツを見たり、オファーやプロモーションをクリックしたり、アンケートに参加したりすることをより望んでいるかもしれない。実施形態において、広告市場のプラットフォームは、車載広告のための広告掲載（広告掲載のための入札や依頼などの処理を含む）をセグメント化して別々に処理してもよい。そのような広告市場のプラットフォームは、車載広告掲載の入札がそのような車両、乗手、及びその他の交通関連のパラメータを反映するように、広告掲載の機会を特徴付ける際に、車両タイプ、ディス

プレイタイプ、オーディオシステム機能、スクリーンサイズ、乗手手の人口統計情報、ルート情報、位置情報などの、車両に固有の情報を使用してもよい。例えば、広告主は、5万ドル以上の価値があり、朝の通勤時間帯に高速道路101を北に向かって走る自動運転車の、車載ディスプレイシステムに広告を掲載するために入札することができる。広告市場のプラットフォームは、このような車両関連の多くの掲載機会を設定し、そのような機会への入札を処理し、(広告をキャッシュする負荷分散されたサーバなどによって)広告を掲載し、及び結果を解決するために使用することができる。イールドメトリクスを追跡し、市場の構成を最適化するために使用することができる。

#### 【0575】

本明細書で提供される態様は、輸送のためのシステムであって、自動運転車両の乗手手へのシート内広告のための広告市場を管理する認知システム37158を含み、この認知システム37158は、車両又は乗手手3744の少なくとも1つのパラメータ37159に対応する入力を取り、車両のシート3728にいる乗手手3744に対してインタフェース37133内で配信される広告の特性37160を決定し、その広告の特性37160は、価格、カテゴリ、場所、及びそれらの組み合わせからなる群から選択される。

10

#### 【0576】

図38は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従った、車両のシート内広告の方法3800を示す。3802において、本方法は、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取ることを含む。3804において、本方法は、車両に乗っている乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取ることを含む。3806において、本方法は、車両に関連する入力及び乗手手に関連する入力に基づいて、車両のシートに座っている乗手手に対して車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを含む。

20

#### 【0577】

図37及び図38を参照すると、実施形態において、車両3710は自動的にルーティングされる。実施形態では、車両3710が自動運転車両である。実施形態において、認知システム37158は、更に、広告掲載の価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態では、広告が、落札した広告主から配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態において、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162は、車両分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、画面サイズを含む。

30

#### 【0578】

実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、位置情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手手の感情状態を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、事前のシート内広告に対する乗手手の反応を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

40

#### 【0579】

図39は、本明細書に開示されるシステム及び方法の実施形態による、車内広告インタラクション追跡の方法3900を示す。3902において、方法は、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力と、車両に乗っている乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力とを取ることを含む。3904において、本方法は、複数の車両にわたって入力を集約することを含む。3906において、本方法は、認知システムを使用して、集約された入力に基づいて車内広告掲載の機会を判定することを含む。3907におい

50

て、本方法は、掲載の機会の入札を促進する広告ネットワークにおいて、掲載の機会を提供することを含む。3908において、本方法は、入札の結果に基づいて、車両のユーザインタフェース内に掲載するための広告を配信することを含む。3909において、本方法は、車両のユーザインタフェース内に提示された広告との、車両の乗手のインタラクションを監視することを含む。

**【0580】**

図37及び図39を参照すると、実施形態において、車両3710は、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両3710が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両3710が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両3710が自動運転車両である。実施形態では、落札した広告主から広告が配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態では、監視される車両の乗手のインタラクション情報が、クリックベースの支払いを解決するための情報を含む。実施形態では、監視される車両乗手のインタラクション情報が、監視の分析結果を含む。実施形態では、分析結果が、広告への関心の尺度である。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、車両分類を含む。

10

**【0581】**

実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、画面サイズを含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、位置情報を含む。実施形態では、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手の感情状態を含む。実施形態では、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、事前のシート内広告に対する乗手の反応を含む。実施形態では、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

20

**【0582】**

図40は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従った車内広告の方法4000を示す。4002において、本方法は、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力と、車両に乗っている乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力とを取ることを含む。4004において、本方法は、複数の車両にわたって入力を集約することを含む。4006において、本方法は、認知システムを使用して、集約された入力に基づいて、車内広告の掲載の機会を決定することを含む。4008において、本方法は、掲載の機会の入札を促進する広告ネットワークにおいて、掲載の機会を提供することを含む。4009において、本方法は、入札の結果に基づいて、車両のインタフェース内に掲載するための広告を配信することを含む。

30

**【0583】**

図37及び図40を参照すると、実施形態において、車両3710は、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両3710が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両3710が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両3710が自動運転車両である。実施形態において、認知システム37158は、更に、広告掲載の価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態では、広告が、落札した広告主から配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、車両分類を含む。

40

**【0584】**

実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、ディ

50

スプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、画面サイズを含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、位置情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手手の感情状態を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、事前のシート内広告に対する乗手手の反応を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

10

#### 【0585】

本明細書で提供される態様は、車両のシート内広告の広告システムを含み、この広告システムは、車両3710の少なくとも1つのパラメータ37124に関連する入力37162を取ると共に、車両に乗っている乗手手の少なくとも1つのパラメータ37161に関連する入力を取り、車両に関連する入力37162と乗手手に関連する入力37163とに基づいて、車両3710のインタフェース37133内で、車両3710のシート3728にいる乗手手3744に対して配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、認知システム37158を備える。

#### 【0586】

20

実施形態において、車両4110は、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両4110が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両4110が自動的にルーティングされる。実施形態では、車両4110が自動運転車両である。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、車両分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、画面サイズを含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162が、位置情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手手の感情状態を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、事前のシート内広告に対する乗手手の反応を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163が、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

30

#### 【0587】

実施形態において、広告システムは、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37162から、車両動作状態を判定することを更に行う。実施形態において、配信される広告は、判定された車両動作状態に少なくとも部分的に基づいて決定される。実施形態において、広告システムは、乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力37163から、乗手手状態37149を判定することを更に行う。実施形態において、配信される広告は、判定された乗手手状態37149に少なくとも部分的に基づいて決定される。

40

#### 【0588】

図41を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、輸送システム4111が、車両4110の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理する、ハイブリッド認知システム41164を有している。実施形態において、ハイブリッド認知システム41164の少なくとも1つの部分は、車両の少なくとも1つのパラメータ41124に関

50

連する入力 4 1 1 6 2 を処理して、車両動作状態を判定し、認知システムの少なくとも 1 つの他の部分は、乗り手に関連する入力を処理して、乗り手状態を判定する。実施形態において、認知システムは、車両のシートに座っている乗り手にインタフェース内で配信される広告の、価格、種類、及び位置のうちの少なくとも 1 つを決定する。

#### 【0589】

本明細書で提供される態様は、車両 4 1 1 0 の乗り手 4 1 4 4 に対するシート内広告のための広告市場を管理するハイブリッド認知システム 4 1 1 6 4 を含む、輸送システム 4 1 1 1 を含む。実施形態において、ハイブリッド認知システムの少なくとも 1 つの部分 4 1 1 6 5 は、車両の少なくとも 1 つのパラメータに対応する入力 4 1 1 6 2 を処理して、車両動作状態 4 1 1 6 8 を判定し、認知システム 4 1 1 6 4 の少なくとも 1 つの他の部分 4 1 1 6 6 は、乗り手に関連する入力 4 1 1 6 3 を処理して、乗り手状態 4 1 1 4 9 を判定する。実施形態において、認知システム 4 1 1 6 4 は、車両 4 1 1 0 のシート 4 1 2 8 にいる乗り手 4 1 4 4 に対して、インタフェース 4 1 1 3 3 内で配信される広告の特性 4 1 1 6 0 を決定する。実施形態において、広告の特性 4 1 1 6 0 は、価格、カテゴリ、位置、及びそれらの組み合わせからなるグループから選択される。

10

#### 【0590】

本明細書で提供される態様は、車両のシート内広告のための人工知能システム 4 1 3 6 であって、以下を含む：車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 2 を処理することによって、車両の車両動作状態 4 1 1 6 8 を判定する、人工知能システム 4 1 3 6 の第 1 の部分 4 1 1 6 5 ；乗り手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 3 を処理することによって、車両の乗り手の状態 4 1 1 4 9 を判定する、人工知能システム 4 1 3 6 の第 2 の部分 4 1 1 6 6 ；及び、車両（動作）状態 4 1 1 6 8 及び乗り手状態 4 1 1 4 9 に基づいて、車両 4 1 1 0 のシートに座っている乗り手 4 1 4 4 に対して、車両のインタフェース 4 1 1 3 3 内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも 1 つを決定する、人工知能システム 4 1 3 6 の第 3 の部分 4 1 1 6 7 。

20

#### 【0591】

実施形態では、車両 4 1 1 0 が、車両の少なくとも 1 つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が自動運転車両である。実施形態において、認知システム 4 1 1 6 4 は、更に、広告掲載の価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも 1 つを決定する。実施形態において、広告は、落札した広告主から配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態では、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力が、車両分類を含む。

30

#### 【0592】

実施形態において、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力は、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力が、画面サイズを含む。実施形態において、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力が、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力が、位置情報を含む。実施形態では、乗り手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力が、乗り手の人口統計情報を含む。実施形態では、乗り手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力が、乗り手の感情状態を含む。実施形態では、乗り手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力が、事前のシート内広告に対する乗り手の反応を含む。実施形態では、乗り手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力が、乗り手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

40

#### 【0593】

図 4 2 は、本明細書に開示されるシステム及び方法の実施形態に従った、車内広告インタラクションの追跡の方法 4 2 0 0 を示す。4 2 0 2 において、本方法は、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力と、車両に乗っている乗り手の少なくとも 1 つのパ

50

ラメータに関連する入力とを取ることを含む。4204において、本方法は、複数の車両にわたって入力を集約することを含む。4206において、本方法は、ハイブリッド認知システムを使用して、集約された入力に基づいて、車内広告の掲載の機会を決定することを含む。4207において、本方法は、掲載の機会の入札を促進する広告ネットワークにおいて、掲載の機会を提供することを含む。4208において、本方法は、入札の結果に基づいて、車両のユーザインタフェース内に掲載するための広告を配信することを含む。4209において、本方法は、車両のユーザインタフェース内に提示された広告との、車両の乗手のインタラクションを監視することを含む。

#### 【0594】

図41及び図42を参照すると、実施形態では、車両4110が、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両4110が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両4110が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両4110が自走式車両である。実施形態では、ハイブリッド認知システム41164の第1の部分41165が、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することによって、車両の動作状態を判定する。実施形態では、ハイブリッド認知システム41164の第2の部分41166が、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することによって、車両の乗手の状態41149を判定する。実施形態では、ハイブリッド認知システム41164の第3の部分41167が、車両の状態及び乗手の状態に基づいて、車両のシートにいる乗手に対して車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態では、落札した広告主から広告が配信される。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態では、監視される車両の乗手のインタラクション情報が、クリックベースの支払いを解決するための情報を含む。実施形態では、監視される車両の乗手のインタラクション情報が、監視の分析結果を含む。実施形態では、その分析結果が、広告への関心の尺度である。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力41162が、車両分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力41162が、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力41162が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力41162が、画面サイズを含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力41162が、ルート情報を含む。実施形態では、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力41162が、位置情報を含む。実施形態において、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力41163は、乗手の人口統計情報を含む。実施形態において、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力41163は、乗手の感情状態を含む。実施形態では、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力41163が、事前のシート内広告に対する乗手の応答を含む。実施形態では、乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力41163が、乗手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

#### 【0595】

図43は、本明細書に開示されるシステム及び方法の実施形態に従った、車内広告の方法4300を示す。4302において、本方法は、車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力と、車両に乗っている乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力とを取ることを含む。4304において、本方法は、複数の車両にわたって入力を集約することを含む。4306において、本方法は、ハイブリッド認知システムを使用して、集約された入力に基づいて車内広告の掲載の機会を決定することを含む。4308において、本方法は、掲載の機会の入札を促進する広告ネットワークにおいて、掲載の機会を提供することを含む。4309において、本方法は、入札の結果に基づいて、車両のインタフェース内に掲載するための広告を配信することを含む。

#### 【0596】

図41及び図43を参照すると、実施形態では、車両4110が、車両の少なくとも1

10

20

30

40

50

つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両 4 1 1 0 が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両 4 1 1 0 が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両 4 1 1 0 が自走式車両である。実施形態において、ハイブリッド認知システム 4 1 1 6 4 の第 1 の部分 4 1 1 6 5 は、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 2 を処理することによって、車両の動作状態 4 1 1 6 8 を判定する。実施形態において、ハイブリッド認知システム 4 1 1 6 4 の第 2 の部分 4 1 1 6 6 は、乗手手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 3 を処理することによって、車両の乗手手の状態 4 1 1 4 9 を判定する。実施形態において、ハイブリッド認知システム 4 1 1 6 4 の第 3 の部分 4 1 1 6 7 は、車両（動作）状態 4 1 1 6 8 及び乗手手状態 4 1 1 4 9 に基づいて、車両 4 1 1 0 内のシート 4 1 2 8 にいる乗手手 4 1 4 4 に対して、車両 4 1 1 0 のインタフェース 4 1 1 3 3 内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも 1 つを決定する。実施形態では、落札した広告主から広告を配信する。実施形態では、広告の配信が、落札に基づいて行われる。実施形態において、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 2 は、車両分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 2 が、ディスプレイ分類を含む。実施形態では、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 2 が、オーディオシステム機能を含む。実施形態では、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 2 が、画面サイズを含む。実施形態において、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 2 は、ルート情報を含む。実施形態において、車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 2 は、位置情報を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 3 が、乗手手の人口統計情報を含む。実施形態において、乗手手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 3 は、乗手手の感情状態を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 3 が、事前のシート内広告に対する乗手手の応答を含む。実施形態では、乗手手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力 4 1 1 6 3 が、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含む。

#### 【 0 5 9 7 】

図 4 4 を参照すると、本明細書で提供される実施形態では、環境 4 4 1 7 1 における着用者 4 4 1 7 2 の位置及び向き登録に基づいて、拡張現実体験を提供するように構成されている自動二輪車用ヘルメット 4 4 1 7 0 を有する輸送システム 4 4 1 1 がある。

#### 【 0 5 9 8 】

本明細書で提供される態様は、輸送システム 4 4 1 1 であって、環境 4 4 1 7 1 におけるヘルメット 4 4 1 7 0 の着用者 4 4 1 7 2 の位置及び向き登録に基づいて、拡張現実体験を提供する自動二輪車用ヘルメット 4 4 1 7 0 を備える。

#### 【 0 5 9 9 】

本明細書で提供される態様は、以下を含む自動二輪車用ヘルメット 4 4 1 7 0 を含む：ヘルメット 4 4 1 7 0 を着用している乗手手 4 4 1 7 2 と自動二輪車 4 4 1 6 9 との間、通信を容易にするように構成されたデータプロセッサ 4 4 8 8 であって、自動二輪車 4 4 1 6 9 とヘルメット 4 4 1 7 0 とが、自動二輪車 4 4 1 6 9 の位置及び向き 4 4 1 7 3 を通信するデータプロセッサ 4 4 8 8 ；及び、ヘルメットを着用している乗手手の環境 4 4 1 7 1 に、コンテンツの拡張（augmentation）を提示することを容易にするように配置されたディスプレイ 4 4 1 7 5 を備える拡張現実システム 4 4 1 7 4 であって、拡張が自動二輪車 4 4 1 6 9 の通信された位置及び向き 4 4 1 2 8 の登録に応じたものである拡張現実システム 4 4 1 7 4 。実施形態において、拡張の少なくとも 1 つのパラメータは、乗手手 4 4 1 7 2 及び自動二輪車 4 4 1 8 0 のうちの少なくとも一方に関連する、少なくとも 1 つの入力に関する機械学習によって決定される。

#### 【 0 6 0 0 】

実施形態では、自動二輪車 4 4 1 6 9 が、自動二輪車の少なくとも 1 つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、自動二輪車 4 4 1 6 9 が、少なくとも半自律型の自動二輪車である。実施形態では、自動二輪車 4 4 1 6 9 が、自動的にルーテ

10

20

30

40

50

イングされる。実施形態では、自動二輪車 4 4 1 6 9 が、自動運転の自動二輪車である。実施形態において、環境内のコンテンツは、ヘルメットを着用した乗手の視野の一部で視認可能なコンテンツである。実施形態において、乗手の入力に関する機械学習は、乗手の感情状態を判定し、少なくとも 1 つのパラメータの値は、乗手の感情状態に応じて適応される。実施形態において、自動二輪車の入力に対する機械学習は、自動二輪車の動作状態を判定し、少なくとも 1 つのパラメータについての値は、自動二輪車の動作状態に応じて適応される。実施形態において、ヘルメット 4 4 1 7 0 は、少なくとも 1 つの入力にตอบสนองして、少なくとも 1 つのパラメータ 4 4 1 5 6 の値の調整を、拡張現実システムに推奨するための自動二輪車構成エキスパートシステム 4 4 1 3 9 を更に備える。

#### 【 0 6 0 1 】

本明細書で提供される態様は、以下を含む自動二輪車用ヘルメット拡張現実システムを含む：ヘルメットを着用している乗手の環境で、コンテンツの拡張を提示することを容易にするように配置されたディスプレイ 4 4 1 7 5；乗手が乗っている自動二輪車の位置及び向きの中の少なくとも 1 つを登録するための回路 4 4 8 8；乗手 4 4 1 6 3 及び自動二輪車 4 4 1 8 0 のうちの少なくとも 1 つに関連する、少なくとも 1 つの入力を処理することによって、少なくとも 1 つの拡張パラメータ 4 4 1 5 6 を決定する機械学習回路 4 4 1 7 9；及び、登録された自動二輪車の位置及び向きの中の少なくとも 1 つに応じて、ディスプレイ 4 4 1 7 5 に提示するための拡張要素 4 4 1 7 7 を生成し、この生成が決定された少なくとも 1 つの拡張パラメータ 4 4 1 5 6 に少なくとも部分的に基づいたものである現実拡張回路 4 4 8 8。

#### 【 0 6 0 2 】

実施形態では、自動二輪車 4 4 1 6 9 が、自動二輪車の少なくとも 1 つの制御パラメータを自動化するためのシステムを備える。実施形態では、自動二輪車 4 4 1 6 9 が、少なくとも半自律型の自動二輪車である。実施形態では、自動二輪車 4 4 1 6 9 が、自動的にルーティングされる。実施形態では、自動二輪車 4 4 1 6 9 が、自動運転の自動二輪車である。実施形態において、環境内のコンテンツ 4 4 1 7 6 は、ヘルメットを着用している乗手 4 4 1 7 2 の視野の一部で視認可能なコンテンツである。実施形態において、乗手の入力に関する機械学習は、乗手の感情的状態を判定し、少なくとも 1 つのパラメータの値が、乗手の感情状態に応じて適応される。実施形態において、自動二輪車の入力に対する機械学習は、自動二輪車の動作状態を判定し、少なくとも 1 つのパラメータの値が、自動二輪車の動作状態に応じて適応される。

#### 【 0 6 0 3 】

実施形態において、ヘルメットは、少なくとも 1 つの入力にตอบสนองして、少なくとも 1 つのパラメータ 4 4 1 5 6 の値の調整を、拡張現実システム 4 4 8 8 に推奨するための、自動二輪車構成エキスパートシステム 4 4 1 3 9 を更に備える。

#### 【 0 6 0 4 】

実施形態では、輸送システムのためにネットワーク技術を活用することで、輸送システム内の車両のための集団的な充電又は燃料補給の計画の認識をサポートしてもよい。このような輸送システムは、自動運転車両などの複数の車両に関連する入力を取り、その入力に基づいて複数の車両の中の少なくとも 1 つに対する再充電又は燃料補給計画の、少なくとも 1 つのパラメータを決定するための人工知能システムを含んでもよい。

#### 【 0 6 0 5 】

実施形態では、輸送システムが、車両輸送システムであってもよい。そのような車両輸送システムは、ネットワーク（例えば、インターネットなど）インタフェースを提供できるネットワーク対応車両情報取り込みポート 4 5 3 2 を含んでもよく、それを介して、複数のネットワーク対応車両 4 5 1 0 のうちの少なくとも 1 つからの動作状態及びエネルギー消費情報を含む入力などの、入力が収集されてもよい。実施形態において、そのような入力は、複数のネットワーク対応車両 4 5 1 0 が接続して、車両の動作状態、エネルギー消費、及び他の関連情報を配信する際に、リアルタイムで収集されてもよい。実施形態では、入力が、車両のエネルギー消費に関連してもよく、複数の車両の一部のバッテリー充電

10

20

30

40

50

状態から決定されてもよい。入力は、車両のルートプラン、車両の充電値の指標などを含んでもよい。また、入力は、複数の車両の交通状況の予測を含んでもよい。輸送システムは、1つ又は複数の車両充電インフラストラクチャ制御システム(複数可)4534を含む、車両充電又は燃料補給インフラストラクチャを含んでもよい。それらの制御システム(複数可)4534は、複数のネットワーク対応車両4510の動作状態及びエネルギー消費情報を、取り込みポート4532を介して、又はインターネットなどの共通の又は接続されたネットワークのセットを介して直接受信してもよい。このような輸送システムは、例えば、動作状態及びエネルギー消費情報の受信に応答して、複数のネットワーク対応車両4510の少なくとも一部のための充電プラン4512が依存する、少なくとも1つの充電プランパラメータ4514を決定、提供、調整又は作成する、車両充電インフラストラクチャ制御システム(複数可)4534と、機能的に接続できる人工知能システム4536を更にも含んでもよい。その依存性は、制御システム(複数可)4534のプロセッサが、充電プラン4512から派生した、又は充電プラン4512に基づくプログラムを実行するときなど、制御システム(複数可)4534による充電プラン4512の適用における変化をもたらす可能性がある。充電インフラストラクチャ制御システム(複数可)4534は、充電インフラストラクチャシステムから離れた(例えば、電気自動車充電キオスクなどから離れた)、クラウドベースのコンピューティングシステムを含んでもよく、また、燃料ステーション、充電キオスクなどのインフラストラクチャ要素と一緒に配置され、及び/又はインフラストラクチャ要素と統合されてもよい、ローカル充電インフラストラクチャシステム4538を含んでもよい。実施形態において、人工知能システム4536は、クラウドベースシステム4534、ローカル充電インフラストラクチャシステム4538、又はその両方と、インタフェースし、連携してもよい。実施形態において、クラウドベースシステムの調整は、ローカル充電インフラストラクチャシステム4538での調整とは異なる形態のインタフェース、例えば、クラウドベースの制御システム4534から提供される可能性のある充電システム制御コマンドなどを適応させるためにローカルシステムが使用できる情報を提供する可能性があり、複数の充電キオスクなどに影響を与えるパラメータを提供する可能性がある。一例において、クラウドベースの制御システム(利用可能な充電/給油インフラストラクチャデバイスの局所的なセットなどの一部のみを制御してもよい)は、高度に並列な車両充電を容易にする充電レートを設定することによって、人工知能システム4536の充電プランパラメータ4514に応答してもよい。しかしながら、ローカル充電インフラストラクチャシステム4538は、人工知能システム4536によって提供された制御プランパラメータに基づいて、期間内にローカル充電キオスクを使用するために列をなしている又は推定される車両の蓄積に対応するための、短い期間などについて、異なる充電レート(例えば、より速い充電レート)を許可するように、この制御プランを適応させてもよい。このようにして、充電インフラストラクチャ運用プラン4512に行われたときの、少なくとも1つのパラメータ4514の調整は、複数の車両4510のうちの少なくとも1つが、対象エネルギー更新地理的領域4516においてエネルギー更新にアクセスすることを保証する。

#### 【0606】

実施形態において、充電又は燃料補給プランは、車両固有のものから、車両グループ固有のもの、車両位置固有のもの、及びインフラに影響を与えるものまで、広範囲の輸送面に影響を与える可能性のある複数のパラメータを有することができる。従って、そのプランのパラメータは、充電インフラへの車両ルーティング、提供が許可された充電量、充電の時間又はレート、バッテリーのコンディション又は状態、バッテリー充電プロファイル、車両(複数可)の消費ニーズに基づいてもよい最小値まで充電するのに必要な時間、充電の市場価値、市場価値の指標、市場価格、インフラ提供者の利益、1つ又は複数の充電又は給油インフラのキオスクに対する燃料又は電気の提供のための入札又はオファー、利用可能な供給能力、充電需要(ローカル、リージョナル、システムワイド)などのいずれかに、影響を与えたり関連したりしてもよい。

#### 【0607】

10

20

30

40

50

実施形態では、認知的な充電又は給油プランを促進するために、輸送システムは、人工知能システム 4 5 3 6 と対話して、複数の充電プランパラメータ 4 5 1 4 のうちの少なくとも 1 つに調整値 4 5 2 4 を適用する、充電プラン更新設備を含んでもよい。調整値 4 5 2 4 は、調整値の適用のフィードバックに基づいて更に調整されてもよい。実施形態では、フィードバックが、調整値を更に調整するために人工知能システム 4 5 3 4 によって使用されてもよい。一例において、フィードバックは、対象充電地理的領域 4 5 1 6 又は 1 つ以上の車両に対する地理的範囲のように、局所的な方法で充電又は給油インフラ設備に適用される調整値に影響を与えてもよい。実施形態において、パラメータ調整値を提供することは、複数の車両のうちの少なくとも 1 つのバッテリーの残量充電状態の消費を最適化することを容易にすることができる。

10

#### 【0608】

エネルギー関連の消費、需要、利用可能性、及びアクセス情報などを処理することにより、人工知能システム 4 5 3 6 は、4 5 2 6 のボックスに示すように、車両の電気使用量などの、輸送システムの側面を最適化してもよい。人工知能システム 4 5 3 6 は、更に、充電の時間、場所、及び量の少なくとも 1 つを最適化してもよい。一例において、フィードバックに基づいて構成及び更新され得る充電プランパラメータは、4 5 2 6 のボックスに示されるように、複数の車両のうちの少なくとも 1 つのためのルーティングパラメータであってもよい。

#### 【0609】

人工知能システム 4 5 3 6 は、例えば、最適化された少なくとも 1 つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両 4 5 1 0 の短期的な充電ニーズに対応するために、輸送システムの充電又は給油の制御プランパラメータ 4 5 1 4 を更に最適化してもよい。人工知能システム 4 5 3 6 は、エネルギーパラメータ（車両及び非車両エネルギーを含む）を計算し、少なくとも車両及び/又は充電又は給油インフラストラクチャの電気使用量を最適化し、少なくとも 1 つの充電又は給油インフラストラクチャ固有の充電時間、場所、及び量を最適化することができる、最適化アルゴリズムを実行してもよい。

20

#### 【0610】

実施形態において、人工知能システム 4 5 3 4 は、地理的領域 4 5 1 6 内の 1 つ又は複数の車両の地理的位置 4 5 1 8 を予測してもよい。地理的領域 4 5 1 6 は、その領域に現在位置している又は位置すると予測されている車両を含んでもよく、任意に、充電又は給油を必要とするか、又は好む可能性がある。地理的位置と充電プランへのその影響とを予測する例として、充電プランパラメータは、地理的領域 4 5 1 6 内の充電又は給油インフラストラクチャへの、その領域に現在いる又はいると予測される車両の割り当てを含んでもよい。実施形態において、地理的位置の予測は、人工知能システムが複数の車両の地理的位置の予測に基づいて少なくとも 1 つの充電プランパラメータ 4 5 1 4 を最適化できるように、地理的位置の範囲内にある又はあると予測される複数の車両の充電状態に関連する入力を受信することを含んでもよい。

30

#### 【0611】

充電プランには、様々な影響を与える可能性がある。例えば、車両への充電や燃料補給の期間、量、及び価格のうち、少なくとも 1 つの交渉を自動化するなど、財務に関連する側面もある。

40

#### 【0612】

輸送システムの認知充電プランシステムは、ハイブリッドニューラルネットワークで構成された人工知能システムを含んでもよい。ハイブリッドニューラルネットワークの第 1 ニューラルネットワーク 4 5 2 2 は、複数の車両の充電又は燃料の状態に関連する入力（車両から直接受信或いは車両情報ポート 4 5 3 2 を介して）を処理するために使用されてもよく、ハイブリッドニューラルネットワークの第 2 ニューラルネットワーク 4 5 2 0 は、充電又は燃料補給のインフラストラクチャなどに関連する入力を処理するために使用される。実施形態において、第 1 ニューラルネットワーク 4 5 2 2 は、複数の車両についての車両ルート及び蓄積されたエネルギー状態情報を含む入力を処理して、複数の車両のう

50

ちの少なくとも1つについて、対象エネルギー更新領域を予測してもよい。第2ニューラルネットワーク4520は、対象エネルギー更新領域内の車両エネルギー更新インフラストラクチャ設備の、車両エネルギー更新インフラストラクチャ使用量及び需要情報を処理して、複数の車両のうちの少なくとも1つによる対象エネルギー更新領域4516内の更新エネルギーへのアクセスを容易にする、充電インフラストラクチャ運用プラン4512の少なくとも1つのパラメータ4514を決定してもよい。実施形態において、第1及び/又は第2ニューラルネットワークは、限定されない畳み込み型ネットワークを含む、本明細書に記載されたニューラルネットワークのいずれかとして構成されてもよい。

#### 【0613】

実施形態において、輸送システムは分散していてもよく、複数の車両4510に関連する入力を取り、その入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び燃料補給プラン4512の少なくとも1つのパラメータ4514を決定するための、人工知能システム4536を含んでもよい。実施形態において、そのような入力は、複数の車両4510が車両の動作状態、エネルギー消費、及び他の関連情報に接続して配信する際に、リアルタイムで収集されてもよい。実施形態において、入力は、車両のエネルギー消費に関連してもよく、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されてもよい。入力は、車両のルートプラン、車両の充電値の指標などを含んでもよい。また、入力は、複数の車両の交通状況の予測を含んでもよい。分散された輸送システムは、エネルギー消費量や動作情報などの車両に関する情報と、充電や給油インフラストラクチャなどの輸送システムに関する情報とを交換する、クラウドベースのシステム及び車両ベースのシステムを含んでもよい。人工知能システムは、クラウド及び車両ベースのシステムによって共有された輸送システム及び車両の情報に対して、輸送システムの充電又は給油インフラストラクチャの少なくとも一部に対する認知充電プランの実行を容易にする、制御パラメータで応答してもよい。人工知能システム4536は、複数の車両4510の少なくとも一部のための充電プラン4512が依存する、少なくとも1つの充電プランパラメータ4514を決定、提供、調整、又は作成してもよい。この依存性は、プロセッサが充電プラン4512から派生した又は充電プラン4512に基づくプログラムを実行するときなどに、クラウドベースのシステム及び車両ベースのシステムの少なくとも1つによる、充電プラン4512の実行の変化をもたらす可能性がある。

#### 【0614】

実施形態において、輸送システムの人工知能システムは、車両充電設備利用最適化アルゴリズムを、複数の充電式車両固有の入力、例えば、複数の充電式車両のうちの1つの、対象充電範囲に存在する充電式車両の現在の動作状態データに適用することによって、認知充電プランの実行を促進してもよい。また、人工知能システムは、複数の充電プランパラメータが、対象充電範囲における輸送システムの充電インフラストラクチャに与える影響を評価してもよい。人工知能システムは、複数の充電式車両によるエネルギー使用量の最適化などを容易にする、複数の充電計画パラメータのうちの少なくとも1つを選択し、複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つの調整値を生成してもよい。人工知能システムは、更に、例えば、充電式車両固有の入力から決定され得る複数の充電式車両の動作状態に基づいて、対象領域内の複数の充電式車両の一部に対する充電の短期的な必要性を予測してもよい。この予測と、短期的な充電インフラの利用可能性及び容量情報とに基づいて、人工知能システムは、充電プランの少なくとも1つのパラメータを最適化してもよい。実施形態において、人工知能システムは、予測及びパラメータの選択又は調整のために、ハイブリッドニューラルネットワークを動作させてもよい。一例では、ハイブリッドニューラルネットワークの第1の部分が、1つ以上の充電式車両のルートプランに関連する入力を処理してもよい。この例では、第1の部分とは異なるハイブリッドニューラルネットワークの第2の部分が、少なくとも1つの充電式車両の充電範囲内の充電インフラストラクチャに関する入力を処理してもよい。この例では、ハイブリッドニューラルネットワークの第2の別個の部分が、対象領域内の複数の車両の地理的位置を予測する。充電計画の実行を容易にするために、パラメータは、予測された地理的領域内の充電インフラ

10

20

30

40

50

トラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てに、影響を与えることができる。

【0615】

実施形態において、本明細書に記載の車両は、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するためのシステムを含んでいてもよい。車両は、更に少なくとも半自律的な車両として動作してもよい。車両は、自動的にルーティングされてもよい。また、車両は、充電などが自動運転車両であってもよい。

【0616】

実施形態では、輸送システムのためにネットワーク技術を活用することで、輸送システム内の車両のための集団的な充電又は燃料補給のプランの認識をサポートすることができる。このような輸送システムは、自動運転車両などの複数の車両のバッテリー状態に関連する入力を取り、その入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つのバッテリー動作を最適化するための、再充電及び/又は給油プランの少なくとも1つのパラメータを決定する、人工知能システムを含んでもよい。

10

【0617】

実施形態において、このような車両輸送システムは、ネットワーク対応車両情報取り込みポート4632を含んでもよく、このポートは、ネットワーク（例えば、インターネットなど）インタフェースを提供してもよく、このインタフェースを介して、複数のネットワーク対応車両4610のうちの少なくとも1つからの、動作状態及びエネルギー消費情報及びバッテリー状態からなる入力などの入力を収集してもよい。実施形態において、そのような入力は、複数の車両4610がネットワークに接続し、車両の動作状態、エネルギー消費、バッテリーの状態、及び他の関連情報を配信する際に、リアルタイムで収集されてもよい。実施形態において、入力は、車両のエネルギー消費に関連してもよく、複数の車両の一部のバッテリー充電状態を含んでもよい。入力は、車両のルートプラン、車両の充電の値の指標などを含んでもよい。また、入力は、複数の車両の交通状況の予測を含んでもよい。輸送システムはまた、1つ又は複数の車両充電インフラストラクチャ制御システム4634を含むことができる、車両充電又は燃料補給インフラストラクチャを含んでもよい。これらの制御システムは、取り込みポート4632を介して、及び/又は無線ネットワークなどを含むインターネットインフラストラクチャなどの共通又は一連の接続されたネットワークを介して直接的に、複数のネットワーク対応車両4610のバッテリー状態情報などを受信してもよい。このような輸送システムは、複数の車両の一部からの少なくともバッテリー状態情報に基づいて、複数のネットワーク対応車両4610の少なくとも一部のための充電プラン4612が依存する少なくとも1つの充電プランパラメータ4614を決定、提供、調整、又は作成することができる、車両充電インフラストラクチャ制御システムと機能的に接続され得る人工知能システム4636を更に含むことができる。このパラメータ依存性は、制御システム（複数可）4634のプロセッサが、充電プラン4612から派生した又は充電プラン4612に基づいたプログラムを実行するときなどに、制御システム（複数可）4634による充電プラン4612の適用における変更をもたらす可能性がある。これらの変更は、1つ又は複数の車両の予想されるバッテリー使用量を最適化するために適用されてもよい。その最適化は、車両固有のものであってもよいし、車両のセットにわたって集約されたものなどであってもよい。充電インフラストラクチャ制御システム（複数可）4634は、充電インフラストラクチャシステムから離れた（例えば、電気自動車充電キオスクなどから離れた）クラウドベースのコンピューティングシステムを含んでもよく、また、燃料ステーション、充電キオスクなどのインフラストラクチャ要素と一緒に配置され、及び/又はそれに統合されてもよい、ローカル充電インフラストラクチャシステム4638を含んでもよい。実施形態において、人工知能システム4636は、クラウドベースシステム4634、ローカル充電インフラストラクチャシステム4638、又はその両方とインタフェースしてもよい。実施形態において、人工知能システムは、予想されるバッテリー使用量の最適化を促進するために、個々の車両とインタフェースしてもよい。実施形態において、クラウドベースのシステムとのインタフェースは、複数の充電キオスクに影響を与えるパラメータを提供するなど、充電プランのインフラ

20

30

40

50

トラックチャ全体のインパクトに影響を与える可能性がある。ローカル充電インフラストラクチャシステム 4 6 3 8 とのインタフェースは、例えば、クラウドベースの制御システム 4 6 3 4 などの地域的又は広範な制御システムから提供される充電システム制御コマンドなどを適応させるために、ローカルシステムが使用できる情報を提供することを含んでもよい。一例において、クラウドベースの制御システム（利用可能な充電又は給油インフラストラクチャデバイスの、局所的なセット、町、郡、市、区、郡などの対象又は地理的領域のみを制御することができる）は、車両のバッテリー使用量を最適化できるように高度に並列な車両充電を容易にする充電レートを設定することによって、人工知能システム 4 6 3 6 の充電プランパラメータ 4 6 1 4 に応答することができる。しかしながら、ローカル充電インフラストラクチャシステム 4 6 3 8 は、人工知能システム 4 6 3 6 によって提供された制御プランパラメータに基づいて、予想されるバッテリー使用量がまだ最適化されていない車両の蓄積に対応するための短期間などに、異なる充電速度（例えば、より速い充電速度）を許可するように、この制御プランを適応させてもよい。このようにして、充電インフラストラクチャ動作プラン 4 6 1 2 に行われたときの、少なくとも 1 つのパラメータ 4 6 1 4 の調整は、複数の車両 4 6 1 0 のうちの少なくとも 1 つが、対象エネルギー更新領域 4 6 1 6 においてエネルギー更新にアクセスすることを保証する。実施形態において、対象エネルギー更新領域は、その領域の管理者によって構成され得るジオフェンス（geofence）によって定義されてもよい。一例では、管理者が、管轄区域（例えば、タウンシップなど）に対する制御又は責任を有してもよい。この例では、管理者が、管轄区域と実質的に一致する地域のジオフェンスを構成することができる。

10

20

#### 【0 6 1 8】

実施形態において、充電又は燃料補給プランは、車両固有のものから、車両グループ固有のもの、車両位置固有のもの、及びインフラストラクチャに影響を与えるものまで、広範囲の輸送面に影響を与える可能性のある複数のパラメータを有することができる。従って、プランのパラメータは、充電インフラストラクチャへの車両ルーティング、提供が許可されている充電量、充電の時間又は速度、バッテリーの状況や状態、バッテリーの充電プロフィール、車両（複数可）の消費ニーズに基づく最小値まで充電するのに必要な時間、充電の市場価値、市場価値の指標、市場価格、インフラ提供者の利益、1 つ又は複数の充電又は給油インフラストラクチャキオスクへの燃料又は電気の提供に関する入札又は申し出、利用可能な供給能力、充電需要（地域、ローカル、システム全体）、最大エネルギー使用率、及びバッテリー充電間の時間などの、いずれかに影響を与えたり関連したりする可能性がある。

30

#### 【0 6 1 9】

実施形態では、認知的な充電又は給油プランを促進するために、輸送システムは、人工知能システム 4 6 3 6 と対話して、複数の充電プランパラメータ 4 6 1 4 のうちの少なくとも 1 つに調整値 4 6 2 4 を適用する、充電プラン更新設備を含んでもよい。調整値 4 6 2 4 は、調整値の適用のフィードバックに基づいて更に調整されてもよい。実施形態では、フィードバックが、調整値を更に調整するために人工知能システム 4 6 3 4 によって使用されてもよい。一例において、フィードバックは、例えば、交通渋滞の期間中に十分なバッテリー電力を確保するために、バッテリー動作が最適化されるように、交通渋滞の影響を受けるか影響を受けると予測される一連の車両のみに影響を与えるなど、局所的な方法で充電又は燃料補給インフラストラクチャ設備に適用される調整値に影響を与えてもよい。実施形態において、パラメータ調整値を提供することは、複数の車両のうちの少なくとも 1 つの、バッテリーの残りの充電状態の消費を最適化することを容易にすることができる。

40

#### 【0 6 2 0】

エネルギー関連の消費、需要、利用可能性、及びアクセス情報などを処理することにより、人工知能システム 4 6 3 6 は、4 6 2 6 のボックスに示すように、車両の電気使用量などの、輸送システムの側面を最適化してもよい。人工知能システム 4 6 3 6 は、更に、4 6 2 6 のボックスに示すように、充電の時間、場所、及び量の少なくとも 1 つを最適化してもよい。一例において、フィードバックに基づいて構成及び更新され得る充電プラン

50

パラメータは、複数の車両のうちの少なくとも1つのためのルーティングパラメータであってもよい。

【0621】

人工知能システム4636は、例えば、最適化された少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両4610の近未来の充電ニーズに対応するために、輸送システム充電又は給油制御プランパラメータ4614を更に最適化してもよい。人工知能システム4636は、予想されるバッテリー使用量に影響を与える可能性のあるエネルギーパラメータ(車両及び非車両エネルギーを含む)を計算し、少なくとも車両及び/又は充電又は給油インフラストラクチャの電力使用量を最適化し、更に少なくとも1つの充電又は給油インフラストラクチャ固有の充電時間、場所、及び量を最適化する、車両充電最適化アルゴリズムを実行してもよい。

10

【0622】

実施形態において、人工知能システム4634は、地理的領域4616内の1つ又は複数の車両の地理的位置4618を予測してもよい。地理的領域4616は、その領域に現在位置しているか、又は位置すると予測される車両を含んでもよく、任意に、充電又は給油を必要とするか、又は好む可能性がある。地理的位置とその充電プランへの影響を予測する例として、充電計画パラメータは、地理的領域4616内の充電又は燃料補給インフラストラクチャへの、その領域に現在いるか又はいると予測される車両の割り当てを含んでもよい。実施形態において、地理的位置の予測は、人工知能システムが複数の車両の地理的位置の予測に基づいて少なくとも1つの充電プランパラメータ4614を最適化できるように、地理的位置の範囲内にいる又はいると予測される複数の車両の、バッテリー及びバッテリーの充電状態及び充電ニーズに関連する入力を受信することを含んでもよい。

20

【0623】

充電プランには、様々な影響を与える可能性がある。例えば、車両への充電や燃料補給の期間、量、価格のうち少なくとも1つの交渉を自動化するなど、財務に関連する側面もある。

【0624】

輸送システム認知充電プランシステムは、ハイブリッドニューラルネットワークで構成された人工知能システムを含んでもよい。ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワーク4622は、複数の車両のバッテリー充電又は燃料状態に関連する入力(車両から直接受信或いは車両情報ポート4632を介して受信)を処理するために使用されてもよく、ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワーク4620は、充電又は燃料補給のインフラストラクチャなどに関連する入力を処理するために使用される。実施形態において、第1ニューラルネットワーク4622は、車両の充電システム及び車両ルートに関する情報と、複数の車両の蓄積されたエネルギー状態情報とを含む入力を処理して、複数の車両のうちの少なくとも1つについて、対象エネルギー更新領域を予測してもよい。第2ニューラルネットワーク4620は、更に、複数の車両の一部の、別の車両又は車両のセットに対する地理的位置を予測してもよい。第2ニューラルネットワーク4620は、対象エネルギー更新領域内の車両エネルギー更新インフラストラクチャ設備の、車両エネルギー更新インフラストラクチャ使用量及び需要情報を処理して、複数の車両のうちの少なくとも1つによる対象エネルギー更新領域4616における更新エネルギーへのアクセスを容易にする、充電インフラストラクチャ運用計画4612の少なくとも1つのパラメータ4614を決定してもよい。実施形態において、第1及び/又は第2ニューラルネットワークは、限定されない畳み込み型ネットワークを含む、本明細書に記載されたニューラルネットワークのいずれかとして構成されてもよい。

30

40

【0625】

実施形態において、輸送システムは分散していてもよく、複数の車両4610に関連する入力を取り、その入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び燃料補給プラン4612の少なくとも1つのパラメータ4614を決定するための、人工知能システム4636を含んでもよい。実施形態において、そのような入力は、複数の

50

車両4610がネットワークに接続し、車両の動作状態、エネルギー消費、及び他の関連情報を配信する際に、リアルタイムで収集されてもよい。実施形態において、入力、車両のエネルギー消費に関連してもよく、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されてもよい。入力、車両のルートプラン、車両の充電値の指標などを含んでもよい。入力、複数の車両の交通状況の予測を含んでもよい。また、分散型輸送システムは、エネルギー消費量や運転情報などの車両に関する情報と、充電又は燃料補給インフラストラクチャなどの輸送システムに関する情報とを交換する、クラウドベースのシステム及び車両ベースのシステムを含んでもよい。人工知能システムは、クラウド及び車両ベースのシステムによって共有された輸送システム及び車両の情報に対して、輸送システムの充電又は燃料補給インフラストラクチャの少なくとも一部に対する認知的充電プランの実行を促進する制御パラメータで応答してもよい。人工知能システム4636は、複数の車両4610の少なくとも一部のための充電プラン4612が依存する、少なくとも1つの充電プランパラメータ4614を決定、提供、調整、又は作成してもよい。この依存性は、プロセッサが充電プラン4612から派生した、又は充電プラン4612に基づくプログラムを実行するときなどに、クラウドベースのシステム及び車両ベースのシステムの少なくとも1つによる充電プラン4612の実行の変化をもたらす可能性がある。

10

#### 【0626】

実施形態において、輸送システムの人工知能システムは、車両バッテリー動作最適化アルゴリズムの車両充電設備利用率を、複数の充電式車両固有の入力、例えば、複数の充電式車両のうち1つの対象充電範囲に存在する、充電式車両の現在の動作状態データに適用することによって、認知的充電プランの実行を促進してもよい。また、人工知能システムは、複数の充電プランパラメータが、対象充電範囲における輸送システムの充電インフラストラクチャに与える影響を評価してもよい。人工知能システムは、複数の充電式車両によるエネルギー使用量の最適化などを容易にする、複数の充電プランパラメータのうち少なくとも1つを選択し、複数の充電プランパラメータのうち少なくとも1つの調整値を生成してもよい。人工知能システムは、更に、例えば、充電式車両固有の入力から決定され得る複数の充電式車両の動作状態に基づいて、対象領域内の複数の充電式車両の一部に対する充電の近未来的な必要性を予測してもよい。この予測と、近未来の充電インフラの利用可能性及び容量情報とに基づいて、人工知能システムは、充電プランの少なくとも1つのパラメータを最適化してもよい。実施形態において、人工知能システムは、予測及びパラメータの選択又は調整のために、ハイブリッドニューラルネットワークを動作させてもよい。一例において、ハイブリッドニューラルネットワークの第1の部分は、1つ以上の充電式車両のルートプランに関連する入力を処理してもよい。この例では、第1の部分とは異なるハイブリッドニューラルネットワークの第2の部分が、少なくとも1つの充電式車両の充電範囲内の充電インフラストラクチャに関する入力を処理してもよい。この例では、ハイブリッドニューラルネットワークの第2の別個の部分が、対象領域内の複数の車両の地理的位置を予測する。充電プランの実行を容易にするために、パラメータは、予測された地理的領域内の充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する車両の割り当てに、影響を与えることができる。

20

30

#### 【0627】

実施形態において、本明細書に記載の車両は、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するためのシステムを含んでもよい。車両は、更に、少なくとも半自律的な車両として動作してもよい。車両は、自動的にルーティングされてもよい。また、車両は、充電などは、自動運転車両であってもよい。

40

#### 【0628】

実施形態では、輸送システムのためにネットワーク技術を活用することで、輸送システム内の車両のための集団的な充電又は燃料補給プランの認知をサポートすることができる。このような輸送システムは、自動運転車両などの複数の車両に関連する入力を取り、その入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための、クラウドベースの人工知能シ

50

ステムを含んでもよい。

【0629】

実施形態において、そのような車両輸送システムは、ネットワーク（例えば、インターネットなど）インタフェースを提供し、それを介して、複数のネットワーク対応車両4710の少なくとも1つからの動作状態及びエネルギー消費情報を含む入力などの入力が収集され、本明細書に記載されているクラウドベースの制御及び人工知能システムなどのクラウドリソースに提供されてもよい、クラウド対応の車両情報取り込みポート4732を含んでもよい。実施形態において、このような入力は、複数の車両4710がクラウドに接続し、少なくともポート4732を介して車両の動作状態、エネルギー消費、及び他の関連情報を提供する際に、リアルタイムで収集されてもよい。実施形態において、入力は、車両のエネルギー消費に関連してもよく、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されてもよい。入力は、車両のルートプラン、車両の充電値の指標などを含んでもよい。入力は、複数の車両の交通状況の予測を含んでもよい。輸送システムは、1つ又は複数の車両充電インフラストラクチャクラウドベース制御システム（複数可）4734を含む、車両充電又は燃料補給インフラストラクチャを含んでもよい。これらのクラウドベース制御システム（複数可）4734は、複数のネットワーク対応車両4710の動作状態及びエネルギー消費情報を、クラウド対応取り込みポート4732を介して、及び/又はインターネットなどの共通又は一連の接続されたネットワークを介して直接受信してもよい。このような輸送システムは、例えば、複数のネットワーク対応車両4710の少なくとも一部のための充電プラン4712が依存する少なくとも1つの充電プランパラメータ4714を決定、提供、調整、又は作成することができる、車両充電インフラストラクチャクラウドベース制御システム（複数可）4734と機能的に接続されてもよい、クラウドベースの人工知能システム4736を更に含むことができる。この依存性は、クラウドベースの制御システム（複数可）4734のプロセッサが、充電プラン4712から派生した、又は充電プラン4712に基づいたプログラムを実行するときなど、クラウドベースの制御システム（複数可）4734による充電プラン4712の適用における変化をもたらす可能性がある。充電インフラストラクチャクラウドベースの制御システム（複数可）4734は、充電インフラストラクチャシステムから離れた（例えば、電気自動車充電キオスクなどから離れた）クラウドベースのコンピューティングシステムを含んでもよく、また、燃料ステーション、充電キオスクなどのインフラストラクチャ要素と一緒に配置及び/又はそれに統合されてもよい、ローカル充電インフラストラクチャシステム4738を含んでもよい。実施形態にのいて、クラウドベースの人工知能システム4736は、クラウドベースの充電インフラストラクチャ制御システム4734、ローカルの充電インフラストラクチャシステム4738、又はその両方とインタフェースして調整してもよい。実施形態において、クラウドベースのシステムの調整は、例えばクラウドベースの制御システム4734から提供されるクラウドベースの充電システム制御コマンドなどを適応させるためにローカルシステムが使用できる情報を提供する、ローカル充電インフラストラクチャシステム4738との調整とは異なる、複数の充電キオスクなどに影響を与えるパラメータを提供するなど、インタフェースの形態をとることができる。一例において、クラウドベースの制御システム（利用可能な充電又は給油インフラストラクチャデバイスの局所的なセットなどの一部のみを制御してもよい）は、高度に並列な車両充電を容易にする充電レートを設定することによって、クラウドベースの人工知能システム4736の充電プランパラメータ4714に応答してもよい。しかしながら、ローカル充電インフラストラクチャシステム4738は、クラウドベースの人工知能システム4736によって提供された制御プランパラメータに基づいて、この制御プランを適応させて、例えば、期間内にローカル充電キオスクを使用するために列をなしている、又はそのように推定される車両の蓄積に対応するために、短い期間、異なる充電レート（例えば、より速い充電レート）を許可してもよい。このようにして、充電インフラストラクチャ運用計画4712に行われたときの、少なくとも1つのパラメータ4714の調整は、複数の車両4710のうちの少なくとも1つが、対象エネルギー更新領域4716においてエネルギー更新にア

10

20

30

40

50

クセスすることを保証する。

【0630】

実施形態において、充電又は燃料補給プランは、車両固有のものから、車両グループ固有のもの、車両位置固有のもの、及びインフラに影響を与えるものまで、広範囲の輸送面に影響を与える可能性のある複数のパラメータを有することができる。従って、プランのパラメータは、充電インフラへの車両ルーティング、提供が許可された充電量、充電の時間又はレート、バッテリーの状況又は状態、バッテリーの充電プロファイル、車両（複数可）の消費ニーズに基づいてもよい最小値まで充電するのに必要な時間、充電の市場価値、市場価値の指標、市場価格、インフラ提供者の利益、1つ又は複数の充電又は給油インフラのキオスクに対する燃料又は電気の提供のための入札又はオファー、利用可能な供給能力、充電需要（ローカル、リージョナル、システムワイド）などの、いずれかに影響を与えたり、関連したりしてもよい。

10

【0631】

実施形態において、認知的な充電又は給油プランを促進するために、輸送システムは、クラウドベースの人工知能システム4736と対話して、複数の充電プランパラメータ4714のうち少なくとも1つに調整値4724を適用する、充電プラン更新設備を含んでもよい。調整値4724は、調整値の適用のフィードバックに基づいて更に調整されてもよい。実施形態において、フィードバックは、クラウドベースの人工知能システム4734によって、調整値を更に調整するために使用されてもよい。一例において、フィードバックは、対象充電エリア4716又は1つ以上の車両に相対する地理的範囲など、局所的な方法で充電又は給油インフラ設備に適用される調整値に影響を与えてもよい。実施形態では、パラメータ調整値を提供することで、複数の車両のうち少なくとも1つのバッテリーの残りの充電状態の消費を最適化することを容易にすることができる。

20

【0632】

エネルギー関連の消費、需要、利用可能性、及びアクセス情報などを処理することにより、クラウドベースの人工知能システム4736は、車両の電気使用量など、輸送システムの側面を最適化してもよい。クラウドベースの人工知能システム4736は、更に、充電の時間、場所、及び量の少なくとも1つを最適化してもよい。一例において、フィードバックに基づいて構成及び更新され得る充電プランパラメータは、複数の車両のうち少なくとも1つの車両のためのルーティングパラメータであってもよい。

30

【0633】

クラウドベースの人工知能システム4736は、例えば、最適化された少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両4710の近未来の充電ニーズに対応するために、輸送システムの充電又は給油制御プランパラメータ4714を更に最適化してもよい。クラウドベースの人工知能システム4736は、エネルギーパラメータ（車両及び非車両エネルギーを含む）を計算し、少なくとも車両及び/又は充電又は燃料補給インフラストラクチャの電気使用量を最適化し、少なくとも1つの充電又は燃料補給インフラストラクチャ固有の充電時間、場所、及び量を最適化することができる、最適化アルゴリズムを実行してもよい。

【0634】

実施形態において、クラウドベースの人工知能システム4734は、地理的領域4716内の1つ又は複数の車両の地理的位置4718を予測してもよい。地理的領域4716は、その領域に現在位置しているか、又はそのように予測される車両を含んでもよく、任意に、充電や給油を必要とする又は好む可能性がある。地理的位置とその充電プランへの影響を予測する例として、充電プランパラメータは、地理的領域4716内の充電又は燃料補給インフラストラクチャへの、その領域に現在いる又はいると予測される車両の割り当てを含んでもよい。実施形態において、地理的位置の予測は、クラウドベースの人工知能システムが複数の車両の地理的位置の予測に基づいて少なくとも1つの充電プランパラメータ4714を最適化できるように、地理的範囲内にある又はあると予測される複数の車両の充電状態に関連する入力を受信することを含んでもよい。

40

50

## 【0635】

充電プランには、様々な影響を与える可能性がある。例えば、車両への充電や燃料補給の期間、量、価格のうち少なくとも1つの交渉を自動化するなど、財務に関連する側面もある。

## 【0636】

輸送システム認知充電プランシステムは、ハイブリッドニューラルネットワークで構成されたクラウドベースの人工知能システムを含んでもよい。ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワーク4722は、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力（車両から直接受信或いは車両情報ポート4732を介して受信）を処理するために使用されてもよく、ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワーク4720は、充電又は燃料補給のインフラストラクチャなどに関連する入力を処理するために使用される。実施形態において、第1ニューラルネットワーク4722は、複数の車両の車両ルート及び蓄積されたエネルギー状態情報からなる入力を処理して、複数の車両のうちの少なくとも1つについて、対象エネルギー更新領域を予測してもよい。第2ニューラルネットワーク4720は、対象エネルギー更新領域内の車両エネルギー更新インフラストラクチャ設備についての、車両エネルギー更新インフラストラクチャの使用量及び需要情報を処理して、複数の車両のうちの少なくとも1つによる対象エネルギー更新領域4716での更新エネルギーへのアクセスを容易にする、充電インフラストラクチャ運用プラン4712の少なくとも1つのパラメータ4714を決定してもよい。実施形態において、第1及び/又は第2ニューラルネットワークは、限定されない畳み込み型ネットワークを含む、本明細書に記載されたニューラルネットワークのいずれかとして構成されてもよい。

10

20

## 【0637】

実施形態において、輸送システムは分散していてもよく、複数の車両4710に関連する入力を取り、その入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び燃料補給プラン4712の少なくとも1つのパラメータ4714を決定するための、クラウドベースの人工知能システム4736を含んでもよい。実施形態において、このような入力は、複数の車両4710が接続され、車両の動作状態、エネルギー消費、及び他の関連情報を配信する際に、リアルタイムで収集されてもよい。実施形態において、入力は、車両のエネルギー消費に関連してもよく、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されてもよい。入力は、車両のルートプラン、車両の充電値の指標などを含んでもよい。入力は、複数の車両の交通状況の予測を含んでいてもよい。また、分散型輸送システムは、エネルギー消費量や運転情報などの車両に関する情報と、充電又は給油インフラストラクチャなどの輸送システムに関する情報とを交換する、クラウドベースのシステム及び車両ベースのシステムを含んでもよい。クラウドベースの人工知能システムは、クラウド及び車両ベースのシステムによって共有された輸送システム及び車両の情報に、輸送システムの充電又は給油インフラストラクチャの少なくとも一部に対する認知的充電プランの実行を容易にする制御パラメータで応答してもよい。クラウドベースの人工知能システム4736は、複数の車両4710の少なくとも一部のための充電プラン4712が依存する、少なくとも1つの充電プランパラメータ4714を決定、提供、調整、又は作成してもよい。この依存性は、プロセッサが充電プラン4712から派生した又は充電プラン4712に基づくプログラムを実行するときなどに、クラウドベースのシステム及び車両ベースのシステムの少なくとも1つによる充電プラン4712の実行の変化をもたらす可能性がある。

30

40

## 【0638】

実施形態において、輸送システムのクラウドベース人工知能システムは、車両充電設備利用最適化アルゴリズムを、複数の充電式車両固有の入力、例えば、複数の充電式車両のうちの1つの対象充電範囲に存在する充電式車両の現在の動作状態データに適用することによって、認知的充電プランの実行を促進してもよい。また、クラウドベースの人工知能システムは、複数の充電プランパラメータが、対象充電範囲における輸送システムの充電

50

インフラストラクチャに与える影響を評価してもよい。クラウドベースの人工知能システムは、複数の充電式車両によるエネルギー使用を例えば最適化することを容易にする、複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つを選択し、複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つの調整値を生成してもよい。クラウドベースの人工知能システムは、更に、例えば、充電式車両固有の入力から決定され得る複数の充電式車両の動作状態に基づいて、対象領域内の複数の充電式車両の一部に対する充電の近未来的な必要性を予測してもよい。この予測と、近未来の充電インフラの利用可能性及び容量情報とに基づいて、クラウドベースの人工知能システムは、充電プランの少なくとも1つのパラメータを最適化してもよい。実施形態において、クラウドベースの人工知能システムは、予測及びパラメータの選択又は調整のために、ハイブリッドニューラルネットワークを動作させてもよい。一例において、ハイブリッドニューラルネットワークの第1の部分は、1つ以上の充電式車両のルートプランに関連する入力を処理してもよい。この例では、第1の部分とは異なるハイブリッドニューラルネットワークの第2の部分が、少なくとも1つの充電式車両の充電範囲内の充電インフラに関する入力を処理してもよい。この例では、ハイブリッドニューラルネットワークの第2の別個の部分が、対象領域内の複数の車両の地理的位置を予測する。充電プランの実行を容易にするために、パラメータは、予測された地理的領域内の充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する車両の割り当てに、影響を与えることができる。

10

#### 【0639】

実施形態において、本明細書に記載の車両は、車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するためのシステムを含んでもよい。車両は、更に、少なくとも半自律的な車両として動作してもよい。車両は、自動的にルーティングされてもよい。また、車両は、充電などは、自動運転車両であってもよい。

20

#### 【0640】

図48を参照すると、本明細書で提供されるのは、ロボティックプロセスオートメーションシステム48181(RPAシステム)を有する輸送システム4811である。実施形態では、個人/ユーザ4890が車両4811のユーザインタフェース4823と対話する際に、個人/ユーザのセット4891のそれぞれについてデータが収集され、人工知能システム4836が、そのデータを使用してトレーニングされ、車両4810と対話して、ユーザ4890に代わって車両4810でのアクションを自動的に引き受ける。RPAシステム48181のために収集されたデータ48114は、本開示全体を通して説明される多くの他のタイプのデータの中で、一連の画像、センサデータ、遠隔測定データなどを含むことができる。個人/ユーザ4890と車両4810との相互作用は、本開示全体を通して記載されるような様々な車両インタフェースとの相互作用を含んでもよい。例えば、ロボティックプロセスオートメーション(RPA)システム4810は、ブレーキパターン、他の車両の後ろの典型的な追従距離、カーブへのアプローチ(例えば、進入角、進入速度、退出角、退出速度など)、加速パターン、車線の好み、追い越しの好みなどの、運転者のパターンを観察してもよい。このようなパターンは、ビジョンシステム48186(例えば、ドライバ、ステアリングホイール、ブレーキ、周囲の環境48171などを観察するもの)を通じて、車両データシステム48185(例えば、ステアリング、ブレーキなどの状態及び状態の変化を示すデータストリーム、及び前方及び後方に設置されたカメラ及びセンサ)を通じて、接続されたシステム48187(例えば、GPS、セルラーシステム、及びその他のネットワークシステム、及びピアツーピア、車両対車両、メッシュ及びコグニティブネットワークなど)を通じて、及びその他のソースを介して獲得されてもよい。トレーニングデータセットを使用して、RPAシステム48181は、本明細書に記載されたタイプのいずれかのニューラルネットワーク48108を介してなど、運転者と同じスタイルで運転することを学習してもよい。実施形態において、RPAシステム48181は、一日の時間、走行の長さ、走行の種類などに基づいて、異なる状況で積極性のレベルを変化させるなど、スタイルの変化を学習してもよい。従って、自動運転車は、その典型的なドライバのように運転することを学習してもよい。同様に、R P

30

40

50

Aシステム48181は、ナビゲーションシステム、オーディオエンターテインメントシステム、ビデオエンターテインメントシステム、気候制御システム、シートの加温及び/又は冷却システム、ステアリングシステム、ブレーキシステム、ミラーシステム、ウィンドウシステム、ドアシステム、トランクシステム、給油システム、ムーンルーフシステム、ベンチレーションシステム、ランバーサポートシステム、シートポジショニングシステム、GPSシステム、WiFiシステム、グローブボックスシステム、又は他のシステムとの、ドライバ、乗客、又は他の個人のインタラクションを観察するために使用されてもよい。

【0641】

本明細書で提供される態様は、輸送のためのシステム4811であって、ロボティックプロセスオートメーションシステム48181を含む。実施形態では、各ユーザ4890が車両4810のユーザインタフェース4823と対話する際に、ユーザのセット4891内の各ユーザ4890についてデータのセットが取り込まれる。実施形態では、人工知能システム4836が、車両4810と対話するためのデータのセット48114を使用して訓練され、ユーザ4890に代わって車両4810との行動を自動的に引き受ける。

【0642】

図49は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従って、車両の人間オペレータ操作の模倣を容易にするロボティックプロセスオートメーションの方法4900を示す。4902において、方法は、車両制御促進インタフェースとの人間のインタラクションを追跡することを含む。4904において、本方法は、追跡された人間のインタラクションを、ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造に記録することを含む。4906において、本方法は、車両の車両動作状態情報を追跡することを含む。実施形態において、車両は、車両制御促進インタフェースを介して制御されるようになっている。4908において、本方法は、車両動作状態情報を、ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造に記録することを含む。4909において、本方法は、少なくとも1つのニューラルネットワークの使用を通じて、ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造内の人間のインタラクション及び車両動作状態情報に基づいて、人間のインタラクションと一致する方法で車両を操作するように人工知能システムをトレーニングすることを含む。

【0643】

実施形態において、本方法は、訓練された人工知能システムを用いて、車両の少なくとも1つの側面を制御することを更に含む。実施形態において、本方法は、人間のインタラクションを模倣するために車両の少なくとも1つの側面を制御する際に構造化された変動(variation)によって、車両の少なくとも1つの側面を制御することに深層学習を適用すること、及び、車両の少なくとも1つの側面を制御することからのフィードバックを機械学習で処理すること、を更に含む。実施形態において、車両の少なくとも1つの側面を制御することは、車両制御促進インタフェースを介して実行される。

【0644】

実施形態において、車両の少なくとも1つの側面を制御することは、人工知能システムが、人間によって操作される制御促進インタフェースをエミュレートすることによって実行される。実施形態において、車両制御促進インタフェースは、人間の音声表現をキャプチャするオーディオキャプチャシステム、ヒューマンマシンインタフェース、メカニカルインタフェース、オプティカルインタフェース、及びセンサベースのインタフェースのうち、少なくとも1つを備える。実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、人間のインタラクションによって影響を受ける、一連の車両システム及び一連の車両動作プロセスのうち少なくとも1つを追跡することを含む。実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、少なくとも1つの車両システム要素を追跡することを含む。実施形態において、少なくとも1つの車両システム要素は、車両制御促進インタフェースを介して制御される。実施形態において、少なくとも1つの車両システム要素は、人間のインタラクションの影響を受ける。実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、人間のインタラクションの前、間、及び後に車両動作状態情報を追跡することを含む。

10

20

30

40

50

## 【 0 6 4 5 】

実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、人間のインタラクションに起因する複数の車両制御システム出力と、人間のインタラクションに応じて達成された車両動作結果とのうち、少なくとも1つを追跡することを含む。実施形態では、人間のインタラクションを介して達成された結果と一致する結果を達成するように、車両が制御される。実施形態において、本方法は、複数の車両搭載センサを用いて、車両の近辺の状況を追跡及び記録することを更に含む。実施形態において、人工知能システムのトレーニングは、人間のインタラクションと同時期に追跡された、車両の近辺の状況に更に応じている。実施形態において、トレーニングは、リモートセンサからの複数のデータフィールドに更に応じたものであり、複数のデータフィールドは、人間のインタラクションと同時期に除去センサによって収集されたデータを含む。実施形態において、人工知能システムは、意思決定を伴うワークフローを採用し、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、意思決定の自動化を促進する。実施形態において、人工知能システムは、車両の遠隔制御を含むワークフローを採用し、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、車両の遠隔制御の自動化を容易にする。

10

## 【 0 6 4 6 】

本明細書で提供される態様は、車両4810の人間の操作を模倣するための輸送システム4811を含み、この輸送システム4811は、車両制御システムインタフェース48191と人間のオペレータのインタラクションを捕捉するための、オペレータデータ収集モジュール48182と；人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連付けられた、車両の応答及び動作条件を捕捉するための車両データ収集モジュール48183と；人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連付けられた、環境情報のインスタンスを捕捉するための環境データ収集モジュール48184と；を含むと共に、同時期に捕捉された車両の応答及び動作条件に関連する環境情報の複数のインスタンスのうち少なくとも1つを示すデータ48114を検出したことに応答して、車両4810を制御するために、人間のオペレータ（例えばユーザ4890）を模倣するように学習する人工知能システム4836を含む、ロボティックプロセスオートメーションシステム48181を含む。

20

## 【 0 6 4 7 】

実施形態において、オペレータデータ収集モジュール48182は、ブレーキパターン、追従距離、カーブへの接近加速パターン、レーンの好み、及び追い越しの好み（passing preferences）を含む、データのパターンを捕捉するものである。実施形態において、車両データ収集モジュール48183は、ステアリング、ブレーキ、加速度、前方監視画像、及び後方監視画像における、状態及び状態の変化を示すデータストリームを提供する、複数の車両データシステム48185からデータを捕捉する。実施形態において、人工知能システム4836は、人工知能システム4836をトレーニングするためのニューラルネットワーク48108を含む。

30

## 【 0 6 4 8 】

図50は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従って、車両の人間操作を模倣するロボティックプロセスオートメーションの方法5000を示す。5002において、本方法は、車両制御システムインタフェースと人間のオペレータのインタラクションを捕捉することを含む。5004において、本方法は、人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連付けられた、車両の応答及び動作条件を捕捉することを含む。5006において、本方法は、人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連付けられた、環境情報のインスタンスを捕捉することを含む。5008において、本方法は、環境データ収集モジュールが、同時期に捕捉された車両の応答及び動作条件に関連する環境情報の複数のインスタンスのうち少なくとも1つを示すデータを検出することに応答して、人間のオペレータを模倣して車両を制御するように人工知能システムを訓練することを含む。

40

## 【 0 6 4 9 】

50

実施形態において、本方法は、人工知能システムにおいて深層学習を適用して、人間のインタラクションを模倣するために、車両の少なくとも1つの側面の制御における構造化された変動によって、車両の少なくとも1つの側面の制御に影響を与えて、車両の動作安全のマージンを最適化し、車両の少なくとも1つの側面の制御からのフィードバックを機械学習で処理することを更に含む。実施形態において、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、人工知能システムが採用する意思決定ワークフローの自動化を促進する。実施形態において、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、人工知能システムが車両を遠隔制御するために採用する、遠隔制御ワークフローの自動化を容易にする。

#### 【0650】

図51を参照すると、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システム5136を有する輸送システム5111が提供される。実施形態において、(自動運転車、支援車、又は従来の車両などの)運転者又は同乗者の体験を制御するために使用されるシステムは、人工知能システム5136が訓練データセットからの結果でトレーニングされて、健康、満足度、気分、安全性、1つ又は複数の財務指標、効率などを改善するために、1つ又は複数の車両システムに出力を提供する場合など、目的やフィードバック機能に基づいて自動的に行動を引き受けるように構成されてもよい。

#### 【0651】

このようなシステムは、広範囲の車内体験パラメータ(本明細書に記載されている体験パラメータのいずれかを含む)、例えば、運転体験(支援及び自動運転のほか、制御されたサスペンション性能、カーブへのアプローチ、ブレーキなどの入力に対する車両の応答性を含む)、シートポジショニング(ランバーサポート、レッグルーム、シートバックの角度、シートの高さ及び角度などを含む)、気候制御(換気、窓又はムーンルーフの状態(例えば開いている又は閉じている)、温度、湿度、ファンの速度、空気の動きなどを含む)、サウンド(例えば音(音量、低音、高音、個々のスピーカーのコントロール、音のフォーカスエリアなど)、コンテンツ(音楽、ニュース、広告などのオーディオ、ビデオ、その他のもの)、ルート選択(速度、路面の状態(スムーズかラフか、平坦か坂道か、ストレートかカーブかなど)、ポイントオブインタレスト(POI)、景観(シーニックルートなど)、新規性(様々な場所を見るなど)、及び/又は決められた目的(買い物の機会、燃料の節約、給油の機会、充電の機会など))を含んでもよい。

#### 【0652】

多くの状況において、1つ又は複数の車両体験パラメータの変動は、そのようなパラメータの単一の最適化された状態を見つけようとする場合と比較して、車両5110(又は一連の車両)、ユーザ(車両の乗り手51120など)、又はその双方に好ましい状態を提供する、又はその結果となる可能性がある。例えば、ユーザは好ましいシートポジションを持つことができるが、毎日、又は同じ日の長時間にわたって同じポジションに座っていると、特定の関節に過度の圧力をかけたり、特定の筋肉の萎縮を促進したり、軟部組織の柔軟性を低下させたりするなどの、悪影響を及ぼす可能性がある。このような状況において、自動制御システム(本明細書に記載されているいずれかのタイプの人工知能を使用するように構成されているものを含む)は、任意にランダムな変動と共に、或いは、理学療法、カイロプラクティック、又はその他の医療もしくは健康上の利点を提供するために開発されたものなどの、レジメンに応じて処方されることがあるような所定のパターンに従った変動と共に、本明細書に記載されているユーザ体験パラメータの1つ以上の変動を誘発するように構成されてもよい。一例として、関節、筋肉、靭帯、軟骨などの健康を促進するために、シートの位置を長期的に変化させることができる。別の例として、温度、湿度、その他の気候因子に個々の体験の大きな変化があると人間の健康が改善されるという証拠に基づき、ユーザの健康、気分、注意力を向上させるために、温度、湿度、新鮮な空気(窓を開けたり、換気したりすることを含む)などを変化させるために、気候制御システムを(ランダムに、又は定義されたレジメンに従って)変化させることができる。

10

20

30

40

50

## 【0653】

人工知能ベースの制御システム5136は、(本明細書に記載されている様々なタイプの)結果のセットに基づいて訓練されて、そのような変化のタイミング及び範囲の選択を含む、所望の結果を達成するユーザ体験の変化のレベルを提供してもよい。別の例として、オーディオシステムは、聴覚を保護するため(蓄積された音圧レベル、蓄積された線量などの追跡に基づくなど)、注意力を促進するため(コンテンツの種類を変更するなどにより)、及び/又は健康を増進するため(刺激的なコンテンツとリラックスできるコンテンツのミックスを提供するなど)に、変化させることができる。実施形態において、そのような人工知能システム5136は、ウェアラブルデバイス51157(センサセットを含む)から、或いは、車両5110内で生理学的モニタリングを提供することができるシステム及び/又はセンサのセット(例えば、ユーザを観察するビジョンベースのシステム51186、生理学的パラメータを測定することができる、シート、ステアリングホイールなどに埋め込まれたセンサ5125など)を含む生理学的感知システム51190からなどの、センサデータ51444を供給されてもよい。例えば、車両インタフェース51188(ステアリングホイール又は本明細書に記載される任意の他のインタフェースなど)は、生理学的パラメータ(例えば、運転者又は他のユーザのストレスレベル、コルチゾールレベルなどを示すようなガルバニック皮膚反応)を測定することができ、これは、制御目的で現在の状態を示すために使用することができ、或いは、所望の結果を達成するためのユーザ体験の変動の制御を含む、制御から恩恵を受ける可能性のある1つ又は複数のパラメータを最適化するための訓練データセットの一部として使用することができる。そのような例において、人工知能システム5136は、状態の健康的な変化を誘発するように、運転体験、音楽などのパラメータを、ユーザのホルモン系(コルチゾール及び他の副腎系ホルモンなど)の変化を考慮して変化させることができる(1日の間に変化するコルチゾールレベルは、健康な個人では典型的であるが、1日の特定の時間に過度に高い又は低いレベルになると、不健康又は安全でない可能性があるという証拠と一致する)。このようなシステムでは、例えば、コルチゾールレベルの上昇が健康に良いとされる午前中には、よりアグレッシブな設定(カーブへの加速、引き締まったサスペンション、大きな音量の音楽など)で体験を「アンプアップ」し、健康増進のためにコルチゾールレベルが低下すべき午後には、(よりソフトなサスペンション、リラックスできる音楽、及び/又は穏やかな運転動作などで)体験を「メロウアウト」することができる。また、体験にユーザの健康と安全との双方を考慮し、例えば、レベルは時間とともに変化するが、高い覚醒度が必要な状況では覚醒度(ひいては安全性)を確保するのに十分なレベルを確保することができる。コルチゾール(重要なホルモン)を例に挙げたが、インスリン関連システム、心血管システム(例えば、脈拍や血圧に関するもの)、胃腸システムなど、他のホルモンや生物学的システムに関しても、ユーザ体験パラメータを制御することができる(任意で、ランダム又は構成された変動を伴う)。

## 【0654】

本明細書で提供される態様は、輸送用システム5111であって、ユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システム5136を含む。実施形態では、ユーザの状態が、パラメータの変動から恩恵を受ける。

## 【0655】

本明細書で提供される一態様は、輸送用システム5111であって、車両5110内の乗り手51120の生理学的感知データを収集するための車両インタフェース51188と、乗り手の車内体験に関連する一連の結果について訓練され、感知された乗り手の生理学的データに応答して、一連の結果における少なくとも1つの所望の結果を達成するために、1つ又は複数のユーザ経験パラメータの変動を誘導するものであり、この変動を誘導することが変動のタイミング及び範囲の制御を含む、人工知能ベースの回路51189とを含む。

## 【0656】

実施形態において、誘導された変動は、ランダムな変動を含む。実施形態において、誘

10

20

30

40

50

導された変動は、所定のパターンに従った変動を含む。実施形態では、所定のパターンが、レジメンに従って処方される。実施形態では、レジメンが、物理療法、カイロプラクティック、及びその他の医療健康上の利点のうち少なくとも1つを提供するために開発される。実施形態において、1つ以上のユーザ体験パラメータは、シートポジション、温度、湿度、キャビンエアソース、又はオーディオ出力のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、車両インタフェース51188は、乗手51120が着用するように配置された少なくとも1つのウェアラブルセンサ51157を備える。実施形態において、車両インタフェース51188は、乗手51120の複数の視点からの画像をキャプチャ及び分析するように配置されたビジョンシステム51186を備える。実施形態において、1つ以上のユーザ体験パラメータの変動は、車両5110の制御の変動を含む。

10

#### 【0657】

実施形態において、車両5110の制御の変動は、積極的な運転性能のために車両5110を構成することを含む。実施形態において、車両5110の制御の変動は、非積極的な運転性能のために車両5110を構成することを含む。実施形態において、変動は、乗手51120のホルモンレベルの提示を含む生理学的感知データに応じたものであり、人工知能ベースの回路51189は、乗手の安全性を促進するホルモン状態を促進するために、1つ又は複数のユーザ体験パラメータを変動させる。

#### 【0658】

次に図52を参照すると、本明細書では、ユーザ5290のホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために、車両5210におけるユーザ体験を自動的に変化させるためのシステム52192を有する、輸送システム5211も提供される。

20

#### 【0659】

本明細書で提供される一態様は、輸送システム5211であって、ユーザ5290のホルモン系レベルの指標を検出し、安全性を促進するホルモン状態を促進するために、車両5210におけるユーザ体験を自動的に変化させるシステム52192を含む。

#### 【0660】

本明細書で提供される態様は、輸送システム5211であって、車両5210内の乗手（例えば、ユーザ5290）のホルモン状態データを収集するための車両インタフェース52188と、乗手の車両内体験に関連する一連の結果に基づいて訓練され、感知された乗手のホルモン状態データに応答して、一連の結果における少なくとも1つの所望の結果を達成するために1つ以上のユーザ体験パラメータの変動を誘導する人工知能ベースの回路52189と、を備え、上記の一連の結果が、乗手の安全性を促進する少なくとも1つの結果を含み、変動の誘導が、変動のタイミング及び範囲の制御を含む。

30

#### 【0661】

実施形態において、1つ又は複数のユーザ体験パラメータの変動は、乗手（例えば、ユーザ5290）の所望のホルモン状態を促進するように、人工知能システム5236によって制御される。実施形態において、乗手の所望のホルモン状態は、安全性を促進する。実施形態では、一連の結果における少なくとも1つの所望の結果が、乗手の安全性を促進する少なくとも1つの結果である。実施形態において、1つ又は複数のユーザ体験パラメータの変動は、乗手（例えば、ユーザ5290）に提供される食品及び飲料のうち少なくとも1つを変動させることを含む。実施形態において、1つ又は複数のユーザ体験パラメータは、シート位置、温度、湿度、キャビン空気源、又はオーディオ出力のうち、少なくとも1つに影響を与える。実施形態において、車両インタフェース52188は、乗手（例えば、ユーザ5290）が着用するように配置された少なくとも1つのウェアラブルセンサ52157を備える。

40

#### 【0662】

実施形態において、車両インタフェース52188は、乗手（例えば、ユーザ5290）の複数の視点から画像をキャプチャして分析するように配置された、ビジョンシステ

50

ム 5 2 1 8 6 を備える。実施形態では、1 つ以上のユーザ体験パラメータの変動が、車両 5 2 1 0 の制御の変動を含む。実施形態において、車両 5 2 1 0 の制御における変動は、積極的な運転性能のために車両 5 2 1 0 を構成することを含む。実施形態において、車両 5 2 1 0 の制御における変動は、非積極的な運転性能のために車両 5 2 1 0 を構成することを含む。

#### 【 0 6 6 3 】

図 5 3 を参照すると、本明細書で提供されるのは、安全性のマージン 5 3 2 0 4 を提供するために、車両パラメータ 5 3 1 5 9 及びユーザ体験パラメータ 5 3 2 0 5 の少なくとも 1 つを最適化するシステムを有する輸送システム 5 3 1 1 である。実施形態において、安全性のマージン 5 3 2 0 4 は、ユーザのプロファイルに基づいて選択されるか、又はユーザインタフェースとのインタラクションなどによりユーザが積極的に選択するなど、ユーザが選択した安全性のマージン又はユーザベースの安全性のマージンであってもよく、或いは、車両 5 3 1 0 での行動や、ソーシャルメディア、電子商取引、コンテンツの消費、場所から場所への移動などの他のコンテキストでの行動を含む、ユーザの行動を追跡することにより開発されたプロファイルに基づいて選択されてもよい。多くの状況では、動的システムの性能を最適化すること（燃料効率のような何らかの目的作用を達成することなど）と、システムに存在する 1 つ以上のリスクとの間には、トレードオフが存在する。これは、1 つ又は複数のパラメータを最適化することによるメリットと、そのパラメータが役割を果たす動的システムに存在するリスクとの間に、何らかの非対称性がある場合に特に当てはまる。例えば、（毎日の通勤などで）移動時間を最小化しようとする、遅刻する可能性が高くなるが、これは、自動車の交通量などの動的システムにおける様々な影響が連鎖し、周期的に移動時間が大きく変動する（そして多くの場合、悪影響を及ぼす）傾向があるためである。多くのシステムの変動は対称的ではなく、例えば、異常に混雑していない道路では、30 マイルの通勤時間が数分改善されるかもしれないが、事故やひどい渋滞によって同じ通勤時間が 1 時間以上も長くなることもある。このように、ひどい悪影響を及ぼすリスクを回避するためには、広い安全マージンが必要となる場合がある。実施形態では、エキスパートシステム（モデルベース、ルールベース、深層学習、ハイブリッド、又は本明細書に記載の他のインテリジェントシステムであってもよい）を使用して、輸送関連の動的システムに存在する有害事象に関して、所望の安全性のマージンを提供するためのシステムが、本明細書で提供される。安全性のマージン 5 3 2 0 4 は、命令、車両 5 3 1 0 の制御パラメータ、又は車内のユーザ体験などの、エキスパートシステム 5 3 3 6 の出力を介して提供されてもよい。人工知能システム 5 3 3 6 は、交通データ、気象データ、事故データ、車両メンテナンスデータ、給油及び充電システムデータ（車内データと、充電ステーション、給油ステーション、エネルギー生産・輸送・貯蔵システムなどのインフラストラクチャシステムからのデータとを含む）、ユーザ行動データ、ユーザ健康データ、ユーザ満足度データ、財務情報（例えば、ユーザの財務情報、価格情報（燃料、食料、ルート上の宿泊施設など）、車両の安全性データ、故障モードデータ、車両情報システムデータなど）、及び、本明細書並びに本明細書に参照として組み込まれている文書に記載されている他の多くの種類のデータなどといった、輸送システムの成果に基づくデータのトレーニングセットに基づいて、安全性のマージン 5 3 2 0 4 を提供するように訓練されてもよい。

#### 【 0 6 6 4 】

本明細書で提供される態様は、輸送システム 5 3 1 1 であって、安全性のマージン 5 3 2 0 4 を提供するために、車両パラメータ 5 3 1 5 9 及びユーザ体験パラメータ 5 3 2 0 5 の少なくとも 1 つを最適化するシステムを含む。

#### 【 0 6 6 5 】

本明細書で提供される態様は、車両 5 3 1 0 の人間による操作を模倣する際に安全性のマージンを最適化するための輸送システム 5 3 1 1 を含み、この輸送システム 5 3 1 1 は、以下を含むロボティックプロセスオートメーションシステムのセット 5 3 1 8 1 を含む：車両制御システムインタフェース 5 3 1 9 1 との人間のオペレータ 5 3 9 0 のインタラ

10

20

30

40

50

クション53201を捕捉するオペレータデータ収集モジュール53182；人間のオペレータのインタラクション53201と少なくとも同時期に関連付けられた、車両の応答及び動作状況を捕捉する車両データ収集モジュール53183；人間のオペレータのインタラクション53201と少なくとも同時期に関連付けられた、環境情報のインスタンス53203を捕捉する環境データ収集モジュール53184；及び、人間のオペレータを模倣しながら、最適化された安全性のマージンで車両5310を制御することを学習する人工知能システム5336。実施形態において、人工知能システム5336は、ロボティックプロセスオートメーションシステム53181に反応する。実施形態において、人工知能システム5336は、同時期に捕捉された車両の応答及び動作状況に関連する、環境情報の複数のインスタンスのうちの少なくとも1つを示すデータを検出するものである。実施形態において、最適化された安全性のマージンは、熟練した人間の車両オペレータのセットと車両制御システムインタフェース53191とのインタラクションから収集された、人間のオペレータのインタラクションデータのセットに基づいて、車両5310を制御するように人工知能システム5336を訓練することによって達成される。

10

【0666】

実施形態において、オペレータデータ収集モジュール53182は、ブレーキパターン、追従距離、カーブへの接近加速パターン、レーンの好み、又は追い越しの好みを含む、データのパターンを捕捉する。実施形態において、車両データ収集モジュール53183は、ステアリング、ブレーキ、加速度、前方監視画像、又は後方監視画像における、状態及び状態の変化を示すデータストリームを提供する、複数の車両データシステムからデータを捕捉する。実施形態において、人工知能システムは、人工知能システム53114をトレーニングするためのニューラルネットワーク53108を含む。

20

【0667】

図54は、本明細書に開示されるシステム及び方法の実施形態に従って、車両動作安全性の最適化されたマージンを達成するための、ロボティックプロセスオートメーションの方法5400を示す。5402において、本方法は、熟練した車両制御を行う人間と車両制御促進インタフェースとのインタラクションを追跡することを含む。5404において、本方法は、熟練した車両制御を行う人間の追跡されたインタラクションを、ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造に記録することを含む。5406において、本方法は、車両の車両動作状態情報を追跡することを含む。5407において、本方法は、車両動作状態情報を、ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造に記録することを含む。5408において、方法は、少なくとも1つのニューラルネットワークを介して、ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造内の熟練した車両制御を行う人間のインタラクションと車両動作状態情報とに基づいて、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションと一致する方法で、車両動作安全性の最適化されたマージンで動作するように車両を訓練することを含む。5409において、本方法は、訓練された人工知能システムを用いて、車両の少なくとも1つの側面を制御することを含む。

30

【0668】

図53及び図54を参照すると、実施形態において、本方法は、熟練した車両制御を行う人間のインタラクション53201を模倣するために、車両の少なくとも1つの側面を制御することにおいて構造化された変動を通じて、車両の少なくとも1つの側面を制御することによって、車両動作安全性のマージンを最適化するように深層学習を適用すること、及び、車両の少なくとも1つの側面を制御することからのフィードバックを、機械学習で処理すること、を更に含む。実施形態において、車両の少なくとも1つの側面を制御することは、車両制御促進インタフェース53191を介して実行される。実施形態において、車両の少なくとも1つの側面を制御することは、人工知能システムが、熟練した車両制御を行う人間53202によって操作される制御促進インタフェースをエミュレートすることによって実行される。実施形態において、車両制御促進インタフェース53191は、熟練した車両制御を行う人間の音声表現をキャプチャするオーディオキャプチャシス

40

50

テム、ヒューマンマシンインタフェース、機械的インタフェース、光学的インタフェース、及びセンサベースのインタフェースのうち、少なくとも1つを備える。実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションによって影響を受ける、車両システム及び車両動作プロセスの少なくとも1つを追跡することを含む。実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、少なくとも1つの車両システム要素を追跡することを含む。実施形態において、少なくとも1つの車両システム要素は、車両制御促進インタフェースを介して制御される。実施形態において、少なくとも1つの車両システム要素は、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションの影響を受ける。

【0669】

実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションの前、間、及び後に、車両動作状態情報を追跡することを含む。実施形態において、車両動作状態情報を追跡することは、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションの結果である複数の車両制御システム出力と、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションに回答して達成された車両動作結果とのうち、少なくとも1つを追跡することを含む。実施形態において、車両は、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションを介して達成された結果と一致する結果を達成するように制御される。

【0670】

実施形態において、本方法は、複数の車両搭載センサを用いて、車両の近辺の状況を追跡及び記録することを更に含む。実施形態において、人工知能システムのトレーニングは、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションと同時期に追跡された、車両の近辺の状況に更に応じたものである。実施形態において、トレーニングは、リモートセンサからの複数のデータフィールドに更に応じたものであり、複数のデータフィールドは、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションと同時期にリモートセンサによって収集されたデータを含む。

【0671】

図55は、本明細書に開示されたシステム及び方法の実施形態に従って、ロボティックプロセスオートメーションによる車両の人間の操作を模倣するための方法5500を示す。5502において、本方法は、車両に動作可能に接続された車両制御システムインタフェースとの人間のオペレータのインタラクションを捕捉することを含む。5504において、本方法は、人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連する、車両の応答及び動作条件を捕捉することを含む。5506において、本方法は、人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連する、環境情報を捕捉することを含む。5508において、本方法は、人間のオペレータを模倣しながら、最適化された安全性のマージンで車両を制御するように人工知能システムを訓練することを含み、その人工知能システムは、環境データ収集モジュールから、同時期に収集された車両の応答及び動作状況に関連する環境情報のインスタンスに関する入力を取る。実施形態において、最適化される安全性のマージンは、熟練した人間の車両オペレータのインタラクションから収集された人間のオペレータのインタラクションデータのセットと、車両の安全な事象のセットからの結果データのセットとに基づいて、人工知能システムが車両を制御するように訓練することによって達成される。

【0672】

図53及び図55を参照すると、実施形態において本方法は、人工知能システム53114の深層学習を適用して、熟練した車両制御を行う人間のインタラクション53201を模倣するために、車両の少なくとも1つの側面を制御することにおける構造化された変動を通じて、車両の少なくとも1つの側面を制御することに影響を与えることによって、車両動作の安全性のマージン53204を最適化すること、及び、車両の少なくとも1つの側面を制御することからのフィードバックを、機械学習で処理することを更に含む。実施形態において、人工知能システムは、意思決定を含むワークフローを採用し、ロボティックプロセスオートメーションシステム53181は、意思決定の自動化を促進する。実

10

20

30

40

50

施形態において、人工知能システムは、車両の遠隔制御を含むワークフローを採用し、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、車両 5 3 1 0 の遠隔制御の自動化を容易にする。

【0673】

ここで図 5 6 を参照すると、輸送システム 5 6 1 1 が描かれており、この輸送システム 5 6 1 1 は、インタフェース 5 6 1 3 3 を含み、それによって、一連のエキスパートシステム 5 6 5 7 が、一連の車両パラメータ、一連のフリートパラメータ、及び一連のユーザ体験パラメータのうちの少なくとも 1 つを管理するための、それぞれの出力 5 6 1 9 3 を提供するように構成され得る。

【0674】

このようなインタフェース 5 6 1 3 3 は、グラフィカルユーザインタフェース（エキスパートシステム 5 6 5 7 の選択及び/又は設定を可能にするために操作できる、一連の視覚的要素、メニューアイテム、フォームなどを有するなど）、アプリケーションプログラミングインタフェース、コンピューティングプラットフォーム（例えば、1 つ又は複数のサービス、プログラム、モジュールなどのパラメータを設定するためなどの、クラウドコンピューティングプラットフォーム）へのインタフェースなどを含んでもよい。例えば、インタフェース 5 6 1 3 3 は、モデル（例えば、車両、フリート、又はユーザの挙動を表現するために選択されたモデル、或いは、天候モデル、交通モデル、燃料消費モデル、エネルギー分配モデル、価格設定モデルなどといった、輸送に関連する環境の側面を表現するモデル）、人工知能システム（本明細書に記載されている任意のタイプのニューラルネットワーク、深層学習システムなどのタイプを選択するなど）、又はそれらの組み合わせやハイブリッドなどの、エキスパートシステム 5 6 5 7 のタイプを選択するために使用されてもよい。例えば、ユーザは、インタフェース 5 6 1 3 3 において、交通環境に影響を与える可能性のある気象事象を予測するためのヨーロッパ中期気象予報センター（ECMWF）を、ユーザの買い物行動を予測するためのリカレントニューラルネットワーク（交通経路に沿った、可能性の高いユーザの好みを示すなど）と共に使用することを選択することができる。

【0675】

従って、インタフェース 5 6 1 3 3 は、輸送システム 5 6 1 1 内で又は輸送システム 5 6 1 1 と相互作用する、ホスト、マネージャ、オペレータ、サービスプロバイダ、ベンダー、又は他のエンティティに、一連のモデル、エキスパートシステム 5 6 5 7、ニューラルネットワークカテゴリなどをレビューする能力を提供するように構成されてもよい。インタフェース 5 6 1 3 3 は、任意で、1 つ又は複数の評価、妥当性の統計的尺度などの、所定の目的に対する適合性の 1 つ又は複数の指標を備えてもよい。また、インタフェース 5 6 1 3 3 は、所定の輸送システム、環境、及び目的によく適合したセット（例えば、モデル、エキスパートシステム、ニューラルネットワークなど）を選択するように構成されてもよい。実施形態において、そのようなインタフェース 5 6 1 3 3 は、ユーザ 5 6 9 0 が、エキスパートシステム 5 6 5 7 の 1 つ又は複数のパラメータ、例えば、モデルが適用される 1 つ又は複数の入力データソース及び/又はニューラルネットワークへの 1 つ又は複数の入力；出力の 1 つ又は複数のタイプ、目標、持続時間、又は目的；モデル又は人工知能システム内の 1 つ又は複数の重み；モデル、グラフ構造、ニューラルネットワーク内の 1 つ又は複数のノード及び/又は相互接続のセットなど；入力、出力、又は操作の 1 つ又は複数の期間；操作、計算などの 1 つ又は複数の頻度；1 つ又は複数のルール（本明細書に記載されているように構成されたパラメータのいずれかに適用されるルール、又は本明細書に記載されている入力又は出力のいずれかに基づいて動作するルールなど）；1 つ又は複数のインフラストラクチャパラメータ（ストレージパラメータ、ネットワーク利用パラメータ、処理パラメータ、処理プラットフォームパラメータなど）などを設定できるようにしてもよい。他の多くの可能な例の中の 1 つの例として、ユーザ 5 6 9 0 は、車両 5 6 1 0 のためのルーティングシステムにリアルタイム出力 5 6 1 9 3 を提供するために、気象モデル、交通モデル、及びリアルタイム交通報告システムからの入力を取るよう

10

20

30

40

50

に、選択されたニューラルネットワークを設定することができ、ここで、ニューラルネットワークは、1000万のノードを有し、選択されたクラウドプラットフォーム上で処理を引き受けるように構成される。

【0676】

実施形態において、インタフェース56133は、モデルへ、機械学習システムへ、又はそのようなものへ、入力、フィードバック、又は監督を提供するものなど、システム及び/又はサブシステムの目的、目標、又は所望の結果を、選択及び/又は設定するための要素を含んでもよい。例えば、ユーザ5690は、インタフェース56133において、所望の結果に対応するモード（例えば、快適モード、スポーツモード、高効率モード、仕事モード、娯楽モード、睡眠モード、リラクスマード、長距離旅行モードなど）の中から選択することを許可されてもよく、このモードには、感情的な結果、経済的な結果、性能的な結果、旅行期間の結果、エネルギー利用の結果、環境影響の結果、交通回避の結果などが含まれてもよい。結果は、様々なレベルの具体性を持って宣言することができる。結果は、所与のユーザ5690によって、又は所与のユーザ5690のために（ユーザプロフィール又は行動に基づくなど）、又はユーザのグループのために（乗手のセットのそれぞれについて許容可能な状態と一致する所望の構成を選択するなど、複数のユーザプロフィールに従って結果を調和させる1つ又は複数の機能によるなど）定義されてもよい。一例として、ある乗手がアクティブなエンターテイメントという好ましい結果を示す一方で、別の乗手が最大の安全性という好ましい結果を示す場合がある。そのような場合、インタフェース56133は、リスクを低減する行動及び娯楽を増やす行動に対して、モデル又はエキスパートシステム5657に報酬パラメータを提供してもよく、その結果、両方の乗手の目的に一致する結果が得られる。報酬は、結果のセットを最適化するように重み付けされてもよい。相反する可能性のある結果間の競争は、モデルによって、規則によって（例えば、車両所有者の目的は、他の乗手よりも高く重み付けされてもよいし、子供よりも親の方が高く重み付けされてもよいなど）、又は遺伝的プログラミング技術を使用するなどの機械学習によって（例えば、重み及び/又は結果の組み合わせをランダム又はシステムティックに変化させて、乗手又は乗手のセットの全体的な満足度を決定するなど）解決されてもよい。

【0677】

本明細書で提供される態様は、輸送用システム5611であって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、ユーザ体験パラメータのセット、及びこれらの組み合わせからなる群から選択されるパラメータのセットを管理するために、それぞれの出力56193を提供するように、一連のエキスパートシステム5657を設定するインタフェース56133を備える、輸送用システムを含む。

【0678】

本明細書で提供される態様は、輸送システム5611のコンポーネントの構成管理のためのシステムであって、車両パラメータのセットを管理するためのエキスパートコンピューティングシステム5657の第1エキスパートコンピューティングシステムを設定するための、インタフェース56133の第1の部分56194と；車両フリートパラメータのセットを管理するためのエキスパートコンピューティングシステム5657の第2エキスパートコンピューティングシステムを設定するための、インタフェース56133の第2の部分56195と；ユーザ体験パラメータのセットを管理するための第3エキスパートコンピューティングシステムを設定するための、インタフェース56133の第3の部分56196と；を含むインタフェース56133を備える。実施形態において、インタフェース56133は、グラフィカルユーザインタフェースで提示された一連の視覚的要素56197が、インタフェース56133で操作されると、第1、第2、及び第3エキスパートシステム5657のうちの1つ又は複数の選択及び設定のうちの少なくとも一方を引き起こす、それを介したグラフィカルユーザインタフェースである。実施形態において、インタフェース56133は、アプリケーションプログラミングインタフェースである。実施形態において、インタフェース56133は、それを介して1つ又は複数の輸送

10

20

30

40

50

中心のサービス、プログラム、及びモジュールが設定される、クラウドベースのコンピューティングプラットフォームへのインタフェースである。

【0679】

本明細書で提供される態様は、輸送システム5611であって、輸送システム5611が輸送関連パラメータを管理することに基づいて出力56193を提供するために、一連のエキスパートシステム5657を設定するためのインタフェース56133を含む。実施形態において、パラメータは、車両のセット、車両のフリート、及び輸送システムのユーザ体験のうち、少なくとも1つの動作を容易にし；複数の視覚的要素56197が、インタフェース56133及び複数の輸送システム5611によって設定可能な、一連のエキスパートシステム5657の属性及びパラメータのセットを表す。実施形態において、インタフェース56133は、視覚的要素56197の操作を容易にし、それによってエキスパートシステム5657のセットの設定を引き起こすように構成される。実施形態では、複数の輸送システムが、車両5610のセットを構成する。

10

【0680】

実施形態では、複数の輸送システムが、車両5610のセットをサポートするインフラストラクチャ要素のセット56198を含む。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセット56198が、車両燃料供給要素を備える。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセット56198が、車両充電要素を備える。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセット56198が、交通制御灯を備える。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセット56198が、料金所を備える。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセット56198が、鉄道システムを含む。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセット56198が、自動化された駐車施設を含む。実施形態では、インフラストラクチャ要素のセット56198が、車両監視センサを含む。

20

【0681】

実施形態では、視覚的要素56197が、エキスパートシステム5657のセットで使用するために選択することができる複数のモデルを表示する。実施形態において、視覚的要素56197は、エキスパートシステム5657のセットで使用するために選択することができる複数のニューラルネットワークカテゴリを表示する。実施形態では、複数のニューラルネットワークカテゴリのうち少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークを含む。実施形態において、視覚的要素56197は、複数の視覚的要素56197によって表されるアイテムの、所定の目的に対する適合性の1つ又は複数の指標を含む。実施形態において、複数のエキスパートシステム5657を設定することは、複数のエキスパートシステム5657の少なくとも一部が使用するための、入力を選択ソースを容易にすることを含む。実施形態において、インタフェース56133は、複数のエキスパートシステム5657の少なくとも一部のために、1つ又は複数の出力タイプ、ターゲット、持続時間、及び目的の選択を容易にする。

30

【0682】

実施形態において、インタフェース56133は、複数のエキスパートシステム5657の少なくとも一部について、モデル又は人工知能システム内の1つ又は複数の重みの選択を容易にする。実施形態において、インタフェース56133は、複数のエキスパートシステム5657の少なくとも一部について、モデル内のノード又は相互接続の1つ又は複数のセットの選択を容易にする。実施形態において、インタフェース56133は、複数のエキスパートシステム5657の少なくとも一部について、グラフ構造の選択を容易にする。実施形態において、インタフェース56133は、複数のエキスパートシステム5657の少なくとも一部について、ニューラルネットワークの選択を容易にする。実施形態では、インタフェースは、複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、入力、出力、又は操作の1つ以上の時間帯の選択を容易にする。

40

【0683】

実施形態において、インタフェース56133は、複数のエキスパートシステム5657の少なくとも一部について、1つ又は複数の動作頻度の選択を容易にする。実施形態に

50

において、インタフェース 5 6 1 3 3 は、複数のエキスパートシステム 5 6 5 7 の少なくとも一部について、計算の頻度の選択を容易にする。実施形態において、インタフェース 5 6 1 3 3 は、複数のエキスパートシステム 5 6 5 7 の少なくとも一部について、複数のパラメータに適用するための 1 つ又は複数の規則の選択を容易にする。実施形態において、インタフェース 5 6 1 3 3 は、複数のエキスパートシステム 5 6 5 7 の少なくとも一部について、入力 of いくつかの作用するための、又は提供された出力に作用するための、1 つ又は複数のルールの選択を容易にする。実施形態において、複数のパラメータは、ストレージパラメータ、ネットワーク利用パラメータ、処理パラメータ、及び処理プラットフォームパラメータからなる群から選択される、1 つ又は複数のインフラストラクチャパラメータを含む。

10

**【0684】**

実施形態において、インタフェース 5 6 1 3 3 は、人工知能コンピューティングシステムのクラス、選択された人工知能コンピューティングシステムへの入力源、選択された人工知能コンピューティングシステムの演算能力、人工知能コンピューティングシステムを実行するためのプロセッサ、及び人工知能コンピューティングシステムを実行する結果の目的を、選択することを容易にする。実施形態において、インタフェース 5 6 1 3 3 は、輸送システム 5 6 1 1 内の車両 5 6 1 0 のうちの少なくとも 1 つの動作モードの選択を容易にする。実施形態において、インタフェース 5 6 1 3 3 は、複数のエキスパートシステム 5 6 5 7 のうちの少なくとも 1 つによって生成された出力 5 6 1 9 3 に対する、特異性の程度を選択することを容易にする。

20

**【0685】**

次に図 5 7 を参照すると、輸送システム 5 7 1 1 の一例が、車両 5 7 1 0 の構成に関する推奨を設定するためのエキスパートシステム 5 7 5 7 を有することが描かれている。実施形態において、推奨は、車両パラメータ 5 7 1 5 9 及びユーザ体験パラメータ 5 7 2 0 5 のうちの少なくとも 1 つのパラメータを制御する、エキスパートシステム 5 7 5 7 についての設定の少なくとも 1 つのパラメータを含む。このような推奨システムは、ユーザプロフィール、ユーザ行動追跡（車両内及び車両外）、コンテンツ推奨システム（音楽、映画、ビデオ、及びその他のコンテンツを推奨するために使用される協調フィルタリングシステムなど）、コンテンツ検索システム（例えば、クエリに関連する検索結果を提供するために使用されるようなもの）、電子商取引追跡システム（ユーザの好み、興味、及び意図を示すようなもの）、及びその他多くのものを含む、他のユーザの満足度を示すデータセットを含む広範な情報に基づいて、ユーザのための設定を推奨してもよい。推奨システム 5 7 1 9 9 は、上述のものを使用して乗り手をプロファイリングし、他の乗り手による満足度の指標に基づいて、乗り手のために車両 5 7 1 0 の構成、又は車両 5 7 1 0 内の体験を決定してもよい。

30

**【0686】**

構成は、類似性（類似性マトリックスアプローチ、属性ベースのクラスタリングアプローチ（例えば、k 平均法クラスタリング）などによる）又は他の技術を使用して、乗り手を他の類似した乗り手とグループ化してもよい。構成は、特定のコンテンツ、経験などについて乗り手に照会し、それらが好ましいか好ましくないかについての入力（任意に、評価システム（例えば、コンテンツの素晴らしいアイテムに対して 5 つの星）のような好ましさの度合いを持つ）を取るなどにより、協調的フィルタリングを使用してもよい。推奨システム 5 7 1 9 9 は、車両パラメータ及び / 又はユーザ体験パラメータの組み合わせを（ランダム及び / 又は系統的な変動で）設定し、乗り手又は乗り手のセット（例えば、大規模な調査グループ）からの入力を取って、好ましい設定のセットを決定することなどにより、遺伝的プログラミングを使用してもよい。これは、結果の大規模なセットにわたる機械学習で発生する可能性があり、結果は、全体的な満足度の指標及び / 又は特定の目的の指標を含む、本明細書に記載されたタイプの様々な報酬関数を含む可能性がある。従って、機械学習システム又は他のエキスパートシステム 5 7 5 7 は、乗り手又は乗り手のセットのために全体的な乗り物を構成すること、及び乗り手に対してそのような構成を

40

50

推奨することを学習してもよい。推奨は、乗り手が単独であるかグループであるか、1日（又は1週間、1ヶ月、1年）の時間、移動の種類、移動の目的、道路の種類又は道路、移動の期間、ルートなどの、コンテキストに基づいてもよい。

【0687】

本明細書で提供される態様は、輸送システム5711であって、車両構成の推奨を設定するエキスパートシステム5757を含む。実施形態において、推奨は、車両パラメータ57159、ユーザ体験パラメータ57205、及びそれらの組み合わせからなる群から選択されるパラメータを制御する、エキスパートシステム5757のための設定の少なくとも1つのパラメータを含む。

【0688】

本明細書で提供される態様は、車両5710の構成を推奨するための推奨システム57199を含み、推奨システム57199は、車両パラメータ57159及び車両乗り手体験パラメータ57205のうちの少なくとも1つを制御する、車両制御システム57134を設定するためのパラメータの推奨を生成するエキスパートシステム5757を備える。

【0689】

実施形態では、車両5710が、車両5710の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両が、自動運転車両である。

【0690】

実施形態では、エキスパートシステム5757が、ニューラルネットワークシステムである。実施形態では、エキスパートシステム5757が、ディープラーニングシステムである。実施形態では、エキスパートシステム5757が、機械学習システムである。実施形態では、エキスパートシステム5757が、モデルベースのシステムである。実施形態では、エキスパートシステム5757が、ルールベースのシステムである。実施形態では、エキスパートシステム5757が、ランダムウォークベースのシステムである。実施形態では、エキスパートシステム5757が、遺伝的アルゴリズムシステムである。実施形態では、エキスパートシステム5757が、畳み込みニューラルネットワークシステムである。実施形態では、エキスパートシステム5757が、自己組織化システムである。実施形態では、エキスパートシステム5757は、パターン認識システムである。実施形態では、エキスパートシステム5757が、ハイブリッド人工知能ベースのシステムである。実施形態では、エキスパートシステム5757が、アクリルグラフベースのシステムである。

【0691】

実施形態において、エキスパートシステム5757は、輸送システム5711内の車両5710の複数の乗り手の満足度に基づいて、推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステム5757は、乗り手のエンターテインメントの満足度に基づいて推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステム5757は、乗り手の安全性の満足度に基づいて推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステム5757は、乗り手の快適性の満足度に基づいて推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステム5757は、乗り手の車内検索の満足度に基づいて推奨を生成する。

【0692】

実施形態では、少なくとも1つの乗り手（又はユーザ）体験パラメータ57205が、交通渋滞のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、望ましい到着時間のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、好ましいルートのパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、燃料効率のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、汚染削減のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、事故回避のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ5720

10

20

30

40

50

5 が、悪天候の回避のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、悪い道路状況を回避するパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、燃料消費量の低減のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、二酸化炭素排出量の低減のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、地域における騒音の低減のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、犯罪の多い地域を回避するパラメータである。

【0693】

実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、集团的満足度のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、最大速度制限のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、有料道路の回避のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、市街地の道路を回避するパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、分割されていない高速道路の回避のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、左折を回避するパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの乗り手体験パラメータ57205が、運転手が操作する車両の回避のパラメータである。

【0694】

実施形態では、少なくとも1つの車両パラメータ57159が、燃料消費量のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの車両パラメータ57159は、二酸化炭素排出量のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの車両パラメータ57159が、車両速度のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの車両パラメータ57159が、車両加速のパラメータである。実施形態では、少なくとも1つの車両パラメータ57159が、移動時間のパラメータである。

【0695】

実施形態において、エキスパートシステム5757は、乗り手（例えば、ユーザ5790）のユーザ行動と、車両5710のコンテンツアクセスインタフェース57206との乗り手のインタラクションとのうち、少なくとも1つに基づいて、推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステム5757は、乗り手（例えば、ユーザ5790）のプロファイルと他の乗り手のプロファイルとの類似性に基づいて、推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステム5757は、乗り手（例えば、ユーザ5790）に問い合わせを行い、それに対する乗り手の応答を好ましいものから好ましくないものまでの応答クラスの尺度で分類することを容易にする入力を取ることによって決定された、協調的フィルタリングの結果に基づいて、推奨を生成する。実施形態において、エキスパートシステム5757は、移動の分類、時間帯、道路の分類、移動期間、構成されたルート、及び乗り手の数、からなるグループから選択された少なくとも1つを含む、乗り手（例えば、ユーザ5790）に関連するコンテンツに基づいて推奨を生成する。

【0696】

次に図58を参照すると、例示的な輸送システム5811は、車内の検索者（in-vehicle searchers）へネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システム58207を有することが描かれている。

【0697】

自動運転車では、タッチスクリーン、バーチャルアシスタント、エンターテインメントシステム、通信インタフェース、ナビゲーションインタフェースなどの車載インタフェースを、乗り手が利用する機会が大幅に増えている。乗り手のモバイル機器のインタフェースを車載インタフェースに表示するシステムは存在するが、モバイル機器の画面に表示されるコンテンツは、必ずしも車両に乗っている乗り手の固有の状況に合わせたものではない。実際、車両に乗っている乗り手は、インタフェースに関わる他の個人とは、身近なニーズが集合的にかなり異なる可能性があり、これは、車両に乗っているということ自体が、家で座っている、机に座っている、又は歩き回っているユーザとは異なる多くのことを示

10

20

30

40

50

す傾向があるからである。ほとんど全てのデバイスユーザが参加するアクティビティの1つが検索であり、様々なタイプのデバイス（デスクトップ、モバイルデバイス、ウェアラブルデバイスなど）で行われる。検索には通常、キーワードの入力が含まれ、自然言語によるテキスト入力や音声による問い合わせも可能である。クエリは、検索結果を提供するために処理され、1つ又は複数のリストやメニュー要素に表示され、多くの場合、スポンサー付きの検索結果とそうでない検索結果を区別する。ランキングアルゴリズムでは、様々なインプットを考慮し、特に、他のユーザにとっての検索結果の有用性（エンゲージメント、クリック、アテンション、ナビゲーション、購入、閲覧、視聴などで示される）の範囲を考慮し、より有用なアイテムがリストの上位に表示されるようになっている。

【0698】

10

しかし、自動運転車に乗っている乗り手にとって、検索結果の有用性は、一般の検索者とは大きく異なる可能性がある。例えば、定義されたルートで運転されている乗り手は（ルートは自動運転車に必要なインプットであるため）、同じ個人が職場のデスクや自宅のコンピュータに座っている場合よりも、ルート上で乗り手の前方にある場所に関連する検索結果を評価する可能性ははるかに高いかもしれない。従って、従来の検索エンジンでは、自動運転車に乗っている乗り手の状況を考慮すると、最も関連性の高い検索結果が得られなかったり、より関連性の高い検索結果を押しつけてしまったりなどの問題が生じる可能性がある。

【0699】

20

図58のシステム5811の実施形態において、検索結果順位決定システム（検索システム58207）は、車内関連の検索結果を提供するように構成されてもよい。実施形態において、そのような構成は、車内結果が他のユーザによる車内での検索に関する結果に基づいてランク付けされるように、車内での検索のセットに関連してのみ観察されるランキングパラメータを含むように、検索結果順位決定アルゴリズムをセグメント化することによって達成されてもよい。実施形態において、このような構成は、車内での検索が検出されたときに（通信プロトコルタイプ、IPアドレス、車両に保存されたクッキーの存在、移動性の検出などにより、車載システムの指標を検出することによって）、従来の検索アルゴリズムの1つ又は複数の重みに適用される、重み付けパラメータを調整することによって達成されてもよい。例えば、ローカルの検索結果は、順位決定アルゴリズムにおいて、より大きな重み付けをすることができる。

30

【0700】

実施形態において、車両5810からのルーティング情報は、ルート上の先にあるローカルな関心事に関連する結果に有利な重み付けを可能にするなど、順位決定アルゴリズムへの入力として使用することができる。

【0701】

実施形態では、気象情報、交通情報、イベント情報などの、車載クエリの検出に基づいて、コンテンツタイプを検索結果でより重くしてもよい。実施形態において、追跡された結果は、経路変更をランキングの要因として含めること（例えば、検索結果が、検索結果の対象となった場所への経路変更と時間的に関連しているように見える場合）、検索結果に対する乗り手のフィードバックを含めること（乗車に対する満足度指標など）、検索結果に由来するように見える車内行動を検出すること（検索結果に現れた音楽を再生することなど）などにより、車内での検索のランキングを調整してもよい。

40

【0702】

実施形態において、車内関連検索結果のセットは、検索結果インタフェース（例えば、乗り手インタフェース58208）の別個の部分、例えば、乗り手57120が従来の検索エンジンの結果、スポンサー付き検索結果、及び車内関連検索結果を見ることができるウィンドウの部分で提供されてもよい。実施形態では、一般的な検索結果とスポンサー付き検索結果との両方を、本明細書に記載された技術のいずれか、又は車内関連検索結果を提供するために当業者が理解するであろう他の技術を使用して構成することができる。

【0703】

50

車内関連の検索結果と従来の検索結果とが同じインタフェース（例えば、乗手インタフェース 5 8 2 0 8）で提示される実施形態では、車内関連の検索結果の選択及びエンゲージメントを、1つ又は複数の検索アルゴリズム 5 8 2 1 1 を訓練又は強化するための成功指標として使用することができる。実施形態において、車内検索アルゴリズム 5 8 2 1 1 は、機械学習を使用して訓練されてもよく、任意で1つ又は複数の従来の検索モデルによってシードされ、任意で、車内行動と他の行動との間の差異を熟考することができるユーザ行動の1つ又は複数のモデルに基づいて調整された初期パラメータが提供されてもよい。機械学習は、ニューラルネットワーク、深層学習システム、モデルベースのシステムなどの使用を含んでもよい。機械学習へのフィードバックには、検索に使用される従来のエンゲージメントメトリクスのほか、乗手の満足度、感情状態、イールドメトリクス（例えば、スポンサー付き検索結果、バナー広告など）などのメトリクスが含まれる場合がある。

10

**【0704】**

本明細書で提供される態様は、輸送用システム 5 8 1 1 であって、車内の検索者にネットワーク検索結果を提供する検索システム 5 8 2 0 7 を含む。

**【0705】**

本明細書で提供される態様は、車両 5 8 1 0 の車載ネットワーク検索システム 5 8 2 0 7 を含み、この検索システムは以下を含む：車両 5 8 1 0 の乗手 5 8 1 2 0 が検索システム 5 8 2 0 7 に関与することを可能にする乗手インタフェース 5 8 2 0 8；以前に実施された複数の車内検索から得られた一連の車内検索基準に基づいて、検索結果を優先する検索結果生成回路 5 8 2 0 9；及び、検索結果の位置コンポーネントと車両 5 8 1 0 の構成されたルートとの関連性に基づいて、優先された検索結果を順序付ける検索結果表示順位決定回路 5 8 2 1 0。

20

**【0706】**

実施形態では、車両 5 8 1 0 が、車両 5 8 1 0 の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するためのシステムを備える。実施形態では、車両 5 8 1 0 が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両 5 8 1 0 が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両 5 8 1 0 が、自動運転車両である。

**【0707】**

実施形態において、乗手インタフェース 5 8 2 0 8 は、タッチスクリーン、バーチャルアシスタント、エンターテインメントシステムインタフェース、コミュニケーションインタフェース、及びナビゲーションインタフェースのうち、少なくとも1つを含む。

30

**【0708】**

実施形態において、優先された検索結果は、構成された経路に近接した結果が他の結果よりも先に表示されるように、検索結果表示順位決定回路 5 8 2 1 0 によって順序付けられる。実施形態において、車内検索基準は、車内での検索のセットのランキングパラメータに基づいている。実施形態では、ランキングパラメータが、車内での検索のセットにのみ関連して観察される。実施形態において、検索システム 5 8 2 0 7 は、検索結果生成回路 5 8 2 0 9 を適応させて、車内行動に相関する検索結果を優先する。実施形態において、車内行動に相関する検索結果は、検索を行う前と後との乗手の行動を比較して決定される。実施形態において、検索システムは、複数の検索者に対する検索結果のセットと、車内での乗手行動モデルに基づく検索結果生成パラメータのセットとから、検索結果生成回路 5 8 2 0 9 を学習することを容易にする機械学習回路 5 8 2 1 2 を更に備える。

40

**【0709】**

本明細書で提供される態様は、車両 5 8 1 0 の車載ネットワーク検索システム 5 8 2 0 7 を含み、検索システム 5 8 2 0 7 は以下を含む：車両 5 8 1 0 の乗手 5 8 1 2 0 が検索システム 5 8 1 0 に関与することを可能にする乗手インタフェース 5 8 2 0 8；車両 5 8 1 0 が自動運転モード又は自律モードであるか、又は活動中のドライバによって運転されているかの検出に基づいて、検索結果を変化させる検索結果生成回路 5 8 2 0 9；及び、検索結果の位置コンポーネントと車両 5 8 1 0 の構成された経路との関連性に基づい

50

て、検索結果を順序付ける検索結果表示順位決定回路58210。実施形態において、検索結果は、ユーザ（例えば、乗り手58120）が車両5810の運転者であるか、車両5810の同乗者であるかに応じて異なる。

【0710】

実施形態では、車両5810が、車両5810の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両5810が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両5810が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両5810が、自動運転車両である。

【0711】

実施形態において、乗り手インタフェース58208は、タッチスクリーン、バーチャルアシスタント、エンターテイメントシステムインタフェース、コミュニケーションインタフェース、及びナビゲーションインタフェースのうち、少なくとも1つを含む。

10

【0712】

実施形態では、検索結果表示順位決定回路58210によって、設定された経路に近接した結果が他の結果よりも先に表示されるように、検索結果が順序付けられる。

【0713】

実施形態において、検索結果生成回路58209によって使用される検索基準は、車内検索のセットのランキングパラメータに基づいている。実施形態では、ランキングパラメータが、車内検索のセットにのみ関連して観察される。実施形態において、検索システム58207は、検索結果生成回路58209を適応させて、車内行動に相関する検索結果を優先する。実施形態では、車内行動に相関する検索結果が、検索を行う前と後との乗り手の行動を比較して決定される。実施形態において、検索システム58207は、複数の検索者に対する検索結果のセットと、車内での乗り手行動モデルに基づく検索結果生成パラメータのセットとから、検索結果生成回路58209を訓練することを容易にする機械学習回路58212を更に備える。

20

【0714】

本明細書で提供される態様は、車両5810の車載ネットワーク検索システム58207を含み、検索システム58207は、車両5810の乗り手58120が検索システム58207に関与することを可能にする乗り手インタフェース58208と；ユーザ（例えば、乗り手58120）が車両の運転者であるか或いは車両の同乗者であるかに基づいて、検索結果を変化させる検索結果生成回路58209と；検索結果の位置コンポーネントと車両5810の構成されたルートとの関連性に基づいて、検索結果を順序付ける検索結果表示順位決定回路58210と；を備える。

30

【0715】

実施形態では、車両5810が、車両5810の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを備える。実施形態では、車両5810が、少なくとも半自律的な車両である。実施形態では、車両5810が、自動的にルーティングされる。実施形態では、車両5810が、自動運転車両である。

【0716】

実施形態において、乗り手インタフェース58208は、タッチスクリーン、バーチャルアシスタント、エンターテイメントシステムインタフェース、コミュニケーションインタフェース、及びナビゲーションインタフェースのうち、少なくとも1つを含む。

40

【0717】

実施形態において、検索結果は、構成された経路に近接する結果が他の結果よりも先に表示されるように、検索結果表示順位決定回路58210によって順序付けられる。実施形態において、検索結果生成回路58209によって使用される検索基準は、車内検索のセットのランキングパラメータに基づいている。実施形態では、ランキングパラメータが、車内検索のセットにのみ関連して観察される。

【0718】

実施形態において、検索システム58204は、検索結果生成回路58209を適応さ

50

せて、車内での行動と相関のある検索結果を優先させる。実施形態では、車内での行動に相関する検索結果が、検索を行う前と後との乗手行動を比較することによって決定される。実施形態において、検索システム 58207 は、車内での乗手行動モデルに基づいて、複数の乗手に対する検索結果のセット及び検索結果生成パラメータのセットから、検索結果生成回路 58209 を訓練することを容易にする機械学習回路 58212 を更に備える。

#### 【0719】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化することを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有し、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有し、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取る、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化するハイブリッドニューラルネットワークと、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワ

10

20

30

40

50

ークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れる、システムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークと、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムとを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有し、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得される、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有し、マーチャントは、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができる、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有し、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗り手に報酬が提供される、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、

10

20

30

40

50

車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ルーティングは、乗手手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化するハイブリッドニューラルネットワークと、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するデータ処理システムとを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数の社会的データソースからデータを取得し、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して社会的データソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレイン

10

20

30

の異なる部分を最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して車両の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、車両の乗手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適

40

50

化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、1つのニューラルネットワークが、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、睡眠を容易にするためのフラットな構成と、覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアルレイフラットシートを有する2人乗り自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、自動車のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車のシートシステムを備えるシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを備える、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、車両に乗っている乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、車両内の乗り手の音声を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパ

10

20

30

40

50

ワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、ワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、ワートレインの異なる部分を最適化し、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がワートレインの異なる部分を最適化し、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、ワートレインの異なる部分を最適化し、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、ワートレインの異なる部分を最適化し、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、ワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書では、車両のワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、ワートレインの異なる部分を最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運

10

20

30

40

50

転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットが、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニュー

10

ラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両の乗り手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有し、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化するハイブリッドニューラルネットワークと、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムとを有する輸送システムを提供する。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転の自動二輪車を有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットが、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実

20

30

40

50

体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムを提供する。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニ

10

20

30

40

50

ニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化するハイブリッドニューラルネットワークと、複数の自動運転車両に関連する入力を取得し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムとを有する輸送システムを提供する。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する、システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、ニューラルネットの異なる部分が車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で作動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両

10

20

30

40

のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力で作動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで作動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測

50

を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、車両のルートプランを含む、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、ロボットプロセスオートメーションシステムを有し、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメ

10

20

30

40

50

ータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、かつ、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分がパワートレインの異なる部分を最適化し、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するようにエキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分は、パワートレインの異なる部分を最適化し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレインを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも2つの部分が、パワートレインの異なる部分を最適化し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムが提供される。

【0720】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システム

10

20

30

40

50

である。実施形態において、本明細書では、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。前記認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて前記車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、前記ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて前記車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有し、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取ることを特徴とする、輸送システム。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムを提供する。ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、輸送システム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、1つのニューラルネットワークタイプが、車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが、車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書

10

20

30

40

50

で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、1つのニューラルネットワークは、トラフィックに基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークは、経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有し、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れる。実施形態において、本明細書は、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムを提供する。ここで、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、調整は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有し、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムを提供する。ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有し、マーチャントが、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができる、交通システム。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワ

10

20

30

40

50

ートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有し、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗り手に報酬が提供される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力进行处理することによって、少なくとも部分的に決定される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の交通ニーズを予測するデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネッ

10

20

トワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の社会的データソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の社会的データソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して社会的データソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適

30

40

50

化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗手手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両の乗手手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、1つのニューラルネットワークが、車両の乗手手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗り自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両の環境に対する乗手手のオリエンテーションを維持しながら、自動車の乗手手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、平坦な構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本

10

20

30

40

50

明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両に乗っている乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両内の乗り手の音声を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムを提供する。ここで、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なく

10

20

30

40

50

とも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレ

イン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、少なくとも1つのシートセンサからの入力进行处理して乗り手の感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両の乗り手のためのシート内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両の乗りに向けたシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分は、乗りに関連する入力进行处理して乗りの状態を決定し、コグニティブシステムは、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自

10

20

30

40

50

動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムを提供する。ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される、輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、環境における装着者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態

10

20

30

40

50

において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感を提供するように構成されており、前記拡張現実感の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメット及び自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命

10

20

30

令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、データプロセッサと構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少な

40

50

くとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムを提供する。ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムを提供する。ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムを提供する。ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから、複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両のうちの少なくとも1つについて、再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車

10

20

30

40

50

両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで作動して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し

10

20

30

40

50

、入力は、地理的配置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形

10

態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、期間の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムである。認知システムは、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするために、充電又は燃料補給の価値を示す指標を提供する少なくとも1つの入力を受け付ける。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムを提供する。ニューラルネットワークの少な

20

30

40

50

くとも1つの部分が、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、ロボットプロセスオートメーションシステムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と対話するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボットプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために、車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させて、安全性を促進するホルモン状態を促進するためのシステムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、かつ、車載用食事システムのための自動補充システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメ

10

20

30

40

50

ータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的にわたって報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムが提供される。

10

20

#### 【0721】

実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して可能な車両動作状態のセットを探索して少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有し、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取る。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、交通システム。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つ

30

40

50

のパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムを提供する。前記認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて前記車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、前記ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて前記車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、1つのニューラルネットワークは、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークは、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用される、ハイブリッドニューラルネットワークを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、1つのニューラルネットワークは、トラフィックに基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークは、経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、指定された車両のセット間のネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ネゴシエーションは、ルート of the 少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰る値に関連する入力を受け付ける、輸送システム。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンシ

10

20

30

40

50

ンの少なくとも1つのパラメータを最適化し、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されるルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、調整は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化するとともに、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が得られる、認知システムを有する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有し、マーチャントが、車両に乗っている間に行動を起こす乗り手によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができる、交

10

20

30

40

50

人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサ

スペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムを提供する。前記認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて前記車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、前記ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて前記車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して前記ソーシャルデータソースを処理することに基づいて前記輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムを提供する。前記認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて前記車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、前記ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて前記車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して前記ソーシャルデータソースを前記ハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて前記車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する交通システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化するとともに、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムを提供する。前記認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて前記車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、前記ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて前記車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、前記車両の乗りに関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、前記乗りの感情状態を改善するために前記車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化

10

20

30

40

50

するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムを提供する。前記認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて前記車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、前記ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて前記車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、1つのニューラルネットワークは、車両の乗りに関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークは、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、睡眠を容易にするためのフラットな構成と起床活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人用自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両の環境に対する乗り手のオリエンテーションを維持しながら、自動車の乗りにエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、平坦な構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、自動車のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムを提供する。ここで、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両に乗っている乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムを提供する。前記認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて前記車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、前記ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて前記車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、感情状態を判定するために車両内の乗り手の音声処理し、乗り手の感情状態を改善

10

20

30

40

50

するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムを提供する。ここで、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供される。ここで、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理する人工知能システムを有する輸送システムであって自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供される。ここで、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、感情状

10

20

30

態を判定するために車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化するとともに、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書は、車両のパワート

40

50

レイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗手手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムであって、コグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗手手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、ハイブリッドコグニティブシステムと、自動運転車両の乗手手のためのシート内広告のための広告市場を管理するためのコグニティブシステムとを有する輸送用システムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗手手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、かつ、自動運転車両の乗手手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力を処理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムである。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗手手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化するとともに、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗手手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗手手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンシ

10

20

30

40

50

ヨンの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムである。前記ヘルメットは、前記自動運転車両の位置及び向き登録に基づいて、拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両の乗り手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムを提供する。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムであって、コグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、ハイブリッドコグニティブシステムと、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送用システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転の自動二輪車を有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、環境における装着者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて、拡張現実体験を提供するように構成されている、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータ

10

20

30

40

50

を最適化し、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感を提供するように構成されており、前記拡張現実感の少なくとも1つのパラメータは、前記乗り手及び前記自動二輪車の少なくとも一方に関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最

10

適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメット及び自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、交通システム。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するための認知無線システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムが提供される。前記認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて前記車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、前記ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて前記車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化するとともに、複数の自動運転車両に関する入力を行い、前記入力に基づいて前記複数の車両のうちの少なくと

20

30

40

50

も1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化するとともに、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化するとともに、複数の自動運転車両に関する入力を行い、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有

10

20

30

40

50

する輸送用システムを提供する。前記コグニティブシステムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、前記ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて前記複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムであって、コグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムを提供する。ここで、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供される。認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分は、車両の充電システムに関する入力及び他の入力に基づいて動作する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムを提供する。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は

10

20

30

40

、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムを提供する。ここで、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、地理的位置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有

50

する輸送システムであって、コグニティブシステムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。前記認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、前記入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムが提供される。ここで、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は車両のルート計画を含む。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。ここで、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、期間の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムである。認知システムは、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの交渉を自動化するためのシステムであり、充電又は燃料補給の価値を示す指標を提供する少なくとも1つの入力を受け付ける。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化するとともに、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が

10

20

30

40

50

、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化する、ロボットプロセスオートメーションシステムを有し、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボットプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込んで、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、食品又は飲料の少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、かつ、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムを提供する。認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて

10

20

30

40

50

車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分は、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。前記推薦は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくと

10

も1つのパラメータを含んでいる。実施形態において、本明細書では、車両のパワートレイン及びサスペンションを最適化するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、認知システムの少なくとも1つの部分が、性能目標に基づいて車両のパワートレインの少なくとも1つのパラメータを最適化し、ニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、乗り手の快適性パラメータに基づいて車両のサスペンションの少なくとも1つのパラメータを最適化し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムが提供される。

20

#### 【0722】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取る。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムである。ここで、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供され、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取り、1つのニューラルネットワークタイプが、車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが、車両をルーティングするために使用される、ハイブリッドニューラルネットワークを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なく

30

40

50

とも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送用システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取り、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取り、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ネゴシエーションは、ルート上の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰される値に関連する入力を受け入れる。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取り、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングする認知システムを有し、調整は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供され、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取り、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理する認知システムを有し、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得されることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取り、複数の商人による車両の乗り手への報酬の

10

20

30

40

50

提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有し、商人は、車両に乗っている間に行動を引き受ける乗手によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができる、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗手インタフェースを有し、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗手に報酬が提供される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、少なくとも1つの車両をルーティングする認知システムを有し、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる、乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の交通ニーズを予測するデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書は、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して

10

20

30

40

50

、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理

することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、車両の乗手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するハイブリッドニューラルネットワークを有する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、睡眠を促進するためのフラットな構成と、覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗りの自動車用シートシステムを備える。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態

10

20

30

40

50

に関連する入力を取り、周囲の環境に対する乗手の手向を維持するための少なくとも1つの視覚的向手システムを備えて構成された少なくとも1つの後向手シートを有する自動手シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺传的アルゴリズムを使用して、可能な手両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送用システムであって、遺传的アルゴリズムは、少なくとも1つの手両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、手両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために手両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺传的アルゴリズムを使用して、可能な手両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送用システムであって、遺传的アルゴリズムは、少なくとも1つの手両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、手両内の乗手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために手両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺传的アルゴリズムを使用して、可能な手両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺传的アルゴリズムは、少なくとも1つの手両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、乗手から自動運転手両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転手両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺传的アルゴリズムを使用して、可能な手両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺传的アルゴリズムは、少なくとも1つの手両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転手両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転手両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺传的アルゴリズムを使用して、可能な手両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送用システムである。ここで、遺传的アルゴリズムは、少なくとも1つの手両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、自動運転手両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転手両の状態を決定し、決定された自動運転手両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために、自動運転手両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺传的アルゴリズムを使用して、可能な手両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺传的アルゴリズムは、少なくとも1つの手両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、手両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために手両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺传的アルゴリズムを使用して、可能な手両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺传的アルゴリズムは、少なくとも1つの手両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために手両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送シ

10

20

30

40

50

システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供され、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有している。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作

10

20

30

状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づいて、車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態

40

50

のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムが、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するハイブリッド認知システムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両の動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、自動運転の自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、自動運転自動二輪車と共に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを

10

20

30

40

50

特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメット及び自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供することを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索し、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムである。ここで、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用されることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする輸送システムである。実施形態におい

10

20

30

40

50

て、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充

10

電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索し、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムである。ここで、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。ここで、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと位置するローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する

20

30

40

50

ための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分は、車両の充電システム及び他の入力に関連する入力で動作する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供され、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする輸送システムである。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手の状態に関連する入力を取り、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力、車両のルート計画を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗手状態に関連する入力を取り、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための

10

20

30

40

50

人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、車両の充電又は燃料補給のための期間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取り、車両の充電及び/又は燃料補給のための持続時間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一連の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボットプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手の状態に関連する入力を取り、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために、車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させて、安全性を促進するホルモン状態を促進するためのシステムを有することを特徴とする輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態

10

20

30

40

を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、食品又は飲料の少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つ

50

の乗り手状態に関連する入力を取り、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送用システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的全体に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、車両の構成に対する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの遺伝的アルゴリズムを使用して、可能な車両動作状態のセットを探索して、少なくとも1つの最適化された動作状態を決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、遺伝的アルゴリズムは、少なくとも1つの車両性能パラメータ及び少なくとも1つの乗り手状態に関連する入力を取り、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有することを特徴とする。

### 【0723】

実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために動作する、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、1つのニューラルネットワークタイプが、車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが、車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類

10

20

30

40

50

するために動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために動作し、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークと、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムとを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、1つのニューラルネットワークがトラフィックに基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有するシステムが提供される。ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手が経路の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れる。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ここで、調整は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッ

10

20

30

40

50

ンの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有し、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムが提供される。マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができる。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムが提供される。報酬は、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有するシステムが提供される。前記ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことで報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書は、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態におい

10

20

30

40

50

て、本明細書は、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、複数のソーシャ

10

ルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも一部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも一部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも

20

30

40

50

1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗り自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、平坦な構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きのレイフラットシートを有する自動車のシートシステムを備えるシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両に乗っている乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両内の乗り手の音声処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類する

10

20

30

40

50

ために動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作することを特徴とする。ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、また、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作することを特徴とする。ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、自動運転車両の決定された状態に基づいて、乗手の状態を改善するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸

10

20

30

40

送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくと

50

も1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するためのコグニティブシステムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミ

ッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書では、自動運転

車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間で協調制御するために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システム

であって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムである。車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステ

10

20

30

40

50

ムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであり、自動運転自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、環境における装着者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの

10

20

30

40

50

少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間で協調制御するために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。前記ヘルメットからの入力が、前記自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサと構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。前記ヘルメットからの入力が、前記自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を与えることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、

10

20

自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作することを特徴とする。また、複数の自動運転車に関する入力を行い、自動運転

30

40

50

車の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の自動運転車のうち少なくとも1つの自動運転車に対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作することを特徴とする。また、複数の自動運転車両に関する入力を行い、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態では本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作することを特徴とする。前記ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、前記トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、前記車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから、複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取得し、前記複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラル

10

20

30

40

50

ネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システム。実施形態において、本明細書では、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関する入力及びその他の入力に対して動作する。実施形態において、本明細書では、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも一部が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の一部がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、地理的配置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであ

10

20

30

40

50

って、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルートプランを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、持続時間の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する。認知システムは、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの交渉を自動化するためのシステムであり、充電又は燃料補給の価値を示す指標を提供する少なくとも1つの入力を受け付ける。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、持続時間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動ネゴシエーションを容易にするための認知システムを有するシステムが提供される。認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理している。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分が、自動運転車両の状態を分類するために動作することを特徴とする。前記ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、前記トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、一連の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、それぞれの個人についてデータが取得され、前記一連の画像を使用して人工知能システムが車両と相互作用するように訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書は、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブ

10

20

30

40

50

リッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させて、安全性を促進するホルモン状態を促進するためのシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、食品又は飲料の少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも一部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、安全性のマージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書は、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分が自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分がトランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システム

10

20

30

40

50

を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の連続可変パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の状態を分類するように動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの別の部分は、トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムである。

10

#### 【0724】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが、車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが、車両をルーティングするために使用される、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲のオブジェクトのタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送のためのシステムであって、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用され、1つのニューラルネットワークがトラフィックに基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ネゴシエーションは、ルートの少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連す

20

30

40

50

る入力を受け入れる、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、指定された一連の車両の間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、調整は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有し、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得される、システムが提供される。実施形態では、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の商人による車両の乗り手に対する報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有し、商人は、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗り手によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができる、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有し、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗り手に報酬が提供されるシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲に

10

20

30

40

50

ある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用され、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用され、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力を使用して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用され、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、睡眠を促進するためのフラットな構成と起床活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人用自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の環境に対する乗手のオリエンテーションを維持しながら、自動車の乗手にエンターテイメントを提

10

20

30

40

供するように構成されたエンターテイメントシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくと

50

も1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを備える。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するために少なくとも1つの視覚的向きシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワーク

10

20

30

40

50

タイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するためのコグニティブシステムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力进行处理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自

10

20

30

40

50

動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを提供する。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態では、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであり、自動運転の自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲のオブジェクトのタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車ヘルメットを有

10

20

する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送用システムが提供される。実施形態におい

30

40

50

て、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブラジオシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する

10

20

30

40

50

ためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用され、ニューラルネットの異なる部分が車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用され、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づい

10

20

30

40

50

て、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知

能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含む、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態

10

20

30

40

50

において、本明細書は、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書は、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲の物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークタイプが車両の周囲にある物体のタイプを分類するために使用され、別のニューラルネットワークタイプが車両をルーティングするために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成される検索システムを有する。

#### 【0725】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用される、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイ

10

20

30

40

50

ブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用され、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ネゴシエーションは、ルートの少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れる、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、調整は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有し、報酬は、乗り手が車両に乗っている間にある行動を行うことによって獲得される、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有し、マーチャントは、車両に乗っている間にアクションを引き受けた乗り手によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができる、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化する

10

20

30

40

50

るために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有し、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗り手に報酬が提供される、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力処理することによって少なくとも部分的に決定される、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の社会的データソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して社会的データソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハ

10

20

30

40

50

イブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の乗手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用され、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入

10

20

力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、睡眠を容易にするためのフラットな構成と起床活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを備えるシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成される、少なくとも1つの後向きシートを有する自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくと

30

40

50

も1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両に乗っている乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両内の乗手手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗手手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情的状態を決定し、乗手手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化す

10

20

30

40

50

るために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するためのコグニティブシステムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータがヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コ

10

20

30

40

50

ンポーメントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーメントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーメントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーメントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーメントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーメントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と共に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーメントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と共に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴

10

20

30

40

50

とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両に対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実

10

20

30

40

50

施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパ

10

20

ラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケ

30

40

50

ジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用され、ニューラルネットワークの異なる部分が車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で作動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用され、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関する入力で作動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで作動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両用の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルートプランを含む、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニュー

10

20

30

40

50

ーラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両の充電又は給油のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用するときに、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボットプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック要因に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、食品又は飲料の少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1

10

20

30

40

50

つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネント

のスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両用の少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためにそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の構成のための推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、少なくとも1つの市場フィードバック因子に基づいて生産を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが、車両のための少なくとも1つのロボット製造コンポーネントのスケジューリングを最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

#### 【0726】

実施形態では、本明細書で提供されるのは、トラフィックと道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、トラフィック及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、1つのニューラルネットワークがトラフィックに基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、指定されたピアのセットの間で自動的にコラボレーションを促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための

認知システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、交通及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定された経路パラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、経路の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れる、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、指定された一組の車両間の調整を容易にすることによって決定された経路パラメータに基づいて、一組の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングする認知システムを有し、調整は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される、輸送システムである。実施形態において、本明細書は、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有し、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理する認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得される、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の商人による車両の乗り手に対する報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有し、商人は、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗り手が獲得できる報酬のパラメータを指定することができるシステムである。実施形態において、本明細書では、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有し、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗り手に報酬が提供されるシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有し、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムと、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の交通ニーズを予測するデータ処理システムとを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の交通計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両の経路に関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いて

10

20

30

40

50

ソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムであって、車両の乗手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを有する二人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有し、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書では、交通及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有し、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するために少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムであって、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて

10

20

30

40

50

車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を向上させる人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情的状態を決定し、乗手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するた

10

めの人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムと、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムとを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘル

20

30

40

50

メットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、システムである。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットの

インタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態では、本

明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであり、自動運転の自動二輪車を有する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、交通及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、システムである。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する

システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである

10

20

30

40

50

。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するコグニティブ無線システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用されるシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムが提供され、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムであって、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離

10

20

30

40

れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両のルーティングを同時に最適

50

化する人工知能システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、地理的配置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両の経路計画を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、車両への充電又は給油のための期間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを

10

20

30

40

50

有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、交通及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書は、交通及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車内でのユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する交通機関のシステムである。実施形態において、本明細書では、交通量及び道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、車載用食事システムのための自動補充システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態では、本明細書では、交通及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリーパラメータ及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムである。実施形態では、本明細書では、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通及び道路プロファイルに基づいて車両ルーティングを同時に最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、交通量と道路プロファイルに基づいて車両の経路を同時に最適化する人工知能システムを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する交通機関のシステムである。

#### 【0727】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用される、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークがトラフィックに基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送のためのシステムであって、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自

10

20

30

40

50

動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ネゴシエーションは、少なくとも1人の乗りが経路の少なくとも1つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れる、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、指定された一組の車両間の調整を容易にすることによって決定された経路パラメータに基づいて、一組の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の商人による車両の乗りに対する報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有し、報酬は、乗りが車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のマーチャントによる車両の乗りに対する報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有し、マーチャントは、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗りが獲得できる報酬のパラメータを指定することができる、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の商人による車両の乗りに対する報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗りに対するインタフェースを有し、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗りに報酬が提供される輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ルーティングは、乗りが車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗りに対するインタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、システムを提供する。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路

10

20

30

40

50

プロフィールに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロフィールに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロフィールに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両の経路に関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロフィールに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロフィールに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースをハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロフィールに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロフィールに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロフィールに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用され、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロフィールに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラル

10

20

30

40

50

ネットワークを有する輸送システムであって、睡眠を容易にするためのフラットな構成と起床活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを有する二人乗り自動車用シートシステムを備えるシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワー

10

20

クが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両内の乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両内の乗り手の音声処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、乗り手の状態を決定するために自動運転車両の電子商取引システムと乗り手の相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つ

30

40

50

の動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に

10

20

30

40

50

関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている輸送システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両との協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される自動二輪車のヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別の二

10

20

30

40

50

ューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の

10

20

30

40

50

車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルート

10

20

30

40

50

、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用され、ニューラルネットワークの異なる部分が車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で作動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用され、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別

10

20

のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両の経路計画を含む、システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知シ

30

40

50

システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と対話するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。

実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能にされる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組

10

20

30

40

50

のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいて経路を最適化するために使用され、別のニューラルネットワークが経路の道路プロファイルに基づいてエネルギー消費量を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが交通量に基づいてルートを最適化するために使用され、別のニューラルネットワークがルートの道路プロファイルに基づいてエネルギー消費を最適化するために使用されるハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムである。

【0728】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一組のピアの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、一組のピア内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一組のピアの間の協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、一組のピア内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、指定された一組の車両の間のネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一組の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ネゴシエーションは、ルートの少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れる、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一組のピアの間の協調を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、一組のピア内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、指定された一組の車両の間の協調を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一組の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、協調は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連のピアの間の協調を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有し、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得される、交通機関のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができる、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することに

10

20

30

40

50

よって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有し、車両に乗っている間に行動を引き受けることによって乗り手に報酬が提供される、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力进行处理することによって、少なくとも部分的に決定される、輸送システムである。実施形態では、本明細書では、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムと、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1つの個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1つの乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティング

10

20

30

40

50

するための認知システムを有し、車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを備えた2人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、指定された仲間のセットの間でのコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きのレイフラットシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間でのコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、車両内の乗り手の顔の画像の特徴ベクトル进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、車両内の乗り手の音声进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送用システムであって、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力进行处理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、乗り手の状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する

10

20

30

40

50

るために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの対話からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、自動運転車両の環境内の少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間での協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情的状態を決定し、乗手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムである。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、

10

20

30

40

50

ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間の協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータがヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセット間の協調を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、輸送システムである。実施形態では、本明細書では、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取って、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定することができる。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、自動運転車両の乗手へのヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態では、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態では、本明細書では、指定された仲間のセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間でのコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態では、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間の協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータ

10

20

30

40

50

は、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、輸送システムである。実施形態では、本明細書では、指定された仲間のセットの間の協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間の協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間の協調を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給プ

10

20

ランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセット間の協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書

30

40

50

で提供されるのは、指定された仲間のセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムである。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから遠隔のクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに位置付けられたローカルシステムとを調整する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有し、自動運転車両に関する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間の協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ニューラルネットの異なる部分が車両の充電システム及び他の入力に関連する入力で動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する、輸送システム

10

20

30

40

50

である。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のためのルートプランを含む、輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を促進するための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための持続時間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を促進するための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用するときに、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用してトレーニングされ、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定された仲間のセット間のコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、変動から

10

20

30

40

50

恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間でのコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変

化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一組の仲間の間の協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間の一組内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間での協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された仲間のセットの間での協力を自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、仲間のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、車内の食事システムのための自動補充システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一組のピアの間でのコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、一組のピア内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセットの間でのコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、1組のエキスパートシステムが構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間でのコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目標に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセットの間でのコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有する輸送システムであって、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定されたピアのセット間でのコラボレーションを自動的に促進することによって決定された目標に基づいて、ピアのセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する交通機関のシステムである。

#### 【0729】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送

10

20

30

40

50

システムであって、ネゴシエーションは、ルートの少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れる。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ここで、ネゴシエーションは、少なくとも1人の乗り手がルートの少なくとも1つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、指定された一組の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一組の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、調整は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、指定された一連の車両間のネゴシエーションを容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルートの少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有し、報酬は、乗り手が車両に乗っている間にアクションを引き受けることによって獲得される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムが提供される。ネゴシエーションは、少なくとも1人の乗り手がルートの少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有し、マーチャントは、車両に乗っている間に行動を起こす乗り手によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができる。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルートの少なくとも1つのパラメータに少なくとも1つの乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有し、車両に乗っている間に行動を引き受けることによって乗り手に報酬が提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルートの少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルートの少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送シ

10

20

30

40

50

システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1人の乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1人の乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1人の乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルートの少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少

10

20

30

40

50

なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗りの自動車のシートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動車の環境に対する乗り手のオリエンテーションを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れ、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシ

10

20

ステムを提供する。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する値に関連する入力を受け入れ、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、車両内の乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、車両内の乗り手の音声処理して感情的状態を決定し、乗り手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関のシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーション

30

40

50

は、ルート of の少なくとも 1 つのパラメータに少なくとも 1 人の乗り手が帰する値に関連する入力を受け入れ、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも 1 つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも 1 つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも 1 つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも 1 つのパラメータに少なくとも 1 つの乗り手が帰する値に関連する入力を受け入れ、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの対話からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも 1 つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも 1 つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも 1 つのパラメータに少なくとも 1 人の乗り手が帰する値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両の環境にある少なくとも 1 つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも 1 つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも 1 つの車両をルーティングするための認知システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも 1 つの乗り手がルート of の少なくとも 1 つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも 1 つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも 1 つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも 1 つのパラメータに少なくとも 1 人の乗り手が帰する値に関連する入力を受け入れ、少なくとも 1 つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情的状態を決定し、乗り手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも 1 つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも 1 つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも 1 つの乗り手がルート of の少なくとも 1 つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、少なくとも 1 つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも 1 つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも 1 つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも 1 つの乗り手がルート of の少なくとも 1 つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、乗り手の姿勢を示す少なくとも 1 つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも 1 つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくと

10

20

30

40

50

も1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両の乗り手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送用システムである。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送用システムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送のためのシステムである。ここで、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手が経路の少なくとも1つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータがヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両の乗り手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを

10

20

30

40

50

特徴とする。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータ

に帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送用システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち of の少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でのネゴシエーションを容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された価値に関連する入力を受け入れ、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている自動二輪車のヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れ、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動二輪車のヘルメットは、自動運転の自動二輪車の位置と向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実感を提供するように構成されており、前記拡張現実感の少なくとも1つのパラメータは、前記乗り手及び前記自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する値に関連する入力を受け入れ、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両

10

20

30

40

50

のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れ、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れ、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れ、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムである。ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関する入力を受け入れ、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムである。ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソース

10

20

30

40

50

からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムである。ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムである。ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔にあるクラウドベースのシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整している。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されるルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムである。ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補

10

20

30

給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両

40

50

の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で動作する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングする

10

20

30

40

50

ためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート  
の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1つの乗り手が帰する価値に関する入力を受  
け入れ、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つ  
のパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値に関する少  
なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供さ  
れるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定  
されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をル  
ーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、  
ルートの少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連す  
る入力を受け入れ、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少  
なくとも1つの自動ネゴシエーションを促進するための認知システムを有し、認知システ  
ムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形  
態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエー  
ションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセ  
ット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ネゴシ  
エーションは、少なくとも1つの乗り手がルートの少なくとも1つのパラメータに帰する  
価値に関連する入力を受け入れ、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及  
び価格のうちの少なくとも1つの自動ネゴシエーションを促進するための認知システ  
ムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のため  
の入札市場を管理する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指  
定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルー  
ティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティ  
ングするためのコグニティブシステムを有する輸送のためのシステムが提供される。ネ  
ゴシエーションは、少なくとも1人の乗り手がルートの少なくとも1つのパラメータに  
帰する価値に関連する入力を受け入れ、個人が車両のユーザインタフェースと相互作  
用する際に、1組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能シ  
ステムが、車両と相互作用するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代  
わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメ  
ーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセ  
ットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメ  
ータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための  
認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1  
つの乗り手がルートの少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受  
け入れ、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータ  
を自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実  
施形態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーション  
を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセ  
ット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸  
送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルートの少  
なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、ユーザのホル  
モン系レベルの指標を取り、健康なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ  
体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送システムが提供される。実施形  
態において、本明細書では、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを  
促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセ  
ット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸  
送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルートの少  
なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、ユーザのホル  
モン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両  
内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する輸  
送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、指定された車両の  
セットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティング  
パラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティ  
ングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、  
少なくとも1人の乗り手がルートの少なくとも1つのパラメータに帰する値に  
関連する入力を受け入れ、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康なホル  
モン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステ  
ムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、指  
定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定  
されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1  
つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであ  
る。

10

20

30

40

50

て、ネゴシエーションは、少なくとも1つの乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された価値に関連する入力を受け入れ、車内の食事システムのための自動補充システムを有する。実施形態において、本明細書では、指定された車両セットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両セット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1人の乗り手がルート of の

10

少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手によって帰された値に関連する入力を受け入れ、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的全体に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、少なくとも1人の乗り手がルート of の少なくとも1つのパラメータに帰する価値に関連する入力を受け入れ、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセットの間でネゴシエーションを促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ネゴシエーションは、ルート of の少なくとも1つのパラメータに少なくとも1人の乗り手が帰する価値に関連する入力を受け入れ、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムである。

20

30

40

#### 【0730】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両の間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗り手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される。実施形態において、本明細書で

50

は、指定された一組の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一組の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有し、報酬は、乗手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって獲得される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されるルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ここで、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数のマーチャントによる車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有し、マーチャントは、車両に乗っている間に乗手が行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗手インタフェースを有し、車両に乗っている間に行動を引き受けることによって乗手に報酬が提供される、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されるルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両セット間の調整を促進することによって決定されるルーティングパラメータに基づいて、車両セット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両セット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両セット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1つの個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである

10

20

30

40

50

。実施形態において、本明細書では、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化することの特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1つの乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、車両の乗手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、睡眠を容易にするための平らな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有

10

20

30

40

50

する2人用自動車シートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、車両の環境に対する乗手のオリエンテーションを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、平坦な構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きのレイフラットシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両セット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両セット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をル

10

20

ーティングするための認知システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、感情状態を判定するために車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、感情状態を判定するために車両内の乗手の音声処理し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する

30

40

50

。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ここで、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両セット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両セット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、快適性状態を決定するために少なくとも1つのセンサからの入力を処理し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取り、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムである。ここで、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニ

10

20

30

40

50

ティブシステムを有する輸送用システムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力进行处理して乗りの状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りに向けたインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されるルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ここで、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の調整された制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両の間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ここで、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、データプロセッサを備え、ヘルメットと車両の間の調整された制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送用システムである。認知システムが、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成される、コグニティブシステムと、自動運転車両の乗りに向けたヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送用システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力进行处理して乗りの状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りに向けたインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティ

10

20

30

40

50

ングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ること

によって達成され、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動二輪車のヘルメットは、自動運転の自動二輪車の位置と向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車の少なくとも一方に関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の協調を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、協調は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の調整された制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗りのための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の調整された制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の協調を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車

10

20

30

40

50

両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するための認知無線システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取るための人工知能システムを有し、入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ここで、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取るためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、入力に基づいて、複数の車両の少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定し、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されるルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ここで、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料の状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されるルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムである。ここで、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取るための人工知能システムを有し、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ここで、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうち少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取るためのクラウドベースの人工

10

20

30

40

50

知能システムを有し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定することである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ここで、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔にあるクラウドベースのシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ここで、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと位置するローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて

10

20

30

充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で作動作する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで作動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置

40

50

の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取るによって達成され、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取るによって達成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取るによって達成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のためのルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取るによって達成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取るによって達成され、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を促進するための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、交通機関のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取るによって達成され、車両の充電及び/又は燃料補給のための持続時間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするた

10

20

30

40

50

めの認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、交通機関のためのシステムである。実施形態において、本明細書では、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムが提供される。ここで、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボットプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、

10 本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で

20 少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車内でのユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有することを特徴とする。実施形態

30 において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、一連の車両内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なく

40 とも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、車内の食事システムのための自動補充システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内の少なく

50 とも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって

、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的全体に報酬を割り当てるためのエキスパートシ

10

ステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された車両のセット間の調整を促進することによって決定されるルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、車両の構成のための推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、指定された一連の車両間の調整を容易にすることによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内で少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、調整は、車両の乗手のための少なくとも1つのゲームベースのインタフェースから少なくとも1つの入力を取ることによって達成され、車両内検索者のためにネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

20

#### 【0731】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗手が車両内に行動を引き受けることによって報酬が獲得され、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有し、商人は、車両内に行動を引き受ける乗手によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができる、交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が獲得され、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗手インタフェースを有する交通機関用システムであり、車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が乗手に提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が得られる、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、輸送システムである。実施形態において、本明細書は、複数のマーチャントによる車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が得られる、認知システムと、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用

30

40

50

して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムとを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、

10

少なくとも1人の個人の交通計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって得られるものであり、

20

複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって報酬が得られる、認知システムと、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が得られる、認知

30

システムと、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、睡眠を容易にするための平らな構成と起床活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを有する二人乗りの自動車用シートシステムを備える

40

システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による

50

自動車の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムを有する輸送用システムであって、報酬は、乗り手が自動車内で行動を引き受けることによって獲得され、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手に娯楽を提供するように構成された娯楽システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による自動車の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムを有する輸送用システムであって、報酬は、乗り手が車両内にいる間に行動を起こすことによって獲得され、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きのレイフラットシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムを有する輸送用システムであって、報酬は、乗り手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって獲得され、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的方位システムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって得られるものであり、車両に乗っている乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって獲得され、車両内の乗り手の音声を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって獲得されるものであり、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、乗り手の状態を決定するために自動運転車両の電子商取引システムとの乗り手の相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムを有する輸送用システムである。ここで、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって得られるものであり、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情的状態を決定し、乗り手の感情的状態

10

20

30

40

50

を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送用システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を

引き受けることによって獲得され、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する交通機関用システムであって、報酬は、乗り手が車両内で行動を行うことによって獲得され、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が獲得され、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送用システムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が獲得される、認知システムと、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムとを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータがヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによ

10

20

30

40

50

って報酬が獲得される、認知システムと、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムとを有する輸送システムが提供される。認知システムが、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が得られる、認知システムと、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムとを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、自動運転の自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動二輪車のヘルメットは、自動運転の自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実感を提供するように構成され、前記拡張現実感の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、報酬は、車両に乗っている間に行動を引き受ける乗手によって獲得され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するよ

10

20

30

40

50

うに構成された自動二輪車ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するための認知無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が得られ、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が獲得され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が得られる、認知システムと、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が得られる、認知システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって

10

20

30

、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が得られ、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が獲得され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供される。報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドペー

40

50

システムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整している。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が獲得され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理する

10

コグニティブシステムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が得られ、自動運転車両に関する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、

20

入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が獲得され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供され、ニューラルネットの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する。実施形態において、本明細書は、

30

複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムを提供する。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の

40

車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が得られ、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供され、入力には、地理的位置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力が含まれる。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が得られ、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記

50

複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬が得られ、自動運転車両に関連する入力に基

づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供され、入力には車両のルート計画が含まれている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれる。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、交通機関用システムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が獲得され、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理する認知システムを有する輸送システムであって、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬が得られ、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する交通機関用システムであって、報酬は、乗り手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって獲得され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両内で行動を起こすことによって獲得され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両内で行動を引き受けることによって獲得され、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、乗り手が車両内で行動を起こすことによって報酬が得られ、かつ、車両内の食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムであって、乗り手が車両内で行動を起こすことによって報酬が得られ、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数

10

20

30

40

50

の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得され、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間

10

に行動を引き受けることによって獲得され、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、報酬は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得され、車両内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムである。

20

#### 【0732】

実施形態において、本明細書は、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得することができる報酬のパラメータを指定することができるシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に乗り手が行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を引き受けることによって乗り手に報酬が提供される輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、輸送システムである。実施形態において、本明細書は、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理する認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の交通ニーズを予測するデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間にアクションを引き受ける乗り手によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込

30

40

50

み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理する認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の交通計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理する認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得することができる報酬のパラメータを指定することができ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する交通機関用システムであって、商人は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する交通機関用システムであって、商人は、車両に乗っている間に乗り手が行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善する、ハイブリッドニューラルネットワークを有する交通機関用システムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、睡眠を促進するためのフラッ

10

20

30

40

50

トな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアルレイフラットシートを有する2人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる自動車の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両内で行動を行うことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、車両の環境に対する乗り手のオリエンテーションを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる自動車の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両内で行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きのレイフラットシートを有する自動車シートシステムを備える輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、車両に乗っている乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する交通機関用システムであって、商人は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、車両に乗っている乗り手の音声を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に乗り手が行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理して乗り手の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへの商人インタフェースを有する輸送システムである。マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗

10

20

30

40

50

り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する交通機関用システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する交通機関用システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する交通機関用システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、乗り手が車両内で行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両の乗り手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムである。マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすこと

10

20

30

40

50

によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムである。マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、データプロセッサを備え、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両内で行動を引き受ける乗り手によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両の乗り手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、また、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に行動を引き受ける乗り手が獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転の自動二輪車を有することを特徴とする。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に行動を起こす乗り手が獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗り手が獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転バイクと一緒に使用するように構成されたバイク用ヘルメットを有し、バイク用ヘルメット

10

20

30

40

50

は、自動運転バイクの位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に乗り手が行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供される。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感を提供するように構成され、前記拡張現実感の少なくとも1つのパラメータは、前記乗り手及び前記自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に行動を引き受ける乗り手が獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、データプロセッサと構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも

10

20

30

1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、また、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗り手が獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムが提供される。複数の自動運転車両に関連する入力を取得し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用される輸送システ

40

50

ム。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムが提供される。また、複数の自動運転車両に関する入力を行い、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両に対する再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムが提供される。また、複数の自動運転車両に関する入力を行い、車両の走行範囲内にある供給源からの充電又は給油が可能であることを示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両に対する再充電及び／又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムが提供される。マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、また、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムが提供される。複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、自動運転車両のうち少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムを提供する。複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書は、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に行動を引き受けた乗り手が獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含

10

20

30

40

50

む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で作動作する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによ

10

って獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで作動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、地理的位置範囲内の複数の

20

車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする

30

。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両に関する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電プランの

40

少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルートプランを含む、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動運転車両に関する入力に基づいて車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に

50

乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、数

量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する交通機関用システムが提供される。マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、また、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一連の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一連の画像を使用して学習され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車両内の経験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する交通機関用システムであって、商人は、車両に乗っている間に乗り手が行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理する認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両内で行動を引き受けた乗り手が獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人が、車両内で乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、かつ、車両内の食事システムのための自動補充システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態に

において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に行動を引き受ける乗り手が獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリーパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの商人インタフェースを有する輸送システムであって、商人は、車両に乗っている間に行動を引き受ける乗り手によって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含むことを特徴とする、輸送システム。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへのマーチャントインタフェースを有する輸送システムであって、マーチャントは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって獲得できる報酬のパラメータを指定することができ、車両内の検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムが提供される。

10

20

### 【0733】

実施形態では、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手・インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供されるシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を引き受けることで乗り手に報酬が提供され、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有し、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることで報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定される、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理する認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすことで乗り手に報酬が提供され、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の交通ニーズを予測するデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の交通計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。

30

40

50

実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理する認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用のシステムであって、車両に乗っている間に行動を引き受けるために乗り手に報酬が提供され、車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、睡眠を促進するための平らな構成と覚醒活動を促進するための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを有する二人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による自動車の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両内で行動を行うために乗り手に報酬が提供され、車両の環境に対する乗り手のオリエンテーションを維持しながら自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による自動車の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両内にいる間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、平坦な構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きのレイフラットシートを有する自動車シートシステムを備えるシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬

10

20

30

40

50

の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすことに対して乗り手に報酬が提供され、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、車両に乗っている乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、車両内の乗り手の音声処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両内で行動を行うために乗り手に報酬が提供され、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両内で行動を行うために乗り手に報酬が提供され、乗り手の状態を決定するために自動運転車両の電子商取引システムと乗り手の相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムである。ここで、報酬は、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に提供され、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情的状態を決定し、乗り手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを

10

20

30

40

50

有する交通機関用システムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両内での行動を行うために乗り手に

報酬が提供され、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両内で行動を行うために乗り手に報酬が提供され、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両内で行動を行うために乗り手に報酬が提供され、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータがヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両内で行動を行うために乗り手に報酬が提供され、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の商人

10

20

30

40

50

による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理する認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、自動運転車両の乗り手へのヘルメット内広告のための広告市場を管理するハイブリッド認知システムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こし、自動運転の自動二輪車を持っている乗り手に報酬が提供されるシステムである。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすことに対して乗り手に報酬が提供され、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、自動運転バイクと一緒に使用するように構成されたバイク用ヘルメットを有し、バイク用ヘルメットは、自動運転バイクの位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗り手及び前記自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間にアクションを行うために乗り手に報酬が提供され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するためのコグニティブシステムへの乗り手インタフェースを有する輸送シ

10

20

30

40

50

システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗りに報酬が提供され、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗りに報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗りにインタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗りに報酬が提供され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗りに報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗りにインタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗りに報酬が提供され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗りに報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗りにインタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗りに報酬が提供され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗りに報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへの乗りにインタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗りに報酬が提供され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗りに報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗りにインタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗りに報酬が

10

20

30

提供され、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗りに報酬の提供及び／又は履行を管理するためのコグニティブシステムへの乗りにインタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗りに報酬が提供され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗りに報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗りにインタフェースを有する輸送システムである。車両に乗っている間に行動を起こした乗りに報酬が提供され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整するこ

40

50

とを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムが提供される。車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するコグニティブシステムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分は、車両の充電システム及び他の入力に関連する入力で作動作する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで作動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、地理的位置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するコグニティブシステムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間にアクションを行うために乗り手に報酬が提供され、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理する認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のマーチャントによる車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管

10

20

30

40

50

理するためのコグニティブシステムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルートプランを含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれる、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用のシステムであって、車両に乗っている間に行動を引き受けるために乗り手に報酬が提供され、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理する認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両内にいる間に行動を引き受けるために乗り手に報酬が提供され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両に乗っている間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両内での行動を行うために乗り手に報酬が提供され、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも一方が利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び/又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両内にいる間に行動を起こした乗り手に報酬が提供され、かつ、車両内の食事システムのための自動

10

20

30

40

50

補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する交通機関用システムであって、車両内で行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすことに対して乗り手に報酬が提供され、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、1組のエキスパートシステムが構成され得るインタフェースを有する輸送

10

システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を起こすために乗り手に報酬が提供され、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を引き受けるために乗り手に報酬が提供され、車両の構成に対する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムに関する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の商人による車両の乗り手への報酬の提供及び／又は履行を管理するための認知システムへの乗り手インタフェースを有する輸送システムであって、車両に乗っている間に行動を行うために乗り手に報酬が提供され、車両内の検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

20

#### 【0734】

実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、

30

40

50

ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1つの個人の交通計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両内の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人用自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティ

10

20

30

40

50

ングは、乗手手が車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定され、車両の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手手が車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ルーティングは、車両に乗っている間に行動を引き受けることによって乗手が報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムである。ルーティングは、乗手が車両内で行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定され、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、自動運転車両の決定された状態に基づいて、乗手の状態を改善するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態にお

10

20

30

40

50

いて、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ルーティングは、乗りが車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力処理することによって少なくとも部分的に決定され、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするた

めの認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗りが車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力処理することによって少なくとも部分的に決定され、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情的状態を決定し、乗手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗りが車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力処理することによって少なくとも部分的に決定され、快適状態を決定するために少なくとも1つのセンサからの入力を処理し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗りが車両内で行動を行うことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力処理することによって少なくとも部分的に決定され、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ルーティングは、乗りが車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を行い、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ルーティングは、乗りが車両内でアクションを行うことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力処理することによって、少なくとも部分的に決定される、コグニティブシステムと、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムとを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗りが車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力処理することによって少なくとも部分的に決定され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のた

10

20

30

40

50

めに自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗りが車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、データプロセッサを備え、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗りが車両内に行き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転車両と共に使用するよう構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ルーティングは、乗りが車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ルーティングは、乗りが車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定される、コグニティブシステムと、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムとを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、車両に乗っている間に行動を引き受けることによって乗手が報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定され、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書は、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗りが車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定され、環境内の着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗りが車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転バイクと一緒に使用するよう構成されたバイクヘルメットを有し、バイクヘルメットは、自動運転バ

10

20

30

40

50

イクの位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、車両内にある間に行動を引き受けることによって乗手が報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感を提供するように構成されており、前記拡張現実感の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両内にある間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書

10

20

30

では、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定される、コグニティブシステムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送シ

40

50

テムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ルーティングは、車両に乗っている間に乗り手が行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数の自動運転車両に関する入力を取るためのクラウドベースの人工知能システムを有し、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシ

10

20

30

40

50

システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ルーティングは、乗手手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する、交通機関用システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手手が車両内にいる間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定され、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ルーティングは、乗手手が車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手手が車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定され、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムであって、ルーティングは、乗手手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手手が車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェ

10

20

30

40

50

ースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両内に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、

10

充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムであって、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両内に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗手が車両内に行動を起こすことによって報酬を得ることができる乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システ

20

30

40

50

ムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって、少なくとも部分的に決定され、かつ、車両内の食事システムのための自動補充システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためにそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両に乗っている間に行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを有する輸送システムであって、ルーティングは、乗り手が車両内で行動を引き受けることによって報酬を得ることができる乗り手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することによって少なくとも部分的に決定され、車両内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムである。

#### 【0735】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであり、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、二

10

20

30

40

50

ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであり、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、  
10 ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ソーシャルデータソースをハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用  
20 システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両の乗手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1  
30 つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムであって、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも

10

20

30

40

50

1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両に乗っている乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両内の乗り手の音声を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの対話からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデー

10

20

30

40

50

タを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムとを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、自動運転車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムとを有する輸送用システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力を処理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広

10

20

告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムとを有する輸送用システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパ

30

40

50

ラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態では、本明細書は、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供する輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送用システムが提供される

10

20

30

40

50

。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1台の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関する入力を取り込み、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関する入力を取り込み、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り込み、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り込み、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1台の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムとを有する輸送システムが提供され、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、

10

20

30

40

自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定

50

するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムであって、入力には、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的配置の予測を提供するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムであって、入力には、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力には、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力には、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムで

10

20

30

40

50

あって、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムとを有する輸送用システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取り込まれ、人工知能システムが、車両と対話するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するデータ処理システムを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、1組のエキスパートシステムが構成され得るインタフェースを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み

10

20

30

40

50

、ニューラルネットワークを使用して少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有する輸送システムであって、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

【0736】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループに対する新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであり、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループに対する新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループに対する新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両の乗り手に関するセンサ入力

を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書は、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが

10

20

30

40

50

乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗り自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを備えるシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用し

10

20

30

40

50

て個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車の乗手手のためのシート内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力を処理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新

10

20

30

たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようなシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータがヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数

40

50

のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムとを有する輸送用システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態では、本明細書は、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用へ

10

20

30

40

50

ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り得し、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り得し、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関する入力を取り得し、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関する入力を取り得し、車両の再充電及び/又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを

10

20

30

40

50

予測するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムとを有する輸送システムが提供され、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形

10

態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送用システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的配置の予測を提供するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、地理的配置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する

20

30

40

50

輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムと、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムとを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取得され、人工知能システムが車両と対話するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するデータ処理システムを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、

10

20

30

40

50

て、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループに対する新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、1組のエキスパートシステムを構成することができるインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな交通ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して個人のグループの新たな輸送ニーズを予測するためのデータ処理システムを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送用システムが提供される。

10

20

#### 【0737】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送のためのシステムであり、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新興の状態を予測するためのデータ処理システムを有し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムであって、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ソーシャルデータソースをハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデー

30

40

50

タソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗手手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両の乗手手に関するセンサ入力を処理して、感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、1つのニューラルネットワークが車両の乗手手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、睡眠を容易にするためのフラットな構成と起床活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗り自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動車の環境に対する乗手手の向きを維持しながら、自動車の乗手手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、周囲の環境に対する乗手手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両に乗っている乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両内の乗手手の音声処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、乗手手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本

10

20

30

40

50

明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの対話からのデータを処理して乗り手の状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車の乗り手のためのシート内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所

10

20

30

40

50

のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであ

って、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようなシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータがヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両とともに使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有し、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供する

10

20

30

40

50

ように構成されていることを特徴とする。実施形態では、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データ処理装置を備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブラジオシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソー

10

20

30

40

50

シャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに

10

20

30

配置されたローカルシステムとを調整するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分が、

40

50

車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する出現条件を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的配置の予測を提供するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、車両のルート計画が含まれる。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システ

10

20

30

40

50

ムを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取得され、人工知能システムが、車両と対話するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、健全なホルモン状態を促進するために、車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために、車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも一方を利用可能にする食事制御システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の交通計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する新たな状態を予測するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、少なくとも1人の個人の輸送計画に関連する出現条件を予測するため

10

20

30

40

50

のデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

【0738】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送のためのシステムであり、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有し、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗員の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関のシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する二人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、自動車のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを備えるシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用し

10

20

30

40

50

て、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの対話からのデータを処理して乗手の状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を決定

10

20

30

40

50

し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗り手のためのシート内広告のための広告市場を管理するためのコグニティブシステムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、

10

20

30

本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムと、自動運転車両の乗り手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムとを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り

40

50

手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有し、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサと構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連す

10

20

30

40

50

る入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り込み、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用し

10

20

30

40

50

て、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムと、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムであって、入力、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ここで、ニューラルネットの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複

10

数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有し、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、

入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、

入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、

入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、

入力、車両のためのルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、

入力には、充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれる、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施

20

30

40

50

形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムと、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムとを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、一連の個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一連の個人のそれぞれについてデータが取得され、人工知能システムが、車両と対話するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両を使用したアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するデータ処理システムを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有し、車載用食事システムのための自動補充システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ニューラルネットワークを使用して車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のためのルートに関連する交通渋滞を予測するためのデー

10

20

30

40

50

タ処理システムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、車両のルートに関連する交通渋滞を予測するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

【0739】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであり、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであり、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取るためのデータ処理システムを有し、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化し、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメン

10

20

30

40

50

トシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書は、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的向きシステムを備えて構成された、少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを備えるシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、乗手の状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシ

10

20

30

40

50

ャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手手のためのシート内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力を処理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適

10

20

30

化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようにした輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていることを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複

40

50

数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、

10

20

30

40

50

ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブラジオシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り込み、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づ

10

20

30

40

50

いて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り込み、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも

10

1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネ

20

30

40

50

ットワークを有する輸送システムである。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供するために他のデータで動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両を充電又は給油するための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の

10

20

30

40

50

個人のそれぞれについてデータが取り込まれ、人工知能システムが車両と対話するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、健全なホルモン状態を促進するために、車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも一方を利用可能にする食事制御システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で

10

20

30

40

提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、

50

車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて輸送システムの動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

【0740】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであり、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して、感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取得するためのデータ処理システムを有し、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化し、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車のシートシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースをハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて車両の動作状態を最

10

20

30

40

50

適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、周囲の環境に対する乗手向きの向きを維持するために少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムと、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムとを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、乗手の状態を決定するために自動運転車両の電子商取引システムに対する乗手のインタラクションからのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情的状態を決定し、乗手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラ

10

20

30

40

50

メータを最適化して乗りの快適性を向上させるための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムと、快適状態を決定するために乗りの姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理し、乗りの快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムとを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗りのためのシート内広告の広告市場を管理するためのコグニティブシステムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗りに向けたシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗りの状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、

10

20

30

車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのコグニティブシステムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗りの少なくとも1つのパラメータに関連す

40

50

る入力を取得して、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗り手へのヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用シ

10

20

30

40

50

テムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブラジオシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムと、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り込み、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムと、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムと、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り込み、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動

10

20

30

40

50

作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソース

10

からデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムと、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送用システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの別個の部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムである。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供するために他のデータで動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。ここ

20

30

40

50

で、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムと、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムであって、入力、車両のルートプランを含む、システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取るためのデータ処理システムを有し、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのシステムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、交通機関のシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両を充電又は給油するための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取り込まれ、車両と相互作用するための一組の画像を使用して人工知能システムが訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースをハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変動させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用

10

20

30

40

50

してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも一方を利用可能にする食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースをハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、交通機関のシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両の動作状態を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

#### 【0741】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送のためのシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有す

10

20

30

40

50

る輸送用システムであって、車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムであって、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、自動車に乗っている少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車用シートシステムを有する。実施形態において、本明細書は、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有し、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された、少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両内の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムと、車両内の乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムとを有する交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両内の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関用システムであって、車両内の乗り手の音声処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗り手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態に

10

20

30

40

50

において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関のシステムであって、乗手の状態を決定するために、自動運転車両の電子商取引システムと乗手の相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境内の少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情的状態を決定し、乗手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムと、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムとを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告の広告市場を管理するためのコグニティブシステムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手に対するシート内広告のための広告市場を管理

10

20

30

40

50

するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗りの状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両の少なくとも1人の乗りの満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗りの満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明

10

20

細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗りの満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗りの満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗りの満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗りに対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗りの状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする、ハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗りの満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデー

30

40

50

タソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、環境内の着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブラジオシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両内の少なくとも1つの乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する交通機関用システムである。実施形態におい

10

20

30

40

50

て、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手手の満足度を最適化するためのデータ処理システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り込み、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手手の満足度を最適化するためのデータ処理システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手手の満足度を最適化するためのデータ処理システムと、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り込み、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り込み、入力に基づいて

10

20

30

40

50

複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムと、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する交通機関用システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの別個の部分、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムであって、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムである。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供するために他のデータで動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送シ

10

20

30

40

50

システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関のシステムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一連の個人のそれぞれについてデータが取り込まれ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両に乗っている少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関のシステムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、健全なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り込み、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシ

10

20

30

40

50

シャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関用システムであって、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを用いてソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、ハイブリッドニューラルネットワークでソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関のシステムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネ

10

20

ットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、交通機関のシステムである。実施形態において、本明細書では、複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ハイブリッドニューラルネットワークを使用してソーシャルデータソースを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを有する輸送システムであって、車両内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

30

40

#### 【0742】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、感情状態を判定するために車両の乗手に関するセンサ入力を処理し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、1つのニューラルネットワークが感情状態を判定するために車両の乗手に関するセンサ入力を処理し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを有するシ

50

システムである。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために自動車の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために自動車の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的向きシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、車両の乗り手の顔の画像の特徴ベクトル进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、車両の乗り手の音声进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力进行处理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理して乗り手の状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗

10

20

30

40

50

り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからのセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗手手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力进行处理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗手手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性状態を決定し、乗手手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗手手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適状態を決定し、乗手手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、車両の乗手手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両の乗手手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力进行处理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗手手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていくことを特徴とする輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗手手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化さ

10

20

30

40

50

れるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗り手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の

10

20

部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、感情状態を判定するために車両の乗り手に関するセンサ入力を処理し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転バイクと一緒に使用するように構成されたバイク用ヘルメットを有し、バイク用ヘルメットは、自動運転バイクの位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗り手及び前記自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供され

30

40

50

るのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータ

10

20

30

40

50

を最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの別個の部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情

10

20

30

40

状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知

50

能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルート計画を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、一組の画像を使用して人工知能システムが車両と相互作用するように訓練されて、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、ユーザ

10

20

30

40

50

のホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、エキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、交通機関のシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

#### 【0743】

実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善する、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗りの自動車用シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが自動車の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために自動車の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワー

10

20

30

40

50

クを有する輸送用システムであって、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車用シートシステムを備えるシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的向きシステムを備えるように構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両の乗手の顔の画像の特徴ベクトル进行处理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗手の音声进行处理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力进行处理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータ进行处理して乗手の状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータ进行处理するための人工知能システムを有するシステムが提供される。自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有す

10

20

30

40

50

る輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからのセンサ入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して快適性状態を決定し、乗り手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性状態を決定し、乗り手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗り手のためのシート内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するため

10

20

30

40

50

に車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗り手のためのヘルメット内広告のための広告市場を

10

管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、ハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであり、自動運転の自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、環境における装着者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されるシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが、車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構

20

30

40

50

成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗り手及び前記自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、データプロセッサと構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するコグニティブ無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する

10

20

30

40

50

システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有するシステムを提供する。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に

10

20

30

40

関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システム

50

が提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの異なる部分が車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルートプランを含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期

10

20

30

40

50

間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に一連の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが車両と相互作用するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力を処理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために

10

20

30

40

50

車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態では、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書では、1つのニューラルネットワークが車両の乗り手に関するセンサ入力进行处理して感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

10

20

#### 【0744】

実施形態では、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書は、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する二人乗り自動車シートシステムを有する輸送システムであって、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、睡眠を促進するためのフラット構成と覚醒活動を促進するための着座構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する2人乗り自動車シートシステムと、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムとを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、睡眠を促進するためのフラット構成と覚醒活動を促進するための着座構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを有する二人乗りの自動車シートシステムと、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムとを有する輸送システムを提供する。実施形態では、本明細書は、睡眠を促進するためのフラット構成と覚醒活動を促進するための着座構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車シートシステムを有する輸送システムであって、車両内の乗り手の顔の画像の特徴ベクトル进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、睡眠を促進するための平らな構成と覚醒活動を促進するための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、車両内の乗り手の音声进行处理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する

30

40

50

る人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の検索インタフェースに対する乗り手からの少なくとも1つの入力処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送用システムであって、乗り手の状態を決定するために自動運転車両の電子商取引システムと乗り手との相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と、覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするためのフラットな構成と起床活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを有する二人乗りの自動車用シートシステムを有し、自動運転車の乗り手のためのシート内広告の広告市場を管理するための認知システムを有する輸送用システムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするためのフラットな構成と起床活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シート

10

20

30

40

50

システムを有し、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムと、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットとを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようにした輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムと、データプロセッサを備え、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて自動車用ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと自動車との間で調整された制御のために自動運転車と通信するように構成されたヘルメットとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムと、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットとを有する輸送用システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを有する二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗り手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。認知システムは、自動運転車両及び/又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を行い、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有し、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送用システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、睡眠を容易にするためのフラットな構成と起床活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを有する二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態では、本明細書は、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を促

10

20

30

40

50

進するための平らな構成と覚醒活動を促進するための座った構成との間で移動するように構

成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムと、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットとを有する輸送用システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、システムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実感を提供するように構成されており、前記拡張現実感の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムと、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットとを有する輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するための平らな構成と覚醒活動を促進するための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムと、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットとを有する輸送用システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムと、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットとを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムと、自動運転車のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムとを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを備えた2人乗りの自動車用シートシステムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備

10

20

30

40

50

えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアルのレイフラットシートを有する二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアルのレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するための平らな構成と覚醒活動を促進するための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するための平らな構成と起床活動を促進するための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有し、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有

10

20

30

40

50

し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力と他の入力とで動作する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する、輸送システムが提供される。10

実施形態において、本明細書で提供されるのは、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、地理的配置範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含む。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と起床活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを有する二人乗りの自動車用シートシステムと、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の20

複数の車両の充電状態に関する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と起床活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と起床活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成されたデュアル、レイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステム 30

ムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有し、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、システムが提供される。実施形態において、本明細書は、睡眠を容易にするための平らな構成と起床活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムと、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムとを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システム 40

50

ムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するための平らな構成と覚醒活動を促進するための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、睡眠を促進するためのフラット構成と覚醒活動を促進するための着座構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取得し、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、睡眠を促進するための平らな構成と覚醒活動を促進するための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態では、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも一方が利用可能になる食事制御システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書は、睡眠を容易にするための平らな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするための平らな構成と覚醒活動を容易にするための座った構成との間を移動するように構成された二重のレイフラットシートを有する二人乗り自動車用シートシステムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、睡眠を容易にするためのフラットな構成と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送用システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、睡眠を促進するためのフラットな構成と覚醒活動を促進するための着座した構成との間で移動するように構成されたデュアルレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、睡眠を促進するための平らな構成と覚醒活動を促進するための座った構成との間を移動するように構成された二重のレイフラットシートを有する二人乗りの自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、睡眠を容易にするためのフラットな構成

10

20

30

40

50

と覚醒活動を容易にするための着座した構成との間で移動するように構成された二重のレイフラットシートを備えた二人乗りの自動車用シートシステムを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送用システムが提供される。

【0745】

実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書では、車両の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的向きシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、車両に乗っている乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、車両内の乗り手の音声を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供

10

20

30

40

50

するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情的状態を決定し、乗手手の感情的状態を改善するために自動車の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手手の向きを維持しながら、自動車の乗手手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手手の向きを維持しながら、自動車の乗手手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手手の向きを維持しながら、自動車の乗手手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有し、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取って、自動車のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手手の向きを維持しながら、自動車の乗手手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力を処理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手手の向きを維持しながら、自動車の乗手手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手手の向きを維持しながら、自動車の乗手手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動車との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、自動車のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっていないことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手手の向きを維持しながら、自動車の乗手手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手手の向きを維持しながら、自動車の乗手手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有し、認知シ

10

20

30

40

50

システムは、自動運転車両及び/又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、車両の環境に対する乗り手の向きを維持しながら自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、輸送用システムである。実施形態では、本明細書では、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンター

10

20

30

ーテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供することを特徴とする。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成されたエンターテイメントシステムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供することを特徴とする。実施形態では、本明細書では、自動車の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテイメントを提供するように構成された

40

50

エンターテインメントシステムを有し、自動運転車のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書では、車両の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗りにエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗りにエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用される、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗りにエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動車の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両に対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗りにエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムであって、自動車が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の自動車に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の自動車のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗りにエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗りにエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔にあるクラウドベースのシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗りにエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは

10

20

30

40

50

、充電又は燃料補給インフラストラクチャから遠隔のクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する、システムを提供する。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、自動車の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動車の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が自動車の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータに動作して、自動車の地理的領域内の複数の自動車のジオロケーションの予測を提供するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力には、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、車両のルートプランを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手のオリエンテーションを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、充電の価値の少なくとも1つのインジケー

10

20

30

40

50

タを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手のオリエンテーションを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動車の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗手のオリエンテーションを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動車への充電及び/又は燃料補給のための持続時間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動車の環境に対する乗り

10

手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、一組の個人が自動車のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、自動車と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって自動車とのアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために、車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために、車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、車両の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、車内の食事システムのための自動補充システムを有する。実施形態では、本明細書では、車両の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の環境に対する乗手の向きを維持しながら、自動車の乗手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗手の向きを維持しながら

20

30

40

50

、自動車の乗り手に娯楽を提供するように構成された娯楽システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の環境に対する乗り手の向きを維持しながら、自動車の乗り手に娯楽を提供するように構成された娯楽システムを有する輸送システムであって、車両の構成に対する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動車の環境に対する乗り手のオリエンテーションを維持しながら、自動車の乗り手にエンターテインメントを提供するように構成されたエンターテインメントシステムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

10

## 【0746】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、平坦な構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムであって、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するために少なくとも1つの視覚的向きシステムを備えるように構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムであって、車両内の乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムであって、車両内の乗り手の音声処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送システムであって、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定

20

30

40

50

し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手感情状態を改善するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力処理して乗手感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送用システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化する人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するためのコグニティブシステムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力取得して、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、フラットな構成とアップライトな構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車のシートシステムを有し、自動運転車両の乗手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送用システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、ハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車のシートシステムと、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットとを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようにした輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車用シートシステムと、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットとを有する輸送用システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを

10

20

30

40

50

有する自動車のシートシステムと、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムとを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定するようになっている。実施形態において、本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車のシートシステムを有し、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車のシートシステムと、自動運転の自動二輪車とを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書は、平坦な構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車のシートシステムと、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットとを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、平坦な構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムと、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットとを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムと、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットとを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車のシートシステムと、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットとを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムと、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットとを有する輸送システムであって、ヘルメット

10

20

30

40

からの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムと、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットとを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車のシートシ

50

テムと、自動運転車のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムとを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きのレイフラットシートを備えた自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムとを有する輸送システムが提供され、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置

10

20

30

40

50

されたローカルシステムとを調整する、システムを提供する。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車用シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する、システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力には、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力には、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、車両のルート計画を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車のシートシステムを

10

20

30

40

50

有する輸送用システムであって、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きのレイフラットシートを有する自動車のシートシステムであって、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有する輸送用システムが提供され、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する。実施形態において、本明細書では、平らな構成と直立した構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、フラットな構成とアップライトな構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイ

10

20

フラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、フラットな構成とアップライトな構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車のシートシステムであって、車内の食事システムのための自動補充システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送用システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構

30

40

50

成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、フラット構成とアップライト構成との間で移動するように構成された少なくとも1つの後向きレイフラットシートを備えた自動車シートシステムを有する輸送用システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムである。

【0747】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的配向システムで構成される、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的配向システムで構成される少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、車両内の乗り手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムであって、感情状態を判定するために車両内の乗り手の音声処理し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサから

10

20

30

40

50

の入力を処理して乗手感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するために少なくとも1つの視覚的方位システムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車シートシステムを有する輸送システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するために少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムである。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムであって、自動運転車両と一緒に使用するよう構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシ

10

20

30

40

50

テムと、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムとを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態では、本明細書は、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的配向システムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムと、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットとを有する輸送システムを提供する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するために少なくとも1つの視覚的配向システムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムと、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットとを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態では、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的配向システムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムと、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムと、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二

10

20

30

輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的配向システムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムと、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットとを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムと、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された

40

50

自動二輪車のヘルメットとを有し、ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手向きの向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手向きの向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手向きの向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力処理のために使用される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手向きの向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手向きの向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを備えた自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手向きの向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手向きの向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手向きの向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを備えた自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能シ

10

20

30

40

50

テムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムが提供され、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから遠隔のクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的配向システムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、

入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実

10

20

30

40

50

施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、車両のルートプランを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれる、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有する輸送用システムが提供され、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する

10

乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムであって、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、少なくとも1つの後ろ向きのシートを備えた自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するために少なくとも1つの視覚的配向システムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するために少なくとも1つの視覚的向きシステムで構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的向きシステムを備えて構成された少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗り手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的配向システムを備えて構成された少なくとも1つの後ろ向きの

20

30

40

50

シートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、車内の食事システムのための自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的配向システムを備えて構成される少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的配向システムで構成される、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリー  
10  
パラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムで構成された、  
20  
少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的配向システムで構成される、少なくとも1つの後ろ向きのシートを有する自動車のシートシステムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成する  
ためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、周囲の環境に対する乗手の向きを維持するための少なくとも1つの視覚的オリエンテーションシステムを備えて構成された少なくとも1つの後向きシートを有する自動車のシートシステムを有する輸送用システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

#### 【0748】

実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情  
30  
状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、感情状態を判定するために車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、感情状態を判定するために車両内の乗手の音声  
40  
を処理し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも  
50  
1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能シ

テムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境内の少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性状態を決定し、乗手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようなシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両に乗

10

20

30

40

50

っている乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力を処理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、環境内の着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手手及び前記自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手手の顔の画像の特徴ベクトルを処理

10

20

30

40

50

して感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくと

も1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、システムである。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判断し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくと

10

20

30

40

50

の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを判定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判断し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの別個の部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明

10

20

30

40

50

細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、地理的位置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には車両のルート計画が含まれることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベ

10

20

30

クトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、車両への充電及び/又は給油のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は給油のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、一組の画像を使用して人工知能システムが車両と相互作用するように訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工

40

50

知能システムを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させて、安全性を促進するホルモン状態を促進するためのシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するようにエキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

**【0749】**

実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、乗手から自動運転車両の

10

20

30

40

50

検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの対話からのデータを処理して乗手の状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性状態を決定し、乗手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性状態を決定し、乗手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書は、車両内の乗手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムを提供する。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を

10

20

30

40

50

決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗りの音声処理して感情状態を判定し、乗りの感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていて、ことを特徴とする輸送システムである。

実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両に乗っている乗りの音声処理して感情状態を判断し、乗りの感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていて、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗りの音声処理して感情状態を判定し、乗りの感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、車両内の乗りの音声処理して感情状態を判断し、乗りの感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗りの少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両内の乗りの音声処理して感情状態を判定し、乗りの感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗りに対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗りの状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、というものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗りの音声処理して感情状態を判定し、乗りの感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗りの音声処理して感情的な状態を決定し、乗りの感情的な状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、環境における装着者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗りの音声処理して感情状態を判定し、乗りの感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提

10

20

30

40

50

供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、システムである。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判断し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判断し、乗手の感情状態を改善するために車両の

10

20

少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両に乗っている乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムを提供する。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両に乗っている乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも

30

40

50

1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の音声処理して感情状態を判断し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの別個の部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車

10

20

30

40

50

両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声进行处理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の音声进行处理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声进行处理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声进行处理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルート計画を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声进行处理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の音声进行处理して感情状態を判断し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ること特徴とする交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の音声进行处理して感情状態を判断し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムと、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムとを有する交通機関用システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両に乗っている乗手の音声进行处理して感情状態を判断し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムと、車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取得され、一組の画像を用いて人工知能システムが車両と相互作用するように訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声进行处理して感情状態を判断し、乗手の感情状態を改善するた

10

20

30

40

50

めに車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する交通機関用システムであり、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定

し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する交通機関用システムであり、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するようにエキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書では、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内の乗手の音声処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

【0750】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力処理して状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から

10

20

30

40

50

自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理して乗手の状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。乗手の状態を改善するために、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情的状態を決定し、乗手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の検索インタフェースに対する乗手からの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに

10

20

30

40

50

関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力进行处理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力进行处理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力进行处理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力进行处理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗り手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力进行处理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗り手へのヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力进行处理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、環境における装着者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供さ

10

20

30

40

50

れるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と共に使用するよう構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するよう構成される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するよう構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するよう構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車の少なくとも一方に関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するよう構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するよう

10

20

構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供することを特徴とする輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するよう構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を判断し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブラジオシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。こ

30

40

50

ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の検索インタフェースに対する乗手からの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において

10

20

30

40

50

、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの別個の部分、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書では、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の検索インタフェースに対する乗り手からの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の検索インタフェースに対する乗り手からの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には車両のルート計画が含まれる。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で

10

20

30

40

50

提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、

車両への充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムであって、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理することを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書では、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形

10

20

30

40

50

態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手から自動運転車両の検索インタフェースへの少なくとも1つの入力を処理して状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するものである。

10

20

#### 【0751】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。また、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理して乗手の状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する輸送システムであり、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の電子商取引システムと乗手の相互作用からのデータを処理して乗手の状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであり、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために自動運転車両の電子商取引システムと乗手の相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、快適性の状態を決定するために少なくとも1つのセンサからの入力を処理し、乗手の快適性を改善するためにシートの少な

30

40

50

くとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定するために自動運転車両の電子商取引システムと乗り手の相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、快適性の状態を決定するために乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理し、乗り手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗り手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有するシステムである。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗り手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステ

10

20

30

40

50

ムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗り手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗り手の状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、自動運転の自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定するために自動運転車両の電子商取引システムと乗り手の相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定するために、自動運転車両の電子商取引システムと乗り手の相互作用からのデータを処理し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗り手及び前記自動二輪車の少なくとも一方に関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の状態を決定し、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗り手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提

10

20

30

40

50

供されるのは、乗手の状態を決定するために、自動運転車両の電子商取引システムと乗り

手の相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する。実施形態において、本明細書では、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力処理のために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手の自動運転車両の電子商取引システムとの対話からのデータを処理して乗手の状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する

10

20

30

40

50

ための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで作動して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システ

10

20

30

40

50

ムを有し、入力は、地理的配置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、システムである。実施形態において、本明細書では、乗手手の状態を決定し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、車両のルート計画を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の状態を決定し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する交通機関のシステムであっ

10

20

30

て、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、乗手手の状態を決定し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手手の自動運転車両の電子商取引システムとの対話からのデータを処理して乗手手の状態を決定し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、一組の画像を使用して人工知能システムが車両と対話するように訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手手の状態を決定するために、乗手手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する輸送システムであって、変動から恩

40

50

恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために自動運転車両の電子商取引システムと乗手の相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能にされる食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車内の食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理するための人工知能システムを有する輸送システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書では、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、交通機関のシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の状態を決定するために、乗手と自動運転車両の電子商取引システムとの相互作用からのデータを処理し、乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

10

20

30

40

50

## 【 0 7 5 2 】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して、感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して、乗手の感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を改善するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を改善するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の

10

20

30

40

50

価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有するシステムである。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間で協調制御するために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する。前記車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、前記ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境における少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗

10

20

30

40

50

り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて、拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗り手及び前記自動二輪車の少なくとも一方に関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の決定された状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少な

10

20

30

くとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記ヘルメットからの入力が、前記自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。前記ヘルメットからの入力が、前記自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブラジオシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗り

40

50

手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであり複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態では本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであってと、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つについて再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両が

10

20

30

40

50

ら離れたクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。前記入力は、前記自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ニューラルネットの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運

10

20

30

40

50

転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用シ

ステムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。ここで、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルート計画を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれる。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、持続時間のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する。認知システムは、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするために、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、持続時間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有するシステムが提供される。認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理している。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであってロボティックプロセスオートメーションシステムであって、一連の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、その個人のそれぞれについてデータが取得され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用シ

10

20

30

40

50

テムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の決定された状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために、車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて、乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御の下で、食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車載の食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗り手の状態を改善するために、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、自動運転車両の状態を決定し、自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して、自動運転車両の決定された状態に基づいて乗り手の状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の構成に対する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有する。前記推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパ

10

20

30

40

50

ラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して自動運転車両の状態を決定し、決定された自動運転車両の状態に基づいて乗手の状態を改善するために自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

【0753】

実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1

10

20

30

40

50

つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていることを特徴とする輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力を処理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定する、というものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗手手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成されることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現

10

20

30

40

50

実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗り手及び前記自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車との協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車

10

20

30

両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つ

40

50

に対する再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び／又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの別個の部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で動作する。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラ

10

20

30

40

50

ルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムと、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムとを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入

10

20

30

40

50

力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させて安全を促進するホルモン状態を促進するためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手

10

の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、エキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して乗り手の感情状態を改善するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書では、車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムを提供する。

20

30

40

【0754】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの

50

入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する人工知能システムを有する輸送用システムであって、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を決定し、乗手手の快適性を改善するためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、乗手手の感情状態を判定するために少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力を処理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判断し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていることを特徴とする輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判断し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両との間で調整された制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判断し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサ

10

20

30

40

50

からの入力を処理して乗手感情状態を判断し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記認知システムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関する入力を受けて、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判断し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情的な状態を決定し、乗手の感情的な状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであり、環境における装着者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手の感情的な状態を決定し、乗手の感情的な状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判断し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車との協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供す

10

20

30

40

50

ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判断し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判断し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判断し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判定し、乗手感情状態を改善するために車両の少

10

20

なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判断し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判断し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手感情状態を判断し、乗手感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメ

30

40

50

ータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの別個の部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで作動して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判定し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗り手の感情状態を判断し、乗り手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つの

10

20

30

40

50

パラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、  
入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知  
能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラ  
メータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つの  
シートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善  
するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システム  
を有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計  
画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車  
両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする。実施形態において、  
本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手  
の感情状態を判断し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パ  
ラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運  
転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定す  
るための人工知能システムを有し、入力は車両のルートプランを含むことを特徴とする。  
実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入  
力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少  
なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システ  
ムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つの  
パラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には充電の価値の少なくと  
も1つの指標が含まれることを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明  
細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感  
情状態を判断し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラ  
メータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、車両  
の充電又は給油のための期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にする  
ための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少  
なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシー  
トセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判断し、乗手手の感情状態を改善  
するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システ  
ムを有する交通機関用システムであって、車両への充電及び/又は燃料補給のための期  
間、数量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システ  
ムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、シ  
ステムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセン  
サからの入力を処理して乗手手の感情状態を判断し、乗手手の感情状態を改善するた  
めに車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有  
する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用す  
る際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、一組の画像を使用  
して人工知能システムが車両と相互作用するように訓練されて、ユーザに代わって車  
両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを  
有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシ  
ートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判断し、乗手手の感情状態を改  
善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能シ  
ステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、少なくと  
も1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感  
情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工  
知能システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指  
標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変  
化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、  
少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗  
手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する  
ための人工知能システ

10

20

30

40

50

ムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情的状態を決定し、乗手手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、食品又は飲料の少

なくとも一方が自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情的状態を決定し、乗手手の感情的状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであり、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するようにエキスパートシステムのセットを構成することができるインタフェースを有する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判断し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、交通機関用システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判定し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのシートセンサからの入力を処理して乗手手の感情状態を判断し、乗手手の感情状態を改善するために車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

#### 【0755】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであり、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システ

10

20

30

40

50

ムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手のためのシート内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分は、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムは、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定する、というものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていることを特徴とする輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向き

の登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理する認知システムを有し、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シート

10

20

30

40

50

の少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、自動運転自動二輪車と

一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定

されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメット及び自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムと、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理

するためのコグニティブ無線システムとを有する交通機関用システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づ

10

20

30

40

50

いて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システム

10

ムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するため

20

30

40

50

の人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの別個の部分、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通

10

20

30

40

50

機関用システムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、車両への充電及び/又は燃料補給のための持続時間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータを取得し、車両と相互作用するための一組の画像を用いて人工知能システムを学習させて、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適さの状態を判断し、乗り手の快適さを向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化する人工知能システムを有する交通機関用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を向上させるために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化する人工知能システムを有する交通機関用システムであり、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムであり、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、車両内のユーザ体験を自動的に変化させて安全性を促進するホルモン状態を促進するためのシステムを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムの自動補充システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗り手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及

10

20

30

40

びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するようにエキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書では、少なくとも1つのセンサからの入力

50

を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、交通機関用システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するものである。

10

【0756】

実施形態において、本明細書では、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書では、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムである。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分は、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分は、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムは、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、というものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手の姿

20

30

40

50

勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性の状態を判断し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有するシステムが提供される。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両の乗手手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力进行处理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車を有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性の状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転バイクと一緒に使用するように構成されたバイク用ヘルメットを有し、バイク用ヘルメットは、自動運転バイクの位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手手及び前記自動二輪車の少なくとも一方に関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力进行处理して快適状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、

10

20

30

40

50

乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を決定し、シート of の少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適状態を判定し、シート of の少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、乗手手の快適性を向上させるためにシート of の少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、シート of の少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち of の少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムとを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシート of の少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち of 少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシート of の少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料の状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうち of の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給の計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシート of の少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうち of 少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能シ

10

20

30

40

テムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシート of の少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうち of の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計

50

画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、交通機関用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するものである。実施形態において、本明細書では、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗り手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗り手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化する

10

20

30

40

50

ための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両の経路計画を含む、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取得され、一組の画像を用いて人工知能システムが車両と相互作用するように訓練されて、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力を処理して快適性の状態を判断し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化する人工知能システムを有する交通機関用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を向上させるために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工

10

20

30

40

50

知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適状態を決定し、シートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化して乗手手の快適性を向上させるための人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、車両内のユーザ体験を自動的に変化させて安全性を促進するホルモン状態を促進するためのシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも一方が利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する

10

20

輸送用システムであり、安全性のマージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、交通機関用システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、交通機関のシステムである。実施形態において、本明細書では、乗手手の姿勢を示す少なくとも1つのセンサからの入力処理して快適性の状態を決定し、乗手手の快適性を向上させるためにシートの少なくとも1つの構成パラメータを最適化するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

30

40

【0757】

実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送用システムが提供され、認知システム

50

は、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取って、車両のセット内の乗手手へのインタフェース内に配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力を処理して乗手手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手手へのインタフェース内に配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、タイプ、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、価格、種類、及び広告の位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告を決定し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータは、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化される。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、タイプ、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、価格、種類、及び広告の位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両との間で協調制御するために、データプロセッサを備え、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて、車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化される。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を行い、自動運転車両のセット内の乗手手にインタフェース内で配信される広告の種類及び位置の少なくとも1つを決定し、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を行い、価格、タイプ、及びヘルメットのインタフェース内で配信される広告の位置のうちの少なくとも1つを決定する、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムであって、認知システムが、自動運転車両及び／又は乗手手の少なくとも1つのパラ

10

20

30

40

50

メータに関連する入力を取って、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗りの状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗りのためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転の自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗りのためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、環境内での着用の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りのためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を行い、自動運転車両のセットに乗っている乗りにインタフェース内で配信される広告の種類及び位置の少なくとも1つを決定し、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び方向の登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗りのためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車の少なくとも一方に関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗りのためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取って、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りのためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、価格、タイプ、及び広告の位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告を決定し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自

10

20

30

40

50

動二輪車の間で協調制御するために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取って、価格、タイプ、及び広告の位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告を決定し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間で協調制御するために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するための認知無線システムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格のうちの少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関する入力を行い、その入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つの

10

20

パラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。複数の自動運転車両に関する入力を取って、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告の広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関する入力を行い、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両に対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の

30

40

50

少なくとも1つを決定する。また、自動運転車両が動作している環境に設置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関する入力を行い、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関する入力を行い、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、自動運転車両のうち少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させている。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関する入力を取得し、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書は、自動運転車両の乗手に対するシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする、輸送システムを提供する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格の少なくとも1つを決定する。自動運転車に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムであって、入力は、自動運転車の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、人工知能システムを備えている。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。また、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及びその他の入力に基づいて動作する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニュー

10

20

30

40

50

ラルネットを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部は車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は他のデータに基づいて動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告の広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。また、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムであって、入力には、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標が含まれる、人工知能システムを有する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有しており、入力には車両のルートプランが含まれている。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力には充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれている。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格の少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の種類と位置を決定し、車両の充電又は燃料補給の期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、タイプ、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、自動運転車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の種類及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システ

10

20

30

40

50

ムは、充電及び／又は燃料補給のための入札市場を管理する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、タイプ、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び／又は乗り手の少

なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、ロボティックプロセスオートメーションシステムは、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一連の個人のそれぞれについてデータを取得し、車両と相互作用するための一連の画像を使用して人工知能システムを学習させ、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び／又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取得して、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有している。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び／又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取得して、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書は、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書は、自動運転車両の乗り手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗り手へのインタフェース内に配信される広告の価格、タイプ及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1

10

20

30

40

50

つを最適化して安全マージンを提供するためのシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格の少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、車両のセット内の乗手に配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定するとともに、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、1組のエキスパートシステムが構成され得るインタフェースを有する。実施形態では、本明細書は、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ及び位置の少なくとも1つを決定し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格の少なくとも1つを決定するようになっている。認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の種類及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのシート内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムが提供される。

#### 【0758】

実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、認知システムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、輸送システム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手状態を決定するために乗手に関連する入力を処理することを特徴とする。認知システムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗手に対するシート

10

20

30

40

50

内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力进行处理して、乗りの状態を決定することを特徴とする。認知システムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、データプロセッサを備え、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗りに対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力进行处理して乗りの状態を決定することを特徴とする輸送用システムである。認知システムが、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、ヘルメットが、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される、実施形態である。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分は、乗りに関連する入力进行处理し、認知システムは、価格、タイプ、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有し、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するシート内広告のための広告市場を管理するハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力进行处理して乗りの状態を決定し、認知システムが、価格、タイプ、及びロケーションのうちの少なくとも1つを決定する。認知システムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両の乗りに対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有している。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力进行处理して乗りの状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗りに対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力进行处理する、輸送用システムである。前記認知システムが、前記車両のセットであって、自動運転バイクを有する乗りに対してインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供

10

20

30

40

50

されるのは、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して、乗り手の状態を決定する。認知システムが、車両と、環境における着用者の位置と向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットをセットにした状態で、乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定する。実施形態では、認知システムが、自動運転車両と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動二輪車のヘルメットが、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分は、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力を処理し、認知システムは、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の種類及び位置のうちの少なくとも1つを決定するステップと、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットが、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、拡張現実感体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定されるステップとを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定することを特徴とする。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手に対してインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分は、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力を処理する。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸

10

20

30

40

50

送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定する。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少な

10

くとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定する、システムが提供される。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するコグニティブ無線システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力を処理する、輸送システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定し、認知システムが、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とするシステムが提供される。複数の自動運転車両に関連する入力を取得し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して、乗り手の状態を決定することを特徴とするシステムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブ

20

30

40

50

リッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗りの状態を決定する、輸送システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド

10

認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗りの状態を決定する、輸送システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用シ

20

ステムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して、乗りの状態を決定することを特徴とするシステムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するシート内広告のための広告市場を管理する

30

ためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗りの状態を決定し、認知システムが、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とするシステムが提供される。複数の自動運転車両に関する入力を処理し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させている。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知シ

40

ステムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗りの状態を決定し、認知システムが、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする輸送システムが提供される。また、複数の自動運転車両に関する入力を処理し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗

50

り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して乗り手状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して、乗り手の状態を決定する、輸送用システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力が、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、システム。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して、乗り手の状態を決定する。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、ニューラルネットの異なる部分が車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して乗り手の状態を決定し、認知システムが、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とするシステムが提供される。また、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力进行处理し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータを処理して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つ

10

20

30

40

のパラメータに関連する入力进行处理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して、乗り手の状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両動作状態を決

50

定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗  
り手状態を決定し、認知システムが、価格、広告の種類、及び広告の場所のうち少なく  
とも1つを決定する、システムが提供される。また、複数の自動運転車両に関連する入力  
に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有  
し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人  
工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つの  
パラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対  
するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する  
輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運  
転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定  
し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して、乗  
り手の状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗  
りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つ  
を決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1  
つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少  
なくとも1つの指標を含む、というものである。実施形態において、本明細書では、自動運  
転車両の乗りに対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知  
システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの  
部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の  
動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力  
を処理して乗りに状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセ  
ット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少  
なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電プランの少  
なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は車両のルートプラン  
を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対  
するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する  
輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運  
転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定  
し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して、乗  
り手の状態を決定する、輸送システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗  
りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1  
つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1  
つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少  
なくとも1つの指標を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるの  
は、自動運転車両の乗りに対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイ  
ブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少  
なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処  
理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに  
関連する入力を処理して、乗りに状態を決定することを特徴とする。認知システムが  
、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所  
のうち少なくとも1つを決定し、車両の充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうち  
の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、  
充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする  
。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するシート内広告のため  
の広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供さ  
れ、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するた  
めに自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システ  
ムの少なくとも1つの他の部分は、乗りに状態を決定するために乗りに関連する入力を  
処理する。認知システムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信する告  
告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定し、車両の充電及び/又は燃料補給の

10

20

30

40

50

ための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分は、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力を処理する。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、1セットの個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための画像のセットを使用して学習され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して、乗り手の状態を決定する、輸送システムが提供される。前記認知システムが、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定し、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力を処理する、輸送用システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取得して、健全なホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して、乗り手の状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して、乗り手の状態を決定することを特徴とするシステムが提供される。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手に対してインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが提供される食事制御システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータ

10

20

30

40

50

タに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定する、システムが提供される。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定し、車載用ダイエツトシステムの自動補充システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手の状態を決定することを特徴とするシステムが提供される。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定する

10

、輸送用システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、1組のエキスパートシステムが構成され得るインタフェースを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定する、輸送システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定し、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるエキスパートシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手へのシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定する、輸送システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するシート内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分は、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力を処理する。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び位置のうち少なくとも1つを決定し、前記車両内の検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有することを特徴とする。

20

30

40

50

## 【 0 7 5 9 】

実施形態では、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようなシステムが提供される。実施形態では、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両の間で協調制御するために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムである。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、データプロセッサで構成され、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、自動運転車両と一緒に使用するよう構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのコグニティブシステムを有するシステムである。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで

10

20

30

40

50

構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有することを特徴とする。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっており、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動運転自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供するようになっており、実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットであって、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようなヘルメットと、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットであって、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する自動二輪車用ヘルメットとを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間で協調制御するために自動運転車両と通信するよう

10

20

30

40

50

に構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システム。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間で協調制御を行うために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書

10

20

30

で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるように、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムを提供する。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパ

40

50

ラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間で調整された制御を行う輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化され、かつ、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力が、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で作動するようになっている。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間で協調制御され、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供するために他のデータで作動する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入

10

20

30

40

50

力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれる、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化され、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、輸送システム。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御を行う輸送システムであって、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするためのコグニティブシステムを有し、コグニティブシステムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間で協調制御するために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一連の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一連の画像を使用して学習され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御を行う輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために、車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間で協調制御され

10

20

30

40

50

る輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間で協調制御される輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書で

提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、車内の食事システムのための自動補充システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリーパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために、自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

【0760】

実施形態では、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようなシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、自動運転車両からの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと自動運転車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

10

20

30

40

50

ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのコグニティブシステムを有するシステムである。認知システムが、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが機械学習に基づいて最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置と向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと

10

20

30

40

50

車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっており、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供するようになっている輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであり、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供するよう輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づい

10

20

30

40

50

て、車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、また、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステム。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計

10

20

画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるように、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを連携させる。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含むようになっている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に

30

40

50

関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力

10

で動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムに関する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するよう

20

に構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学

30

習に基づいて最適化され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルート計画を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の

40

協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるような輸送システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの

50

自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするためのコグニティブシステムを有する輸送用システムであって、コグニティブシステムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間で協調制御するために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムが提供される。車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化されるようになっており、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一連の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一連の画像を使用して学習され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、バリエーションから恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有し、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるような輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっており、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両のヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、車内の食事システムのための自動補充システムを有する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に基づく機械学習に基づいて最適化されるようになっており、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成

10

20

30

40

50

され、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメー

タが、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて最適化され、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的全体に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両との間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットからの少なくとも1つの入力に関する機械学習に基づいて車両ヘルメットの少なくとも1つのパラメータが最適化されるように、ヘルメットと車両の間の協調制御のために自動運転車両と通信するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

#### 【0761】

実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであり、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する。前記コグニティブシステムは、前記自動運転車両及び/又は前記乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッドコグニティブシステムを有するシステムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであり、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであ

10

20

30

40

50

って、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成されており、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成されていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成されており、前記拡張現実感体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、データプロセッサを備え、ヘルメット及び自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成されており、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有することを特徴とするシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有することを特徴とする。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理す

10

20

30

40

50

るために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とするシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と共に使用するように構

10

20

30

40

50

成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分は、車両の充電システム

及び他の入力に関連する入力で動作する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供するために他のデータで動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と共に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルート計画を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両のための充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車両の充電又は燃料補給のための期間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する

10

20

30

40

50

、システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、ロボットプロセスオートメーションシステムを有し、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と対話するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるようになっている。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムが提供され、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有している。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも一方が利用可能になる食事制御システムを有する。実施形態では、本明細書は、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車載用食事システムのための自動補充システムを有することを特徴とするシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送用システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザ体験パラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザ体験パラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車両の構成に対する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザ体験パラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両と一緒に使用するように構成されたヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットは、自動運転車両の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車内

10

20

30

40

50

検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有することを特徴とする。

【0762】

実施形態では、本明細書は、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を受けて、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定するとともに、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。ハイブリッドコグニティブシステムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、コグニティブシステムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、コグニティブシステムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、ことを特徴とするハイブリッドコグニティブシステム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内に配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転自動二輪車を有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定することと、環境における着用者の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転車の位置及び方向の登録に基づいて拡張現実感を提供するように構成されている、というものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内に配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗手及び前記自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されることを特徴とする。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットの

10

20

30

40

50

インタフェース内に配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類及び位置のうち、少なくとも1つを決定するためのコグニティブシステムと、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメット

10

10

20

20

30

30

40

40

50

取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関する入力を行い、車両の走行範囲内にある供給源からの充電又は給油が可能であることを示す入力に基づいて、複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを備えている。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類及び位置の少なくとも1つを決定し、また、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関する入力を行い、入力に基づいて複数の車両のうち少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関する入力を取得し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両

10

20

30

に関する入力を取得し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内に配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗りのためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格の少なくとも1つを決定する。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、また、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力には、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータが含まれる。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗りのためのヘルメット

40

50

内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分は、車両の充電システム及びその他の入力に関連する入力で作動する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は他のデータに基づいて動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、

10

20

30

40

50

入力には、ジオロケーション範囲内にある複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力には、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、自動運転車両に関する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力には、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータが含まれる。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、自動運転車両に関する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力には車両のルートプランが含まれる。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力には充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれる。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するた

の認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格の少なくとも1つを決定する。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類と位置を決定するとともに、車両の充電又は燃料補給の期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を促進するためのコグニティブシステムを有し、コグニティブシステムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、タイプ、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類と場所を決定し、車両の充電及び／又は燃料補給のための期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするためのコグニティブシステムを有し、コグニティブシステムは、充電及び／又は燃料補給のための入札市場を管理することを特徴とする。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、タイプ、及び広告の場所の少なくとも1つを決定する。認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取得して、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する。また、ロボットプロセスオートメーションシステムは、一連の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、その個人ごとにデータを取得し、車両と相互作用するための一連の画像を使用して人工知能システムを学習させ、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に実行する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有する交通機関用システムであって、認知システムが、自動運転車両及び／又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定するとともに、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動運転車の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車及び／又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、自動運転車両及び／又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内に配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書は、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び／又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内に配信さ

10

20

30

40

50

れる広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、車内の食事システムのための自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書は、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内に配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗り

10

手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、広告の種類及び場所の少なくとも1つを決定する。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類と場所を決定し、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するために、エキスパートシステムのセットがそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する。実施形態では、本明細書は、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内に配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告の広告市場を管理する認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、価格、タイプ、及び場所のうちの少なくとも1つを決定するようになっている。ヘルメットのインタフェース内で配信される広告の種類及び場所を決定し、車両の構成に関する推奨事項を構成するエキスパートシステムを有し、推奨事項は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手のためのヘルメット内広告のための広告市場を管理するための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、自動運転車両及び/又は乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、ヘルメットのインタフェース内に配信される広告の価格、タイプ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

20

30

#### 【0763】

実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供される。ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力を処理して乗手の状態を決定し、認知システムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定する、システム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手状態を決定するために乗手に関連する入力を処理することを特徴とする。前記認知システムが、前記車両のセットであって、自動運転バイクを有する乗手に対してインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び位置のうち少なく

40

50

とも1つを決定する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理する、輸送用システムである。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内にいる乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、環境内での着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して乗り手状態を決定する。実施形態では、認知システムが、自動運転車両と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び位置のうちの少なくとも1つを決定し、自動二輪車のヘルメットが、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分は、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理し、認知システムは、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の種類及び位置のうちの少なくとも1つを決定するステップと、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットが、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、拡張現実感体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定されるステップとを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して乗り手の状態を決定することを特徴とする。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手に対してインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、データプロセッサを備えて構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分は、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理する。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、ことを特徴とする。実施形態にお

10

20

30

40

50

いて、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力を処理する。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力を処理する、システムが提供される。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するコグニティブ無線システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手へのヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力を処理する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定し、認知システムが、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する、システムが提供される。複数の自動運転車両に関連する入力を取得し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用される。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力を処理する。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムで

10

20

30

40

50

あって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して、乗り手の状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で

10

配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して、乗り手の状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定し、認知システムが、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とするシステムが提供される。複数の自動運転車両に関する入力を処理し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させている。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力を処理して乗り手状態を決定し、認知システムが、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する、ハイブリッド認知システムを提供する。また、複数の自動運転車両に関する入力を処理し、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたロー

20

30

40

50

カルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力进行处理して乗手状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手へのヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力进行处理して、乗手の状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力が、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、システム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力进行处理して乗手状態を決定する、輸送システムである。認知システムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、ニューラルネットワークの異なる部分が車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力进行处理して乗手の状態を決定し、認知システムが、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する、輸送システムが提供される。また、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力进行处理し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータを処理して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手に関連する入力进行处理して、乗手の状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする。実施形態では、本明細書では、自動運転車両の乗手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つの

10

20

30

40

50

パラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分は、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理し、認知システムは、価格、広告の種類、及び広告の場所のうちの少なくとも1つを決定する。また、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して、乗り手の状態を決定する、システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、というものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して、乗り手の状態を決定する、輸送システムである。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は車両のルートプランを含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して、乗り手の状態を決定する、輸送システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には、充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれている。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手に関連する入力进行处理して、乗り手の状態を決定する、輸送システムである。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、車両の充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少な

10

20

30

40

くとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗り手に対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理することを特徴とする。認知シ

50

システムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分は、乗りに関連する入力を処理する。認知システムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、1セットの個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための画像のセットを使用して学習され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して、乗りの状態を決定する、システムが提供される。前記認知システムが、前記車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定し、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗りに対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理することを特徴とする輸送システムである。認知システムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取得して、健全なホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両の動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して、乗りの状態を決定することを特徴とするシステムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗りにインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するヘルメット内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理して、車両動作状態を決定し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗りに関連する入力を処理して乗りに関連する状態を決定する、システムが提供される。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗りに対してインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが提供される食事制御システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗りに対するヘルメット内広告

10

20

30

40

50

のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理する、輸送用システムが提供される。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定し、車載用ダイエツトシステムの自動補充システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手へのヘルメツト内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理する。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所の少なくとも1つを決定し、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメツト内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送用システムが提供され、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分は、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分は、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理する。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、1組のエキスパートシステムが構成され得るインタフェースを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメツト内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理する、輸送システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信される広告の価格、種類、及び場所のうち少なくとも1つを決定し、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるエキスパートシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両の乗り手に対するヘルメツト内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理する、輸送システムが提供される。認知システムが、車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び場所のうちの少なくとも1つを決定し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両の乗り手に対するヘルメツト内広告のための広告市場を管理するためのハイブリッド認知システムを有する輸送システムであって、ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、車両動作状態を決定するために自動運転車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力进行处理し、認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗り手状態を決定するために乗り手に関連する入力进行处理する、輸送システムである。前記コグニティブシステムが、前記車両のセット内の乗り手にインタフェース内で配信する広告の価格、種類、及び位置のう

10

20

30

40

50

ち少なくとも1つを決定し、前記車両内の検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有することを特徴とする。

【0764】

実施形態では、本明細書は、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムを提供する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有する輸送システムであって、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有し、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、拡張現実感体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車を有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムであって、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転の自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有する輸送システムであって、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車を有し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自走式自動二輪車を有する輸送システムであって、複数の自走式車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用される、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムであって、車両が動作している環境に位置する

10

20

30

40

50

少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースのシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムであって、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから遠隔のクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに位置付けられたローカルシステムとを調整することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自走式自動二輪車を有する輸送システムであって、自走式車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自走式車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有し、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、地理的配置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両のための充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータ

10

20

30

40

50

を決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、充電の値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有し、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有し、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムである。実施形態では、本明細書では、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書は、自動運転の自動二輪車を有する交通機関のためのシステムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムである。実施形態では、本明細書は、自動運転二輪車を有する輸送システムであって、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、自動運転自動二輪車を有する輸送システムであって、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有する輸送のためのシステムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメ

10

20

30

ータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する。実施形態では、本明細書では、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車を有する交通機関のためのシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転の自動二輪車を有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

40

#### 【0765】

実施形態では、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転自動二輪車と共に使用するように

50

構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、拡張現実感体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、データプロセッサを備え、ヘルメット及び自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の調整された制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向き登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成さ

10

20

30

40

50

れた自動二輪車用ヘルメットを有し、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、システムを提供する。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムであって、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから遠隔のクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに位置付けられたローカルシステムとを調整する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の

10

20

30

40

50

少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、車両のルート計画を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供

10

20

するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、車両への充電及び/又は燃料補給のための持続時間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用するとき、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用

30

40

50

者の位置と向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、車載用食事システムのための自動補充システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザ体験パラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送用システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するようにエキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザ体験パラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、環境における着用者の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送用システムである。

10

20

#### 【0766】

実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送用システムであり、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムである。前記自動二輪車用ヘルメットは、前記自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、前記乗り手及び前記自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、データプロセッサを備え、ヘルメット及び自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、

30

40

50

自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、データプロセッサと構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有することを特徴とする輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向き登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成され、

10

20

30

40

50

れた自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有することを特徴とするシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とするシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分は、車両の充電システム及び他の入力に関連する入力で作動作する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供するために他のデータで動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。前記入力は

10

20

30

40

50

、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二

輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルート計画を含む、輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車両の充電又は給油のための期間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、ロボットプロセスオートメーションシステムを有し、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と対話するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるようになっている。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有することを特徴とするシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車のヘル

10

20

30

40

50

メットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送用システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、自動制御システムの制御の下で、食品又は飲料の少なくとも一方が利用可能になる食事制御システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送用システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車載用食事システムのための自動補充システムを有することを特徴とするシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザ体験パラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置と向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザ体験パラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有している。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザ体験パラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、車内検索者のためにネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有することを特徴とする。

【0767】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送用システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定される、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、拡張現実感体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうち少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、データプロセッサを備え、ヘルメット及び

10

20

30

40

50

自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、データプロセッサを備え、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車のヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、前記乗り手及び前記自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、前記入力に基づいて、前記複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づく機械学習によって決定され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される、実施形態である。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定されるとともに、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料の状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に

10

20

30

40

50

に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定されるとともに、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するクラウドベースの人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手と自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させている。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手と自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと位置するローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書では、自動運転の自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車のへ

10

20

30

40

50

ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車のヘルメットは、自動運転の自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。前記拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、前記入力は、前記自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するよう構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。前記拡張現実感の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づく機械学習によって決定され、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分は、車両の充電システムに関する入力及び他の入力に基づいて動作する。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するよう構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するよう

10

に構成されている。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで作動して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態では、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するよう構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するよう構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するよう構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成される。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、自動運転車両に関する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するよう構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている

20

30

40

50

。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、自動運転車両に関する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は車両のルート計画を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて、拡張現実体験を提供するように構成されている。

拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されていることを特徴とする。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を受け付ける。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定される、ロボティックプロセスオートメーションシステムであって、一連の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、それぞれの個人についてデータが取得され、人工知能システムが、車両と相互作用する一連の画像を使用して学習され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実感体験を提供するように構成され、拡張現実感体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構

10

20

30

40

50

成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、食品又は飲料の少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されており、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、安全性のマージンを提供するために車両パラメータ及びユーザ体験パラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車の少なくとも一方に関する少なくとも1つの入力に基づいて機械学習によって決定され、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザ体験パラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するために、エキスパートシステムのセットがそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され、自動二輪車用ヘルメットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きに登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成されている。拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータが、乗り手及び自動二輪車のうちの少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザ体験パラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御する工

10

20

30

40

キスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転自動二輪車と一緒に使用するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムであって、自動二輪車用ヘル

50

メットは、自動運転自動二輪車の位置及び向きの登録に基づいて拡張現実体験を提供するように構成され、拡張現実体験の少なくとも1つのパラメータは、乗り手及び自動二輪車の少なくとも1つに関連する少なくとも1つの入力に関する機械学習によって決定され、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有することを特徴とする。

【0768】

実施形態では、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車ヘルメットを有する輸送用システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送用システムであり、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供することを特徴とする。実施形態では、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転命令を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車ヘルメットを有し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットと、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は

10

20

30

40

50

燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムとを有する輸送システムが提供され、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔にあるクラウドベースのシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させている。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムとを有する輸送システムが提供され、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整している。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する自動二輪車ヘルメットを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットと、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークとを有する輸送システムが提供され、ニューラルネットワークの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で作動作する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力で作動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータで作動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充

10

20

30

40

50

電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供され、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力には車両のルートプランが含まれていることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットと、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムとを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、一連の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用するときに、一連の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用する一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通

10

20

30

信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する輸送システム

40

50

である。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、車載用食事システムのための自動補充システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、車両パラメータのセット、フリーパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するようにエキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有する輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有する輸送システムであって、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送用システムである。

【0769】

実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、システムが提供される。実施形態では、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調

10

20

30

40

50

制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される、輸送システム。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させている。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本

10

20

30

40

50

明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのルーティング命令を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、システムを提供する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で作動作する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで作動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、

10

20

30

40

50

車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電計画の少なく

とも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の値の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変動させるシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制

10

20

30

40

50

御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送用システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、1組のエキスパートシステムが構成され得るインタフェースを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、車両の構成に対する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つのルーティング命令を提供し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

#### 【0770】

実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送用システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供する、システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供され

10

20

30

40

50

る。ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを有し、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つのための再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車用ヘルメットを有する輸送システムが提供される。ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、

10

20

30

40

50

自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力で動作する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルート計画を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、自動

10

20

30

40

50

運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力は、自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットが

10

らの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理することを特徴とする輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変動させるシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有し、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自

20

30

40

50

動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように一組のエキスパートシステムが構成され得るインタフェースを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車との間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、車両の構成に対する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、データプロセッサで構成され、ヘルメットと自動二輪車の間の協調制御のために自動運転自動二輪車と通信するように構成された自動二輪車のヘルメットを有する輸送システムであって、ヘルメットからの入力が自動二輪車に少なくとも1つの運転指示を提供し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

10

20

**【0771】**

実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の

30

40

50

少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから遠隔のクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することができる。実施形態において、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、自動運転車に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア

10

20

30

40

50

通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両のための充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムであって、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするためのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、コグニティブシステムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムであって、車両の充電及び/又は燃料補給のための持続時間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするためのコグニティブシステムを有する輸送用システムであって、コグニティブシステムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムである。実施形態では、本明細書は、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動運

10

20

30

40

50

転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、車載の食事システムのための自動補充システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態では、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有す

る輸送用システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有する輸送システムであって、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両のモバイルアドホックネットワーク内のピアツーピア通信を管理するためのコグニティブ無線システムを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送用システムである。

#### 【0772】

実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実

10

20

30

40

50

施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであり、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムである。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータ

10

20

30

40

50

で動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、地理的配置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルート計画を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取り込まれ、一組の画像を使用して人工知能システムが車両と対話するように訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有

10

20

30

40

50

する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも

1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、食品又は飲料の少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車内の食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

【0773】

実施形態において、本明細書は、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づ

10

20

30

40

50

いて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用される、輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力进行处理するために使用され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は給油インフラストラクチャに関連する入力进行处理するために使用され、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから、複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は給油インフラストラクチャに関連する入力进行处理するために使用され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は給油インフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用され、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースのシ

10

20

30

40

50

システムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は給油インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用され、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムは、充電又は給油インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は給油インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電状態又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は給油インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用され、入力が、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用され、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関する入力及び他の入力に対して動作する、自動運転車両に関する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用され、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに基づいて動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は

10

20

30

40

50

燃料状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用され、自動運転車両に関する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は給油インフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用され、複数の自動運転車両に関する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は給油インフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用され、入力が、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、自動運転車両に関する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両に対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネット

10

20

ワークが、充電又は給油インフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用され、入力が車両のルートプランを含む、自動運転車両に関する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用され、自動運転車両に関する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、人工知能システム。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用され、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なく

30

40

50

とも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用され、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用され、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一連の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と対話するための一連の画像を使用して学習され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関する入力を処理するために使用され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関する入力を処理するために使用され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために、車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用され、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、1つのニューラルネットワー

10

20

30

40

50

クが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力进行处理するために使用され、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力进行处理するために使用され、安全性のマージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。1つのニューラルネットワークが、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用され、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力进行处理するために使用され、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、1つのニューラルネットワークは、複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークは、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用され、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、1つのニューラルネットワークが複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力进行处理するために使用され、別のニューラルネットワークが充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力进行处理するために使用され、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムが提供される。

#### 【0774】

実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補

10

20

30

40

50

給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態では本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両が動作している環境に位置する少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであり、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有す

10

20

30

40

50

る輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部が他のデータ

10

で動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであり、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、

20

入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つ

30

に対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、

40

車両のルート計画を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電状態又

50

は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料の状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取り込まれ、一組の画像を使用して人工知能システムが車両と対話するように訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料の状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車

10

20

内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電状態又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御の下で、食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車載用食事システムの自動補充システムを有するものである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの

30

40

50

出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、自動運転車両の充電又は燃料状態を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

10

【0775】

実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態では本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取得し、複数の車両のうち少なくとも1つの車両に対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムを提供する。車両の走行範囲内の供給源からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画を決定する人工知能システムと、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムとを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システム

20

30

40

50

ムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するものである。人工知能システムが、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有

10

20

30

40

50

する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルート計画を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両のための充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、期間のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する。認知システムは、車両への充電又は燃料補給の価値を示す指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両への充電及び/又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は給油のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取得し、複数の自動運転車両の充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムを提供する。複数の自動運転車両に関連する入力を取得し、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムと、一連の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一連の個人のそれぞれについてデータを取得し、車両と相互作用するための一連の画像を使用して人工知能システムを学習させ、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムとを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験

10

20

30

40

を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充

50

電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料のうちの少なくとも1つが利用可能にされる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内の供給源からの充電又は燃料補給の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両に対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、車両の走行範囲内のソースからの充電又は給油の利用可能性を示す入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

【0776】

実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に位置する少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供され

10

20

30

40

50

る。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両が動作している環境に位置する少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有するシステムが提供される。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両が動作している環境に位置する少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電シ

10

20

30

40

50

テムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するシステムである。ここで、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には充電の価値の少なくとも1つの指標が含まれることを特徴とする輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインター

10

20

30

40

50

ネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取得し、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取得され、人工知能システムが、車両と対話するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態にお

10

20

いて、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料のうちの少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化して安全性のマージンを提供するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車

30

40

50

両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両が動作している環境に配置された少なくとも1つのモノのインターネットデバイスから複数の車両に関連する少なくとも1つの入力を取り、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムが提供される。

10

**【0777】**

実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムと、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムとを有する輸送システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する。ここで、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有し、入力には、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する

20

30

40

50

入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットワークの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作するシステムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は給油計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、地理的配置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルート計画を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力には充電の値の少なくとも1つの指標が含まれることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有し、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、数量及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするた

10

20

30

40

50

めのコグニティブシステムを有する輸送システムであって、コグニティブシステムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取り込まれ、一組の画像を用いて人工知能システムが車両と相互作用するように訓練されて、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、車内の食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有し、安全性のマージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化するシステムを有する交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の

10

20

30

40

少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、

50

複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザーエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのクラウドベースの人工知能システムを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送用システムが提供される。

10

## 【0778】

実施形態において、本明細書は、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムであって、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させる。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整し、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有し、人工知能システムが、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムであって、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに位置付けられたローカルシステムとを調整し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置され、前記自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを調整し、前記入力は、前記自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させ、前記自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、前記ニューラルネットの異なる部分が、前記車両の充電システムに関する入力及びその他の入力に基づいて動作することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両

20

30

40

50

のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置され、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有するローカルシステムとを連携させ、前記ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、前記ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに基づいて動作して、前記車両の地理的領域内における複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置され、前記自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを連携させ、前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、自動運転車両からリモートのクラウドベースシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置され、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを連携させ、入力が、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムが、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置され、前記自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを調整し、前記入力は、前記車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置され、前記自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを調整し、前記入力は、前記車両のルート計画を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置され、前記自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを調整し、前記入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送

10

20

30

40

50

用システムである。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置され、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有するローカルシステムとを連携させ、前記認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置され、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有するローカルシステムとを連携させ、前記認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、自動運転車両から遠隔地にあるクラウドベースのシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させ、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一連の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と対話するための一連の画像を使用して学習され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムであって、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させ、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させ、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有している。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から離れたクラウドベースのシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させ、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全

10

20

30

40

性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムであって、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させ、自動制御システムの制御下で食品又は飲料のうちの少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づい

50

て複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置され、車載用食事システムの自動補充システムを有するローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、自動運転車両からリモートのクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整し、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化して安全マージンを提供するシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両からリモートのクラウドベースシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置され、車両パラメータのセット、フリーパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、一連のエキスパートシステムが構成され得るインタフェースを有するローカルシステムとを調整することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムであって、人工知能システムは、自動運転車両から遠隔のクラウドベースシステムと、自動運転車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを調整し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記人工知能システムは、前記自動運転車両から離れたクラウドベースシステムと、前記自動運転車両の少なくとも1つに配置され、車両の構成に関する推奨事項を構成するためのエキスパートシステムを有するローカルシステムとを連携させ、前記推奨事項は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、自動運転車両から離れたクラウドベースシステムと、自動運転車両の少なくとも1つに配置されたローカルシステムとを連携させ、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

#### 【0779】

実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムであって、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフ

10

20

30

40

50

ラストラクチャから遠隔のクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと位置するローカルシステムとを調整し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、充電又は給油インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は給油インフラストラクチャと一緒に配置され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを連携させ、入力が、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、充電又は給油インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は給油インフラストラクチャに配置され、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するローカルシステムとを連携させ、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関する入力及びその他の入力に対して動作する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、充電又は給油インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は給油インフラストラクチャに配置され、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するローカルシステムとを連携させ、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに基づいて動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、充電又は給油インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は給油インフラストラクチャと一緒に配置され、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを調整し、入力が、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、充電又は給油インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は給油インフラストラクチャと一緒に配置され、自動運

10

20

30

40

50

転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを連携させ、入力が、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、充電又は給油インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は給油インフラストラクチャと一緒に配置され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを調整し、前記入力は、車両のルート計画を含むことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、充電又は給油インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は給油インフラストラクチャと一緒に配置され、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有するローカルシステムとを連携させ、前記入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置され、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有するローカルシステムとを調整し、認知システムが、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて、複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャに配置され、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有するローカルシステムとを調整し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つのための再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、充電又は給油インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は給油インフラストラクチャと一緒に配置されたローカルシステムとを連携させ、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一連の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と対話するための一連の画像を使用して学習され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムであって、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと一緒に配置されたローカルシステムとを連携させ、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を

10

20

30

40

50

取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと一緒に配置され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するローカルシステムとを連携させる。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと一緒に配置され、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムであって、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと一緒に配置されたローカルシステムとを連携させ、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食

10

20

事制御システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと一緒に配置され、車載用食事システムの自動補充システムを有するローカルシステムとを調整する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供され、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから遠隔のクラウドベースシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと一緒に配置されたローカルシステムとを調整し、安全性のマーヅンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。前記人工知能システムは、充電又は給油インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は給油インフラストラクチャと一緒に配置され、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するようにエキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有するローカルシステムとを調整することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムであって、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと位置するローカルシステムとを調整し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両のうちの少なくとも1つに対する再充電及び/

30

40

50

又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送用システムが提供される。人工知能システムが、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと一緒に配置され、車両の構成に関する推奨事項を構成するためのエキスパートシステムを有するローカルシステムとを連携させ、推奨事項が、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、ことを特徴とする。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力を取り、入力に基づいて複数の車両の少なくとも1つの再充電及び/又は燃料補給計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための分散型人工知能システムを有する輸送システムが提供され、人工知能システムは、充電又は燃料補給インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、充電又は燃料補給インフラストラクチャと一緒に配置されたローカルシステムとを連携させ、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有している。

10

【0780】

実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的配置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両の経路計画を含む、輸送システムである。実施形態において、本

20

30

40

50

明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、車両の充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、一組の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有し、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する交通機関のシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムを提供する。実施形態では、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、車内の食事システムのための自動補充システムを有する輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書は、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、安全性のマージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するようにエキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において

10

20

30

40

50

、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有する輸送システムであって、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムである。

【0781】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであり、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含むものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有し、ニューラルネットの異なる部分は、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に対して動作する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有するシステムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で作動し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムであって、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、人工知能システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両の経路計画を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供され

10

20

30

40

50

るのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、ユーザのホルモン系レベルのインジケータを取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含み、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含み、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供

10

20

30

40

50

されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つのインジケータを含み、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書は、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、自動運転車両の充電状態の少なくとも1つの指標を含み、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

10

20

#### 【0782】

実施形態において、本明細書は、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関する入力及び他の入力に基づいて動作する、輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ニューラルネットの異なる部分が車両の充電システムに関連する入力及びその他の入力上で動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであってここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力に動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、他のデータに動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、ニューラルネットの異なる部分が車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に動作し、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、入力、地理的配置範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含む、人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車

30

40

50

両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、ロボットプロセスオートメーションシステムを有し、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるシステムが提供される、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関する入力及び他の入力に基づいて動作し、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する交通機関用システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために、車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの

10

20

30

40

50

異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書は、ニューラルネットの異なる部分が車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作する、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムであって、車両内の食事システムのための自動補充システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関する入力及び他の入力に基づいて動作し、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化して安全マージンを提供するシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関する入力及び他の入力に基づいて動作し、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関する入力及び他の入力に基づいて動作し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ニューラルネットの異なる部分が、車両の充電システムに関連する入力及び他の入力に基づいて動作し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムが提供される。

### 【0783】

実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送用システムが提供され、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供するために他のデータで動作する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有する輸送用システムである。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供するために他のデータで動作し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含むものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有する輸送システムであって、ハイブリッドニュー

10

20

30

40

50

ーラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供し、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供するために他のデータに基づいて動作し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部は車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供し、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書では、車両のための充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供するために他のデータで動作し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供し、持続時間の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムである。認知システムは、車両への充電又は燃料補給の価値を示す指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は車両の充電システムに関する入力に作用し、ハイブリッドニューラルネットの一部は他のデータに作用して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供し、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する。実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを有する輸送システムが提供される。ここで、ハイブリッドニューラルネットの一部は車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部は他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供し、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用する一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラ

10

20

30

40

50

ルネットを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供し、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有する交通機関のシステムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供し、ユーザのホルモン系のレベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変動させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに基づいて動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させて、安全性を促進するホルモン状態を促進するためのシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに基づいて動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに基づいて動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供し、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータに基づいて動作して、車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置の予測を提供し、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化して安全性のマージンを提供するシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供し、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書は、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力に基づいて動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書は、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを

10

20

30

40

50

有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供し、車両の構成に対する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。前記推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書では、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットを有する輸送システムであって、ハイブリッドニューラルネットの一部が車両の充電システムに関連する入力で動作し、ハイブリッドニューラルネットの一部が他のデータで動作して、車両の地理的領域内の複数の車両のジオロケーションの予測を提供し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムが提供される。

10

## 【0784】

実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供され、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含んでいる。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動化

20

30

40

50

された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状

10

20

30

40

50

態に関連する入力を含み、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムである。

#### 【0785】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、前記認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする輸送システム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするためのコグニティブシステムを有し、前記コグニティブシステムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理することを特徴とする輸送システム。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入

10

20

30

40

50

力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。ここで、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化し、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と対話するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受ける、ロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化し、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて少なくとも1つのパラメータを最適化し、ユーザのホルモンのレベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて少なくとも1つのパラメータを最適化し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザエクスペリエンスを自動的に変化させるためのシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送用システムであって、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて少なくとも1つのパラメータを最適化し、車載用食事システムの自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化し、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムである。前記入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化するとともに、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち

10

20

30

40

50

の少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システム。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化し、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する。実施形態において、本明細書では、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供される。ここで、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて、少なくとも1つのパラメータを最適化し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、複数の自動運転車両に関連する入力に基づいて充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、ジオロケーション範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、人工知能システムは、複数の車両のジオロケーションの予測に基づいて少なくとも1つのパラメータを最適化し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムである。

10

20

#### 【0786】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、車両のルートプランを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含み、車両の充電又は給油のための期間、量及び価格のうち少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含み、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、数量及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指

30

40

50

標を含み、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含み、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含み、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために、車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含み、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含み、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含み、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含み、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含み、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含み、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のバッテリー状態の少なくとも1つのインジケータを含み、車両の構成のための推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、

10

20

30

40

50

、車両のバッテリー状態の少なくとも1つの指標を含み、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送システムである。

【0787】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであり、入力は、車両のルートプランを含むものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のルートプランを含み、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有し、入力は、充電の値の少なくとも1つのインジケータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のルートプランを含み、車両の充電又は給油のための期間、量及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取ることを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のルートプランを含み、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のルートプランを含み、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と対話するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のルート計画を含み、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は車両のルート計画を含み、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するものである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムが提供され、入力は、車両のルート計画を含み、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、車両のルート計画を含み、自動制御システムの制御下で、食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つの

10

20

30

40

50

パラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のルートプランを含み、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のルートプランを含み、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように、1組のエキスパートシステムが構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のルートプランを含み、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のルートプランを含み、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、車両のルートプランを含み、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成される検索システムを有する輸送システムである。

10

20

#### 【0788】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、充電の値の少なくとも1つの指標を含む、輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、車両の充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取る。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、車両の充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格の少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と対話するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムであって、入力、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する交通機関のシステムである。実施形態において、本明細書では、自動運転車両に関する入力に

30

40

50

基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する交通機関のシステムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、ユーザのホルモン系のレベルの指標を取り、健全なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の値の少なくとも1つの指標を含み、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つを利用可能にする食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の値の少なくとも1つの指標を含み、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的全体に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、車両の構成のための推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動運転車両に関連する入力に基づいて、車両の充電計画の少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを有する輸送システムであって、入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含み、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成される検索システムを有する。

#### 【0789】

実施形態では、本明細書は、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を受け、システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両を充電又は給油するための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、車両を充電及び/又は給油するための期間、数量

10

20

30

40

50

、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有し、認知システムは、充電及び/又は給油のための入札市場を管理する、輸送用システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、車両を充電又は給油するための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取り込まれ、人工知能システムが、車両と相互作用するための一組の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボットプロセスオートメーションシステムを有する。実施形態において、本明細書では、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、車両への充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する交通機関用システムであって、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両への充電又は給油のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する交通機関用システムであって、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、食品又は飲料のうちの少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送用システムであって、認知システムが、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、かつ、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成することができるインタフェースを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書は、車両への充電又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態では、本明細書で提供されるのは、車両を充電又は給油するための期間、

10

20

30

40

50

数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は給油の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両への充電又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電又は燃料補給の価値の指標を提供する少なくとも1つの入力を取り、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

10

【0790】

実施形態において、本明細書では、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理する、輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書で提供されるのは、車両を充電及び/又は燃料補給するための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動化された交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理し、一連の個人が車両のユーザインタフェースと相互作用するとき、一連の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有するものである。実施形態において、本明細書では、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理し、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する交通機関用システムであって、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有することを特徴とする交通機関用システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理し、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有している。実施形態では、本明細書では、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理し、自動制御システムの制御下で食品又は飲料のうちの少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムが、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理し、かつ、車載用食事システムのための自動補充システムを有することを特徴とするシステムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両への充電及び/又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び/又は燃料補給のための入札市場を管理し、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する

20

30

40

50

ことを特徴とする輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書では、車両への充電及び／又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムが提供され、認知システムは、充電及び／又は燃料補給のための入札市場を管理し、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書は、車両への充電及び／又は燃料補給のための期間、量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び／又は燃料補給のための入札市場を管理し、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有することを特徴とする。実施形態において、本明細書では、車両を充電及び／又は燃料補給するための期間、数量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び／又は燃料補給のための入札市場を管理し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成のうち少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車両の充電及び／又は燃料補給のための期間、数量、及び価格のうち少なくとも1つの自動交渉を容易にするための認知システムを有する輸送システムであって、認知システムは、充電及び／又は燃料補給のための入札市場を管理し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有することを特徴とする。

10

20

#### 【0791】

実施形態では、本明細書は、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一連の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、車両と相互作用するための一連の画像を使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受ける、ロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送用システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取得され、人工知能システムが、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるために、車両と相互作用する一連の画像を使用して訓練されるロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送用システムであって、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取得され、人工知能システムが、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるために、車両と相互作用するための一連の画像を使用して訓練されるロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために、車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送用システムであって、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取得され、人工知能システムが車両と相互作用するための画像のセットを使用して訓練され、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるとともに、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一連の個人のそれぞれについてデータが取得され、人工知能システムが車両と相互作用するための一連の画像を使用して訓練されて、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で、食品又は飲

30

40

50

料の少なくとも1つが利用可能にされる食事制御システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるために、車両と相互作用する一連の画像を使用して訓練されるロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送用システムであり、車載用食事システムのための自動補充システムを有する。実施形態では、本明細書では、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるように車両と対話するために、一組の画像を使用してトレーニングされるロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送用システムであって、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態では、本明細書では、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータが取得され、人工知能システムが、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるために、車両と対話するための一連の画像を使用して訓練されるロボットプロセスオートメーションシステムを有する輸送用システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用する際に一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが車両と相互作用する一連の画像を使用して訓練されて、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、個人が車両のユーザインタフェースと相互作用するときに、一組の個人のそれぞれについてデータが捕捉され、人工知能システムが、ユーザに代わって車両との行動を自動的に引き受けるために、車両と相互作用する一連の画像を使用して訓練されるロボティックプロセスオートメーションシステムを有する輸送用システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、個人が車両のユーザインタフェースと対話する際に、一組の個人のそれぞれについてデータがキャプチャされ、人工知能システムが、車両と対話するための画像のセットを使用してトレーニングされて、ユーザに代わって車両とのアクションを自動的に引き受けるロボティックプロセスオートメーションシステムを有する輸送用システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムである。

#### 【0792】

実施形態では、本明細書で提供されるのは、バリエーションから恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する交通機関用システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、バリエーションから恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する。実施形態において、本明細書では、変動から恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する交通機関用システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車内でのユーザ体験を自動的に変動させるシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書では、バ

10

20

30

40

50

リエーションから恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する交通機関用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも一方が利用可能になる食事制御システムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書は、バリエーションから恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有し、車内の食事システムのための自動補充システムを有する交通機関のシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、バリエーションから恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する交通機関のシステムであり、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザ体験パラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有することである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、バリエーションから恩恵を受けるユーザ状態を改善するために車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザ体験パラメータのセットのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するようにエキスパートシステムのセットが構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書では、変動から恩恵を受けるユーザの状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、バリエーションから恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザ体験パラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、バリエーションから恩恵を受けるユーザ状態を改善するために、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する交通機関のシステムである。

10

20

### 【0793】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送用システムであり、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるシステムを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送用システムであって、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能になる食事制御システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送用システムであり、車両内の食事システムのための自動補充システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送用システムであって、安全性のマージンを提供するために車両パラメータ及びユーザ体験パラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送用システムであって、一組のエキスパートシステム

30

40

50

が、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザ体験パラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する交通機関のシステムであって、交通機関内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザ体験パラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、健康的なホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送用システムであって、車両内の検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムである。

10

## 【0794】

実施形態では、本明細書では、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送用システムが提供される。実施形態では、本明細書は、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送用システムであって、食品又は飲料の少なくとも一方が自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有するシステムを提供する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送用システムであって、安全性のマージンを提供するために車両パラメータ及びユーザ体験パラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有するものである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する交通機関用システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザ体験パラメータの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する。実施形態において、本明細書では、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する交通機関のシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザ体験パラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態において、本明細書で提供されるのは、ユーザのホルモン系レベルの指標を取り、安全性を促進するホルモン状態を促進するために車両内のユーザ体験を自動的に変化させるためのシステムを有する交通機関のシステムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

20

30

40

50

## 【 0 7 9 5 】

実施形態では、本明細書では、食品又は飲料の少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有する輸送用システムが提供される。実施形態では、本明細書で提供されるのは、食品又は飲料の少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有する輸送用システムであって、車載用食事システムのための自動補充システムを有するシステムである。実施形態において、本明細書では、食品又は飲料の少なくとも一方が自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有する輸送用システムであって、安全性のマージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、食品又は飲料のうちの少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有する輸送用システムであって、1組のエキスパートシステムが、1組の車両パラメータ、1組のフリートパラメータ、及び1組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、食品又は飲料の少なくとも一方が自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的にわたって報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、食品又は飲料の少なくとも1つが自動制御システムの制御下で利用可能にされる食事制御システムを有し、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有する輸送システムであって、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、自動制御システムの制御下で食品又は飲料の少なくとも1つが利用可能にされる食事制御システムを有し、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送用システムである。

10

20

## 【 0 7 9 6 】

本明細書では、車載用食事システムの自動補充システムを有する輸送用システムを提供する。実施形態では、本明細書では、車載食餌療法システムのための自動補充システムを有する輸送用システムであって、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するシステムを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車載用食事システムのための自動補充システムを有する輸送用システムであって、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車載食餌療法システムのための自動補充システムを有し、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、車載食事システムのための自動補充システムを有する交通機関のためのシステムであって、車両の構成のための推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む。実施形態では、本明細書で提供されるのは、車載用食事システムのための自動補充システムを有し、車載用検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する輸送用システムである。

30

40

## 【 0 7 9 7 】

実施形態では、本明細書では、安全性のマージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータの少なくとも1つを最適化するためのシステムを有

50

する輸送用システムが提供される。実施形態では、本明細書では、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送用システムであって、車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、及びユーザエクスペリエンスパラメータのセットのうち少なくとも1つを管理するために、エキスパートシステムのセットがそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有するシステムが提供される。実施形態において、本明細書で提供されるのは、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、安全マージンを提供するために車両パラメータ及びユーザ経験パラメータのうち少なくとも1つを最適化するシステムを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザ経験パラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムの構成のうち少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、安全マージンを提供するために、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを最適化するためのシステムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有するシステムである。

10

【0798】

20

実施形態では、本明細書で提供されるのは、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送用システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムであって、輸送システム内の1つ又は複数の異なるタイプの目的にわたって報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する。実施形態において、本明細書で提供されるのは、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザ経験パラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザ経験パラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成のうち少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムである。実施形態において、本明細書で提供されるのは、一組のエキスパートシステムが、一組の車両パラメータ、一組のフリートパラメータ、及び一組のユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つを管理するためのそれぞれの出力を提供するように構成され得るインタフェースを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成される検索システムを有する。

30

40

【0799】

実施形態では、本明細書で提供されるのは、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的にわたって報酬を配分するためのエキスパートシステムを有する輸送システムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的にわたって報酬を割り当てるためのエキスパートシステムを有する輸送のためのシステムであって、車両の構成に関する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有し、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成のうち少なくとも1つのパラメータを含む、輸送のためのシステムである。実施形態では、本明細書で提供されるのは、輸送システム内の1つ以上の異なるタイプの目的に報酬を割り当てるためのエキスパー

50

トシステムを有する輸送システムであって、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

【0800】

実施形態において、本明細書では、車両の構成に対する推奨を構成するためのエキスパートシステムを有する輸送システムであって、推奨は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含む、輸送システムが提供される。実施形態では、本明細書で提供されるのは、車両の構成に対する推薦を構成するためのエキスパートシステムを有する輸送システムであって、推薦は、車両パラメータ及びユーザエクスペリエンスパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを制御するエキスパートシステムのための構成の少なくとも1つのパラメータを含み、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する。

10

【0801】

実施形態において、本明細書で提供されるのは、車内検索者にネットワーク検索結果を提供するように構成された検索システムを有する交通機関のシステムである。

【0802】

このように、本願の技術のいくつかの態様及び実施形態を説明してきたが、様々な変更、修正、及び改良が容易に生じることが当業者に理解されるであろう。そのような変更、修正、及び改良は、本願に記載された技術の精神及び範囲内にあることが意図されている。例えば、当業者であれば、本明細書に記載された機能を実行するための、及び/又は、結果及び/又は1つ以上の利点を得るための、様々な他の手段及び/又は構造を容易に想定するであろうし、そのような変更及び/又は修正のそれぞれは、本明細書に記載された実施形態の範囲内であるとみなされる。

20

【0803】

当業者であれば、日常的な実験を行うだけで、本明細書に記載された特定の実施形態に対する多くの等価物を認識し、また確認することができるであろう。従って、前述の実施形態は例示として提示されており、添付の特許請求の範囲及びその均等物の範囲内で、発明的な実施形態は、具体的に記載されたもの以外にも実施することができることを理解されたい。更に、本明細書に記載された2つ以上の特徴、システム、物品、材料、キット、及び/又は方法の任意の組み合わせは、そのような特徴、システム、物品、材料、キット、及び/又は方法が相互に矛盾していない場合、本開示の範囲に含まれる。

30

【0804】

上述した実施形態は、多数の方法のいずれかで実施されてもよい。プロセス又は方法の実行を伴う本願の1つ又は複数の態様及び実施形態は、プロセス又は方法を実行する、又はその実行を制御するために、装置（例えば、コンピュータ、プロセッサ、又は他の装置）によって実行可能なプログラム命令を利用してもよい。

【0805】

本明細書では、システムという用語は、1つ以上の機能を実行するために独立又は分散して動作する、1つ以上のコンピューティングデバイス、プロセッサ、モジュール、ソフトウェア、ファームウェア、又は回路の、任意の組み合わせを定義することができる。システムは、1つ又は複数のサブシステムを含むことがある。

40

【0806】

この点において、様々な発明概念は、1つ又は複数のコンピュータ又は他のプロセッサで実行されると、上述の様々な実施形態の1つ又は複数を実施する方法を実行する1つ又は複数のプログラムでコード化された、コンピュータ可読記憶媒体（又は複数のコンピュータ可読記憶媒体）（例えば、コンピュータメモリ、1つ又は複数のフロッピーディスク、コンパクトディスク、光ディスク、磁気テープ、フラッシュメモリ、フィールドプログラマブルゲートアレイ又は他の半導体デバイスの回路構成、或いは他の有形コンピュータ記憶媒体）として具現化することができる。

【0807】

50

コンピュータ可読媒体又はメディアは、それらに格納されたプログラム又はプログラムを1つ又は複数の異なるコンピュータ又は他のプロセッサにロードして、上述の態様の様々なものを実施することができるように、輸送可能であってもよい。いくつかの実施形態では、コンピュータ可読媒体が、非一時的な媒体であってもよい。

【0808】

本明細書では、「プログラム」又は「ソフトウェア」という用語を、上述のような様々な側面を実行するようにコンピュータ又は他のプロセッサをプログラムするために採用される、あらゆるタイプのコンピュータコード又はコンピュータ実行可能な命令のセットを指す一般的な意味で使用している。更に、1つの側面によると、実行されると本願発明の方法を実行する1つ又は複数のコンピュータプログラムは、単一のコンピュータ又はプロセッサ上に存在する必要はなく、本願発明の様々な側面を実施するために、多数の異なるコンピュータ又はプロセッサ間でモジュール式に分散させることができることを理解すべきである。

10

【0809】

コンピュータで実行可能な命令は、1つ以上のコンピュータ又は他のデバイスによって実行されるプログラムモジュールなど、多くの形態がある。一般的に、プログラムモジュールは、特定のタスクを実行したり、特定の抽象データタイプを実装したりする、ルーチン、プログラム、オブジェクト、コンポーネント、データ構造などを含む。一般的に、プログラムモジュールの機能は、様々な実施形態において必要に応じて組み合わせたり、分散させたりすることができる。

20

【0810】

また、データ構造は、任意の適切な形式でコンピュータ可読媒体に格納されてもよい。図示を簡単にするために、データ構造は、データ構造内の位置を介して関連するフィールドを有することを示すことができる。このような関係は、同様に、フィールドのためのストレージを、フィールド間の関係を伝えるコンピュータ可読媒体内の位置に割り当てることによって達成されてもよい。しかし、ポインター、タグ、又はデータ要素間の関係を確立する他のメカニズムの使用を含め、データ構造のフィールドの情報間の関係を確立するために、任意の適切なメカニズムを使用してもよい。

【0811】

また、説明されているように、いくつかの側面は、1つ以上の方法として具現化されてもよい。方法の一部として実行される行為は、任意の適切な方法で順序付けられてもよい。従って、図示とは異なる順序で行為が実行される実施形態が構築されてもよく、これには、例示的な実施形態では逐次的な行為として示されていても、いくつかの行為を同時に実行することが含まれる。

30

【0812】

従って、本開示は、上述の特定の実施形態に限定されると考えられるべきではない。様々な変更、同等のプロセス、ならびに本開示が適用され得る多数の構造は、本開示を検討する際に、本開示が対象とする技術分野の当業者には容易に明らかになるであろう。

【0813】

本開示の詳細な実施形態が本明細書に開示されているが、開示された実施形態は、様々な形態で具現化できる本開示の単なる例示であることを理解されたい。従って、本明細書に開示されている特定の構造的及び機能的な詳細は、限定的なものとして解釈されるべきではなく、単に特許請求の範囲の根拠として、また、実質的に任意の適切に詳細な構造で本開示を様々な採用することを当業者に教えるための代表的な根拠として、解釈されるべきである。

40

【0814】

本明細書で使用される用語「1つ(a)」又は「1つ(an)」は、1つ又はそれ以上として定義される。本明細書で使用される用語「別の(another)」は、少なくとも2つ目以上と定義される。本明細書で使用される用語「含む(including)」及び/又は「有する(having)」は、含む(comprising)(すなわち、開放遷移)として定義される。

50

## 【 0 8 1 5 】

本開示のいくつかの実施形態のみを示し、説明してきたが、以下の特許請求の範囲に記載された本開示の精神及び範囲から逸脱することなく、これに多くの変更及び修正を加えることができることは、当業者にとって明らかであろう。本明細書で言及されている、海外及び国内の全ての特許出願及び特許、並びに他の全ての出版物は、法律で認められている最大限の範囲で、その全体が本明細書に組み込まれている。

## 【 0 8 1 6 】

本明細書に記載されている方法及びシステムは、プロセッサ上でコンピュータソフトウェア、プログラムコード、及び/又は命令を実行する機械を介して、その一部又は全体を展開することができる。本開示は、マシン上の方法として、マシンの一部又はマシンに関連するシステム又は装置として、又はマシンの1つ以上で実行されるコンピュータ可読媒体に具現化されたコンピュータプログラム製品として実施されてもよい。実施形態において、プロセッサは、サーバ、クラウドサーバ、クライアント、ネットワークインフラストラクチャ、モバイルコンピューティングプラットフォーム、据置型コンピューティングプラットフォーム、又は他のコンピューティングプラットフォームの一部であってもよい。プロセッサは、プログラム命令、コード、バイナリ命令などを実行できる、あらゆる種類の計算デバイス又は処理デバイスであってもよい。プロセッサは、シグナルプロセッサ、デジタルプロセッサ、エンベデッドプロセッサ、マイクロプロセッサ、或いは、それらに格納されたプログラムコード又はプログラム命令の実行を直接的又は間接的に容易にすることができるコプロセッサ（数学コプロセッサ、グラフィックコプロセッサ、通信コプロセッサなど）などの任意の変形であってもよいし、それを含んでもよい。更に、プロセッサは、複数のプログラム、スレッド、及びコードの実行を可能にしてもよい。スレッドは、プロセッサの性能を高め、アプリケーションの同時操作を容易にするために、同時に実行されてもよい。実施の方法として、本明細書に記載されている方法、プログラムコード、プログラム命令などは、1つ以上のスレッドで実装されてもよい。スレッドは、関連する優先度が割り当てられている可能性のある他のスレッドをスポンしてもよく、プロセッサは、プログラムコードで提供される命令に基づいて、優先度又はその他の順序に基づいてこれらのスレッドを実行してもよい。プロセッサ、又は1つを利用する任意の機械は、本明細書及び他の場所で説明した方法、コード、命令、及びプログラムを格納する非一過性のメモリを含んでもよい。プロセッサは、本明細書及び他の場所で説明されるような方法、コード、及び命令を格納することができるインタフェースを介して、非一過性の記憶媒体にアクセスしてもよい。方法、プログラム、コード、プログラム命令、或いは、コンピューティングデバイス又は処理デバイスによって実行可能な他のタイプの命令を、格納するためにプロセッサに関連付けられた記憶媒体は、CD-ROM、DVD、メモリ、ハードディスク、フラッシュドライブ、RAM、ROM、キャッシュなどのうちの1つ又は複数を含んでもよいが、これらに限定されない。

## 【 0 8 1 7 】

プロセッサは、マルチプロセッサの速度及び性能を高めることができる1つ以上のコアを含んでもよい。実施形態において、プロセッサは、2つ以上の独立したコア（ダイと呼ばれる）を組み合わせたデュアルコアプロセッサ、クアッドコアプロセッサ、その他のチップレベルマルチプロセッサなどであってもよい。

## 【 0 8 1 8 】

本明細書に記載されている方法及びシステムは、サーバ、クライアント、ファイアウォール、ゲートウェイ、ハブ、ルータ、又はその他のそのようなコンピュータ及び/又はネットワークハードウェア上で、コンピュータソフトウェアを実行するマシンを介して、一部又は全体を展開することができる。ソフトウェアプログラムは、ファイルサーバ、プリントサーバ、ドメインサーバ、インターネットサーバ、イントラネットサーバ、クラウドサーバ、及び、セカンダリサーバ、ホストサーバ、分散型サーバなどの他の変形を含むサーバと、関連していてもよい。サーバは、メモリ、プロセッサ、コンピュータ可読媒体、記憶媒体、ポート（物理的及び仮想的）、通信デバイス、及び、有線又は無線媒体を介し

10

20

30

40

50

て他のサーバ、クライアント、マシン、並びにデバイスにアクセス可能なインタフェースなどのうち、1つ以上を含んでいてもよい。本明細書などに記載されている方法、プログラム、又はコードは、サーバによって実行されてもよい。また、本願明細書に記載されている方法の実行に必要な他の装置は、サーバに関連するインフラの一部として考えてもよい。

**【0819】**

サーバは、クライアント、他のサーバ、プリンタ、データベースサーバ、プリントサーバ、ファイルサーバ、通信サーバ、分散型サーバ、ソーシャルネットワークなどを含むが、これらに限定されない他のデバイスへのインタフェースを提供してもよい。更に、この結合や接続により、ネットワーク上でのプログラムのリモート実行が容易になる場合がある。これらのデバイスの一部又は全部をネットワーク化することで、本開示の範囲を逸脱することなく、1つ又は複数の場所でのプログラム又は方法の並列処理を容易にすることができる。更に、インタフェースを介してサーバに接続されたデバイスのいずれかが、方法、プログラム、コード、及び/又は命令を格納することができる、少なくとも1つの記憶媒体を含んでいてもよい。中央リポジトリは、異なるデバイスで実行されるプログラム命令を提供してもよい。本実施形態において、リモートリポジトリは、プログラムコード、命令、及びプログラムの記憶媒体として機能してもよい。

10

**【0820】**

ソフトウェアプログラムは、ファイルクライアント、プリントクライアント、ドメインクライアント、インターネットクライアント、イントラネットクライアント、及び、セカンダリクライアント、ホストクライアント、分散型クライアントなどの他のパリエーションを含む、クライアントと関連していてもよい。クライアントは、メモリ、プロセッサ、コンピュータ可読媒体、記憶媒体、ポート（物理的及び仮想的）、通信デバイス、及び、有線又は無線媒体を介して他のクライアント、サーバ、マシン、並びにデバイスにアクセス可能なインタフェースなどのうち、1つ以上を含んでいてもよい。本明細書などに記載されている方法、プログラム、又はコードは、クライアントによって実行されてもよい。また、本願明細書に記載されている方法の実行に必要な他の装置は、クライアントに関連するインフラの一部とを考えてもよい。

20

**【0821】**

クライアントは、サーバ、他のクライアント、プリンタ、データベースサーバ、プリントサーバ、ファイルサーバ、通信サーバ、分散サーバなどを含むがこれらに限定されない、他のデバイスへのインタフェースを提供してもよい。更に、この結合及び/又は接続は、ネットワークを介したプログラムのリモート実行を容易にしてもよい。これらのデバイスのいくつか又は全てをネットワーク化することで、本開示の範囲から逸脱することなく、1つ又は複数の場所でのプログラム又は方法の並列処理を容易にすることができる。更に、インタフェースを介してクライアントに接続されたデバイスのいずれかが、方法、プログラム、アプリケーション、コード及び/又は命令を格納することができる、少なくとも1つの記憶媒体を含んでいてもよい。中央リポジトリは、異なるデバイスで実行されるプログラム命令を提供してもよい。本実施形態において、リモートリポジトリは、プログラムコード、命令、及びプログラムの記憶媒体として機能してもよい。

30

**【0822】**

本明細書に記載されている方法及びシステムは、一部又は全部をネットワークインフラを通じて展開することができる。ネットワークインフラストラクチャは、コンピューティングデバイス、サーバ、ルータ、ハブ、ファイアウォール、クライアント、パーソナルコンピュータ、通信デバイス、ルーティングデバイス、及び当技術分野で知られている他のアクティブ及びパッシブデバイス、モジュール、及び/又はコンポーネントなどの要素を含んでいてもよい。ネットワークインフラストラクチャに関連するコンピューティングデバイス及び/又は非コンピューティングデバイス（複数可）は、他のコンポーネントとは別に、フラッシュメモリ、バッファ、スタック、RAM、ROMなどの記憶媒体を含んでいてもよい。本明細書などに記載されているプロセス、方法、プログラムコード、命令は

40

50

、ネットワークインフラストラクチャ要素の1つ又は複数によって実行されてもよい。本明細書に記載されている方法及びシステムは、サービスとしてのソフトウェア（SaaS）、サービスとしてのプラットフォーム（PaaS）、及び/又はサービスとしてのインフラストラクチャ（IaaS）の機能を含む、あらゆる種類のプライベート、コミュニティ、又はハイブリッドクラウドコンピューティングネットワーク又はクラウドコンピューティング環境で使用するために適応されてもよい。

#### 【0823】

本明細書などに記載されている方法、プログラムコード、及び命令は、モバイルデバイス上で、又はモバイルデバイスを通じて実施されてもよい。モバイルデバイスは、ナビゲーションデバイス、携帯電話、モバイルフォン、モバイルパーソナルデジタルアシスタント、ラップトップ、パームトップ、ネットブック、ページャー、電子ブックリーダー、音楽プレーヤーなどを含んでもよい。これらのデバイスは、他の構成要素とは別に、フラッシュメモリ、バッファ、RAM、ROMなどの記憶媒体、及び1つ以上のコンピューティングデバイスを含んでいてもよい。モバイル機器に関連するコンピューティングデバイスは、それらに格納されたプログラムコード、方法、及び命令を実行できるようになっていてもよい。或いは、モバイル機器は、他の機器と連携して命令を実行するように構成されていてもよい。モバイル機器は、サーバとインタフェースされ、プログラムコードを実行するように構成された基地局と通信してもよい。モバイル機器は、ピアツーピアネットワーク、メッシュネットワーク、又は他の通信ネットワーク上で通信してもよい。プログラムコードは、サーバに関連付けられた記憶媒体に格納され、サーバ内に組み込まれたコンピューティングデバイスによって実行されてもよい。基地局は、コンピューティングデバイスと記憶媒体とを含んでもよい。記憶装置は、基地局に関連するコンピューティングデバイスによって実行される、プログラムコード及び命令を格納してもよい。

#### 【0824】

コンピュータソフトウェア、プログラムコード、及び/又は命令は、以下を含む機械可読媒体に保存及び/又はアクセスすることができる：コンピュータコンポーネント、デバイス、及びコンピューティングに使用されるデジタルデータを一定期間保持する記録媒体；ランダムアクセスメモリ（RAM）として知られる半導体ストレージ；光ディスクや、ハードディスク、テープ、ドラム、カードなどの磁気ストレージなどの、より恒久的なストレージのためのマスストレージ；プロセッサレジスタ、キャッシュメモリ、揮発性メモリ、不揮発性メモリ；CD、DVDなどの光学ストレージ；フラッシュメモリ（USBスティックやキーなど）、フロッピーディスク、磁気テープ、紙テープ、パンチカード、スタンドアロンのRAMディスク、Zipドライブ、リムーバブルマスストレージ、オフラインなどのリムーバブルメディア；ダイナミックメモリ、スタティックメモリ、リード/ライトストレージ、ミュータブルストレージ、リードオンリー、ランダムアクセス、シーケンシャルアクセス、ロケーションアドレスサブル、ファイルアドレスサブル、コンテンツアドレスサブル、ネットワークアタッチドストレージ、ストレージエリアネットワーク、バーコード、磁気インクなどの他のコンピュータメモリなど。

#### 【0825】

本明細書に記載の方法及びシステムは、物理的及び/又は無形のアイテムを、ある状態から別の状態に変換してもよい。また、本明細書に記載の方法及びシステムは、物理的及び/又は無形のアイテムを表すデータを、ある状態から別の状態に変換してもよい。

#### 【0826】

図中のフローチャートやブロック図を含め、本明細書で説明され描かれている要素は、要素間の論理的な境界を意味している。しかし、ソフトウェア又はハードウェアエンジニアリングの実践によれば、描かれた要素及びその機能は、モノリシックソフトウェア構造として、スタンドアロンソフトウェアモジュールとして、又は外部ルーチン、コード、サービスなどを採用したモジュールとして、或いはこれらの任意の組み合わせとして、それらに格納されたプログラム命令を実行することができるプロセッサを有するコンピュータ実行可能媒体を介して、機械に実装されてもよく、そのような実装は全て本開示の範囲内

10

20

30

40

50

となり得る。このような機械の例としては、パーソナルデジタルアシスタント、ラップトップ、パーソナルコンピュータ、携帯電話、その他のハンドヘルドコンピューティングデバイス、医療機器、有線又は無線通信デバイス、トランスデューサ、チップ、計算機、衛星、タブレットPC、電子書籍、ガジェット、電子デバイス、人工知能を有するデバイス、コンピューティングデバイス、ネットワーク機器、サーバ、ルータなどが考えられるが、これらに限定されるものではない。更に、フローチャートやブロック図に描かれた要素や、その他の論理的な構成要素は、プログラム命令を実行できる機械に実装することができる。従って、前述の図面及び説明では、開示されたシステムの機能的な側面が示されているが、これらの機能的な側面を実装するためのソフトウェアの特定の配置は、明示的に述べられていない限り、又は文脈から明らかでない限り、これらの説明から推測されるべきではない。同様に、上で特定され説明された様々なステップは変化させることができ、ステップの順序は、ここで開示された技術の特定のアプリケーションに適応可能なことが、理解されるであろう。このような変形や変更は全て、本開示の範囲内であることが意図されている。そのため、様々なステップの順序の描写及び/又は説明は、特定のアプリケーションで必要とされる場合や、明示的に記載されている場合、又は文脈から明らかな場合を除き、それらのステップの特定の実行順序を必要とすると理解すべきではない。

10

**【0827】**

上述の方法及び/又はプロセス、並びにそれに関連するステップは、ハードウェア、ソフトウェア、又は特定のアプリケーションに適したハードウェアとソフトウェアの任意の組み合わせで実現することができる。ハードウェアは、汎用コンピュータ及び/又は専用のコンピューティングデバイス、又は特定のコンピューティングデバイス、又は特定のコンピューティングデバイスの特定の側面又はコンポーネントを含んでもよい。プロセスは、1つ又は複数のマイクロプロセッサ、マイクロコントローラ、組み込みマイクロコントローラ、プログラブルデジタルシグナルプロセッサ、又は他のプログラブルデバイスで、内部及び/又は外部メモリと共に実現されてもよい。また、プロセスは、特定用途向け集積回路、プログラブルゲートアレイ、プログラブルアレイロジック、又は電子信号を処理するように構成された他のデバイスやデバイスの組み合わせで具現化してもよい。更に、プロセスの1つ又は複数が、機械読み取り可能な媒体上で実行可能な、コンピュータ実行可能コードとして実現されてもよいことが理解されるであろう。

20

**【0828】**

コンピュータ実行可能コードは、Cなどの構造化プログラミング言語、C++などのオブジェクト指向プログラミング言語、又はその他の高レベル又は低レベルのプログラミング言語（アセンブリ言語、ハードウェア記述言語、データベースプログラミング言語及び技術を含む）を用いて作成することができ、上記のデバイスのいずれか、及びプロセッサの異種の組み合わせ、プロセッサアーキテクチャ、又は異なるハードウェアとソフトウェアの組み合わせ、又はプログラム命令を実行することができるその他のマシン上で実行するために、保存、コンパイル、又は解釈することができる。

30

**【0829】**

従って、1つの態様では、上述の方法及びその組み合わせは、1つ又は複数のコンピューティングデバイス上で実行されると、そのステップを実行するコンピュータ実行可能コードで具現化されてもよい。別の態様において、方法は、そのステップを実行するシステムで具現化されてもよく、多くの方法でデバイスに分散されてもよく、又は機能の全てが専用のスタンドアロンデバイス又は他のハードウェアに統合されてもよい。別の態様において、上述のプロセスに関連するステップを実行する手段は、上述のハードウェア及び/又はソフトウェアのいずれかを含んでもよい。このような全ての順列及び組み合わせは、本開示の範囲内に入ることが意図されている。

40

**【0830】**

本開示は、詳細に示されて説明された好ましい実施形態に関連して開示されてきたが、それに対する様々な修正及び改良が、当業者には容易に明らかになるであろう。従って、本開示の精神及び範囲は、前述の例によって限定されるものではなく、法律によって許容

50

される最も広い意味で理解されるものである。

【0831】

本開示を説明する文脈での（特に以下の請求項の文脈での）「1つ（a）」及び「1つ（an）」及び「前記（the）」という用語及び同様の参照語の使用は、本明細書で別段の指示がない限り、又は文脈によって明らかに矛盾しない限り、単数形及び複数形の両方をカバーするように解釈されるべきである。「セット（set）」という用語は、単一の部材のセット又は複数の部材のセットを含むと理解すべきである。「含む（comprising）」、「有する（having）」、「含む（including）」、及び「含む（containing）」という用語は、別段の記載がない限り、オープンエンドの用語（すなわち、「～を含むが、～に限定されない」という意味）として解釈されるべきである。本明細書での値の範囲の記述は、本明細書で別段の指示がない限り、範囲内に入る各個別の値を個別に参照する略記法として機能することを意図しているに過ぎず、各個別の値は、本明細書で個別に記述されているかのように本明細書に組み込まれている。本明細書に記載されている全ての方法は、本明細書で別段の指示がない限り、又は文脈上明らかに矛盾しない限り、任意の適切な順序で実行することができる。本明細書で提供される任意の及び全ての例、又は例示的な言語（例えば、「～など」）の使用は、単に本開示をよりよく照らすことを意図しており、別段の請求がない限り、本開示の範囲に制限を課すものではない。本明細書のいかなる言語も、請求されていない要素を本開示の実施に必須であると示すものとして解釈されるべきではない。

10

【0832】

前述の書面による説明により、当業者は現在その最良の態様であると考えられるものを製造及び使用することができるが、当業者は、本明細書の特定の実施形態、方法、及び実施例の変形、組み合わせ、及び同等物の存在を理解し、評価するであろう。従って、本開示は、上述の実施形態、方法、及び実施例によって限定されるべきではなく、本開示の範囲及び精神の範囲内の全ての実施形態及び方法によって限定されるべきである。

20

【0833】

指定された機能を実行する「～のための手段（means for）」又は指定された機能を実行する「～のためのステップ（step for）」を明示的に記載していない請求項の要素は、米国特許法第112条（f）項で規定されている「手段（means）」又は「ステップ（step）」の条項として解釈されない。特に、特許請求の範囲における「～のステップ（step of）」の使用は、米国特許法第112条（f）項の規定を呼び出すことを意図したものであるのではない。

30

【0834】

当業者は、本発明システムの機能的利点を楽しむために多数の設計構成が可能であることを理解することができる。従って、本開示の実施形態の多種多様な構成及び配置を考慮すると、本開示の範囲は、上述の実施形態によって狭められるのではなく、以下の特許請求の範囲の広さによって反映される。

以上に説明した実施形態に基づくものとして、例えば以下に述べる態様のものが考えられる。

（1）

輸送システムであって、  
車両動作状態を有する車両と、  
遺伝的アルゴリズムを実行して、初期の車両動作状態から変異を生成し、少なくとも1つの最適化された車両動作状態を決定する人工知能システムと、を含むことを特徴とする輸送システム。

40

（2）

前記車両動作状態は、車両パラメータ値のセットを含み、  
前記遺伝的アルゴリズムは、  
対応する時間帯のセットに対して前記車両パラメータ値のセットを変化させ、前記対応する時間帯に車両が前記車両パラメータ値のセットに従って動作するようにすること、

50

前記対応する時間帯の各々について、尺度のセットに従って前記車両動作状態を評価し、評価結果を生成すること、

及び、前記評価結果に基づいて、将来の前記車両の動作のために、最適化された車両パラメータ値のセットを選択すること、を実行することを特徴とする(1)項記載の輸送システム。

(3)

前記車両動作状態は、車両の乗手の状態を含み、

前記少なくとも1つの最適化された車両動作状態が、前記乗手の最適化された状態を含むと共に、前記遺伝的アルゴリズムが、前記乗手の状態を最適化するものであり、

前記尺度のセットに従って評価することは、前記車両パラメータ値に対応する前記乗手の状態を決定することであることを特徴とする(2)項記載の輸送システム。

10

(4)

前記車両動作状態は、前記車両の前記乗手の状態を含み、

前記車両パラメータ値のセットは、車両性能制御値のセットを含み、

前記少なくとも1つの最適化された車両動作状態が、前記車両の性能の最適化された状態を含むと共に、前記遺伝的アルゴリズムが、前記乗手の状態と前記車両の性能の状態とを最適化するものであり、

前記尺度のセットに従って評価することは、前記車両性能制御値に対応する前記乗手の状態及び前記車両の性能の状態を決定することであることを特徴とする(3)項記載の輸送システム。

20

(5)

前記車両パラメータ値のセットは、車両性能制御値のセットを含み、

前記少なくとも1つの最適化された車両動作状態は、前記車両の性能の最適化された状態を含み、

前記遺伝的アルゴリズムは、前記車両の性能の状態を最適化するものであり、

前記尺度のセットに従って評価することは、前記車両性能制御値に対応する前記車両の性能の状態を決定することであることを特徴とする(2)項記載の輸送システム。

(6)

前記車両パラメータ値のセットは、乗手占有パラメータ値を含み、

前記乗手占有パラメータ値は、前記車両内に乗手が存在することを肯定するものであることを特徴とする(2)項記載の輸送システム。

30

(7)

前記車両動作状態は、前記車両の乗手の状態を含み、

前記少なくとも1つの最適化された車両動作状態が、前記乗手の最適化された状態を含むと共に、前記遺伝的アルゴリズムが、前記乗手の状態を最適化するものであり、

前記尺度のセットに従って評価することは、前記車両パラメータ値に対応する前記乗手の状態を決定することであることを特徴とする(6)項記載の輸送システム。

(8)

前記乗手の状態が、乗手満足度パラメータを含むことを特徴とする(7)項記載の輸送システム。

40

(9)

前記乗手の状態は、前記乗手を表す入力を含み、

前記乗手を表す入力は、乗手状態パラメータ、乗手快適性パラメータ、乗手感情状態パラメータ、乗手満足度パラメータ、乗手目標パラメータ、外出の分類、及びこれらの組み合わせ、からなるグループから選択されることを特徴とする(7)項記載の輸送システム。

(10)

前記車両パラメータ値のセットは、車両性能制御値のセットを含み、

前記少なくとも1つの最適化された車両動作状態が、前記車両の性能の最適化された状態を含むと共に、前記遺伝的アルゴリズムが、前記乗手の状態及び前記車両の性能の状

50

態を最適化するものであり、

前記尺度のセットに従って評価することは、前記車両性能制御値に対応する前記乗手の状態及び前記車両の性能の状態を決定することであることを特徴とする(7)項記載の輸送システム。

(11)

前記車両パラメータ値のセットは、車両性能制御値のセットを含み、

前記少なくとも1つの最適化された車両動作状態は、前記車両の性能の最適化された状態を含み、

前記遺伝的アルゴリズムは、前記車両の性能の状態を最適化するものであり、

前記尺度のセットに応じて評価することは、前記車両性能制御値に対応する前記車両の性能の状態を決定することであることを特徴とする(6)項記載の輸送システム。

10

(12)

前記車両性能制御値のセットは、燃料効率、走行期間、車両耐久力、車両メーカー、車両モデル、車両エネルギー消費プロファイル、燃料容量、リアルタイム燃料レベル、充電容量、充電能力、回生ブレーキ状態、及びこれらの組み合わせ、からなる群から選択されることを特徴とする(11)項記載の輸送システム。

(13)

前記車両性能制御値のセットの少なくとも一部が、オンボード診断システム、テレメトリシステム、ソフトウェアシステム、車両に配置されたセンサ、及び車両外部のシステムのうち、少なくとも1つから供給されることを特徴とする(11)項記載の輸送システム。

20

(14)

前記尺度のセットは、車両動作基準のセットに関連することを特徴とする(2)項記載の輸送システム。

(15)

前記尺度のセットは、乗手満足度基準のセットに関することを特徴とする(2)項記載の輸送システム。

(16)

前記尺度のセットは、車両動作基準と乗手満足度基準との組み合わせに関連することを特徴とする(2)項記載の輸送システム。

(17)

前記評価結果の各々は、前記車両の性能の状態と前記乗手の状態との、少なくとも一方に対する影響を示すフィードバックを用いることを特徴とする(2)項記載の輸送システム。

30

(18)

輸送システムであって、

車両の状態を表す入力と、前記車両の前記状態中に前記車両に乗っている乗手の乗手状態を表す入力とを、前記車両の前記状態又は前記乗手状態に影響を与える車両パラメータのセットを最適化するために、遺伝的アルゴリズムで処理する人工知能システムを含み、

前記遺伝的アルゴリズムは、前記入力のバリエーションを使用して一連の評価を実行し、

前記一連の評価の各評価は、車両動作状態及び前記乗手の状態のうち、少なくとも1つに対する影響を示すフィードバックを使用することを特徴とする輸送システム。

40

(19)

前記乗手状態を表す入力は、前記乗手が前記車両から不在であることを示すことを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

(20)

前記車両の前記状態は、前記車両動作状態を含むことを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

(21)

車両パラメータの前記セットの中の車両パラメータは、車両性能パラメータを含むこと

50

を特徴とする(18)項記載の輸送システム。

(22)

前記遺伝的アルゴリズムは、前記乗手の前記状態に合わせて、車両パラメータの前記セットを最適化することを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

(23)

車両パラメータの前記セットを最適化することは、前記遺伝的アルゴリズムによって、好ましい乗手状態を生み出す少なくとも1つの車両パラメータが特定されたことに応答することを特徴とする(22)項記載の輸送システム。

(24)

遺伝的アルゴリズムは、車両性能について車両パラメータの前記セットを最適化するものであることを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

10

(25)

前記遺伝的アルゴリズムは、前記乗手の前記状態について車両パラメータの前記セットを最適化すると共に、車両性能について車両パラメータの前記セットを最適化することを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

(26)

車両パラメータの前記セットを最適化することは、前記遺伝的アルゴリズムが、有利な車両動作状態と、前記乗手状態を維持する有利な車両性能とのうち、少なくとも1つを特定することに応答することを特徴とする(25)項記載の輸送システム。

(27)

前記人工知能システムは、複数の異なるニューラルネットワークから選択されたニューラルネットワークを更に含み、

20

前記ニューラルネットワークの前記選択が、遺伝的アルゴリズムを含むと共に、前記ニューラルネットワークの前記選択が、前記複数の異なるニューラルネットワーク間の構造化された競争に基づいていることを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

(28)

前記遺伝的アルゴリズムは、複数の車両動作システムと乗手間の相互作用を処理して、前記最適化された車両パラメータのセットを生成するために、ニューラルネットワークを訓練することを容易にすることを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

(29)

少なくとも1つの車両パラメータに関連する入力の前記セットは、オンボード診断システム、テレメトリシステム、車両に設置されたセンサ、及び車両外部のシステムのうち、少なくとも1つによって提供されることを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

30

(30)

前記乗手状態を表す前記入力が、快適性、感情状態、満足度、目標、走行の分類、又は疲労のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

(31)

前記乗手状態を表す前記入力は、ドライバ、フリートマネージャ、広告主、商人、オーナー、オペレータ、保険会社、及び規制当局のうち、少なくとも1つの満足度パラメータを反映していることを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

40

(32)

前記乗手状態を表す前記入力は、認知システムで処理されたときに前記乗手状態をもたらす、ユーザに関する入力を含むことを特徴とする(18)項記載の輸送システム。

(33)

輸送システムであって、

車両の無段変速パワートレインの動作状態を最適化するためのハイブリッドニューラルネットワークを含み、

前記ハイブリッドニューラルネットワークの一部は、前記車両の状態を分類して、前記車両の分類された状態を生成するように動作し、前記ハイブリッドニューラルネットワークの他の部分は、前記無段変速パワートレインのトランスミッション部分の、少なくと

50

も 1 つの動作パラメータを最適化するように動作することを特徴とする輸送システム。

( 3 4 )

少なくとも 1 つのプロセッサ上で動作する人工知能システムを更に含み、

前記人工知能システムは、前記車両の前記状態を分類するために動作するように、前記ハイブリッドニューラルネットワークの前記一部分を操作すると共に、前記人工知能システムは、前記車両の前記分類された状態に基づいて、前記無段変速パワートレインの前記トランスミッション部分の、前記少なくとも 1 つの動作パラメータを最適化するように、前記ハイブリッドニューラルネットワークの前記他の部分を操作することを特徴とする ( 3 3 ) 項記載の輸送システム。

( 3 5 )

前記車両は、前記車両の少なくとも 1 つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 3 6 )

前記車両は、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする ( 3 5 ) 項記載の輸送システム。

( 3 7 )

前記車両は、自動的にルーティングされるようになっていることを特徴とする ( 3 6 ) 項記載の輸送システム。

( 3 8 )

前記車両は、自動運転車両であることを特徴とする ( 3 7 ) 項記載の輸送システム。

( 3 9 )

前記車両の前記分類された状態は、車両メンテナンス状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 4 0 )

前記車両の前記分類された状態は、車両健全状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 4 1 )

前記車両の前記分類された状態は、車両動作状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 4 2 )

前記車両の前記分類された状態は、車両エネルギー利用状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 4 3 )

前記車両の前記分類された状態は、車両充電状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 4 4 )

前記車両の前記分類された状態は、車両満足度状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 4 5 )

前記車両の前記分類された状態は、車両コンポーネント状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 4 6 )

前記車両の前記分類された状態は、車両サブシステム状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 4 7 )

前記車両の前記分類された状態は、車両パワートレインシステム状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 4 8 )

前記車両の前記分類された状態は、車両ブレーキシステム状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

10

20

30

40

50

( 4 9 )

前記車両の前記分類された状態は、車両クラッチシステム状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 5 0 )

前記車両の前記分類された状態は、車両潤滑システム状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 5 1 )

前記車両の前記分類された状態は、車両輸送インフラシステム状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 5 2 )

前記車両の前記分類された状態は、車両乗り手状態であることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 5 3 )

前記ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも一部は、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする ( 3 4 ) 項記載の輸送システム。

( 5 4 )

車両の無段変速パワートレインの動作を最適化する方法であって、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ネットワークを、少なくとも1つのプロセッサ上で実行することであって、前記第1ネットワークは、前記車両の複数の動作状態を分類し、前記動作状態の少なくとも一部が、前記車両の前記無段変速パワートレインの状態に基づいていること、及び、

前記ハイブリッドニューラルネットワークの第2ネットワークを、前記少なくとも1つのプロセッサ上で実行することであって、前記第2ネットワークは、前記車両の分類された前記複数の動作状態のうち少なくとも1つについて、前記車両と、前記車両の乗員に関連する少なくとも1つの検出された状態とを記述する入力処理し、前記第2ネットワークによる前記入力の処理が、前記車両の複数の前記動作状態について、前記車両の前記無段変速パワートレインの少なくとも1つの動作パラメータの最適化をもたらすこと、を含むことを特徴とする方法。

( 5 5 )

前記車両が人工知能システムを含み、

当該方法は、前記人工知能システムによって、前記車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化することを、更に含むことを特徴とする ( 5 4 ) 項記載の方法。

( 5 6 )

前記車両が、少なくとも半自律型の車両であることを特徴とする ( 5 5 ) 項記載の方法。

( 5 7 )

前記車両が、自動的にルーティングされるものであることを特徴とする ( 5 6 ) 項記載の方法。

( 5 8 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする ( 5 6 ) 項記載の方法。

( 5 9 )

前記人工知能システムにより、前記無段変速パワートレインの前記最適化された少なくとも1つの動作パラメータに基づいて、前記車両の前記無段変速パワートレインの動作状態を最適化し、このとき、前記無段変速パワートレインのトランスミッション部分の、少なくとも1つの他の動作パラメータを調整することによって最適化すること、を更に含むことを特徴とする ( 5 5 ) 項記載の方法。

( 6 0 )

前記人工知能システムにより、複数のソーシャルデータソースからのソーシャルデータを処理することで、前記無段変速パワートレインの前記動作状態を最適化することを、更に含むことを特徴とする ( 5 9 ) 項記載の方法。

( 6 1 )

10

20

30

40

50

前記人工知能システムにより、非構造化データソースからのデータのストリームから供給されたデータを処理することで、前記無段変速パワートレインの前記動作状態を最適化すること、を更に含むことを特徴とする(59)項記載の方法。

(62)

前記人工知能システムにより、ウェアラブルデバイスから供給されたデータを処理することで、前記無段変速パワートレインの前記動作状態を最適化すること、を更に含むことを特徴とする(59)項記載の方法。

(63)

前記人工知能システムにより、車載センサから供給されたデータを処理することで、前記無段変速パワートレインの前記動作状態を最適化すること、を更に含むことを特徴とする(59)項記載の方法。

10

(64)

前記人工知能システムにより、乗り手のヘルメットから供給されたデータを処理することで、前記無段変速パワートレインの前記動作状態を最適化すること、を更に含むことを特徴とする(59)項記載の方法。

(65)

前記人工知能システムにより、乗り手のヘッドギアから供給されたデータを処理することで、前記無段変速パワートレインの前記動作状態を最適化すること、を更に含むことを特徴とする(59)項記載の方法。

(66)

前記人工知能システムにより、乗り手のボイスシステムから供給されたデータを処理することで、前記無段変速パワートレインの前記動作状態を最適化すること、を更に含むことを特徴とする(59)項記載の方法。

20

(67)

前記人工知能システムにより、前記ハイブリッドニューラルネットワークの第3ネットワークを動作させて、前記車両の前記分類された複数の動作状態のうちの少なくとも1つと、前記トランスミッションの少なくとも1つの動作パラメータとに、少なくとも部分的に基づいて、前記車両の状態を予測すること、を更に含むことを特徴とする(55)項記載の方法。

(68)

前記ハイブリッドニューラルネットワークの前記第1ネットワークは、前記ハイブリッドニューラルネットワークの前記第1ネットワークの動作結果に応じて、前記第1ネットワークの構造を適応させる構造適応型ネットワークを含むことを特徴とする(55)項記載の方法。

30

(69)

前記ハイブリッドニューラルネットワークの前記第1ネットワークは、ソーシャルデータソースからの複数のソーシャルデータを処理して、前記車両の前記複数の動作状態を分類するものであることを特徴とする(55)項記載の方法。

(70)

前記ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも一部が、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする(55)項記載の方法。

40

(71)

前記車両の前記分類された複数の動作状態のうちの少なくとも1つは、車両メンテナンス状態であることを特徴とする(54)項記載の方法。

(72)

前記車両の前記分類された複数の動作状態のうちの少なくとも1つは、車両健全状態であることを特徴とする(54)項記載の方法。

(73)

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両動作状態であることを特徴とする(54)項記載の方法。

50

( 7 4 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両エネルギー利用状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

( 7 5 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両充電状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

( 7 6 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両満足度状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

( 7 7 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両コンポーネント状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

10

( 7 8 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両サブシステム状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

( 7 9 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両パワートレインシステム状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

( 8 0 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両ブレーキシステム状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

20

( 8 1 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両クラッチシステム状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

( 8 2 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両潤滑システム状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

( 8 3 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両輸送インフラシステム状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

30

( 8 4 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両ドライバ状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

( 8 5 )

前記車両の前記分類された状態の少なくとも1つは、車両乗り手状態であることを特徴とする( 5 4 )項記載の方法。

( 8 6 )

輸送システムであって、

指定された車両のセット間の交渉を促進することによって決定されたルーティングパラメータに基づいて、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングする認知システムを含み、

40

前記交渉は、ルート of の少なくとも1つのパラメータへ少なくとも1人のユーザによって帰された値に、関連する入力を受け入れることを特徴とする輸送システム。

( 8 7 )

交渉ベースで車両をルーティングする方法であって、

車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするために、車両ルーティングシステムによって使用される複数のパラメータについて、ルート調整値の交渉を促進すること、及び、

前記交渉に基づいて、少なくとも1つの結果を最適化するためのパラメータを、前記複数のパラメータの中から決定すること、を含むことを特徴とする方法。

50

( 8 8 )

車両ベースのルート交渉インタフェースを介して、車両の前記セット内の前記少なくとも1つの車両をルーティングするために前記車両ルーティングシステムによって使用される前記複数のパラメータについての、ユーザ指示値のセットを取り込むこと、を更に含むことを特徴とする( 8 7 )項記載の方法。

( 8 9 )

ユーザが、前記少なくとも1つの車両の乗り手であることを特徴とする( 8 8 )項記載の方法。

( 9 0 )

ユーザが、車両の前記セット内の前記少なくとも1つの車両によって使用される、道路のセットの管理者であることを特徴とする( 8 8 )項記載の方法。

10

( 9 1 )

ユーザが、車両の前記セットを含む車両のフリートの管理者であることを特徴とする( 8 8 )項記載の方法。

( 9 2 )

前記複数のパラメータについてオファーされたユーザ指示値のセットを、車両の前記セットに関するユーザへ提供すること、を更に含むことを特徴とする( 8 7 )項記載の方法。

( 9 3 )

前記ルート調整値は、オファーされたユーザ指示値の前記セットに少なくとも部分的に基づいていることを特徴とする( 9 2 )項記載の方法。

20

( 9 4 )

前記ルート調整値は、前記提供に対する少なくとも1つのユーザ応答に更に基づいていることを特徴とする( 9 2 )項記載の方法。

( 9 5 )

オファーされたユーザ指示値の前記セットに対する、車両の前記セットの前記ユーザによる応答を監視すること、を更に含むことを特徴とする( 9 2 )項記載の方法。

( 9 6 )

前記ルート調整値は、オファーされたユーザ指示値の前記セットと、該セットに対する、車両の前記セットの少なくとも1人のユーザによる少なくとも1つの応答とに、少なくとも部分的に基づいていることを特徴とする( 9 2 )項記載の方法。

30

( 9 7 )

前記決定されたパラメータは、車両の前記セット内の前記少なくとも1つの車両の、ルートの調整を容易にすることを特徴とする( 9 2 )項記載の方法。

( 9 8 )

前記ルートを調整することは、前記車両ルーティングシステムによる使用のために、前記決定されたパラメータに優先順位を付けることを含むことを特徴とする( 9 2 )項記載の方法。

( 9 9 )

前記交渉を促進することは、サービスの価格の交渉を促進することを含むことを特徴とする( 9 2 )項記載の方法。

40

( 1 0 0 )

前記交渉を促進することは、燃料の価格の交渉を促進することを含むことを特徴とする( 9 2 )項記載の方法。

( 1 0 1 )

前記交渉を促進することは、充電の価格の交渉を促進することを含むことを特徴とする( 9 2 )項記載の方法。

( 1 0 2 )

前記交渉を促進することは、ルーティング行動を取るための報酬の交渉を促進することを含むことを特徴とする( 9 2 )項記載の方法。

( 1 0 3 )

50

交渉ベースの車両ルーティングのための輸送システムであって、

車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングするために、車両ルーティングシステムによって使用される複数のパラメータのうち少なくとも1つについて、ユーザのセット内のユーザがルート調整値を交渉するルート調整交渉システムと、

前記複数のパラメータのうちの前記少なくとも1つについての前記ルート調整値に基づいて、車両の前記セットの少なくとも1人のユーザの、ルートの一部を最適化するユーザルート最適化回路と、を含むことを特徴とする輸送システム。

(104)

前記ルート調整値は、ユーザ指示値と、該ユーザ指示値に対する、車両の前記セットの少なくとも1人のユーザによる少なくとも1つの交渉応答とに、少なくとも部分的に基づいていることを特徴とする(103)項記載の輸送システム。

10

(105)

前記車両ルーティングシステムによって使用される前記複数のパラメータについての、ユーザ指示値が取得される車両ベースルート交渉インタフェースを更に含むことを特徴とする(103)項記載の輸送システム。

(106)

ユーザが、前記少なくとも1つの車両の乗り手であることを特徴とする(105)項記載の輸送システム。

(107)

ユーザが、車両の前記セット内の前記少なくとも1つの車両により使用される、道路のセットの管理者であることを特徴とする(105)項記載の輸送システム。

20

(108)

ユーザが、車両の前記セットを含む車両フリートの管理者であることを特徴とする(105)項記載の輸送システム。

(109)

前記複数のパラメータのうちの前記少なくとも1つは、前記少なくとも1つの車両のルートを調整することを特徴とする(105)項記載の輸送システム。

(110)

前記ルートを調整することは、前記車両ルーティングシステムが使用するために決定されたパラメータに、優先順位を付けることを含むことを特徴とする(109)項記載の輸送システム。

30

(111)

前記ユーザ指示値のうち少なくとも1つは、1つ又は複数のルートパラメータの評価の表現を容易にするためのインタフェースを介して、前記複数のパラメータのうち少なくとも1つに帰属することを特徴とする(105)項記載の輸送システム。

(112)

前記車両ベースルート交渉インタフェースは、1つ又は複数のルートパラメータの評価の表現を容易にすることを特徴とする(105)項記載の輸送システム。

(113)

前記ユーザ指示値は、前記ユーザの行動から得られることを特徴とする(105)項記載の輸送システム。

40

(114)

前記車両ベースルート交渉インタフェースは、ユーザ行動を前記ユーザ指示値に変換することを容易にすることを特徴とする(105)項記載の輸送システム。

(115)

前記ユーザ行動は、車両の前記セット内の少なくとも1つの車両のルートに影響を与えるために、前記車両ルーティングシステムによって使用される、少なくとも1つのパラメータに付与された値を反映することを特徴とする(114)項記載の輸送システム。

(116)

少なくとも1人のユーザによって示されたユーザ指示値は、前記ユーザによって提供さ

50

れた価値のあるアイテムに相関することを特徴とする(114)項記載の輸送システム。

(117)

前記価値のあるアイテムは、前記少なくとも1つのパラメータに基づくルーティングの結果と引き換えに、前記価値のあるアイテムを提供することによって、前記ユーザによって提供されることを特徴とする(116)項記載の輸送システム。

(118)

前記ルート調整値の前記交渉は、車両の前記セットの前記ユーザへ、価値のあるアイテムを提供することを含むことを特徴とする(103)項記載の輸送システム。

(119)

輸送システムであって、

指定された車両のセット間の調整を促進することで決定されたルーティングパラメータのセットに基づいて、車両のセット内の少なくとも1つの車両をルーティングする認知システムを含み、

前記調整は、前記指定された車両のセット内の車両のユーザのための、少なくとも1つのゲームベースインタフェースから、少なくとも1つの入力を取得することによって達成されることを特徴とする輸送システム。

(120)

ルーティングパラメータの前記セットに基づいて、前記少なくとも1つの車両をルーティングする車両ルーティングシステムと、

ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティを実行するために、車両の前記セット内の少なくとも1つの車両に対するルーティングの優先順位を、ユーザが示す前記ゲームベースインタフェースと、を更に含み、

前記ゲームベースインタフェースは、ルーティングパラメータの前記セットに基づいて、有利なルーティング選択肢のセットを行うように、前記ユーザを仕向けるものであることを特徴とする(119)項記載の輸送システム。

(121)

前記車両ルーティングシステムは、車両の前記セット内の前記少なくとも1つの車両をルーティングする際に、前記ユーザのルーティングの好みを考慮することを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(122)

前記ゲームベースインタフェースが、車両内での使用のために配置されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(123)

前記ユーザが、前記少なくとも1つの車両の乗り手であることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(124)

前記ユーザが、車両の前記セット内の前記少なくとも1つの車両によって使用される、道路のセットの管理者であることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(125)

ユーザが、車両の前記セットを含む車両のフリートの管理者であることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(126)

ルーティングパラメータの前記セットは、交通渋滞、希望到着時間、優先ルート、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域での騒音の削減、犯罪多発地域の回避、集団的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、分断されていない高速道路の回避、左折の回避、運転手が操作する車両の回避、のうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(127)

前記ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティが、コンテストを

10

20

30

40

50

含むことを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(128)

前記ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティが、娯楽ゲームを含むことを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(129)

前記ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティが、対戦ゲームを含むことを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(130)

前記ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティが、戦略ゲームを含むことを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

10

(131)

前記ゲームベースインタフェースで提供されるゲームアクティビティが、スカベンジャーハントを含むことを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(132)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが燃料効率の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(133)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが交通量削減の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

20

(134)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが汚染低減の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(135)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが二酸化炭素排出量削減の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(136)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが近隣のノイズ低減の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

30

(137)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが集団的満足度の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(138)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが事故現場回避の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

40

(139)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが犯罪多発地域の回避の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(140)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが交通渋滞低減の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(141)

50

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが悪天候回避の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(142)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが最大移動時間の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(143)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが最大速度制限の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

10

(144)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが有料道路回避の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(145)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが市道回避の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(146)

20

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが分割されていない高速道路の回避の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(147)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが左折回避の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

(148)

有利なルーティング選択肢の前記セットは、前記車両ルーティングシステムが運転者操作車両の回避の目的を達成するように構成されていることを特徴とする(120)項記載の輸送システム。

30

(149)

ゲームベースで調整された車両ルーティングの方法であって、  
ゲームベースインタフェースにおいて、車両ルート優先度に影響を与えるゲームアクティビティを提示すること、

前記ゲームベースインタフェースを介して、前記提示されたゲームアクティビティに対するユーザ応答を受信すること、

前記受信した応答に応じて、前記ユーザのルーティング優先度を調整すること、

車両をルーティングするために使用される少なくとも1つの車両ルーティングパラメータを、車両をルーティングするための調整された前記ルーティング優先度を反映するように決定すること、及び、

40

前記車両ルーティングシステムを用いて、調整された前記ルーティング優先度を反映するように調整された、少なくとも1つの決定された車両ルーティングパラメータに応じて、車両のセット内の車両をルーティングすること、を含み

前記車両のルーティングは、車両の前記セット内の少なくとも複数の車両について決定された、ルーティングパラメータを調整することを含むことを特徴とする方法。

(150)

前記ゲームベースインタフェースによって、前記ゲームアクティビティを受け入れるための報酬値を示すことを更に含むことを特徴とする(149)項記載の方法。

(151)

50

前記ゲームベースインタフェースは、前記ゲームアクティビティを受け入れるための前記報酬値を乗り手が交渉するための、ルーティング優先度交渉システムを更に含むことを特徴とする(150)項記載の方法。

(152)

前記報酬値は、車両の前記セット内の乗り手からの、価値のある寄与をプールした結果であることを特徴とする(150)項記載の方法。

(153)

車両の前記セット内の前記車両をルーティングするために、前記車両ルーティングシステムによって使用される少なくとも1つのルーティングパラメータは、前記ゲームアクティビティに関連付けられており、前記ゲームアクティビティのユーザの受け入れは、前記ルーティング優先度を反映するように、前記少なくとも1つのルーティングパラメータを調整することを特徴とする(149)項記載の方法。

(154)

前記提示されたゲームアクティビティに対する前記ユーザ応答が、前記ゲームベースインタフェースとのユーザの相互作用から得られることを特徴とする(149)項記載の方法。

(155)

車両の前記セット内の前記車両をルーティングするために、前記車両ルーティングシステムによって使用される前記少なくとも1つのルーティングパラメータは、交通渋滞、所望の到着時間、優先ルート、燃料効率、汚染低減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の低減、二酸化炭素排出量の低減、地域騒音の低減、犯罪多発地域の回避、集団的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、分断されていない高速道路の回避、左折の回避、及び運転手が操作する車両の回避、のうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする(149)項記載の方法。

(156)

前記ゲームベースインタフェースで提示される前記ゲームアクティビティが、コンテストを含むことを特徴とする(149)項記載の方法。

(157)

前記ゲームベースインタフェースで提示される前記ゲームアクティビティが、娯楽ゲームを含むことを特徴とする(149)項記載の方法。

(158)

前記ゲームベースインタフェースで提示される前記ゲームアクティビティが、対戦ゲームを含むことを特徴とする(149)項記載の方法。

(159)

前記ゲームベースインタフェースで提示される前記ゲームアクティビティが、戦略ゲームを含むことを特徴とする(149)項記載の方法。

(160)

前記ゲームベースインタフェースで提示される前記ゲームアクティビティが、スカベンジャーハントを含むことを特徴とする(149)項記載の方法。

(161)

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、燃料効率の目的を達成することを特徴とする(149)項記載の方法。

(162)

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、交通量減少の目的を達成することを特徴とする(149)項記載の方法。

(163)

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、汚染低減の目的を達成することを特徴とする(149)項記載の方法。

(164)

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティン

10

20

30

40

50

グは、二酸化炭素排出量の削減の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

（165）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、近隣のノイズ低減の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

（166）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、集合的満足度の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

（167）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、事故現場回避の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

10

（168）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、犯罪多発地域の回避の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

（169）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、交通渋滞低減の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

（170）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、悪天候回避の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

20

（171）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、最大移動時間の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

（172）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、最大速度制限の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

（173）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、有料道路回避の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

（174）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、市道回避の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

30

（175）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、分割されていない高速道路を回避する目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

（176）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、左折回避の目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

（177）

決定された前記少なくとも1つの車両ルーティングパラメータに応じた前記ルーティングは、運転手が操作する車両を回避する目的を達成することを特徴とする（149）項記載の方法。

40

（178）

輸送システムであって、  
 少なくとも1つの車両をルーティングするための認知システムを含み、  
 前記ルーティングは、少なくとも部分的に、乗手インタフェースからの少なくとも1つの入力を処理することに基づいており、  
 乗手が少なくとも1つの車両に乗っている間に所定の行動を取ったことに応じて、報酬が前記乗手に提供されることを特徴とする輸送システム。

50

( 1 7 9 )

報酬ベースで調整された車両ルーティングのための輸送システムであって

報酬を提供するための報酬ベースインタフェースであり、車両のセットに関連するユーザが、前記報酬ベースインタフェースで提供される前記報酬にตอบสนองすることによって、前記報酬に関連する前記ユーザのルーティング優先度を示す前記報酬ベースインタフェースと、

前記報酬に対するユーザの前記応答から生じる少なくとも1つのユーザ行動を決定すると共に、少なくとも1つのルーティングパラメータに対する対応する効果を決定する報酬提供応答処理回路と、

前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも1つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理する車両ルーティングシステムと、を含むことを特徴とする輸送システム。

10

( 1 8 0 )

前記ユーザが、車両の前記セット内の少なくとも1つの車両の乗り手であることを特徴とする( 1 7 9 )項記載の輸送システム。

( 1 8 1 )

前記ユーザは、車両の前記セット内の少なくとも1つの車両によって使用される、道路のセットの管理者であることを特徴とする( 1 7 9 )項記載の輸送システム。

( 1 8 2 )

前記ユーザは、車両の前記セットを含む車両フリートの管理者であることを特徴とする( 1 7 9 )項記載の輸送システム。

20

( 1 8 3 )

前記報酬ベースインタフェースは、車両内での使用のために配置されることを特徴とする( 1 7 9 )項記載の輸送システム。

( 1 8 4 )

前記少なくとも1つのルーティングパラメータは、交通渋滞、希望到着時間、優先ルート、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域の騒音削減、犯罪多発地域の回避、集团的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、未分割高速道路の回避、左折の回避、及び運転手が操作する車両の回避のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする( 1 7 9 )項記載の輸送システム。

30

( 1 8 5 )

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも1つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、燃料効率の目的を達成するものであることを特徴とする( 1 7 9 )項記載の輸送システム。

( 1 8 6 )

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも1つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、交通量削減の目的を達成するものであることを特徴とする( 1 7 9 )項記載の輸送システム。

40

( 1 8 7 )

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも1つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、汚染低減の目的を達成するものであることを特徴とする( 1 7 9 )項記載の輸送システム。

( 1 8 8 )

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも1つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、二酸化炭素排出量の削減の目的を達成するも

50

のであることを特徴とする（１７９）項記載の輸送システム。

（１８９）

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも１つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、近隣騒音低減の目的を達成するものであることを特徴とする（１７９）項記載の輸送システム。

（１９０）

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも１つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、集合的満足度の目的を達成するものであることを特徴とする（１７９）項記載の輸送システム。

10

（１９１）

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも１つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、事故現場回避の目的を達成するものであることを特徴とする（１７９）項記載の輸送システム。

（１９２）

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも１つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、犯罪多発地域の回避の目的を達成するものであることを特徴とする（１７９）項記載の輸送システム。

20

（１９３）

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも１つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、交通渋滞の軽減の目的を達成するものであることを特徴とする（１７９）項記載の輸送システム。

（１９４）

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも１つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、悪天候回避の目的を達成するものであることを特徴とする（１７９）項記載の輸送システム。

30

（１９５）

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも１つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、最大移動時間の目的を達成するものであることを特徴とする（１７９）項記載の輸送システム。

（１９６）

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも１つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、最大速度制限の目的を達成するものであることを特徴とする（１７９）項記載の輸送システム。

40

（１９７）

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも１つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、有料道路回避の目的を達成するものであることを特徴とする（１７９）項記載の輸送システム。

（１９８）

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも１つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、市道回避の目的を達成するものであることを

50

特徴とする(179)項記載の輸送システム。

(199)

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも1つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、分割されていない高速道路を回避する目的を達成するものであることを特徴とする(179)項記載の輸送システム。

(200)

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも1つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、左折回避の目的を達成するものであることを特徴とする(179)項記載の輸送システム。

10

(201)

前記車両ルーティングシステムは、前記ユーザの前記ルーティング優先度と、前記少なくとも1つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とを使用して、車両の前記セットのルーティングを管理することで、運転者が操作する車両回避の目的を達成するものであることを特徴とする(179)項記載の輸送システム。

(202)

報酬ベースで調整された車両ルーティングの方法であって、報酬ベースインタフェースを介して、前記報酬ベースインタフェースで提供される報酬に対する、車両のセットに関連するユーザの応答を受信すること、

20

前記ユーザの前記応答に基づいて、ルーティング優先度を決定すること、

前記報酬に対する前記ユーザの前記応答に起因する、少なくとも1つのユーザ行動を決定すること、

少なくとも1つのルーティングパラメータに対する、前記少なくとも1つのユーザ行動の対応する効果を決定すること、及び、

前記ルーティング優先度と、前記少なくとも1つのルーティングパラメータに対する前記対応する効果とに応じて、車両の前記セットのルーティングを管理すること、を含むことを特徴とする方法。

(203)

前記ユーザが、車両の前記セット内の少なくとも1つの車両の乗り手であることを特徴とする(202)項記載の方法。

30

(204)

前記ユーザが、車両の前記セット内の少なくとも1つの車両によって使用される、道路のセットの管理者であることを特徴とする(202)項記載の方法。

(205)

前記ユーザが、車両の前記セットを含む車両のフリートの管理者であることを特徴とする(202)項記載の方法。

(206)

前記報酬ベースインタフェースは、車両内での使用のために配置されることを特徴とする(202)項記載の方法。

40

(207)

前記少なくとも1つのルーティングパラメータは、交通渋滞、希望到着時間、優先ルート、燃料効率、汚染削減、事故回避、悪天候の回避、悪路の回避、燃料消費量の削減、二酸化炭素排出量の削減、地域の騒音削減、犯罪多発地域の回避、集団的満足度、最大速度制限、有料道路の回避、市道の回避、未分割高速道路の回避、左折の回避、及び運転手が操作する車両の回避、のうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする(202)項記載の方法。

(208)

前記ユーザは、前記報酬ベースインタフェースで提供された前記報酬を受け入れること、前記報酬ベースインタフェースで提供された前記報酬を拒否すること、或いは、報前記

50

酬ベースインタフェースで提供された前記報酬を無視することによって、前記報酬ベースインタフェースで提供された前記報酬に応答することを特徴とする(202)項記載の方法。

(209)

前記ユーザは、前記報酬ベースインタフェースで提供された前記報酬を受け入れる或いは拒否することで、前記ルーティング優先度を示すことを特徴とする(202)項記載の方法。

(210)

前記ユーザは、前記報酬を前記ユーザへ送ることを容易にする、車両の前記セット内の少なくとも1つの車両での行動を引き受けることによって、前記ルーティング優先度を示すことを特徴とする(202)項記載の方法。

10

(211)

前記ユーザが前記少なくとも1つのユーザ行動を実行するのに十分な時間を確保できる車両ルートを選択するように、報酬提供応答処理回路を介して、前記車両ルーティングシステムへ信号を送信することを更に含むことを特徴とする(202)項記載の方法。

(212)

報酬提供応答処理回路を介して、車両ルーティングシステムへ信号を送信することであって、該信号が、前記少なくとも1つのユーザ行動に関連する車両の目的地を示すこと、及び、

前記車両ルーティングシステムによって、前記目的地を含むように、前記少なくとも1つのユーザ行動に関連する前記車両のルートを調整すること、を更に含むことを特徴とする(202)項記載の方法。

20

(213)

前記報酬は、車両ルーティングによる、燃料効率の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(214)

前記報酬は、車両ルーティングによる、交通量削減の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(215)

前記報酬は、車両ルーティングによる、汚染低減の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

30

(216)

前記報酬は、車両ルーティングによる、二酸化炭素排出量削減の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(217)

前記報酬は、車両ルーティングによる、近隣でのノイズ低減の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(218)

前記報酬は、車両ルーティングによる、集団的満足度の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

40

(219)

前記報酬は、車両ルーティングによる、事故現場を回避する目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(220)

前記報酬は、車両ルーティングによる、犯罪多発地域を回避する目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(221)

前記報酬は、車両ルーティングによる、交通渋滞緩和の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(222)

50

前記報酬は、車両ルーティングによる、悪天候回避の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(223)

前記報酬は、車両ルーティングによる、最大移動時間の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(224)

前記報酬は、車両ルーティングによる、最大速度制限の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(225)

前記報酬は、車両ルーティングによる、有料道路回避の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

10

(226)

前記報酬は、車両ルーティングによる、市道回避の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(227)

前記報酬は、車両ルーティングによる、分割されていない高速道路回避の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(228)

前記報酬は、車両ルーティングによる、左折回避の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

20

(229)

前記報酬は、車両ルーティングによる、運転者が操作する車両回避の目的の達成に関連することを特徴とする(202)項記載の方法。

(230)

輸送システムであって、

複数のソーシャルデータソースからデータを取り込み、ニューラルネットワークを使用して、個人のグループに対する新たな輸送ニーズを予測するデータ処理システムを含むことを特徴とする輸送システム。

(231)

グループの共通輸送ニーズを予測する方法であって、

30

複数の個人に関するソーシャルメディアソースのデータを収集することであり、前記データが複数のソーシャルメディアソースから提供されること、

前記データを処理して、前記データ内のグループ所属参照に基づいて、前記複数の個人のうちソーシャルグループを形成するサブセットを識別すること、

前記データの中から輸送ニーズを示すキーワードを検出すること、及び、

前記検出されたキーワードに基づいて輸送ニーズを予測するように訓練されたニューラルネットワークを使用して、前記複数の個人の前記サブセットの共通輸送ニーズを特定すること；を含むことを特徴とする方法。

(232)

前記共通輸送ニーズを満たすための、少なくとも1つの輸送サービスを提示することを更に含むことを特徴とする(231)項記載の方法。

40

(233)

前記ニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする(231)項記載の方法。

(234)

前記ニューラルネットワークは、ソーシャルメディア内のフレーズを輸送アクティビティとマッチングさせることを容易にする、モデルに基づいて訓練されていることを特徴とする(231)項記載の方法。

(235)

前記ニューラルネットワークは、前記共通輸送ニーズを共有する、前記複数の個人の前

50

記サブセットの目的地及び到着時間の少なくとも1つを予測することを特徴とする(231)項記載の方法。

(236)

前記ニューラルネットワークは、前記ソーシャルグループ内の個人の一部間のディスカッションスレッドで検出された、輸送ニーズを示すキーワードの分析に基づいて、前記共通輸送ニーズを予測することを特徴とする(231)項記載の方法。

(237)

前記ソーシャルグループの一部が前記予測された共通輸送ニーズを満たすことを容易にする、少なくとも1つの共有輸送サービスを特定すること、を更に含むことを特徴とする(231)項記載の方法。

(238)

前記少なくとも1つの共有輸送サービスは、前記ソーシャルグループの前記一部をピックアップすることを容易にする、車両ルートを生成することを含むことを特徴とする(237)項記載の方法。

(239)

グループのグループ輸送ニーズを予測する方法であって、  
複数の個人に関するソーシャルメディアソースのデータを収集することであり、前記データが複数のソーシャルメディアソースから提供されること、  
前記データを処理して、前記複数の個人のうち前記グループ輸送ニーズを共有するサブセットを特定すること、

前記データの中から、前記複数の個人の前記サブセットについて、前記グループ輸送ニーズを示すキーワードを検出すること、

前記検出されたキーワードに基づいて輸送ニーズを予測するように訓練されたニューラルネットワークを使用して、前記グループ輸送ニーズを予測すること、及び、

前記グループ輸送ニーズを満たすように、車両ルーティングシステムを指示すること、を含むことを特徴とする方法。

(240)

前記ニューラルネットワークが、豊み込みニューラルネットワークであることを特徴とする(239)項記載の方法。

(241)

前記グループ輸送ニーズを満たすように前記車両ルーティングシステムを指示することは、前記ソーシャルメディアソースのデータから得られた目的地へ、複数の車両をルーティングすることを含むことを特徴とする(239)項記載の方法。

(242)

前記グループ輸送ニーズを満たすための少なくとも1つの輸送サービスを提示すること、を更に含むことを特徴とする(239)項記載の方法。

(243)

前記ニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアのデータ内のフレーズを輸送アクティビティとマッチングさせることを容易にする、モデルに基づいて訓練されることを特徴とする(239)項記載の方法。

(244)

前記ニューラルネットワークによって、前記グループ輸送ニーズを共有する前記複数の個人の前記サブセットの、目的地及び到着時間の少なくとも1つを予測すること、を更に含むことを特徴とする(239)項記載の方法。

(245)

前記ニューラルネットワークによって、前記ソーシャルメディアソースのデータ内のディスカッションスレッドで検出された輸送ニーズを示すキーワードの分析に基づいて、前記グループ輸送ニーズを予測すること、を更に含むことを特徴とする(239)項記載の方法。

(246)

10

20

30

40

50

前記複数の個人の前記サブセットの少なくとも一部について、前記予測されたグループ輸送ニーズを満たすことを容易にする、少なくとも1つの共有輸送サービスを特定すること、を更に含むことを特徴とする(239)項記載の方法。

(247)

前記少なくとも1つの共有輸送サービスは、前記複数の個人の前記サブセットの少なくとも一部をピックアップすることを容易にする、車両ルートを生成することを含むことを特徴とする(246)項記載の方法。

(248)

グループ輸送ニーズを予測する方法であって、

複数のソーシャルメディアソースからソーシャルメディアソースのデータを収集すること、

データを処理してイベントを特定すること、

前記データ内から前記イベントを示すキーワードを検出して、前記イベントに関連する輸送ニーズを決定すること、及び、

ソーシャルメディアソースのデータに少なくとも部分的に基づいて、輸送ニーズを予測するように訓練されたニューラルネットワークを使用して、前記輸送ニーズを満たすように車両ルーティングシステムを指示すること、を含むことを特徴とする方法。

(249)

前記ニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする(248)項記載の方法。

(250)

前記車両ルーティングシステムは、複数の車両を前記イベントに関連する場所へルーティングすることによって、前記輸送ニーズを満たすように指示されることを特徴とする(248)項記載の方法。

(251)

前記車両ルーティングシステムは、前記イベントに関連する場所に近接した領域を回避するように複数の車両をルーティングすることによって、前記輸送ニーズを満たすように指示されることを特徴とする(248)項記載の方法。

(252)

前記車両ルーティングシステムは、前記イベントに関連する場所に近接した領域を回避するように、ソーシャルメディアソースのデータが前記輸送ニーズを示さないユーザに関連する車両をルーティングすることによって、前記輸送ニーズを満たすように指示されることを特徴とする(248)項記載の方法。

(253)

前記輸送ニーズを満たすための少なくとも1つの輸送サービスを提示すること、を更に含むことを特徴とする(248)項記載の方法。

(254)

前記ニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアソースのデータ内のフレーズを輸送アクティビティとマッチングさせることを容易にする、モデルに基づいて訓練されることを特徴とする(248)項記載の方法。

(255)

前記ニューラルネットワークは、前記イベントに参加する個人の目的地及び到着時間の少なくとも1つを予測することを特徴とする(248)項記載の方法。

(256)

前記ニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアソースのデータ内のディスカッションスレッドで検出された、輸送ニーズを示すキーワードの分析に基づいて、前記輸送ニーズを予測することを特徴とする(248)項記載の方法。

(257)

前記ソーシャルメディアソースのデータで特定された個人の少なくともサブセットについて、前記予測された輸送ニーズを満たすことを容易にする、少なくとも1つの共有輸送

10

20

30

40

50

サービスを特定すること、を更に含むことを特徴とする(248)項記載の方法。

(258)

前記少なくとも1つの共有輸送サービスは、前記ソーシャルメディアソースのデータ内で特定された個人の前記サブセットの一部をピックアップすることを容易にする、車両ルートを生成することを含むことを特徴とする(257)項記載の方法。

(259)

輸送システムであって、

複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、該ハイブリッドニューラルネットワークで前記複数のソーシャルデータソースからの前記データを処理することに基づいて、輸送システムの動作状態を最適化するデータ処理システムを含むことを特徴とする輸送システム。

10

(260)

輸送システム最適化のためのハイブリッドニューラルネットワークシステムであって、複数のソーシャルメディアデータソースから提供されたソーシャルメディアデータを分析して、輸送システムに対する局所的な影響を予測する第1ニューラルネットワークと、前記予測された局所的な影響に基づいて、前記輸送システムの動作状態を最適化する第2ニューラルネットワークと、を含むハイブリッドニューラルネットワークを含むことを特徴とするハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(261)

前記第1ニューラルネットワークと前記第2ニューラルネットワークとのうち、少なくとも1つが畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

20

(262)

前記第2ニューラルネットワークは、車内の乗り手エクスペリエンス状態を最適化するものであることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(263)

前記第1ニューラルネットワークは、車両の位置と前記局所的な影響のエリアとの相関関係に基づいて、前記局所的な影響に寄与する車両のセットを特定することを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

30

(264)

前記第2ニューラルネットワークは、前記局所的な影響の場所に近接する車両について、前記輸送システムのルーティング状態を最適化するものであることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(265)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、輸送システム最適化アクションの結果を示すソーシャルメディアデータ内のキーワードに基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(266)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアの投稿に基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

40

(267)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアフィードに基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(268)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータから得られた評価に基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特

50

徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(269)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータで検出された好き又は嫌いのアクティビティに基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(270)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータにおける関係性の指標に基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

10

(271)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータで検出されたユーザ行動に基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(272)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内のディスカッションスレッドに基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(273)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内のチャットに基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つについて訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

20

(274)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内の写真に基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(275)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内の交通に影響を与える情報に基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

30

(276)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、ある場所にいる特定の個人の前記ソーシャルメディアデータ内の表示に基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(277)

前記特定の個人が、著名人であることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(278)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内のある場所における稀な又は一時的な現象の存在に基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

40

(279)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内のある場所における商取引関連のイベントに基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(280)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内のある

50

場所における娯楽イベントに基づく、予測及び最適化のうちの少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(281)

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、交通状況を含むことを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(282)

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、気象条件を含むことを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

10

(283)

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、娯楽オプションを含むことを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(284)

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、リスク関連条件を含むことを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(285)

前記リスク関連条件は、潜在的に危険な理由で集まっている群衆を含むことを特徴とする(284)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

20

(286)

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、商業関連の条件を含むことを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(287)

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、目標関連の条件を含むことを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

30

(288)

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、イベントへの出席の推定値を含むことを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(289)

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、イベントへの出席の予測を含むことを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(290)

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、輸送手段を含むことを特徴とする(260)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

40

(291)

前記輸送手段が、自動車交通を含むことを特徴とする(290)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(292)

前記輸送手段が、公共交通機関の選択肢を含むことを特徴とする(290)項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

(293)

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディア

50

アデータは、ハッシュタグを含むことを特徴とする（260）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（294）

輸送システムに対する局所的な影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、トピックの傾向を含むことを特徴とする（260）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（295）

輸送システム最適化アクションの成果が、燃料消費量の削減であることを特徴とする（260）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（296）

輸送システム最適化アクションの成果が、交通渋滞の軽減であることを特徴とする（260）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（297）

輸送システム最適化アクションの成果が、汚染の減少であることを特徴とする（260）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（298）

輸送システム最適化アクションの成果が、悪天候の回避であることを特徴とする（260）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（299）

最適化される前記輸送システムの動作状態は、車内状態を含むことを特徴とする（260）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（300）

最適化される前記輸送システムの動作状態は、ルーティング状態を含むことを特徴とする（260）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（301）

前記ルーティング状態が、個々の車両に対するものであることを特徴とする（300）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（302）

前記ルーティング状態が、車両のセットに対するものであることを特徴とする（300）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（303）

最適化される前記輸送システムの動作状態は、ユーザエクスペリエンスの状態を含むことを特徴とする（260）項記載のハイブリッドニューラルネットワークシステム。

（304）

輸送システムの動作状態を最適化する方法であって、  
複数の個人に関するソーシャルメディアソースのデータを収集することであり、前記データが複数のソーシャルメディアソースから供給されること、  
ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、前記輸送システムの前記動作状態を最適化すること、

前記ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークにより、前記ソーシャルメディアソースのデータを分析して、前記輸送システムへの影響を予測すること、及び、

前記ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワークにより、前記予測された影響に応じて、前記輸送システムの少なくとも1つの動作状態を最適化すること、を含むことを特徴とする方法。

（305）

前記第1ニューラルネットワーク及び前記第2ニューラルネットワークのうち少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする（304）項記載の方法。

（306）

10

20

30

40

50

前記第2ニューラルネットワークは、車内の乗り手エクスペリエンス状態を最適化することを特徴とする(304)項記載の方法。

(307)

前記第1ニューラルネットワークは、車両の位置と前記影響のエリアとの相関関係に基づいて、前記影響に寄与する車両のセットを特定することを特徴とする(304)項記載の方法。

(308)

前記第2ニューラルネットワークは、前記影響の場所に近接した車両について、前記輸送システムのルーティング状態を最適化することを特徴とする(304)項記載の方法。

(309)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、輸送システム最適化アクションの結果を示すソーシャルメディアデータ内のキーワードに基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(310)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアの投稿に基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(311)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、ソーシャルメディアのフィードに基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(312)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータから得られた評価に基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(313)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータで検出された好き又は嫌いのアクティビティに基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(314)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータにおける関係性の指標に基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(315)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータで検出されたユーザ行動に基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(316)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内のディスカッションスレッドに基づく、予測及び最適化の少なくとも1つについて訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(317)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内のチャットに基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(318)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内の写真に基づく、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(319)

10

20

30

40

50

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内の交通に影響を与える情報に基づき、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(320)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、ある場所にいる特定の個人の前記ソーシャルメディアデータ内の表示に基づき、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(321)

前記特定の個人が、著名人であることを特徴とする(320)項記載の方法。

(322)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内のある場所における稀な又は一時的な現象の存在に基づき、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(323)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内のある場所における商業関連イベントに基づき、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(324)

前記ハイブリッドニューラルネットワークは、前記ソーシャルメディアデータ内のある場所での娯楽イベントに基づき、予測及び最適化の少なくとも1つのために訓練されることを特徴とする(304)項記載の方法。

(325)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、交通状況を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(326)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、気象条件を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(327)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、娯楽の選択肢を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(328)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、リスク関連の条件を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(329)

前記リスク関連の条件が、潜在的に危険な理由で集まる群衆を含むことを特徴とする(328)項記載の方法。

(330)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、商業関連の条件を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(331)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、目標に関連する条件を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(332)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、イベントへの参加の推定値を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(333)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、イベントへの参加の予測を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(334)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、

10

20

30

40

50

輸送手段を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(335)

前記輸送手段が、自動車交通を含むことを特徴とする(334)項記載の方法。

(336)

前記輸送手段が、公共交通機関の選択肢を含むことを特徴とする(334)項記載の方法。

(337)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、ハッシュタグを含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(338)

輸送システムへの影響を予測するために分析された前記ソーシャルメディアデータは、トピックのトレンドを含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(339)

輸送システム最適化アクションの成果が、燃料消費量の削減であることを特徴とする(304)項記載の方法。

(340)

輸送システム最適化アクションの成果が、交通渋滞の軽減であることを特徴とする(304)項記載の方法。

(341)

輸送システム最適化アクションの成果が、汚染の低減であることを特徴とする(304)項記載の方法。

(342)

輸送システム最適化アクションの成果が、悪天候の回避であることを特徴とする(304)項記載の方法。

(343)

最適化される前記輸送システムの前記動作状態は、車両内の状態を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(344)

最適化される前記輸送システムの前記動作状態は、ルーティング状態を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(345)

前記ルーティング状態が、個々の車両に対するものであることを特徴とする(344)項記載の方法。

(346)

前記ルーティング状態が、車両のセットに対するものであることを特徴とする(344)項記載の方法。

(347)

最適化される前記輸送システムの前記動作状態は、ユーザエクスペリエンスの状態を含むことを特徴とする(304)項記載の方法。

(348)

輸送システムの動作状態を最適化する方法であって、  
ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークを使用して、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムに影響を与えるものとして分類すること、

前記ハイブリッドニューラルネットワークの第2ネットワークを使用して、前記分類されたソーシャルメディアデータに基づいて、前記輸送システムの少なくとも1つの動作目的を予測すること、及び、

前記ハイブリッドニューラルネットワークの第3ネットワークを使用して、前記輸送システムの前記少なくとも1つの動作目的を達成するように、前記輸送システムの動作状態を最適化すること、を含むことを特徴とする方法。

10

20

30

40

50

( 3 4 9 )

前記ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの前記ニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする( 3 4 8 )項記載の方法。

( 3 5 0 )

輸送システムであって、  
複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、前記複数のソーシャルデータソースからの前記データを前記ハイブリッドニューラルネットワークで処理することに基づいて、車両の動作状態を最適化するデータ処理システムを含むことを特徴とする輸送システム。

10

( 3 5 1 )

車両の動作状態を最適化する方法であって、  
ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークを用いて、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムに影響を与えるものとして分類すること、  
前記ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワークを用いて、前記分類されたソーシャルメディアデータが、前記輸送システムへ及ぼす1つ以上の影響を予測すること、及び、  
前記ハイブリッドニューラルネットワークの第3ニューラルネットワークを用いて、前記輸送システムの少なくとも1つの車両の状態を最適化することであって、前記最適化が、前記予測された1つ以上の影響の、前記少なくとも1つの車両に対する影響に対処すること、を含むことを特徴とする方法。

20

( 3 5 2 )

前記ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの前記ニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 5 3 )

前記ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアの投稿を含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 5 4 )

前記ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアフィードを含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

30

( 3 5 5 )

前記ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアで検出された好き又は嫌いのアクティビティを含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 5 6 )

前記ソーシャルメディアデータが、関係性の指標を含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 5 7 )

前記ソーシャルメディアデータが、ユーザの行動を含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

40

( 3 5 8 )

前記ソーシャルメディアデータが、ディスカッションスレッドを含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 5 9 )

前記ソーシャルメディアデータが、チャットを含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 6 0 )

前記ソーシャルメディアデータが、写真を含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

50

( 3 6 1 )

前記ソーシャルメディアデータが、交通に影響を与える情報を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 6 2 )

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる特定の個人の表示を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 6 3 )

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる有名人の表示を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 6 4 )

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所での稀な又は一過性の現象の存在を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 6 5 )

前記ソーシャルメディアデータが、商業関連のイベントを含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 6 6 )

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所での娯楽イベントを含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 6 7 )

前記ソーシャルメディアデータが、交通状況を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 6 8 )

前記ソーシャルメディアデータが、気象条件を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 6 9 )

前記ソーシャルメディアデータが、娯楽オプションを含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 7 0 )

前記ソーシャルメディアデータが、リスク関連の条件を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 7 1 )

前記ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の予測を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 7 2 )

前記ソーシャルメディアデータが、イベントの出席者の推定値を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 7 3 )

前記ソーシャルメディアデータが、イベントで使用される輸送手段を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 7 4 )

前記輸送システムへの前記影響が、燃料消費量の削減を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 7 5 )

前記輸送システムへの前記影響が、交通渋滞の軽減を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 7 6 )

前記輸送システムへの前記影響が、二酸化炭素排出量の削減を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記載の方法。

( 3 7 7 )

前記輸送システムへの前記影響が、汚染の低減を含むことを特徴とする ( 3 5 1 ) 項記

10

20

30

40

50

載の方法。

( 3 7 8 )

前記少なくとも1つの車両の前記最適化された状態が、前記車両の動作状態であることを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 7 9 )

前記少なくとも1つの車両の前記最適化された状態が、車内状態を含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 8 0 )

前記少なくとも1つの車両の前記最適化された状態が、乗り手の状態を含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 8 1 )

前記少なくとも1つの車両の前記最適化された状態が、ルーティング状態を含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 8 2 )

前記少なくとも1つの車両の前記最適化された状態が、ユーザエクスペリエンスの状態を含むことを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 8 3 )

前記ソーシャルメディアデータにおける前記最適化の結果の特徴を、前記最適化を改善するためのフィードバックとして使用することを特徴とする( 3 5 1 )項記載の方法。

( 3 8 4 )

前記フィードバックが、前記結果の好き嫌いを含むことを特徴とする( 3 8 3 )項記載の方法。

( 3 8 5 )

前記フィードバックが、前記結果を参照するソーシャルメディアアクティビティを含むことを特徴とする( 3 8 3 )項記載の方法。

( 3 8 6 )

前記フィードバックが、前記結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含むことを特徴とする( 3 8 3 )項記載の方法。

( 3 8 7 )

前記フィードバックが、前記結果に関連するハッシュタグを含むことを特徴とする( 3 8 3 )項記載の方法。

( 3 8 8 )

前記フィードバックが、前記結果の評価を含むことを特徴とする( 3 8 3 )項記載の方法。

( 3 8 9 )

前記フィードバックが、前記結果に対する要求を含むことを特徴とする( 3 8 3 )項記載の方法。

( 3 9 0 )

車両の動作状態を最適化する方法であって、

ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークを用いて、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムに影響を与えるものとして分類すること、

前記ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワークを用いて、前記分類されたソーシャルメディアデータに基づいて、前記輸送システムの少なくとも1つの車両動作目的を予測すること、及び、

前記ハイブリッドニューラルネットワークの第3ニューラルネットワークを用いて、前記輸送システムの前記少なくとも1つの車両動作目的を達成するように、前記輸送システム内の車両の状態を最適化すること、を含むことを特徴とする方法。

( 3 9 1 )

前記ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの前記ニューラルネットワ

10

20

30

40

50

ークが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする(390)項記載の方法。

(392)

前記車両動作目的は、前記車両内の少なくとも1人の乗り手の乗り手状態を達成することを含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(393)

前記ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアの投稿を含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(394)

前記ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアフィードを含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

10

(395)

前記ソーシャルメディアデータが、前記ソーシャルメディアで検出された好き嫌いのアクティビティを含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(396)

前記ソーシャルメディアデータが、関係性の指標を含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(397)

前記ソーシャルメディアデータが、ユーザの行動を含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

20

(398)

前記ソーシャルメディアデータが、ディスカッションスレッドを含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(399)

前記ソーシャルメディアデータが、チャットを含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(400)

前記ソーシャルメディアデータが、写真を含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(401)

前記ソーシャルメディアデータが、交通に影響を与える情報を含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

30

(402)

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる特定の個人の表示を含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(403)

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる有名人の表示を含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(404)

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所での稀な又は一過性の現象の存在を含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

40

(405)

前記ソーシャルメディアデータが、商業関連のイベントを含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(406)

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所で娯楽イベントを含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

(407)

前記ソーシャルメディアデータが、交通状況を含むことを特徴とする(390)項記載の方法。

50

( 4 0 8 )

前記ソーシャルメディアデータが、気象条件を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 0 9 )

前記ソーシャルメディアデータが、娯楽オプションを含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 1 0 )

前記ソーシャルメディアデータが、リスク関連の条件を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 1 1 )

前記ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の予測を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 1 2 )

前記ソーシャルメディアデータが、イベントの出席者の推定値を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 1 3 )

前記ソーシャルメディアデータが、イベントで使用される輸送手段を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 1 4 )

前記輸送システムへの前記影響が、燃料消費の削減を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 1 5 )

前記輸送システムへの前記影響が、交通渋滞の軽減を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 1 6 )

前記輸送システムへの前記影響が、二酸化炭素排出量の削減を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 1 7 )

前記輸送システムへの前記影響が、汚染の低減を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 1 8 )

前記最適化された前記車両の状態は、前記車両の動作状態であることを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 1 9 )

前記最適化された前記車両の状態は、車両内の状態を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 2 0 )

前記最適化された前記車両の状態は、乗り手の状態を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 2 1 )

前記最適化された前記車両の状態は、ルーティング状態を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 2 2 )

前記最適化された前記車両の状態は、ユーザエクスペリエンスの状態を含むことを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 2 3 )

前記ソーシャルメディアデータにおける前記最適化の結果の特徴を、前記最適化を改善するためのフィードバックとして使用することを特徴とする ( 3 9 0 ) 項記載の方法。

( 4 2 4 )

前記フィードバックが、前記結果の好き嫌いを含むことを特徴とする ( 4 2 3 ) 項記載

10

20

30

40

50

の方法。

( 4 2 5 )

前記フィードバックが、前記結果を参照するソーシャルメディアアクティビティを含むことを特徴とする ( 4 2 3 ) 項記載の方法。

( 4 2 6 )

前記フィードバックが、前記結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含むことを特徴とする ( 4 2 3 ) 項記載の方法。

( 4 2 7 )

前記フィードバックが、前記結果に関連するハッシュタグを含むことを特徴とする ( 4 2 3 ) 項記載の方法。

( 4 2 8 )

前記フィードバックが、前記結果の評価を含むことを特徴とする ( 4 2 3 ) 項記載の方法。

( 4 2 9 )

前記フィードバックが、前記結果に対する要求を含むことを特徴とする ( 4 2 3 ) 項記載の方法。

( 4 3 0 )

輸送システムであって、

複数のソーシャルデータソースからデータを取得し、ハイブリッドニューラルネットワークを使用して、前記複数のソーシャルデータソースからの前記データを処理することに基づいて、車両内の少なくとも1人の乗手手の満足度を最適化するためのデータ処理システムを含むことを特徴とする輸送システム。

( 4 3 1 )

乗手手の満足度を最適化する方法であって、

ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークを用いて、複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムへの影響を示すものとして分類すること、

前記ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワークを用いて、前記輸送システムへの影響を示すものとして分類されたソーシャルメディアデータから得られる、前記輸送システムへの影響によって影響を受ける乗手満足度の少なくとも1つの側面を予測すること、及び、

前記ハイブリッドニューラルネットワークの第3ニューラルネットワークを用いて、前記輸送システムの車両を利用する少なくとも1人の乗手手の、乗手満足度の少なくとも1つの側面を最適化すること、を含むことを特徴とする方法。

( 4 3 2 )

前記ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの前記ニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする ( 4 3 1 ) 項記載の方法。

( 4 3 3 )

乗手満足度の前記少なくとも1つの側面が、前記乗手に提示する娯楽オプションを予測することによって最適化されることを特徴とする ( 4 3 1 ) 項記載の方法。

( 4 3 4 )

乗手満足度の前記少なくとも1つの側面が、前記乗手に利用される車両のルートプランニングを最適化することによって最適化されることを特徴とする ( 4 3 1 ) 項記載の方法。

( 4 3 5 )

乗手満足度の前記少なくとも1つの側面が乗手状態であり、乗手満足度の前記側面を最適化することは、前記乗手状態を最適化することを含むことを特徴とする ( 4 3 1 ) 項記載の方法。

( 4 3 6 )

10

20

30

40

50

前記乗り手に固有のソーシャルメディアデータを分析して、乗り手満足度の前記少なくとも1つの側面を最適化する可能性が高い、少なくとも1つの最適化行動を決定することを特徴とする(431)項記載の方法。

(437)

前記最適化行動は、ユーザの興味のあるポイントを通過することを含むルーティングプランの調整、ソーシャルメディアデータから予測される交通渋滞の回避、及び娯楽オプションの提示、からなるアクション群から選択されることを特徴とする(436)項記載の方法。

(438)

前記ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアの投稿を含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

10

(439)

前記ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアフィードを含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

(440)

前記ソーシャルメディアデータが、ソーシャルメディアで検出された好き又は嫌いのアクティビティを含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

(441)

前記ソーシャルメディアデータが、関係性の表示を含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

20

(442)

前記ソーシャルメディアデータが、ユーザの行動を含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

(443)

前記ソーシャルメディアデータが、ディスカッションスレッドを含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

(444)

前記ソーシャルメディアデータが、チャットを含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

(445)

前記ソーシャルメディアデータが、写真を含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

30

(446)

前記ソーシャルメディアデータが、交通に影響を与える情報を含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

(447)

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる特定の個人の表示を含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

(448)

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所にいる有名人の表示を含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

40

(449)

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所での稀な又は一過性の現象の存在を含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

(450)

前記ソーシャルメディアデータが、商業関連のイベントを含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

(451)

前記ソーシャルメディアデータが、ある場所での娯楽イベントを含むことを特徴とする(431)項記載の方法。

50

( 4 5 2 )

前記ソーシャルメディアデータが、交通状況を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 5 3 )

前記ソーシャルメディアデータが、気象条件を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 5 4 )

前記ソーシャルメディアデータが、娯楽オプションを含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 5 5 )

前記ソーシャルメディアデータが、リスク関連の条件を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 5 6 )

前記ソーシャルメディアデータが、イベントへの出席の予測を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 5 7 )

前記ソーシャルメディアデータが、イベントの出席者の推定値を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 5 8 )

前記ソーシャルメディアデータが、イベントで使用される輸送手段を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 5 9 )

前記輸送システムへの前記影響が、燃料消費の削減を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 6 0 )

前記輸送システムへの前記影響が、交通渋滞の軽減を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 6 1 )

前記輸送システムへの前記影響が、二酸化炭素排出量の削減を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 6 2 )

前記輸送システムへの前記影響が、汚染の低減を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 6 3 )

乗り手満足度の前記最適化された少なくとも1つの側面が、前記車両の動作状態であることを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 6 4 )

乗り手満足度の前記最適化された少なくとも1つの側面が、車両内の状態を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 6 5 )

乗り手満足度の前記最適化された少なくとも1つの側面が、乗り手の状態を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 6 6 )

乗り手満足度の前記最適化された少なくとも1つの側面が、ルーティング状態を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 6 7 )

乗り手満足度の前記最適化された少なくとも1つの側面が、ユーザエクスペリエンスの状態を含むことを特徴とする( 4 3 1 )項記載の方法。

( 4 6 8 )

前記ソーシャルメディアデータにおける前記最適化の結果の特徴を、前記最適化を改善

10

20

30

40

50

するためのフィードバックとして使用することを特徴とする(431)項記載の方法。  
(469)

前記フィードバックが、前記結果の好き嫌いを含むことを特徴とする(468)項記載の方法。

(470)

前記フィードバックが、前記結果を参照するソーシャルメディアルアクティビティを含むことを特徴とする(468)項記載の方法。

(471)

前記フィードバックが、前記結果を参照するソーシャルメディアルアクティビティのトレンドを含むことを特徴とする(468)項記載の方法。

(472)

前記フィードバックが、前記結果に関連するハッシュタグを含むことを特徴とする(468)項記載の方法。

(473)

前記フィードバックが、前記結果の評価を含むことを特徴とする(468)項記載の方法。

(474)

前記フィードバックが、前記結果に対する要求を含むことを特徴とする(468)項記載の方法。

(475)

乗り手満足度を最適化するための乗り手満足度システムであって、  
複数のソーシャルメディアソースから供給されたソーシャルメディアデータを、輸送システムへの影響を示すものとして分類する、ハイブリッドニューラルネットワークの第1ニューラルネットワークと、

前記輸送システムへの前記影響を示すものとして分類された前記ソーシャルメディアデータから得られる、前記輸送システムへの影響によって影響を受ける乗り手満足度の少なくとも1つの側面を予測する、前記ハイブリッドニューラルネットワークの第2ニューラルネットワークと、

前記輸送システム内の車両を利用している少なくとも1人の乗り手の、乗り手満足度の少なくとも1つの側面を最適化する、前記ハイブリッドニューラルネットワークの第3ネットワークと、含むことを特徴とする乗り手満足度システム。

(476)

前記ハイブリッドニューラルネットワークの少なくとも1つの前記ニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(477)

乗り手満足度の前記少なくとも1つの側面は、前記乗り手に提示する娯楽オプションを予測することによって最適化されることを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(478)

乗り手満足度の前記少なくとも1つの側面は、前記乗り手が利用する車両のルートプランニングを最適化することによって最適化されることを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(479)

乗り手満足度の前記少なくとも1つの側面が乗り手状態であり、乗り手満足度の前記少なくとも1つの側面を最適化することは、前記乗り手状態を最適化することを含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(480)

前記乗り手に固有のソーシャルメディアデータを分析して、乗り手満足度の前記少なくとも1つの側面を最適化する可能性が高い、少なくとも1つの最適化行動を決定すること

10

20

30

40

50

を特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(481)

前記少なくとも1つの最適化行動は、ユーザの関心のあるポイントを通過することを含むようにルーティングプランを調整すること、前記ソーシャルメディアデータから予測される交通渋滞を回避すること、経済的利益を得ること、利他的利益を得ること、及び娯楽オプションを提示すること、からなるグループから選択されることを特徴とする(480)項記載の乗り手満足度システム。

(482)

前記経済的利益が、燃料の節約であることを特徴とする(481)項記載の乗り手満足度システム。

(483)

前記利他的利益が、環境負荷の低減であることを特徴とする(481)項記載の乗り手満足度システム。

(484)

前記ソーシャルメディアデータは、ソーシャルメディアの投稿を含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(485)

前記ソーシャルメディアデータは、ソーシャルメディアフィードを含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(486)

前記ソーシャルメディアデータは、ソーシャルメディアで検出された好き又は嫌いのアクティビティを含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(487)

前記ソーシャルメディアデータは、関係性の指標を含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(488)

前記ソーシャルメディアデータは、ユーザの行動を含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(489)

前記ソーシャルメディアデータは、ディスカッションスレッドを含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(490)

前記ソーシャルメディアデータは、チャットを含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(491)

前記ソーシャルメディアデータは、写真を含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(492)

前記ソーシャルメディアデータは、交通に影響する情報を含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(493)

前記ソーシャルメディアデータは、ある場所にいる特定の個人の表示を含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(494)

前記ソーシャルメディアデータは、ある場所にいる有名人の表示を含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(495)

前記ソーシャルメディアデータは、ある場所における稀な又は一過性の現象の存在を含むことを特徴とする(475)項記載の乗り手満足度システム。

(496)

10

20

30

40

50

前記ソーシャルメディアデータは、商業関連のイベントを含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（４９７）

前記ソーシャルメディアデータは、ある場所での娯楽イベントを含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（４９８）

前記ソーシャルメディアデータは、交通状況を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（４９９）

前記ソーシャルメディアデータは、気象条件を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５００）

前記ソーシャルメディアデータは、娯楽オプションを含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５０１）

前記ソーシャルメディアデータは、リスク関連の条件を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５０２）

前記ソーシャルメディアデータは、イベントへの出席の予測を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５０３）

前記ソーシャルメディアデータは、イベントへの出席率の推定値を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５０４）

前記ソーシャルメディアデータは、イベントで使用される輸送手段を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５０５）

前記輸送システムへの前記影響は、燃料消費量の削減を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５０６）

前記輸送システムへの前記影響は、交通渋滞の緩和を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５０７）

前記輸送システムへの前記影響は、二酸化炭素排出量の削減を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５０８）

前記輸送システムへの前記影響は、汚染の低減を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５０９）

乗り手満足度の前記最適化された少なくとも１つの側面が、車両の動作状態であることを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５１０）

乗り手満足度の前記最適化された少なくとも１つの側面が、車両内の状態を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５１１）

乗り手満足度の前記最適化された少なくとも１つの側面が、乗りの状態を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

（５１２）

乗り手満足度の前記最適化された少なくとも１つの側面が、ルーティング状態を含むことを特徴とする（４７５）項記載の乗り手満足度システム。

10

20

30

40

50

( 5 1 3 )

乗り手満足度の前記最適化された少なくとも1つの側面が、ユーザエクスペリエンスの状態を含むことを特徴とする( 4 7 5 )項記載の乗り手満足度システム。

( 5 1 4 )

前記ソーシャルメディアデータにおける前記最適化の結果の特徴を、前記最適化を改善するためのフィードバックとして使用することを特徴とする( 4 7 5 )項記載の乗り手満足度システム。

( 5 1 5 )

前記フィードバックが、前記結果の好き嫌いを含むことを特徴とする( 5 1 4 )項記載の乗り手満足度システム。

( 5 1 6 )

前記フィードバックが、前記結果を参照するソーシャルメディアアクティビティを含むことを特徴とする( 5 1 4 )項記載の乗り手満足度システム。

( 5 1 7 )

前記フィードバックが、前記結果を参照するソーシャルメディアアクティビティのトレンドを含むことを特徴とする( 5 1 4 )項記載の乗り手満足度システム。

( 5 1 8 )

前記フィードバックが、前記結果に関連するハッシュタグを含むことを特徴とする( 5 1 4 )項記載の乗り手満足度システム。

( 5 1 9 )

前記フィードバックが、前記結果の評価を含むことを特徴とする( 5 1 4 )項記載の乗り手満足度システム。

( 5 2 0 )

前記フィードバックが、前記結果に対する要求を含むことを特徴とする( 5 1 4 )項記載の乗り手満足度システム。

( 5 2 1 )

輸送システムであって、  
1つのニューラルネットワークが、車両の乗り手に対応するセンサ入力を処理して前記乗り手の感情状態を判定し、別のニューラルネットワークが、前記車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化して前記乗り手の感情状態を改善する、ハイブリッドニューラルネットワークを含むことを特徴とする輸送システム。

( 5 2 2 )

乗り手の満足度のためのハイブリッドニューラルネットワークであって、  
乗り手の生理学的状態を収集するために車両に搭載されたセンサから収集されたデータを分析して、車両を利用している前記乗り手の検出された感情状態を検出する第1ニューラルネットワークと、  
前記乗り手の好ましい感情状態を達成するために、前記乗り手の前記検出された感情状態に応じて、前記車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とするハイブリッドニューラルネットワーク。

( 5 2 3 )

前記第1ニューラルネットワークがリカレントニューラルネットワークであり、前記第2ニューラルネットワークが放射基底関数ニューラルネットワークであることを特徴とする( 5 2 2 )項記載のハイブリッドニューラルネットワーク。

( 5 2 4 )

前記ハイブリッドニューラルネットワークにおける少なくとも1つのニューラルネットワークが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする( 5 2 2 )項記載のハイブリッドニューラルネットワーク。

( 5 2 5 )

前記第2ニューラルネットワークは、車両動作状態と前記乗り手の乗り手感情状態との相関関係に基づいて、前記動作パラメータを最適化することを特徴とする( 5 2 2 )項記

10

20

30

40

50

載のハイブリッドニューラルネットワーク。

( 5 2 6 )

前記第 2 ニューラルネットワークは、前記第 1 ニューラルネットワークによる前記乗  
手の前記検出された感情状態の検出に応じて、リアルタイムで前記動作パラメータを最適  
化することを特徴とする ( 5 2 2 ) 項記載のハイブリッドニューラルネットワーク。

( 5 2 7 )

前記第 1 ニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノード  
を含み、前記第 1 ニューラルネットワークは、前記接続されたノード間のデータの双方向  
の流れを更に促進することを特徴とする ( 5 2 2 ) 項記載のハイブリッドニューラルネッ  
トワーク。

( 5 2 8 )

最適化される前記動作パラメータは、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、  
前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への近接性、  
及び前記ルート沿いの他の車両への近接性のうち、少なくとも 1 つに影響を与えることを  
特徴とする ( 5 2 2 ) 項記載のハイブリッドニューラルネットワーク。

( 5 2 9 )

乗手の満足度を最適化するための人工知能システムであって、  
車両の利用中に乗手の感情状態を示すデータを取得するために配置された、少なくと  
も 1 つのセンサによって取得された、乗手の生理学的データのパターンを認識すること  
によって、前記車両内の前記乗手の感情状態の変化を提示するリカレントニューラルネ  
ットワークと、

前記乗手の好ましい感情状態を達成するために、前記乗手の前記感情状態の変化の  
前記提示に応じて、前記車両の動作パラメータを最適化する放射基底関数ニューラルネッ  
トワークと、を含むハイブリッドニューラルネットワークを含むことを特徴とする人工知  
能システム。

( 5 3 0 )

最適化されるべき前記車両の前記動作パラメータは、前記乗手の前記好ましい感情状  
態を誘発するように決定及び調整されることを特徴とする ( 5 2 9 ) 項記載の人工知能シ  
ステム。

( 5 3 1 )

乗手の満足度を最適化するための人工知能システムであって、  
車両の利用中に乗手の画像を撮影するために配置された、少なくとも 1 つの画像セン  
サによって撮影された、前記乗手の画像データのパターンを認識することによって、前  
記車両内の前記乗手の感情状態の変化を提示する畳み込みニューラルネットワークと、  
前記乗手の好ましい感情状態を達成するために、前記乗手の前記感情状態の変化の  
前記提示に応じて、前記車両の動作パラメータを最適化する第 2 ニューラルネットワ  
ークと、を含むハイブリッドニューラルネットワークを含むことを特徴とする人工知能シ  
ステム。

( 5 3 2 )

最適化されるべき前記車両の前記動作パラメータが、前記乗手の前記好ましい感情状  
態を誘発するように決定及び調整されることを特徴とする ( 5 3 1 ) 項記載の人工知能シ  
ステム。

( 5 3 3 )

輸送システムであって、  
車両内の乗手の顔の画像の特徴ベクトルを処理して前記乗手の感情状態を判定し、  
前記乗手の前記感情状態を改善するように前記車両の操作パラメータを最適化する、人  
工知能システムを含むことを特徴とする輸送システム。

( 5 3 4 )

前記人工知能システムは、  
前記車両内の前記乗手の顔の画像の前記特徴ベクトルのパターンを認識することによ

10

20

30

40

50

り、前記乗りの前記感情状態を検出する第1ニューラルネットワークであって、前記特徴ベクトルが、前記乗りの好ましい感情状態及び前記乗りの好ましくない感情状態のうち、少なくとも1つを示す前記第1ニューラルネットワークと、

前記乗りの前記好ましい感情状態を達成するために、前記乗りの前記検出された感情状態に応じて、前記車両の前記動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする(533)項記載の輸送システム。

(535)

前記第1ニューラルネットワークがリカレントニューラルネットワークであり、前記第2ニューラルネットワークが放射基底関数ニューラルネットワークであることを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(536)

前記第2ニューラルネットワークは、前記車両の動作状態と前記乗りの前記感情状態との間の相関関係に基づいて、前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(537)

前記第2ニューラルネットワークが、前記車両の前記動作パラメータの最適値を決定し、前記輸送システムが、前記車両の前記動作パラメータを前記最適値へと調整して、前記乗りの前記好ましい感情状態を誘発することを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(538)

前記第1ニューラルネットワークは、訓練データセットを処理することによって、前記特徴ベクトルの前記パターンを分類すると共に、前記パターンを感情状態のセット及びその変化に関連付けることを更に学習し、

前記訓練データセットが、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗りのヘルメット、乗りのヘッドギア、及び乗りの音声認識システムのうち、少なくとも1つからのデータストリームから供給されることを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(539)

前記第2ニューラルネットワークは、前記第1ニューラルネットワークによる前記乗りの前記感情状態の検出に応じて、前記動作パラメータをリアルタイムに最適化することを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(540)

第1ニューラルネットワークは、前記特徴ベクトルのパターンを検出するものであり、該パターンが、前記乗りの前記感情状態の、第1の感情状態から第2の感情状態への変化に関連付けられており、

前記第2ニューラルネットワークは、前記感情状態の前記変化に関連付けられた前記パターンの前記検出に応じて、前記車両の前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(541)

前記第1ニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の相互接続されたノードを含み、前記第1ニューラルネットワークは、前記相互接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進することを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(542)

前記乗りの前記顔の画像のセットを処理する特徴ベクトル生成システムを更に含み、前記画像のセットは、前記乗りが前記車両に乗っている間に複数の画像捕捉デバイスによって時間間隔でキャプチャされ、

前記画像のセットの前記処理が、前記乗りの顔の画像の前記特徴ベクトルを生成することを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(543)

複数の視点から前記車両内の前記乗りの顔の前記画像のセットをキャプチャするよう

10

20

30

40

50

に配置された画像捕捉デバイスと、

前記複数の視点の少なくとも1つからキャプチャされた前記画像のセットから、前記特徴ベクトルを生成する画像処理システムと、を更に含むことを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(544)

前記第1ニューラルネットワークと前記画像処理システムとの間に、前記特徴ベクトルの時間シーケンスを通信するインタフェースを更に含み、前記特徴ベクトルが前記乗りの前記感情状態を示すことを特徴とする(543)項記載の輸送システム。

(545)

前記特徴ベクトルは、前記乗りの感情状態の変化、前記乗りの安定した感情状態、前記乗りの前記感情状態の変化率、前記乗りの前記感情状態の変化の方向、前記乗りの前記感情状態の変化の極性、前記乗りの前記感情状態が前記好ましくない感情状態に変化していること、及び前記乗りの前記感情状態が前記好ましい感情状態に変化していること、のうちの少なくとも1つを示すことを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

10

(546)

最適化される前記動作パラメータが、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への接近、及び前記ルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与えることを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

20

(547)

前記第2ニューラルネットワークは、前記動作パラメータを調整するために、車両制御システムと相互作用することを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(548)

前記人工知能システムは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含むニューラルネットワークを更に含み、前記乗りの少なくとも1つの前記感覚が刺激される程度に基づいて、前記乗りの前記感情状態を判定することを容易にすることを特徴とする(534)項記載の輸送システム。

(549)

前記人工知能システムは、

30

前記車両内の前記乗りの顔の画像の前記特徴ベクトルのパターンを認識することで、前記乗りの前記感情状態の変化を提示するリカレントニューラルネットワークと、前記乗りの前記好ましい感情状態を達成するために、前記乗りの前記感情状態の変化の前記提示に応じて、前記車両の前記動作パラメータを最適化する放射基底関数ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする(533)項記載の輸送システム。

(550)

前記放射基底関数ニューラルネットワークは、車両動作状態と乗りの感情状態との間の相関関係に基づいて、前記動作パラメータを最適化するものであることを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(551)

最適化される前記車両の前記動作パラメータは、好ましい乗りの感情状態を誘発するように決定及び調整されることを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

40

(552)

前記リカレントニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗りのヘルメット、乗りのヘッドギア、及び乗りのボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータストリームをソースとする訓練データセットから、前記特徴ベクトルの前記パターンを分類し、前記特徴ベクトルの前記パターンを感情状態及びその変化に関連付けることを、更に学習することを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(553)

50

前記放射基底関数ニューラルネットワークは、前記リカレントニューラルネットワークによる前記乗りの前記感情状態の前記変化の前記検出に応じて、前記動作パラメータをリアルタイムで最適化することを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(554)

前記リカレントニューラルネットワークは、前記乗りの前記感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態へ変化していることを示す、前記特徴ベクトルのパターンを検出し、

前記放射基底関数ニューラルネットワークは、感情状態の前記示された変化に応じて、前記車両の前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(555)

前記リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、前記リカレントニューラルネットワークは、前記接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進することを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(556)

前記乗りが前記車両に乗っている間に、複数の画像捕捉デバイスから経時的にキャプチャされた、前記乗りの顔の画像を処理する特徴ベクトル生成システムを更に含み、前記画像の前記処理が、前記特徴ベクトルを生成することを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(557)

前記車両に乗っている前記乗りの顔の画像を、複数の視点からキャプチャするように配置された画像捕捉デバイスと、前記複数の視点のうち少なくとも1つからキャプチャされた前記画像から、前記特徴ベクトルを生成する画像処理システムと、を更に含むことを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(558)

前記リカレントニューラルネットワークと前記画像処理システムとの間に、前記乗りの前記感情状態を表す前記特徴ベクトルの時間シーケンスが通信されるインタフェースを更に含むことを特徴とする(557)項記載の輸送システム。

(559)

前記特徴ベクトルは、前記乗りの感情状態が変化していること、前記乗りの前記感情状態が安定していること、前記乗りの前記感情状態の変化率、前記乗りの前記感情状態の変化の方向、前記乗りの前記感情状態の変化の極性、乗りの前記感情状態が好ましくない感情状態へ変化していること、及び乗りの前記感情状態が好ましい感情状態へ変化していること、のうちの少なくとも1つを示していることを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(560)

最適化される前記動作パラメータは、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への接近、及び前記ルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与えることを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(561)

前記放射基底関数ニューラルネットワークは、前記操作パラメータを調整するために、車両制御システムと相互作用することを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(562)

前記人工知能システムは、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットワークを更に含み、前記乗りの前記感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、乗りの前記感情状態を判定することを容易にすることを特徴とする(549)項記載の輸送システム。

(563)

前記人工知能システムは、モジュール式ニューラルネットワークを介して前記乗りの前記好ましい感情状態を維持するものであり、

10

20

30

40

50

前記モジュール式ニューラルネットワークは、

前記車両内の前記乗手手の顔の画像の前記特徴ベクトルを処理してパターンを検出し、前記特徴ベクトルの前記パターンが、前記好ましい感情状態及び前記好ましくない感情状態のうちの少なくとも1つを示す、乗手感情状態判定ニューラルネットワークと、

前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークからのデータを車両動作状態データに変換する仲介回路と、

前記車両動作状態データに応じて、前記車両の動作パラメータを調整する車両動作状態最適化ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする(533)項記載の輸送システム。

(564)

前記車両動作状態最適化ニューラルネットワークが、前記乗手手の好ましい感情状態を達成するために、前記車両の前記動作パラメータを調整することを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(565)

前記車両動作状態最適化ニューラルネットワークが、車両動作状態と乗手感情状態との相関関係に基づいて、前記動作パラメータを最適化するものであることを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(566)

最適化される前記車両の前記動作パラメータが、好ましい乗手感情状態を誘発するように決定及び調整されることを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(567)

前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手のヘルメット、乗手のヘッドギア、及び乗手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータストリームから供給された訓練データセットから、前記特徴ベクトルの前記パターンを分類し、前記特徴ベクトルの前記パターンを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習することを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(568)

前記車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークによる前記乗手手の感情状態の変化の前記検出に応じて、前記動作パラメータをリアルタイムで最適化するものであることを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(569)

前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークは、前記乗手手の前記感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す前記特徴ベクトルのパターンを検出するものであり、

前記車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、感情状態の前記示された変化に応じて、前記車両の前記動作パラメータを最適化するものであることを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(570)

前記人工知能システムは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、前記人工知能システムは、前記接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進することを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(571)

前記乗手が前記車両に乗っている間に複数の画像捕捉デバイスから経時的にキャプチャされた、前記乗手手の顔の画像を処理し、該画像の処理によって特徴ベクトルを生成する、特徴ベクトル生成システムを更に含むことを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(572)

前記車両に乗っている前記乗手手の顔の画像を、複数の視点からキャプチャするように

10

20

30

40

50

配置された画像捕捉デバイスと、前記複数の視点のうちの少なくとも1つからキャプチャされた画像から、特徴ベクトルを生成する画像処理システムと、を更に含むことを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(573)

前記乗手手の感情状態を表す特徴ベクトルの時間シーケンスが通信されるインタフェースを、前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークと前記画像処理システムとの間に更に含むことを特徴とする(572)項記載の輸送システム。

(574)

前記特徴ベクトルは、前記乗手の前記感情状態が変化していること、前記乗手の前記感情状態が安定していること、前記乗手の前記感情状態の変化率、前記乗手の前記感情状態の変化方向、及び前記乗手の前記感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示すと共に、乗手の前記環状状態が好ましくない感情状態へ変形していること、及び乗手の前記環状状態が好ましい感情状態へ変形していることを示していることを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(575)

最適化される前記動作パラメータは、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への接近、及び前記ルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与えることを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(576)

前記車両動作状態最適化ニューラルネットワークが、前記動作パラメータを調整するために車両制御システムと相互作用することを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(577)

前記人工知能システムは、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に含み、前記乗手の前記感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、乗手の感情状態を判定することを容易にすることを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(578)

前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含み、前記乗手の前記感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、乗手の感情状態を判定することを容易にすることを特徴とする(563)項記載の輸送システム。

(579)

前記人工知能システムは、前記車両内の前記乗手の顔の画像の、前記特徴ベクトルのパターンの認識を通じて、前記車両内の前記乗手の前記感情状態の変化を示すリカレントニューラルネットワークを含み、

前記輸送システムは、

複数の車両動作パラメータを調整することによって、前記車両の動作を制御する車両制御システムと、

前記車両制御システムと前記人工知能システムとの間で、前記乗手の前記感情状態の示された変化を伝達するフィードバックループであって、前記車両制御システムが、前記乗手の前記感情状態の示された変化に応じて、前記複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する前記フィードバックループと、を更に含むことを特徴とする(533)項記載の輸送システム。

(580)

前記車両制御システムが、車両動作状態と乗手感情状態との相関関係に基づいて、前記複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整することを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(581)

前記車両制御システムが、好ましい乗手感情状態を示す、前記複数の車両動作パラメ

10

20

30

40

50

ータのうちの少なくとも1つを調整することを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(582)

前記車両制御システムが、好ましい乗手感情状態を生成することを示す、前記複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つの調整を選択することを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(583)

前記リカレントニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手のヘルメット、乗手のヘッドギア、及び乗手のボイスシステムのうち、少なくとも1つからのデータストリームから供給された訓練データセットから、特徴ベクトルの前記パターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習することを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(584)

前記車両制御システムは、前記複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つをリアルタイムで調整することを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(585)

前記リカレントニューラルネットワークは、前記乗手の前記感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す前記特徴ベクトルのパターンを検出し、前記車両動作制御システムは、前記示された感情状態の変化に応じて、前記車両の動作パラメータを調整することを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(586)

前記リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、前記リカレントニューラルネットワークは、前記接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進することを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(587)

前記車両内の前記乗手の顔の画像を複数の視点からキャプチャするように配置された画像捕捉デバイスと、前記複数の視点のうちの少なくとも1つからキャプチャされた画像から、特徴ベクトルを生成する画像処理システムと、を更に含むことを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(588)

前記人工知能システムと前記画像処理システムとの間に、前記乗手の感情状態を表す特徴ベクトルの時間シーケンスが通信されるインタフェースを更に含むことを特徴とする(587)項記載の輸送システム。

(589)

前記乗手が前記車両に乗っている間に、複数の画像捕捉デバイスから経時的にキャプチャされた、前記乗手の顔の画像を処理する特徴ベクトル生成システムを更に含むことを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(590)

前記特徴ベクトルは、前記乗手の感情状態が変化していること、前記乗手の感情状態が安定していること、前記乗手の感情状態の変化率、前記乗手の感情状態の変化方向、及び前記乗手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示すと共に、乗手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示すことを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(591)

応答的に調整される前記複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つが、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への近接性、前記ルート沿いの他の車両への近接性に、影響を与えることを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(592)

10

20

30

40

50

応答的に調整される前記複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つが、前記車両のパートレイン及び前記車両のサスペンションシステムの動作に影響を与えることを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(593)

前記少なくとも1つの動作パラメータを調整するために前記車両制御システムと相互作用する、車両動作状態放射基底関数ニューラルネットワークを更に含むことを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(594)

前記放射基底関数ニューラルネットワークは、前記車両の現在の動作状態に対する前記乗手手の感情状態の反応を示す車両制御データを生成する、前記人工知能システムの仲介コンポーネントを介して、前記リカレントニューラルネットワークと相互作用することを特徴とする(593)項記載の輸送システム。

(595)

前記乗手手感情状態リカレントニューラルネットワークと、車両動作状態放射基底関数ニューラルネットワークと、仲介システムとを含むモジュール式ニューラルネットワークを更に含み、前記仲介システムは、前記リカレントニューラルネットワークからの乗手手感情状態特徴付けデータを、RBFが前記少なくとも1つの動作パラメータの調整のために前記車両制御システムと相互作用するために使用する、車両制御データへと処理することを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(596)

人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含み、前記乗手手の前記感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて乗手手の感情状態を判定することを容易にする、ニューラルネットを更に含むことを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(597)

特徴ベクトルのパターンを前記認識することは、前記複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する前、前記複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整している間、及び前記複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整した後のうち、少なくとも2つの期間に撮影された、前記乗手手の顔の画像の前記特徴ベクトルを処理することを含むことを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(598)

前記複数の車両動作パラメータの少なくとも1つの調整により、車両内の乗手手の感情状態が改善されることを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(599)

前記複数の車両動作パラメータの少なくとも1つの調整により、前記乗手手の感情状態が好ましくない感情状態から好ましい感情状態へと変化し、該変化が前記リカレントニューラルネットワークによって示されることを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(600)

前記リカレントニューラルネットワークは、前記複数の動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する前に撮影された、乗手手の顔の画像の特徴ベクトルの第1セットと、前記複数の動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整している間又はその後撮影された、乗手手の顔の画像の特徴ベクトルの第2セットとの間の差を判定することによって、前記車両の動作パラメータの変化に応じて前記乗手手の感情状態の変化を示すことを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(601)

前記リカレントニューラルネットワークは、前記乗手手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す前記特徴ベクトルのパターンを検出し、前記車両動作制御システムは、前記示された感情状態の変化に応じて、前記車両の動作パラメータを調整することを特徴とする(579)項記載の輸送システム。

(602)

輸送システムであって、

10

20

30

40

50

車両内の乗手の音声処理して前記乗手の感情状態を判定し、前記乗手の前記感情状態を改善するように、前記車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、人工知能システムを含むことを特徴とする輸送システム。

(603)

輸送システムにおける乗手の満足度を向上させるための、音声処理のための人工知能システムであって、

車両を利用している乗手の音声出力を捕捉するように配置された乗手音声捕捉システムと、

前記乗手の前記捕捉された音声出力について前記乗手の感情状態を分類する、機械学習を使用して訓練された音声解析回路と、

前記乗手の感情状態を改善された感情状態として分類される感情状態に変更するために、前記車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、機械学習を使用して訓練されたエキスパートシステムと、を含むことを特徴とする人工知能システム。

(604)

前記乗手音声捕捉システムは、前記乗手との対話を行い、前記音声分析回路が乗手の感情状態を分類するために使用する乗手のフィードバックを取得する、知的エージェントを含むことを特徴とする(603)項記載の人工知能システム。

(605)

前記音声分析回路が第1の機械学習システムを使用し、前記エキスパートシステムが第2の機械学習システムを使用することを特徴とする(603)項記載の人工知能システム。

(606)

前記エキスパートシステムは、個人のセットについて前記少なくとも1つの動作パラメータを調整する際に、前記感情状態の結果のフィードバックに基づいて、前記少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように訓練されることを特徴とする(603)項記載の人工知能システム。

(607)

ルールベースの乗手状態モデルを更に含み、該モデルは、該モデルのパラメータに関する継続的な対話を介して前記乗手の前記感情状態を継続的に監視しながら、車両状態の反復のセットを構成することを特徴とする(603)項記載の人工知能システム。

(608)

前記乗手の前記感情状態が、前記乗手の前記捕捉された音声出力と、少なくとも1つの他のパラメータとの組み合わせによって判定されることを特徴とする(603)項記載の人工知能システム。

(609)

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記乗手のカメラベースの感情状態の判定であることを特徴とする(608)項記載の人工知能システム。

(610)

前記少なくとも1つの他のパラメータが、交通情報であることを特徴とする(608)項記載の人工知能システム。

(611)

前記少なくとも1つの他のパラメータが、気象情報であることを特徴とする(608)項記載の人工知能システム。

(612)

前記少なくとも1つの他のパラメータが、車両状態であることを特徴とする(608)項記載の人工知能システム。

(613)

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記乗手の生理学的データの少なくとも1つのパターンであることを特徴とする(608)項記載の人工知能システム。

(614)

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記車両のルートであることを特徴とする(

10

20

30

40

50

6 0 8 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 1 5 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、車載オーディオコンテンツであることを特徴とする( 6 0 8 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 1 6 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記車両の速度であることを特徴とする( 6 0 8 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 1 7 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記車両の加速度であることを特徴とする( 6 0 8 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 1 8 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記車両の減速度であることを特徴とする( 6 0 8 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 1 9 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、ルート沿いの物体への近接性であることを特徴とする( 6 0 8 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 2 0 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、ルート沿いの他の車両への近接性であることを特徴とする( 6 0 8 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 2 1 )

乗り手の満足度を向上させるための、音声処理のための人工知能システムであって、人の音声の分析に基づいて感情状態を分類するように訓練され、乗り手が車両に乗っている間に捕捉された前記乗り手の音声のうち、前記乗り手の少なくとも1つの感情状態に相関する側面を認識することによって、前記乗り手の感情状態を検出する第1ニューラルネットワークと、

前記乗り手の好ましい感情状態を達成するために、前記乗り手の前記検出された感情状態に応じて、前記車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする人工知能システム。

( 6 2 2 )

前記ニューラルネットワークの少なくとも1つが、畳み込みニューラルネットワークであることを特徴とする( 6 2 1 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 2 3 )

前記第1ニューラルネットワークは、感情状態のクラスを人間の音声のパターンと関連付ける、訓練データセットを使用して訓練されることを特徴とする( 6 2 1 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 2 4 )

前記第1ニューラルネットワークは、感情状態識別データでタグ付けされた音声記録の訓練データセットを使用して訓練されることを特徴とする( 6 2 1 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 2 5 )

ルールベースの乗り手状態モデルを更に含み、該モデルは、該モデルのパラメータに関する継続的な対話を介して前記乗り手の前記感情状態を継続的に監視しながら、車両状態の反復のセットを構成することを特徴とする( 6 2 1 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 2 6 )

前記乗り手の前記感情状態が、前記乗り手の前記捕捉された音声出力と、少なくとも1つの他のパラメータとの組み合わせによって判定されることを特徴とする( 6 2 1 ) 項記載の人工知能システム。

( 6 2 7 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記乗り手のカメラベースの感情状態判定であることを特徴とする( 6 2 6 ) 項記載の人工知能システム。

10

20

30

40

50

( 6 2 8 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、交通情報であることを特徴とする( 6 2 6 )  
項記載の人工知能システム。

( 6 2 9 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、気象情報であることを特徴とする( 6 2 6 )  
項記載の人工知能システム。

( 6 3 0 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、車両の状態であることを特徴とする( 6 2 6 )  
項記載の人工知能システム。

( 6 3 1 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記乗手手の生理学的データの少なくとも1  
つのパターンであることを特徴とする( 6 2 6 )項記載の人工知能システム。

10

( 6 3 2 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記車両のルートであることを特徴とする( 6  
2 6 )項記載の人工知能システム。

( 6 3 3 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、車載オーディオコンテンツであることを特徴  
とする( 6 2 6 )項記載の人工知能システム。

( 6 3 4 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記車両の速度であることを特徴とする( 6  
2 6 )項記載の人工知能システム。

20

( 6 3 5 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記車両の加速度であることを特徴とする( 6  
2 6 )項記載の人工知能システム。

( 6 3 6 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、前記車両の減速度であることを特徴とする( 6  
2 6 )項記載の人工知能システム。

( 6 3 7 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、ルート沿いの物体への近接性であることを特  
徴とする( 6 2 6 )項記載の人工知能システム。

30

( 6 3 8 )

前記少なくとも1つの他のパラメータが、ルート沿いの他の車両への近接性であるこ  
とを特徴とする( 6 2 6 )項記載の人工知能システム。

( 6 3 9 )

輸送システムであって、  
車両の電子商取引システムとの乗手手のインタラクションからのデータを処理して乗  
手状態を判定し、前記乗手状態を改善するように、前記車両の少なくとも1つの動作パ  
ラメータを最適化する、人工知能システムを含むことを特徴とする輸送システム。

( 6 4 0 )

乗手手の満足度を最適化するための乗手満足度システムであって、  
車両内の乗手手によりアクセスされるように配置された電子商取引インタフェースと、  
前記配置されたインタフェースとの乗手手のインタラクションを捕捉する乗手インタ  
ラクション回路と、  
前記捕捉された前記乗手インタラクションを処理して乗手状態を判定する乗手状  
態判定回路と、

40

乗手状態に応じて、前記乗手状態を改善するために、前記車両の動作に影響を与え  
る少なくとも1つのパラメータを最適化するように訓練された人工知能システムと、を  
含むことを特徴とする乗手満足度システム。

( 6 4 1 )

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むこ

50

とを特徴とする(640)項記載の乗り手満足度システム。

(642)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(640)項記載の乗り手満足度システム。

(643)

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(640)項記載の乗り手満足度システム。

(644)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(640)項記載の乗り手満足度システム。

(645)

前記電子商取引インタフェースは、自己適応型であって、前記乗りのアイデンティティ、前記車両のルート、乗りの気分、乗りの行動、車両構成、及び車両状態のうち、少なくとも1つに反応することを特徴とする(640)項記載の乗り手満足度システム。

(646)

前記電子商取引インタフェースは、前記乗りのアイデンティティ、前記車両のルート、乗りの気分、乗りの行動、車両構成、及び車両状態のうち、少なくとも1つに基づいた、車内関連コンテンツを提供することを特徴とする(640)項記載の乗り手満足度システム。

(647)

前記電子商取引インタフェースは、車両内の乗り手による使用に適合した、ユーザインタラクションワークフローを実行することを特徴とする(640)項記載の乗り手満足度システム。

(648)

前記電子商取引インタフェースは、車両内での提示に適合した、検索クエリの1つ以上の結果を提供することを特徴とする(640)項記載の乗り手満足度システム。

(649)

車両内での提示に適合した前記検索クエリの結果が、車両内での提示に適合した広告と共に、前記電子商取引インタフェースにおいて提示されることを特徴とする(640)項記載の乗り手満足度システム。

(650)

前記乗り手インタラクション回路は、前記インタフェースに提示されたコンテンツに反応して、前記インタフェースとの乗り手インタラクションを捕捉することを特徴とする(640)項記載の乗り手満足度システム。

(651)

車両のパラメータを最適化する方法であって、  
 車内の電子商取引システムでの乗り手インタラクションを捕捉すること、  
 前記捕捉された乗り手インタラクションと前記車両の少なくとも1つの動作パラメータとに基づいて、乗り手状態を判定すること、  
 前記乗り手状態を、該乗り手状態に影響を与える車両の少なくとも1つの動作パラメータを提案するように適合された乗り手満足度モデルで処理すること、及び、  
 前記提案された少なくとも1つの動作パラメータを、乗り手状態の維持及び改善の少なくとも一方のために最適化すること、を含むことを特徴とする方法。

(652)

乗りの満足度を改善するための人工知能システムであって、  
 乗りが車両に乗っている間に捕捉された乗り手インタラクションのうち、前記乗りの少なくとも1つの状態に相関する側面を認識することによって乗り手状態を検出するために、車内の電子商取引システムとの乗り手インタラクションの分析に基づいて、乗りの状態を分類するように訓練された第1ニューラルネットワークと、  
 前記乗りの好ましい状態を実現するために、前記乗りの前記検出された状態に応じ

10

20

30

40

50

て、前記車両の動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする人工知能システム。

(653)

輸送システムであって、

自動運転車両の環境にある少なくとも1つのモノのインターネットデバイスからのデータを処理して、前記自動運転車両の判定された状態を判定し、前記自動運転車両の前記判定された状態に基づいて、乗手の状態を改善するために、前記自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化する、人工知能システムを含むことを特徴とする輸送システム。

(654)

車両の動作を最適化することで乗手の状態を改善する方法であって、

少なくとも1つのモノのインターネットデバイスを用いて、車両動作関連データを捕捉すること、

前記捕捉されたデータを、前記捕捉された車両動作関連データの一部に少なくとも部分的に基づいて前記車両の状態を判定する第1ニューラルネットワークで分析すること、

動作中の前記車両に乗っている乗手の状態を表すデータを受信すること、

ニューラルネットワークを用いて、動作中の前記車両に乗っている乗手の状態に影響を与える少なくとも1つの車両動作パラメータを決定すること、及び、

人工知能ベースのシステムを使用して、前記少なくとも1つの車両動作パラメータを最適化し、該最適化の結果、前記乗手の状態が改善されるようにすること、を含むことを特徴とする方法。

(655)

前記車両は、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(654)項記載の方法。

(656)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(655)項記載の方法。

(657)

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(656)項記載の方法。

(658)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(657)項記載の方法。

(659)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、自動運転車両の動作環境に配置されることを特徴とする(654)項記載の方法。

(660)

前記車両に関するデータを捕捉する前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、前記車両の外部に配置されていることを特徴とする(654)項記載の方法。

(661)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ダッシュボードカメラであることを特徴とする(654)項記載の方法。

(662)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ミラーカメラであることを特徴とする(654)項記載の方法。

(663)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、モーションセンサであることを特徴とする(654)項記載の方法。

(664)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、シートベースのセンサシステムであることを特徴とする(654)項記載の方法。

(665)

10

20

30

40

50

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、IoT対応の照明システムであることを特徴とする(654)項記載の方法。

(666)

前記照明システムが、車両の室内照明システムであることを特徴とする(665)項記載の方法。

(667)

前記照明システムが、ヘッドライト照明システムであることを特徴とする(665)項記載の方法。

(668)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通信号機のカメラ又はセンサであることを特徴とする(654)項記載の方法。

10

(669)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上カメラであることを特徴とする(654)項記載の方法。

(670)

前記路上カメラが、電話機及び電柱の少なくとも一方に配置されていることを特徴とする(669)項記載の方法。

(671)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上センサであることを特徴とする(654)項記載の方法。

20

(672)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車載サーモスタットであることを特徴とする(654)項記載の方法。

(673)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、料金所であることを特徴とする(654)項記載の方法。

(674)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、道路標識であることを特徴とする(654)項記載の方法。

(675)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通規制灯であることを特徴とする(654)項記載の方法。

30

(676)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両搭載センサであることを特徴とする(654)項記載の方法。

(677)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、燃料補給システムであることを特徴とする(654)項記載の方法。

(678)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、再充電システムであることを特徴とする(654)項記載の方法。

40

(679)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ワイヤレス充電ステーションであることを特徴とする(654)項記載の方法。

(680)

車両内の乗手の状態を改善するための乗手状態修正システムであって、前記車両の動作中にモノのインターネットデバイスによって捕捉された前記車両に関する情報を分析して、前記車両の状態を分類するように動作する第1ニューラルネットワークと、

前記車両の前記分類された状態、前記車両に乗っている乗手の状態に関する情報、及

50

び車両動作と乗手状態への影響とを関連付ける情報に基づいて、前記車両の少なくとも1つの動作パラメータを最適化するように動作する第2ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする乗手状態修正システム。

(681)

前記車両は、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(680)項記載の乗手状態修正システム。

(682)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(681)項記載の乗手状態修正システム。

(683)

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(682)項記載の乗手状態修正システム。

(684)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(683)項記載の乗手状態修正システム。

(685)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、自動運転車両の動作環境に配置されていることを特徴とする(680)項記載の乗手状態修正システム。

(686)

前記車両に関するデータを捕捉する少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、前記車両の外部に配置されていることを特徴とする(680)項記載の乗手状態修正システム。

(687)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、ダッシュボードカメラであることを特徴とする(680)項記載の乗手状態修正システム。

(688)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、ミラーカメラであることを特徴とする(680)項記載の乗手状態修正システム。

(689)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、モーションセンサであることを特徴とする(680)項記載の乗手状態修正システム。

(690)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、シートベースのセンサシステムであることを特徴とする(680)項記載の乗手状態修正システム。

(691)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、IoT対応の照明システムであることを特徴とする(680)項記載の乗手状態修正システム。

(692)

前記照明システムが、車両内部の照明システムであることを特徴とする(691)項記載の乗手状態修正システム。

(693)

前記照明システムが、ヘッドライト照明システムであることを特徴とする(691)項記載の乗手状態修正システム。

(694)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、交通信号カメラ又はセンサであることを特徴とする(680)項記載の乗手状態修正システム。

(695)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、路上カメラであることを特徴とする(680)項記載の乗手状態修正システム。

(696)

10

20

30

40

50

前記路上カメラが、電話機と電柱との少なくとも一方に配置されていることを特徴とする(695)項記載の乗り手状態修正システム。

(697)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、路上センサであることを特徴とする(680)項記載の乗り手状態修正システム。

(698)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、車載サーモスタットであることを特徴とする(680)項記載の乗り手状態修正システム。

(699)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、料金所であることを特徴とする(680)項記載の乗り手状態修正システム。

10

(700)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、道路標識であることを特徴とする(680)項記載の乗り手状態修正システム。

(701)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、交通規制灯であることを特徴とする(680)項記載の乗り手状態修正システム。

(702)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、車両搭載センサであることを特徴とする(680)項記載の乗り手状態修正システム。

20

(703)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、燃料補給システムであることを特徴とする(680)項記載の乗り手状態修正システム。

(704)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、再充電システムであることを特徴とする(680)項記載の乗り手状態修正システム。

(705)

少なくとも1つの前記モノのインターネットデバイスが、ワイヤレス充電ステーションであることを特徴とする(680)項記載の乗り手状態修正システム。

(706)

30

人工知能システムであって、

車両の動作環境で捕捉された前記車両に関するデータから、前記車両の動作状態を判定するように訓練されると共に、前記車両が動作している間に少なくとも1つのモノのインターネットデバイスによって捕捉された、前記車両に関する情報を処理することによって、車両の動作状態を識別するように動作する第1ニューラルネットワークと、

車両の動作状態に影響を与える動作パラメータの決定を容易にするデータ構造と、

前記車両に乗車している乗り手の状態に関する情報、及び車両動作と乗り手状態への影響とを関連付ける情報を処理することにより、前記識別された動作状態に基づいて、前記車両の前記決定された動作パラメータのうち少なくとも1つを最適化するように動作する第2ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする人工知能システム。

40

(707)

前記乗り手の前記状態の改善が、前記最適化された少なくとも1つの車両動作パラメータに基づく前記車両動作にตอบสนองして捕捉された、前記乗り手の状態を記述する更新データに反映されることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(708)

前記乗り手の前記状態の改善が、前記最適化にตอบสนองして前記車両に乗っている間に前記乗りに関する情報を捕捉するように配置された、少なくとも1つのモノのインターネットデバイスによって捕捉されたデータに反映されることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(709)

50

前記車両は、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(710)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(709)項記載の人工知能システム。

(711)

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(710)項記載の人工知能システム。

(712)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(711)項記載の人工知能システム。

(713)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、自動運転車両の動作環境に配置されていることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(714)

前記車両に関するデータを取得する前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、前記車両の外部に配置されていることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(715)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ダッシュボードカメラであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(716)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ミラーカメラであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(717)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、モーションセンサであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(718)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、シートベースのセンサシステムであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(719)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、IoT対応の照明システムであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(720)

前記照明システムは、車両の室内照明システムであることを特徴とする(719)項記載の人工知能システム。

(721)

前記照明システムは、ヘッドライト照明システムであることを特徴とする(719)項記載の人工知能システム。

(722)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通信号カメラ又はセンサであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(723)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上カメラであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(724)

前記路上カメラが、電話機と電柱との少なくとも一方に配置されていることを特徴とする(723)項記載の人工知能システム。

(725)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、路上センサであることを特徴

10

20

30

40

50

とする(706)項記載の人工知能システム。

(726)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車載サーモスタットであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(727)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、料金所であることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(728)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、道路標識であることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(729)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、交通規制灯であることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(730)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、車両搭載センサであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(731)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、燃料補給システムであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(732)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、再充電システムであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(733)

前記少なくとも1つのモノのインターネットデバイスが、ワイヤレス充電ステーションであることを特徴とする(706)項記載の人工知能システム。

(734)

輸送システムであって、

車両内のウェアラブルデバイスからの感覚入力を処理して、前記車両内の乗手の感情状態を判定し、前記乗手の前記感情状態を改善するために、前記車両の動作パラメータを最適化する人工知能システムを含むことを特徴とする輸送システム。

(735)

前記車両が自動運転車両であり、

前記人工知能システムは、前記自動運転車両に乗っている前記乗手の前記感情状態を、前記乗手が装着しているウェアラブルセンサのセットからの感情状態提示データのパターンを認識することによって検出するものであり、前記パターンが、前記乗手の好ましい感情状態及び前記乗手の好ましくない感情状態のうちの少なくとも1つを示し、

前記人工知能システムは、前記乗手の検出された好ましい感情状態を維持すること、及び好ましくない感情状態の検出に続いて乗手の好ましい感情状態を達成することのうち、少なくとも一方を達成するために、前記乗手の検出された感情状態に応じて前記車両の前記動作パラメータを最適化するものであることを特徴とする(734)項記載の輸送システム。

(736)

前記人工知能システムは、前記乗手が装着したウェアラブルセンサのセットから受信した乗手感情状態提示データを処理することにより、前記乗手の感情状態を検出するエキスパートシステムを含むことを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(737)

前記エキスパートシステムは、乗手のセットの感情状態指標のトレーニングセットと、トレーナーが生成した乗手感情状態指標とのうち、少なくとも一方を使用して、前記乗手感情状態提示データを処理することを特徴とする(736)項記載の輸送システム。

(738)

10

20

30

40

50

前記人工知能システムは、前記乗手の前記感情状態を検出するリカレントニューラルネットワークを含むことを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(739)

前記リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、前記リカレントニューラルネットワークは、前記接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進することを特徴とする(738)項記載の輸送システム。

(740)

前記人工知能システムは、前記動作パラメータを最適化する放射基底関数ニューラルネットワークを含むことを特徴とする(738)項記載の輸送システム。

(741)

前記人工知能システムは、前記動作パラメータを最適化する放射基底関数ニューラルネットワークを含むことを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(742)

動作パラメータの前記最適化は、車両動作状態と乗手感情状態との間の相関関係に基づいて行われることを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(743)

前記相関関係は、乗手のセットの感情状態指標のトレーニングセットと、人間のトレーナーが生成した乗手感情状態指標とのうち、少なくとも一方を使用して決定されることを特徴とする(742)項記載の輸送システム。

(744)

最適化される前記車両の前記動作パラメータは、好ましい乗手の感情状態を誘発するように決定及び調整されることを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(745)

前記人工知能システムは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手のヘルメット、乗手のヘッドギア、及び乗手のボイスシステムからのうち、少なくとも1つのデータのストリームから供給された訓練データセットから、前記感情状態提示データの前記パターンを分類し、前記パターンを前記感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習することを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(746)

前記人工知能システムは、前記乗手の前記感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、前記乗手感情状態提示データのパターンを検出し、前記車両の前記動作パラメータの前記最適化が、感情状態の前記示された変化に応答していることを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(747)

乗手感情状態提示データの前記パターンは、前記乗手の感情状態が変化していること、前記乗手の感情状態が安定していること、前記乗手の感情状態の変化率、前記乗手の感情状態の変化方向、及び前記乗手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示し、乗手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示すことを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(748)

最適化される前記動作パラメータは、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への接近、及び前記ルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与えることを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(749)

前記人工知能システムが、車両制御システムと相互作用して、前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(750)

10

20

30

40

50

前記人工知能システムは、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に含み、乗り手の前記感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて前記乗り手の感情状態を判定することを容易にすることを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(751)

前記ウェアラブルセンサのセットが、腕時計、リング、リストバンド、アームバンド、アンクルバンド、トルソーバンド、スキンパッチ、頭部装着デバイス、アイグラス、フットウェア、グローブ、インイヤードバイス、衣類、ヘッドフォン、ベルト、フィンガーリング、サムリング、トゥリング、及びネックレスのうち、少なくとも2つを含むことを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

10

(752)

前記人工知能システムは、前記乗り手の感情状態を好ましい感情状態と好ましくない感情状態との少なくとも1つとして示す、ウェアラブルセンサ生成の感情状態提示データのパターンを判定するために、深層学習を使用することを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(753)

前記人工知能システムは、乗り手の示された感情状態を達成及び維持することの少なくとも一方のために、前記動作パラメータを少なくとも最適化することによって、前記乗り手の示された感情状態に応答することを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(754)

前記人工知能システムは、前記乗り手が前記自動運転車両に乗る目的、時間帯、交通状況、天候を示すデータを含む、複数のソースから収集されたコンテキストに基づいて、前記乗り手の好ましい感情状態の特徴を適応させ、該適応された好ましい感情状態を達成及び維持するために前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

20

(755)

前記人工知能システムは、前記乗り手の感情状態の検出に応答して、リアルタイムで前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(735)項記載の輸送システム。

(756)

前記車両が自動運転車両であり、

30

前記人工知能システムは、

前記車両内の前記乗り手により装着された複数のウェアラブル生理学的状態センサの、乗り手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータをエキスパートシステムベースで処理することにより、前記乗り手の前記感情状態を検出する第1ニューラルネットワークであって、前記感情状態を示すウェアラブルセンサデータが、前記乗り手の好ましい感情状態及び前記乗り手の好ましくない感情状態のうち少なくとも1つを示している、前記第1ニューラルネットワークと、

前記乗り手の好ましい感情状態の達成と維持との少なくとも一方のために、前記検出された前記乗り手の感情状態に応じて、前記車両の前記動作パラメータを最適化する第2ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする(734)項記載の輸送システム。

40

(757)

前記第1ニューラルネットワークがリカレントニューラルネットワークであり、前記第2ニューラルネットワークが放射基底関数ニューラルネットワークであることを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

(758)

前記第2ニューラルネットワークは、車両動作状態と乗り手感情状態との相関関係に基づいて、前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

(759)

最適化される前記車両の前記動作パラメータは、好ましい乗り手の感情状態を誘発する

50

ように決定及び調整されることを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

(760)

前記第1ニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムからのうち、少なくとも1つのデータストリームをソースとする訓練データセットから、乗手手の感情状態を示す前記ウェアラブルセンサデータのパターンを分類し、前記パターンを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習することを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

(761)

前記第2ニューラルネットワークは、前記第1ニューラルネットワークによる前記乗手手の感情状態の検出にตอบสนองして、前記動作パラメータをリアルタイムに最適化することを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

10

(762)

前記第1ニューラルネットワークは、前記乗手手の前記感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、乗手手の感情状態を示す前記ウェアラブルセンサデータのパターンを検出し、前記第2ニューラルネットワークは、前記示された感情状態の変化にตอบสนองして、前記車両の前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

(763)

前記第1ニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、前記第1ニューラルネットワークは、前記接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進することを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

20

(764)

前記第1ニューラルネットは、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含み、乗手手の前記感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、前記乗手手の感情状態を判定することを容易にすることを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

(765)

前記第1ニューラルネットワークで使用するための、追加の乗手感情状態提示データを捕捉するように配置された、乗手生理学的状態センサを更に含むことを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

30

(766)

乗手手の感情状態を示す前記ウェアラブルセンサデータは、前記乗手手の感情状態が変化していること、前記乗手手の感情状態が安定していること、前記乗手手の感情状態の変化率、前記乗手手の感情状態の変化方向、及び前記乗手手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示し、乗手手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示すことを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

(767)

最適化される前記動作パラメータが、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への近接性、及び前記ルート沿いの他の車両への近接性のうち、少なくとも1つに影響を与えることを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

40

(768)

前記第2ニューラルネットワークは、車両制御システムと相互作用して前記動作パラメータを調整することを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

(769)

前記第1ニューラルネットワークは、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含み、乗手手の前記感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、前記乗手手の感情状態を判定することを容易にすることを特徴とする(756)項記載の輸送システム。

50

( 7 7 0 )

前記車両が自動運転車両であり、

前記人工知能システムは、前記乗り手により装着されたウェアラブルセンサのセットからの感情状態提示データのパターンを認識することによって、前記自動運転車両に乗っている前記乗り手の前記感情状態の変化を少なくとも部分的に検出するものであり、前記パターンが、前記乗り手の好ましい感情状態の減少及び前記乗り手の好ましくない感情状態の開始のうち、少なくとも一方を示し、

前記人工知能システムは、感情状態提示データの前記パターンと前記車両の動作パラメータのセットとの相関関係に基づいて、感情状態の前記変化を示す前記自動運転車両の少なくとも1つの動作パラメータを判定するものであり、

前記人工知能システムは、前記乗り手の前記好ましい感情状態の回復と、乗り手の前記好ましくない感情状態の発症の低減とのうち、少なくとも一方を達成するために、前記少なくとも1つの動作パラメータの調整を決定するものであることを特徴とする( 7 3 4 )項記載の輸送システム。

( 7 7 1 )

乗り手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンと前記相関関係が、乗り手のセットの感情状態ウェアラブルセンサ指標のトレーニングセットと、人間のトレーナーが生成した乗り手の感情状態ウェアラブルセンサ指標とのうち、少なくとも1つを使用して決定されることを特徴とする( 7 7 0 )項記載の輸送システム。

( 7 7 2 )

前記人工知能システムは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗り手のヘルメット、乗り手のヘッドギア、及び乗り手のボイスシステムからのうち、少なくとも1つのデータストリームから供給された訓練データセットから、感情状態を示す前記ウェアラブルセンサデータの前記パターンを分類し、該パターンを乗り手の感情状態の変化に関連付けることを更に学習することを特徴とする( 7 7 0 )項記載の輸送システム。

( 7 7 3 )

乗り手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータの前記パターンが、前記乗り手の感情状態が変化していること、前記乗り手の感情状態が安定していること、前記乗り手の感情状態の変化率、前記乗り手の感情状態の変化方向、及び前記乗り手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示し、乗り手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗り手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示すことを特徴とする( 7 7 0 )項記載の輸送システム。

( 7 7 4 )

乗り手の感情状態を示す前記ウェアラブルセンサデータを処理した結果から決定された前記動作パラメータは、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への接近、及び前記ルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与えることを特徴とする( 7 7 0 )項記載の輸送システム。

( 7 7 5 )

前記人工知能システムは、前記動作パラメータを調整するために車両制御システムと更に相互作用することを特徴とする( 7 7 0 )項記載の輸送システム。

( 7 7 6 )

前記人工知能システムは、乗り手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて前記乗り手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感情状態を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に含むことを特徴とする( 7 7 0 )項記載の輸送システム。

( 7 7 7 )

前記ウェアラブルセンサのセットが、腕時計、リング、リストバンド、アームバンド、アンクルバンド、トルソーバンド、スキンパッチ、頭部装着デバイス、アイグラス、フッ

10

20

30

40

50

トウェア、グローブ、インイヤードバイス、衣類、ヘッドフォン、ベルト、フィンガーリング、サムリング、トゥリング、及びネックレスのうち、少なくとも2つを含むことを特徴とする(770)項記載の輸送システム。

(778)

前記人工知能システムは、前記乗手手の感情状態の前記変化を示す、ウェアラブルセンサ生成の感情状態提示データのパターンを決定するために、深層学習を使用することを特徴とする(770)項記載の輸送システム。

(779)

前記人工知能システムは、更に、前記乗手が前記自動運転車両に乗る目的、時間帯、交通状況、天候を示すデータを含む、複数のソースから収集されたコンテキストに基づいて、前記乗手手の感情状態の前記変化を判定し、適応された好ましい感情状態を達成及び維持することの少なくとも一方のために、前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(770)項記載の輸送システム。

10

(780)

前記人工知能システムは、乗手手の感情状態の変化を検出したことに応答して、前記動作パラメータをリアルタイムに調整することを特徴とする(770)項記載の輸送システム。

(781)

前記車両が自動運転車両であり、

前記人工知能システムは、

20

乗手が装着しているウェアラブルセンサのセットからの、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを認識することによって、前記自動運転車両内の前記乗手手の前記感情状態の変化を示すリカレントニューラルネットワークであって、前記パターンが、前記乗手手の好ましい感情状態の第1の程度及び前記乗手手の好ましくない感情状態の第2の程度のうち、少なくとも一方を示す前記リカレントニューラルネットワークと、前記乗手手の目標とする感情状態を達成するために、前記乗手手の感情状態の前記変化が示されることに応答して、前記車両の前記動作パラメータを最適化する放射基底関数ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする(734)項記載の輸送システム。

(782)

更に、前記乗手手の目標とする感情状態を推奨するエキスパートシステムを含むことを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

30

(783)

前記乗手手の前記目標とする感情状態を達成するために、前記車両の前記動作パラメータを含む前記車両の構成を推奨するエキスパートシステムを更に含み、前記エキスパートシステムは、前記推奨された構成を、前記乗手に似ていると判定された乗手からの、複数の構成に対する好意的な反応に基づいたものとすることを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(784)

前記自動運転車両内の前記乗手が、前記目標とする感情状態を示すことを可能にするインタフェースを更に含むことを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

40

(785)

前記放射基底関数ニューラルネットワークは、車両動作状態と乗手感情状態との間の相関関係に基づいて、前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(786)

前記目標とする感情状態は、好ましい乗手感情状態であり、最適化される前記車両の前記動作パラメータは、前記好ましい乗手感情状態を誘発するように決定及び調整されることを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(787)

前記リカレントニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディ

50

アソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手手のヘルメット、乗手手のヘッドギア、及び乗手手のボイスシステムからのうち、少なくとも1つのデータのストリームをソースとする訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータの前記パターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習することを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(788)

前記放射基底関数ニューラルネットワークは、前記リカレントニューラルネットワークによる前記乗手手の感情状態の変化の検出にตอบสนองして、リアルタイムで前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(789)

前記リカレントニューラルネットワークは、前記乗手手の感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、感情状態を示す前記ウェアラブルセンサデータのパターンを検出し、前記放射基底関数ニューラルネットワークは、前記示された感情状態の変化に応じて、前記車両の前記動作パラメータを最適化することを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(790)

前記リカレントニューラルネットワークは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、前記リカレントニューラルネットワークは、前記接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進することを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(791)

感情状態を示すウェアラブルセンサデータの前記パターンは、前記乗手手の感情状態が変化していること、前記乗手手の感情状態が安定していること、前記乗手手の感情状態の変化率、前記乗手手の感情状態の変化方向、及び前記乗手手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示し、乗手手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示すことを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(792)

最適化される前記動作パラメータが、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への接近、及び前記ルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与えることを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(793)

前記放射基底関数ニューラルネットワークは、車両制御システムと相互作用して前記動作パラメータを調整することを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(794)

前記リカレントニューラルネットワークは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含み、乗手手の前記感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて、前記乗手手の感情状態を判定することを容易にすることを特徴とする(781)項記載の輸送システム。

(795)

前記人工知能システムは、モジュール式ニューラルネットワークの使用によって、前記乗手手の好ましい感情状態を維持するものであり、

前記モジュール式ニューラルネットワークは、

善意車両内の乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータを処理してパターンを検出する乗手感情状態判定ニューラルネットワークであって、感情状態を示す前記ウェアラブルセンサデータで検出された前記パターンが、前記乗手手の好ましい感情状態及び前記乗手手の好ましくない感情状態のうち、少なくとも1つを示すものである前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークと、

前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークからの出力データを、車両動作状態データへと変換する仲介回路と、

前記車両動作状態データに応じて、前記車両の前記動作パラメータを調整する車両動作

10

20

30

40

50

状態最適化ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする（ 7 3 4 ）項記載の輸送システム。

（ 7 9 6 ）

前記車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、前記乗手好みの感情状態を達成するために、前記車両の動作パラメータを調整することを特徴とする（ 7 9 5 ）項記載の輸送システム。

（ 7 9 7 ）

前記車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、車両動作状態と乗手感情状態との相関関係に基づいて、前記動作パラメータを最適化することを特徴とする（ 7 9 5 ）項記載の輸送システム。

（ 7 9 8 ）

最適化される前記車両の前記動作パラメータは、好ましい乗手の感情状態を誘発するように決定及び調整されることを特徴とする（ 7 9 5 ）項記載の輸送システム。

（ 7 9 9 ）

前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗手のヘルメット、乗手のヘッドギア、及び乗手のボイスシステムからのうち、少なくとも1つのデータのストリームをソースとする訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータの前記パターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習することを特徴とする（ 7 9 5 ）項記載の輸送システム。

（ 8 0 0 ）

前記車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークによる前記乗手の感情状態の変化の検出にตอบสนองして、前記動作パラメータをリアルタイムで最適化することを特徴とする（ 7 9 5 ）項記載の輸送システム。

（ 8 0 1 ）

前記乗手感情状態判定ニューラルネットワークは、前記乗手の前記感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、感情状態を指すウェアラブルセンサデータのパターンを検出し、前記車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、前記示された感情状態の変化に応じて、前記車両の前記動作パラメータを最適化することを特徴とする（ 7 9 5 ）項記載の輸送システム。

（ 8 0 2 ）

前記人工知能システムは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、前記人工知能システムは、前記接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進することを特徴とする（ 7 9 5 ）項記載の輸送システム。

（ 8 0 3 ）

感情状態を示すウェアラブルセンサデータの前記パターンは、前記乗手の感情状態が変化していること、前記乗手の感情状態が安定していること、前記乗手の感情状態の変化率、前記乗手の感情状態の変化方向、及び前記乗手の感情状態の変化の極性のうち、少なくとも1つを示し、乗手の感情状態が好ましくない状態に変化していること、及び乗手の感情状態が好ましい状態に変化していることを示すことを特徴とする（ 7 9 5 ）項記載の輸送システム。

（ 8 0 4 ）

最適化される前記動作パラメータが、前記車両のルート、車載オーディオコンテンツ、前記車両の速度、前記車両の加速、前記車両の減速、前記ルート沿いの物体への接近、及び前記ルート沿いの他の車両への接近のうち、少なくとも1つに影響を与えることを特徴とする（ 7 9 5 ）項記載の輸送システム。

（ 8 0 5 ）

前記車両動作状態最適化ニューラルネットワークは、車両制御システムと相互作用して前記動作パラメータを調整することを特徴とする（ 7 9 5 ）項記載の輸送システム。

（ 8 0 6 ）

10

20

30

40

50

前記人工知能システムは、人間の感覚を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットを更に含み、乗り手の前記感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて前記乗り手の感情状態を判定することを容易にすることを特徴とする(795)項記載の輸送システム。

(807)

前記乗り手感情状態判定ニューラルネットワークは、人間の感覚を模倣する1つ以上のパーセプトロンを含み、乗り手の前記感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて前記乗り手の感情状態を判定することを容易にすることを特徴とする(795)項記載の輸送システム。

(808)

前記人工知能システムは、前記車両内の乗り手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを認識することによって、前記車両内の前記乗り手の前記感情状態の変化を提示するものであり、

前記輸送システムは、

複数の車両動作パラメータを調整して前記車両の動作を制御する車両制御システムと、前記車両制御システムと前記人工知能システムとの間で、前記乗り手の感情状態の変化の前記提示が伝達されるフィードバックループであって、前記車両制御システムが、前記変化の前記提示にตอบสนองして、前記複数の車両動作パラメータのうちの少なくとも1つを調整する前記フィードバックループと、を更に含むことを特徴とする(734)項記載の輸送システム。

(809)

前記車両制御システムは、車両動作状態と乗り手感情状態との相関関係に基づいて、前記複数の車両動作パラメータのうちの前記少なくとも1つを調整することを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(810)

前記車両制御システムは、好ましい乗り手の感情状態を示す、前記複数の車両動作パラメータのうちの前記少なくとも1つを調整することを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(811)

前記車両制御システムは、好ましい乗り手の感情状態を生み出すことを示す、前記複数の車両動作パラメータのうちの前記少なくとも1つの調整を選択することを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(812)

前記人工知能システムは、非構造化データソース、ソーシャルメディアソース、ウェアラブルデバイス、車載センサ、乗り手のヘルメット、乗り手のヘッドギア、及び乗り手の音声システムのうち、少なくとも1つからのデータのストリームから供給された訓練データセットから、感情状態を示すウェアラブルセンサデータのの前記パターンを分類し、それらを感情状態及びその変化に関連付けることを更に学習することを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(813)

前記車両制御システムは、前記複数の車両動作パラメータのうちの前記少なくとも1つをリアルタイムで調整することを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(814)

前記人工知能システムは、前記乗り手の前記感情状態が第1の感情状態から第2の感情状態に変化していることを示す、感情状態を示す前記ウェアラブルセンサデータのパターンを更に検出し、前記車両動作制御システムは、前記示された感情状態の変化にตอบสนองして、前記車両の動作パラメータを調整することを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(815)

前記人工知能システムは、有向サイクルを形成する複数の接続されたノードを含み、前

10

20

30

40

50

記人工知能システムは、前記接続されたノード間のデータの双方向の流れを更に促進することを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(816)

応答的に調整される前記複数の車両動作パラメータのうちの前記少なくとも1つは、前記車両のパワートレイン及び前記車両のサスペンションシステムの動作に影響を与えることを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(817)

前記少なくとも1つの動作パラメータを調整するために前記車両制御システムと相互作用する、車両動作状態放射基底関数ニューラルネットワークを更に含むことを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(818)

前記放射基底関数ニューラルネットワークは、前記車両の現在の動作状態に対する前記乗手手の感情状態の反応を示す車両制御データを生成する、人工知能システムの仲介コンポーネントを介して、リカレントニューラルネットワークと相互作用することを特徴とする(817)項記載の輸送システム。

(819)

前記人工知能システムは、乗手手の感情状態の前記変化を示すための乗手感情状態リカレントニューラルネットワークと、車両動作状態放射基底関数ニューラルネットワークと、仲介システムと、を含むモジュール式ニューラルネットワークを更に含み、前記仲介システムは、前記リカレントニューラルネットワークからの乗手感情状態特性データを、前記放射基底関数ニューラルネットワークが前記少なくとも1つの動作パラメータを調整するために前記車両制御システムとの対話に使用する、車両制御データへと処理することを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(820)

前記人工知能システムは、乗手手の感覚の少なくとも1つが刺激される程度に基づいて前記乗手手の感情状態を判定することを容易にする、人間の感情状態を模倣する1つ又は複数のパーセプトロンを含むニューラルネットワークを含むことを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(821)

感情状態を示すウェアラブルセンサデータのパターンを前記認識は、前記複数の車両動作パラメータのうちの前記少なくとも1つを調整する前、前記複数の車両動作パラメータのうちの前記少なくとも1つを調整している間、及び前記複数の車両動作パラメータのうちの前記少なくとも1つを調整した後のうち、少なくとも2つの期間に捕捉された感情状態を示す前記ウェアラブルセンサデータを処理することを含むことを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(822)

前記人工知能システムは、前記複数の動作パラメータのうちの前記少なくとも1つの前記調整の前に捕捉された、乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータの第1のセットと、前記複数の動作パラメータのうちの前記少なくとも1つの前記調整の間又は前記調整の後に捕捉された、前記乗手手の感情状態を示すウェアラブルセンサデータの第2のセットとの間の、差を判定することによって、前記車両の動作パラメータの変化に反応した前記乗手手の感情状態の変化を示すことを特徴とする(808)項記載の輸送システム。

(823)

輸送システムであって、車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理する認知システムを含み、該認知システムは、前記車両又は前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに対応する入力を取り、前記車両のシートにいる乗手手に対してインタフェース内で配信される広告の特性を決定し、前記広告の前記特性が、価格、カテゴリ、位置、及びそれらの組み合わせからなるグループから選択されることを特徴とする輸送システム。

(824)

10

20

30

40

50

車両のシート内広告の方法であって、

車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取ること、

前記車両に乗っている乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取ること及び、

前記車両に関連する入力及び前記乗手に関連する入力に基づいて、前記車両内のシートにいる乗手に対して前記車両のインタフェース内で配信する広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定すること、を含むことを特徴とする方法。

( 8 2 5 )

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

10

( 8 2 6 )

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする ( 8 2 5 ) 項記載の方法。

( 8 2 7 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする ( 8 2 6 ) 項記載の方法。

( 8 2 8 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする ( 8 2 7 ) 項記載の方法。

( 8 2 9 )

前記認知システムは、更に、広告掲載の価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

20

( 8 3 0 )

落札した広告主から、広告が配信されることを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

( 8 3 1 )

広告を配信することが、落札に基づいて行われることを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

( 8 3 2 )

広告を配信すること及び掲載の機会を落札することの、少なくとも一方に対する決済として、支払いを解決することを更に含むことを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

( 8 3 3 )

30

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、車両分類を含むことを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

( 8 3 4 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、ディスプレイ分類を含むことを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

( 8 3 5 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、オーディオシステム機能を含むことを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

( 8 3 6 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、画面サイズを含むことを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

40

( 8 3 7 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、ルート情報を含むことを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

( 8 3 8 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、位置情報を含むことを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

( 8 3 9 )

乗手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、乗手の人口統計情報を含むことを特徴とする ( 8 2 4 ) 項記載の方法。

50

( 8 4 0 )

乗り手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、乗り手の感情状態を含むことを特徴とする方法。  
ことを特徴とする( 8 2 4 )項記載の方法。

( 8 4 1 )

乗り手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、事前のシート内広告に対する乗り手の反応を含むことを特徴とする( 8 2 4 )項記載の方法。

( 8 4 2 )

乗り手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、乗り手のソーシャルメディアアクティビティを含むことを特徴とする( 8 2 4 )項記載の方法。

10

( 8 4 3 )

車内広告インタラクションを追跡する方法であって、  
車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力と、前記車両に乗っている乗り手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力とを取ること、  
複数の車両にわたって前記入力を集約すること、  
認知システムを使用して、前記集約された入力に基づいて、車内広告の掲載の機会を決定すること、  
前記掲載の機会の入札を容易にする広告ネットワークにおいて、前記掲載の機会を提供すること、

前記入札の結果に基づいて、前記車両のユーザインタフェース内に掲載する広告を配信すること、及び、

20

前記車両の前記ユーザインタフェースに提示された前記広告に対する、車両の乗り手のインタラクションを監視すること、を含むことを特徴とする方法。

( 8 4 4 )

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする( 8 4 3 )項記載の方法。

( 8 4 5 )

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする( 8 4 4 )項記載の方法。

( 8 4 6 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする( 8 4 5 )項記載の方法。

30

( 8 4 7 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする( 8 4 6 )項記載の方法。

( 8 4 8 )

落札した広告主から、広告が配信されることを特徴とする( 8 4 3 )項記載の方法。

( 8 4 9 )

広告を配信することが、落札に基づいて行われることを特徴とする( 8 4 3 )項記載の方法。

( 8 5 0 )

広告を配信すること及び掲載の機会を落札することの、少なくとも一方に対する決済として、支払いを解決することを更に含むことを特徴とする( 8 4 3 )項記載の方法。

40

( 8 5 1 )

前記広告との前記乗りのインタラクションに起因する取引の決済として、支払いを解決することを更に含むことを特徴とする( 8 4 3 )項記載の方法。

( 8 5 2 )

前記監視された車両の乗りのインタラクション情報を、広告ネットワークに提供することを更に含むことを特徴とする( 8 4 3 )項記載の方法。

( 8 5 3 )

前記監視された車両の乗りのインタラクション情報が、クリックベースの支払いを解決するための情報を含むことを特徴とする( 8 4 3 )項記載の方法。

50

( 8 5 4 )

前記監視された車両の乗手のインタラクション情報が、前記監視の分析結果を含むことを特徴とする ( 8 4 3 ) 項記載の方法。

( 8 5 5 )

前記分析結果が、前記広告への関心の尺度であることを特徴とする ( 8 5 4 ) 項記載の方法。

( 8 5 6 )

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、車両分類を含むことを特徴とする ( 8 5 4 ) 項記載の方法。

( 8 5 7 )

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、ディスプレイ分類を含むことを特徴とする ( 8 4 3 ) 項記載の方法。

( 8 5 8 )

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、オーディオシステム機能を含むことを特徴とする ( 8 4 3 ) 項記載の方法。

( 8 5 9 )

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、画面サイズを含むことを特徴とする ( 8 4 3 ) 項記載の方法。

( 8 6 0 )

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、ルート情報を含むことを特徴とする ( 8 4 3 ) 項記載の方法。

( 8 6 1 )

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、位置情報を含むことを特徴とする ( 8 4 3 ) 項記載の方法。

( 8 6 2 )

乗手の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、乗手の人口統計情報を含むことを特徴とする ( 8 4 3 ) 項記載の方法。

( 8 6 3 )

乗手の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、乗手の感情状態を含むことを特徴とする ( 8 4 3 ) 項記載の方法。

( 8 6 4 )

乗手の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、事前のシート内広告に対する乗手の反応を含むことを特徴とする ( 8 4 3 ) 項記載の方法。

( 8 6 5 )

乗手の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、乗手のソーシャルメディアアクティビティを含むことを特徴とする ( 8 4 3 ) 項記載の方法。

( 8 6 6 )

車内広告の方法であって、

車両の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力と、前記車両に乗っている乗手の少なくとも 1 つのパラメータに関連する入力とを取ること、

複数の車両にわたって前記入力を集約すること、

認知システムを使用して、前記集約された入力に基づいて、車内広告の掲載の機会を決定すること、

前記掲載の機会の入札を促進する広告ネットワークにおいて、前記掲載の機会を提供すること、及び、

前記入札の結果に基づいて、前記車両のインタフェース内に掲載する広告を配信すること、を含むことを特徴とする方法。

( 8 6 7 )

前記車両が、該車両の少なくとも 1 つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

10

20

30

40

50

( 8 6 8 )

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする ( 8 6 7 ) 項記載の方法。

( 8 6 9 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする ( 8 6 8 ) 項記載の方法。

( 8 7 0 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする ( 8 6 9 ) 項記載の方法。

( 8 7 1 )

前記認知システムは、更に、広告掲載の価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 7 2 )

落札した広告主から、広告が配信されることを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 7 3 )

広告の配信が、落札に基づいて行われることを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 7 4 )

広告を前記配信すること及び掲載の機会を落札することの、少なくとも一方に対する決済として、支払いを解決することを更に含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 7 5 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、車両分類を含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 7 6 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、ディスプレイ分類を含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 7 7 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、オーディオシステム機能を含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 7 8 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、画面サイズを含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 7 9 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、ルート情報を含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 8 0 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、位置情報を含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 8 1 )

乗りの前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、乗りの人口統計情報を含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 8 2 )

乗りの前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、乗りの感情状態を含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 8 3 )

乗りの前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、事前のシート内広告に対する乗りの反応を含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 8 4 )

乗りの前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、乗りのソーシャルメディアアクティビティを含むことを特徴とする ( 8 6 6 ) 項記載の方法。

( 8 8 5 )

車両のシート内広告の広告システムであって、

車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取ると共に、前記車両に乗ってい

10

20

30

40

50

る乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を取り、前記車両に関連する入力及び前記乗手手に関連する入力に基づいて、前記車両内のシートにいる乗手手に対して前記車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定する、認知システムを含むことを特徴とする広告システム。

( 8 8 6 )

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 8 8 7 )

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする( 8 8 6 )項記載の広告システム。

( 8 8 8 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする( 8 8 7 )項記載の広告システム。

( 8 8 9 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする( 8 8 8 )項記載の広告システム。

( 8 9 0 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、車両分類を含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 8 9 1 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、ディスプレイ分類を含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 8 9 2 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、オーディオシステム機能を含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 8 9 3 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、画面サイズを含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 8 9 4 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、ルート情報を含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 8 9 5 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、位置情報を含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 8 9 6 )

乗手手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、乗手手の人口統計情報を含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 8 9 7 )

乗手手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、乗手手の感情状態を含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 8 9 8 )

乗手手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、事前のシート内広告に対する乗手手の反応を含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 8 9 9 )

乗手手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、乗手手のソーシャルメディアアクティビティを含むことを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 9 0 0 )

更に、前記車両の少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力から車両動作状態を判定し、配信される前記広告が、前記判定された車両動作状態に少なくとも部分的に基づいて決定されることを特徴とする( 8 8 5 )項記載の広告システム。

( 9 0 1 )

10

20

30

40

50

更に、前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力から乗手手状態を判定し、配信される前記広告が、前記判定された乗手手状態に少なくとも部分的に基づいて決定されることを特徴とする(885)項記載の広告システム。

(902)

輸送システムであって、

車両の乗手手に対するシート内広告のための広告市場を管理するハイブリッド認知システムを含み、該ハイブリッド認知システムの少なくとも1つの部分が、前記車両の少なくとも1つのパラメータに対応する入力を処理して車両動作状態を判定し、前記認知システムの少なくとも1つの他の部分が、乗手手に関連する入力を処理して乗手手状態を判定し、前記認知システムは、前記車両のシートにいる前記乗手手に対してインタフェース内で配信される広告の特性を決定し、該広告の特性が、価格、カテゴリ、位置、及びそれらの組み合わせからなるグループから選択されることを特徴とする輸送システム。

10

(903)

車両のシート内広告のための人工知能システムであって、

前記車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することにより、前記車両の動作状態を判定する前記人工知能システムの第1の部分と、

乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することにより、前記車両の前記乗手手の状態を判定する前記人工知能システムの第2の部分と、

前記車両の状態及び前記乗手手の状態に基づいて、前記車両のシートにいる乗手手に対して前記車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうち、少なくとも1つを決定する前記人工知能システムの第3の部分と、を含むことを特徴とする人工知能システム。

20

(904)

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(905)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(904)項記載の人工知能システム。

(906)

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(905)項記載の人工知能システム。

30

(907)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(906)項記載の人工知能システム。

(908)

前記認知システムは、更に、広告掲載の価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(909)

落札した広告主から、広告が配信されることを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

40

(910)

広告の配信が、落札に基づいて行われることを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(911)

広告の前記配信と掲載の機会の落札との、少なくとも一方に対する決済として、支払いを解決することを更に含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(912)

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、車両の分類を含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(913)

50

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、ディスプレイ分類を含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(914)

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、オーディオシステム機能を含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(915)

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、画面サイズを含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(916)

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、ルート情報を含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(917)

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、位置情報を含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(918)

乗手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、乗手の人口統計情報を含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(919)

乗手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、乗手の感情状態を含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(920)

乗手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、事前のシート内広告に対する乗手の反応を含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(921)

乗手の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力は、乗手のソーシャルメディアアクティビティを含むことを特徴とする(903)項記載の人工知能システム。

(922)

車内広告インタラクションを追跡する方法であって、  
車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力と、前記車両に乗っている乗手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力とを取得すること、

複数の車両にわたって前記入力を集約すること、  
ハイブリッド認知システムを用いて、前記集約された入力に基づいて車内広告の掲載の機会を決定すること、

前記掲載の機会への入札を促進する広告ネットワークにおいて、前記掲載の機会を提供すること、

前記入札の結果に基づいて、前記車両のユーザインタフェースに掲載するための広告を配信すること、及び、

前記車両のユーザインタフェース内に提示された広告に対する、車両の乗手のインタラクションを監視すること、を含むことを特徴とする方法。

(923)

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

(924)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(923)項記載の方法。

(925)

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(924)項記載の方法。

(926)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(925)項記載の方法。

(927)

10

20

30

40

50

前記ハイブリッド認知システムの第1の部分が、前記車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することによって、前記車両の動作状態を判定することを特徴とする(922)項記載の方法。

(928)

前記ハイブリッド認知システムの第2の部分が、前記乗手手の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することによって、前記車両の前記乗手手の状態を判定することを特徴とする(922)項記載の方法。

(929)

前記ハイブリッド認知システムの第3の部分が、前記車両の状態及び前記乗手手の状態に基づいて、前記車両内のシートにいる乗手手に対して前記車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする(922)項記載の方法。

10

(930)

落札した広告主から、広告が配信されることを特徴とする(922)項記載の方法。

(931)

広告を配信することが、落札に基づいて行われることを特徴とする(922)項記載の方法。

(932)

広告の前記配信と掲載の機会の落札との、少なくとも一方に対する決済として、支払いを解決することを更に含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

20

(933)

前記広告との前記乗手手のインタラクションに起因する取引の決済として、支払いを解決することを更に含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

(934)

前記監視された車両の乗手手のインタラクション情報を、広告ネットワークに提供することを更に含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

(935)

前記監視された車両の乗手手のインタラクション情報が、クリックベースの支払いを解決するための情報を含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

(936)

前記監視された車両の乗手手のインタラクション情報が、前記監視の分析結果を含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

30

(937)

前記分析結果が、前記広告への関心の尺度であることを特徴とする(936)項記載の方法。

(938)

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、車両分類を含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

(939)

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、ディスプレイ分類を含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

40

(940)

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、オーディオシステム機能を含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

(941)

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、画面サイズを含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

(942)

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、ルート情報を含むことを特徴とする(922)項記載の方法。

50

( 9 4 3 )

車両の前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、位置情報を含むことを特徴とする( 9 2 2 )項記載の方法。

( 9 4 4 )

乗りの前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、乗りの人口統計情報を含むことを特徴とする( 9 2 2 )項記載の方法。

( 9 4 5 )

乗りの前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、乗りの感情状態を含むことを特徴とする( 9 2 2 )項記載の方法。

( 9 4 6 )

乗りの前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、事前のシート内広告に対する乗りの反応を含むことを特徴とする( 9 2 2 )項記載の方法。

( 9 4 7 )

乗りの前記少なくとも1つのパラメータに関連する前記入力、乗りのソーシャルメディアアクティビティを含むことを特徴とする( 9 2 2 )項記載の方法。

( 9 4 8 )

車内広告の方法であって、  
車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力と、前記車両に乗っている乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力とを取得すること、  
複数の車両にわたって前記入力を集約すること、  
ハイブリッド認知システムを用いて、前記集約された入力に基づいて車内広告の掲載の機会を決定すること、  
前記掲載の機会への入札を促進すること広告ネットワークにおいて、前記掲載の機会を提供すること、及び、  
前記入札の結果に基づいて、前記車両のインタフェース内に掲載するための広告を配信すること、を含むことを特徴とする方法。

( 9 4 9 )

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする( 9 4 8 )項記載の方法。

( 9 5 0 )

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする( 9 4 9 )項記載の方法。

( 9 5 1 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする( 9 5 0 )項記載の方法。

( 9 5 2 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする( 9 5 1 )項記載の方法。

( 9 5 3 )

前記ハイブリッド認知システムの第1の部分が、前記車両の少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することによって、前記車両の動作状態を判定することを特徴とする( 9 4 8 )項記載の方法。

( 9 5 4 )

前記ハイブリッド認知システムの第2の部分が、前記乗りの少なくとも1つのパラメータに関連する入力を処理することによって、前記車両の前記乗りの状態を判定することを特徴とする( 9 4 8 )項記載の方法。

( 9 5 5 )

前記ハイブリッド認知システムの第3の部分が、前記車両の状態及び前記乗りの状態に基づいて、前記車両内のシートにいる乗りに対して前記車両のインタフェース内で配信される広告の、価格、分類、コンテンツ、及び位置のうちの少なくとも1つを決定することを特徴とする( 9 4 8 )項記載の方法。

( 9 5 6 )

10

20

30

40

50

落札した広告主から、広告が配信されることを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 5 7 ）

広告の配信は、落札に基づいて行われることを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 5 8 ）

広告の前記配信と掲載の機会への落札との、少なくとも一方に対する決済として、支払いを解決することを更に含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 5 9 ）

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力は、車両分類を含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 6 0 ）

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力は、ディスプレイ分類を含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 6 1 ）

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力は、オーディオシステム機能を含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 6 2 ）

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力は、画面サイズを含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 6 3 ）

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力は、ルート情報を含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 6 4 ）

車両の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力は、位置情報を含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 6 5 ）

乗り手の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、乗り手の人口統計情報を含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 6 6 ）

乗り手の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、乗り手の感情状態を含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 6 7 ）

乗り手の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、事前のシート内広告に対する乗り手の反応を含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 6 8 ）

乗り手の前記少なくとも 1 つのパラメータに関連する前記入力、乗り手のソーシャルメディアアクティビティを含むことを特徴とする（ 9 4 8 ）項記載の方法。  
（ 9 6 9 ）

自動二輪車用ヘルメットを含む輸送システムであって、  
前記自動二輪車用ヘルメットは、環境における前記ヘルメットの着用者の位置及び向き  
の登録に基づいて、拡張現実体験を提供することを特徴とする輸送システム。  
（ 9 7 0 ）

自動二輪車用のヘルメットであって、  
前記ヘルメットを装着した乗り手と自動二輪車との間の通信を促進するように構成され  
たデータプロセッサであって、前記自動二輪車及び前記ヘルメットが前記自動二輪車の位  
置及び方向を伝達する前記データプロセッサと、

前記ヘルメットを装着している乗り手の環境に、コンテンツの拡張を提示することを容  
易にするように配置されたディスプレイを有する拡張現実システムであって、前記拡張が  
、前記通信された前記自動二輪車の位置及び向きに登録に応じたものであり、前記拡張の  
少なくとも 1 つのパラメータが、前記乗り手及び前記自動二輪車のうちの少なくとも一方  
に関連する、少なくとも 1 つの入力に関する機械学習によって決定される前記拡張現実シ

10

20

30

40

50

ステムと、を含むことを特徴とする自動二輪車用ヘルメット。

( 9 7 1 )

前記自動二輪車が、該自動二輪車の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする( 9 7 0 )項記載のヘルメット。

( 9 7 2 )

前記自動二輪車が、少なくとも半自律型の自動二輪車であることを特徴とする( 9 7 0 )項記載のヘルメット。

( 9 7 3 )

前記自動二輪車が、自動的にルーティングされることを特徴とする( 9 7 0 )項記載のヘルメット。

( 9 7 4 )

前記自動二輪車が、自動運転の自動二輪車であることを特徴とする( 9 7 0 )項記載のヘルメット。

( 9 7 5 )

前記環境内の前記コンテンツが、前記ヘルメットを装着している前記乗手の一部で視認可能なコンテンツであることを特徴とする( 9 7 0 )項記載のヘルメット。

( 9 7 6 )

前記乗手の前記入力に関する前記機械学習が、前記乗手の感情状態を判定し、前記少なくとも1つのパラメータの値が、前記乗手の感情状態に応じて適応されることを特徴とする( 9 7 0 )項記載のヘルメット。

( 9 7 7 )

前記自動二輪車の前記入力に関する前記機械学習が、前記自動二輪車の動作状態を判定し、前記少なくとも1つのパラメータの値が、前記自動二輪車の動作状態に応じて適応されることを特徴とする( 9 7 0 )項記載のヘルメット。

( 9 7 8 )

前記少なくとも1つの入力にตอบสนองして、前記少なくとも1つのパラメータの値の調整を、前記拡張現実システムに推奨するための、自動二輪車構成エキスパートシステムを更に含むことを特徴とする( 9 7 0 )項記載のヘルメット。

( 9 7 9 )

拡張現実システムを備えた自動二輪車用のヘルメットであって、  
前記ヘルメットを装着した乗手の環境に、コンテンツの拡張を提示することを容易にするように配置されたディスプレイと、  
前記乗手が乗っている自動二輪車の、位置及び向き of の少なくとも一方を登録するための回路と、

前記乗手及び前記自動二輪車のうち少なくとも一方に関する、少なくとも1つの入力を処理することで、少なくとも1つの拡張パラメータを決定する機械学習回路と、

前記登録された前記自動二輪車の位置及び向き of の少なくとも一方に応じて、前記ディスプレイに表示するための拡張要素を生成するものであり、該生成が、前記決定された少なくとも1つの拡張パラメータに少なくとも部分的に基づいている現実拡張回路と、を含むことを特徴とするヘルメット。

( 9 8 0 )

前記自動二輪車が、該自動二輪車の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする( 9 7 9 )項記載のヘルメット。

( 9 8 1 )

前記自動二輪車が、少なくとも半自律的な自動二輪車であることを特徴とする( 9 8 0 )項記載のヘルメット。

( 9 8 2 )

前記自動二輪車が、自動的にルーティングされることを特徴とする( 9 8 1 )項記載のヘルメット。

( 9 8 3 )

10

20

30

40

50

前記自動二輪車が、自動運転の自動二輪車であることを特徴とする(982)項記載のヘルメット。

(984)

前記環境内の前記コンテンツが、前記ヘルメットを装着している前記乗手手の視野の一部で視認可能なコンテンツであることを特徴とする(979)項記載のヘルメット。

(985)

前記乗手手の前記入力に関する前記機械学習が、前記乗手手の感情状態を判定し、前記少なくとも1つのパラメータの値が、前記乗手手の感情状態に応じて適応されることを特徴とする(979)項記載のヘルメット。

(986)

前記自動二輪車の前記入力に関する前記機械学習が、前記自動二輪車の動作状態を判定し、前記少なくとも1つのパラメータの値が、前記自動二輪車の動作状態に応じて適応されることを特徴とする(979)項記載のヘルメット。

(987)

前記少なくとも1つの入力にตอบสนองして、前記少なくとも1つのパラメータの値の調整を、前記拡張現実システムに推奨するための、自動二輪車構成エキスパートシステムを更に含むことを特徴とする(979)項記載のヘルメット。

(988)

車両輸送システムであって、

複数のネットワーク対応車両のうち少なくとも1つの車両からの、動作状態及びエネルギー消費情報を含む入力が、リアルタイムに収集されるネットワーク対応インタフェースを提供する車両情報取り込みポートと、

前記複数のネットワーク対応車両の動作状態及びエネルギー消費情報を、前記取り込みポートを介して受信する車両充電インフラストラクチャ制御システムと、

該車両充電インフラストラクチャ制御システムと機能的に接続された人工知能システムであって、前記動作状態及びエネルギー消費情報の受信にตอบสนองして、前記車両充電制御システムが実行する前記複数のネットワーク対応車両の少なくとも一部に対する充電プランが依存する、少なくとも1つの充電プランパラメータを決定する前記人工知能システムと、を含むことを特徴とする車両輸送システム。

(989)

車前記両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(988)項記載のシステム。

(990)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(988)項記載のシステム。

(991)

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(988)項記載のシステム。

(992)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(988)項記載のシステム。

(993)

前記人工知能システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、前記充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(994)

充電インフラストラクチャ運用プランに行われたときの、前記少なくとも1つのパラメータへの調整は、前記複数の車両のうちの少なくとも1つが、対象エネルギー更新領域においてエネルギー更新にアクセスすることを保証することを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(995)

10

20

30

40

50

前記少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電時間、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(996)

前記人工知能システムと相互作用して、前記複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つに調整値を適用する、前記輸送システムの充電プラン更新設備を更に含むことを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(997)

前記充電プラン更新設備は、前記複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの調整値を適用したことのフィードバックを、前記人工知能システムへ提供することを特徴とする(996)項記載の車両輸送システム。

(998)

前記フィードバックは、前記調整値が対象充電範囲の充電インフラストラクチャ設備に与える影響を含むことを特徴とする(997)項記載の車両輸送システム。

(999)

前記人工知能システムが、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化することを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1000)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータの値を調整し、それによって前記複数の車両のうちの少なくとも1つのバッテリー残量の消費を最適化する、充電プラン更新設備を更に含むことを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1001)

前記複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つは、前記複数の車両のうちの少なくとも1つのルーティングパラメータであることを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1002)

前記人工知能システムは、最適化された少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両の近い将来の充電ニーズに対応する充電プランを提供することを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1003)

前記充電インフラストラクチャは、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1004)

前記人工知能システムは、前記複数の車両のうち少なくとも1つの車両の地理的領域内の、複数の車両の地理的位置を予測することを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1005)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータが、複数の車両のうちの少なくとも1つの地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する車両の割り当てを含むことを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1006)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータが、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電のための時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電のための入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1007)

エネルギー消費に関する前記入力、前記複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決

10

20

30

40

50

定されることを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1008)

前記入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1009)

前記入力は、前記車両のルートプランを含むことを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1010)

前記入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

10

(1011)

前記少なくとも1つのパラメータが、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響を与えることを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1012)

前記少なくとも1つのパラメータが、前記複数の充電式車両の一部のルートを構成することを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1013)

前記少なくとも1つのパラメータを決定することは、前記複数の充電式車両の予測される交通状況に更に基づくことを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

20

(1014)

前記人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化し、最適化アルゴリズムを実行することを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

(1015)

前記人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更に含み、該ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、前記複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、前記ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用されることを特徴とする(988)項記載の車両輸送システム。

30

(1016)

人工知能車両輸送システムであって、  
複数の車両の車両ルート及び蓄積されたエネルギー状態情報を含む入力を処理し、前記複数の車両のうち少なくとも1つの車両について、対象エネルギー更新領域を予測する第1ニューラルネットワークと、

前記対象エネルギー更新領域内の車両エネルギー更新インフラストラクチャの、車両エネルギー更新インフラストラクチャ使用量及び需要情報を処理して、前記対象エネルギー更新領域内の更新エネルギーへの、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両によるアクセスを容易にする、充電インフラストラクチャ運用プランの少なくとも1つのパラメータを決定する第2ニューラルネットワークと、を含むことを特徴とする人工知能車両輸送システム。

40

(1017)

前記車両は、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1018)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(1017)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1019)

50

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(1018)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1020)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(1019)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1021)

前記人工知能車両輸送システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、前記充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1022)

前記充電インフラストラクチャ運用プランに行われたときの、前記少なくとも1つのパラメータの調整は、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両が、対象エネルギー更新領域においてエネルギー更新にアクセスすることを保証することを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1023)

前記少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電のための時間の長さ、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電のための入札、利用可能な供給能力、及び充電の需要のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1024)

調整値を複数の充電プランパラメータのうち少なくとも1つに適用するために、前記人工知能車両輸送システムと相互作用する、前記輸送システムの充電プラン更新設備を更  
に含むことを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1025)

前記充電プラン更新設備は、前記複数の充電パラメータのうち少なくとも1つの前記調整値を適用したことのフィードバックを、前記人工知能車両輸送システムに提供することを特徴とする(1024)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1026)

前記フィードバックは、前記調整値が前記対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に与える影響を含むことを特徴とする(1025)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1027)

前記人工知能車両輸送システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうち少なくとも1つを最適化することを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1028)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータの値を調整することにより、前記複数の車両のうち少なくとも1つのバッテリー残量状態の消費を最適化する、充電プラン更新設備を更  
に含むことを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1029)

前記複数の充電プランパラメータのうち少なくとも1つは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両のためのルーティングパラメータであることを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1030)

前記人工知能車両輸送システムは、最適化された少なくとも1つのパラメータに基づいて、前記複数の充電式車両の近未来の充電ニーズに対応する充電プランを提供することを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1031)

前記充電インフラストラクチャは、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうち

10

20

30

40

50

の少なくとも1つを含むことを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1032)

前記人工知能車両輸送システムは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の地理的領域内の、複数の車両の地理的位置を予測することを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1033)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータが、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含むことを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1034)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電のための時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電のための入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1035)

エネルギー消費に関する前記入力は、前記複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されることを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1036)

前記入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、前記人工知能車両輸送システムは、前記複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1037)

前記入力は、前記車両のルートプランを含むことを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1038)

前記入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1039)

前記少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響を与えることを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1040)

前記少なくとも1つのパラメータは、前記複数の充電式車両の一部のルートを含むことを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1041)

前記少なくとも1つのパラメータを決定することは、前記複数の充電式車両の予測された交通状況に更に基づいていることを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1042)

前記人工知能車両輸送システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行することを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

(1043)

ハイブリッドニューラルネットワークを更を含み、該ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、前記複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力を処理するために使用され、前記ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関する入力を処理するために使用されることを特徴とする(1016)項記載の人工知能車両輸送システム。

10

20

30

40

50

( 1 0 4 4 )

分散型輸送システムであって、

複数の車両に関連する入力を取得し、該入力に基づいて前記複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の、再充電及びプランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムと、

前記複数の車両から離れた場所にあるクラウドベースのシステムと、

前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両に配置されたローカルシステムと、  
を含み、

前記クラウドベースのシステムが、前記ローカルシステムから前記少なくとも1つの車両に関連する入力を収集し、前記人工知能システムが、少なくとも前記クラウドベースのシステムと前記入力を通信することを特徴とする分散型輸送システム。

10

( 1 0 4 5 )

前記少なくとも1つの車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする( 1 0 4 4 )項記載の分散型輸送システム。

( 1 0 4 6 )

前記少なくとも1つの車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする( 1 0 4 5 )項記載の分散型輸送システム。

( 1 0 4 7 )

前記少なくとも1つの車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする( 1 0 4 6 )項記載の分散型輸送システム。

20

( 1 0 4 8 )

前記少なくとも1つの車両が、自動運転車両であることを特徴とする( 1 0 4 7 )項記載の分散型輸送システム。

( 1 0 4 9 )

前記人工知能システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、前記充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする( 1 0 4 4 )項記載の分散型輸送システム。

( 1 0 5 0 )

充電インフラストラクチャ運用プランに行われたときの、前記少なくとも1つのパラメータの調整は、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両が、対象エネルギー更新領域においてエネルギー更新にアクセスすることを保証することを特徴とする( 1 0 4 4 )項記載の分散型輸送システム。

30

( 1 0 5 1 )

前記少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電のための時間、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする( 1 0 4 4 )項記載の分散型輸送システム。

( 1 0 5 2 )

前記人工知能システムと相互作用して、複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つに調整値を適用する、前記輸送システムの充電プラン更新設備を更に含むことを特徴とする( 1 0 4 4 )項記載の分散型輸送システム。

40

( 1 0 5 3 )

前記充電プラン更新設備は、前記複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの前記調整値を適用したことのフィードバックを、前記人工知能システムに提供することを特徴とする( 1 0 5 2 )項記載の分散型輸送システム。

( 1 0 5 4 )

前記フィードバックは、対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に対する前記調整値の影響を含むことを特徴とする( 1 0 5 3 )項記載の分散型輸送システム。

( 1 0 5 5 )

50

前記人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化することを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1056)

少なくとも1つの充電プランパラメータの値を調整し、それによって前記複数の車両のうちの少なくとも1つのバッテリー残量の消費を最適化する、充電プラン更新設備を更に含むことを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1057)

前記複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両のルーティングパラメータであることを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

10

(1058)

前記人工知能システムは、最適化された少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両の近未来の充電ニーズに対応した充電プランを提供することを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1059)

前記充電インフラストラクチャは、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1060)

前記人工知能システムは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の地理的領域内の、複数の車両の地理的位置を予測することを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

20

(1061)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータが、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する車両の割り当てを含むことを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1062)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電の入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

30

(1063)

エネルギー消費に関する前記入力、前記複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されることを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1064)

前記入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1065)

前記入力は、前記車両のルートプランを含むことを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

40

(1066)

前記入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1067)

前記少なくとも1つのパラメータが、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響を与えることを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1068)

前記少なくとも1つのパラメータは、前記複数の充電式車両の一部のルートを含むこと

50

を特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1069)

前記少なくとも1つのパラメータを決定することは、前記複数の充電式車両の予測された交通状況に更に基づくことを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1070)

前記人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行することを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

(1071)

前記人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更に含み、該ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、前記複数の車両の充電又は燃料状態に関連する入力を処理するために使用され、前記ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給インフラストラクチャに関連する入力を処理するために使用されることを特徴とする(1044)項記載の分散型輸送システム。

10

(1072)

人工知能システムを含む輸送システムであって、

前記人工知能システムは、

車両充電設備利用最適化アルゴリズムを、複数の充電式車両のうち少なくとも1つの車両の対象充電範囲内にある前記複数の充電式車両から収集された、現在の動作状態データを含む複数の入りに適用すること、

20

複数の充電プランパラメータが、前記対象充電範囲内の充電インフラストラクチャに与える影響を評価すること、

前記複数の充電式車両によるエネルギー使用量を最適化するための、前記複数の充電プランパラメータのうち少なくとも1つのパラメータを選択すること、及び、

前記複数の入力に対して前記車両充電最適化アルゴリズムを適用した結果に基づいて、前記複数の充電プランパラメータのうちの前記少なくとも1つのパラメータの調整値を生成すること、を実行することを特徴とする輸送システム。

(1073)

前記少なくとも1つの車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(1072)項記載の輸送システム。

30

(1074)

前記少なくとも1つの車両は、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(1073)項記載の輸送システム。

(1075)

前記少なくとも1つの車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(1074)項記載の輸送システム。

(1076)

前記少なくとも1つの車両が、自動運転車両であることを特徴とする(1075)項記載の輸送システム。

40

(1077)

人工知能システムを含む輸送ルート計画システムであって

前記人工知能システムは、

対象地理的領域内の複数の充電式車両に対する近い将来の充電の必要性を、前記複数の充電式車両の動作状態に基づいて予測すること、

前記領域内の充電インフラストラクチャの近い将来の利用可能性及び容量の情報を収集すること、及び、

前記予測された充電の必要性と、前記近い将来の利用可能性及び容量の情報とに応じて、前記充電インフラストラクチャに対する充電プランの少なくとも1つのパラメータを最適化すること、を実行することを特徴とする輸送ルート計画システム。

50

( 1 0 7 8 )

前記複数の充電式車両のうち少なくとも1つの車両が、該少なくとも1つの車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする( 1 0 7 7 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 0 7 9 )

前記少なくとも1つの車両は、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする( 1 0 7 8 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 0 8 0 )

前記少なくとも1つの車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする( 1 0 7 9 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 0 8 1 )

前記少なくとも1つの車両が、自動運転車両であることを特徴とする( 1 0 8 0 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 0 8 2 )

輸送システムであって、  
車両に関する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを含み、

該人工知能システムは、車両に関する入力に基づいて充電プランの前記少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを含み、

該ハイブリッドニューラルネットワークの第1の部分は、前記車両のルートプランに関連する入力の第1の部分で動作し、前記ハイブリッドニューラルネットワークの第2の別個の部分は、前記車両の充電範囲内の充電インフラストラクチャに関連する入力を含む、前記入力の第2の部分で動作することを特徴とする輸送システム。

( 1 0 8 3 )

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するためのシステムを含むことを特徴とする( 1 0 8 2 )項記載の輸送システム。

( 1 0 8 4 )

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする( 1 0 8 3 )項記載の輸送システム。

( 1 0 8 5 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする( 1 0 8 4 )項記載の輸送システム。

( 1 0 8 6 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする( 1 0 8 5 )項記載の輸送システム。

( 1 0 8 7 )

前記ハイブリッドニューラルネットの前記第2の別個の部分が、前記車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置を予測することを特徴とする( 1 0 8 2 )項記載の輸送システム。

( 1 0 8 8 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、予測された地理的領域内の充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する車両の割り当てを含むことを特徴とする( 1 0 8 2 )項記載の輸送システム。

( 1 0 8 9 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電のための時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電のための入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする( 1 0 8 2 )項記載の輸送システム。

( 1 0 9 0 )

車前記両の充電システムに関連する前記入力は、前記複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されることを特徴とする( 1 0 8 2 )項記載の輸送システム。

10

20

30

40

50

( 1 0 9 1 )

車両輸送システムであって、

複数のネットワーク対応車両のうち少なくとも1つの車両からの、バッテリー状態データを含む入力リアルタイムに収集される、ネットワーク対応インタフェースを提供する車両情報取り込みポートと、

該取り込みポートを介して、前記複数のネットワーク対応車両のバッテリー状態データを受信する車両充電インフラストラクチャ制御システムと、

該車両充電インフラストラクチャ制御システムと機能的に接続され、前記バッテリー状態データの前記受信に応答して、少なくとも1つの充電プランパラメータを決定する人工知能システムと、を含むことを特徴とする車両輸送システム。

10

( 1 0 9 2 )

前記少なくとも1つの車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする( 1 0 9 1 )項記載の車両輸送システム。

( 1 0 9 3 )

前記少なくとも1つの車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする( 1 0 9 2 )項記載の車両輸送システム。

( 1 0 9 4 )

前記少なくとも1つの車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする( 1 0 9 3 )項記載の車両輸送システム。

( 1 0 9 5 )

前記少なくとも1つの車両が、自動運転車両であることを特徴とする( 1 0 9 4 )項記載の車両輸送システム。

20

( 1 0 9 6 )

前記複数のネットワーク対応車両の少なくとも一部に対する充電プランは、前記少なくとも1つの充電プランパラメータに依存することを特徴とする( 1 0 9 1 )項記載の車両輸送システム。

( 1 0 9 7 )

前記車両充電インフラストラクチャ制御システムが、前記充電プランを実行することを特徴とする( 1 0 9 1 )項記載の車両輸送システム。

( 1 0 9 8 )

前記人工知能システムが、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、前記充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする( 1 0 9 1 )項記載の車両輸送システム。

30

( 1 0 9 9 )

前記充電プランに行われるときの、前記少なくとも1つのパラメータの調整は、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両が、対象エネルギー更新領域においてエネルギー更新にアクセスすることを保証することを特徴とする( 1 0 9 1 )項記載の車両輸送システム。

( 1 1 0 0 )

前記少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへの経路、提供される充電量、充電時間、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする( 1 0 9 1 )項記載の車両輸送システム。

40

( 1 1 0 1 )

前記人工知能システムと相互作用して、複数の前記充電プランパラメータのうち少なくとも1つに調整値を適用する、前記輸送システムの充電プラン更新設備を更に含むことを特徴とする( 1 0 9 1 )項記載の車両輸送システム。

( 1 1 0 2 )

前記充電プラン更新設備は、前記複数の充電パラメータのうち少なくとも1つの前記調整値を適用したことのフィードバックを、前記人工知能システムに提供することを特徴

50

とする(1101)項記載の車両輸送システム。

(1103)

前記フィードバックは、対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に対する前記調整値の影響を含むことを特徴とする(1102)項記載の車両輸送システム。

(1104)

前記人工知能システムが、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化することを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1105)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータの値を調整し、それによって前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の、バッテリーの残りの充電状態の消費を最適化する充電プラン更新設備を更に含むことを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

10

(1106)

複数の充電プランパラメータのうちの前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両のルーティングパラメータであることを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1107)

前記人工知能システムは、前記少なくとも1つのパラメータに基づいて、前記複数の充電式車両の近未来の充電ニーズに対応する充電プランを提供することを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

20

(1108)

充電インフラストラクチャが、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1109)

前記人工知能システムは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の地理的領域内の、複数の車両の地理的位置を予測することを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1110)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含むことを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

30

(1111)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電のための時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電のための入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1112)

エネルギー消費に関する前記入力は、前記複数の車両の一部のバッテリーの充電状態から決定されることを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1113)

前記入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

40

(1114)

前記入力は、前記車両のルートプランを含むことを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1115)

前記入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1116)

50

前記少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響を与えることを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1117)

前記少なくとも1つのパラメータは、前記複数の充電式車両の一部のルートを含むことを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1118)

前記少なくとも1つのパラメータを決定することは、前記複数の充電式車両の予測される交通状況に更に基づいていることを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1119)

前記人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行することを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1120)

前記人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更に含み、該ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、前記複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力进行处理するために使用され、前記ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力进行处理するために使用されることを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1121)

前記充電プランが適用される領域は、ジオフェンスによって定義されることを特徴とする(1091)項記載の車両輸送システム。

(1122)

前記ジオフェンスは、前記領域の管理者によって構成可能であることを特徴とする(1121)項記載の車両輸送システム。

(1123)

前記ジオフェンスは、前記領域の管理者によって、該管理者が管理又は責任を有する管轄区域と実質的に一致するように構成可能であることを特徴とする(1121)項記載の車両輸送システム。

(1124)

人工知能システムを含む輸送システムであって、  
前記人工知能システムは、

車両充電最適化アルゴリズムを、複数の充電式車両のうちの1つの対象充電範囲内にある前記複数の車両から収集された、現在の充電式車両のバッテリー充電状態及びその予想される使用量を含む、複数の入力に適用すること、

複数の充電プランパラメータが、前記予想されるバッテリー使用量データに与える影響を評価すること、及び、

前記予想されるバッテリー使用量の最適化を促進する複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つを選択することであって、前記車両充電最適化アルゴリズムが、前記複数の入力に少なくとも部分的に基づいて、前記複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つの充電プランパラメータの調整値を示し、該調整値が前記複数の充電式車両のうちの少なくとも1つの充電式車両のバッテリー使用量を最適化すること、を実行することを特徴とする輸送システム。

(1125)

前記人工知能システムが、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースのシステムと、前記充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1126)

充電プランに行われるときの前記少なくとも1つのパラメータの調整は、複数の車両の

10

20

30

40

50

うちの少なくとも1つが、対象エネルギー更新領域においてエネルギー更新へのアクセスを有することを保証することを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1127)

前記少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電時間、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1128)

前記人工知能システムと対話して、前記調整値を前記複数の充電プランパラメータのうちの前記少なくとも1つの充電プランパラメータに適用する、前記輸送システムの充電プラン更新設備を更に含むことを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

10

(1129)

前記充電プラン更新設備が、前記複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの充電パラメータの前記調整値を適用したことのフィードバックを、前記人工知能システムに提供することを特徴とする(1128)項記載の輸送システム。

(1130)

前記フィードバックは、前記対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に対する前記調整値の影響を含むことを特徴とする(1129)項記載の輸送システム。

(1131)

前記人工知能システムが、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化することを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

20

(1132)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータの値を調整し、それによって前記複数の車両のうちの少なくとも1つのバッテリー残量の消費を最適化する充電プラン更新設備を更に含むことを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1133)

前記複数の充電プランパラメータのうちの前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、前記複数の車両のうちの少なくとも1つのルーティングパラメータであることを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

30

(1134)

前記人工知能システムは、前記少なくとも1つのパラメータに基づいて、前記複数の充電式車両の近い将来の充電ニーズに対応する充電プランを提供することを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1135)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうちの少なくとも1つを含む充電インフラストラクチャに影響を与えることを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1136)

前記人工知能システムが、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の地理的領域内の、複数の車両の地理的位置を予測することを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

40

(1137)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含むことを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1138)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電のための時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電のための入札

50

、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1139)

エネルギー消費に関する前記入力は、前記複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されることを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1140)

前記入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1141)

前記入力は、前記車両のルートプランを含むことを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1142)

前記入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1143)

前記少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響を与えることを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1144)

前記少なくとも1つのパラメータは、前記複数の充電式車両の一部のルートを含むことを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1145)

前記少なくとも1つのパラメータを選択することは、前記複数の充電式車両の予測される交通状況に更に基づいて行われることを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1146)

前記人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行することを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1147)

前記人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更を含み、該ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、前記複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力を処理するために使用され、前記ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用されることを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1148)

前記対象充電範囲が、ジオフェンスによって定義されることを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1149)

前記対象充電範囲が、領域の管理者によって設定されたジオフェンスによって定義されることを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1150)

前記対象充電範囲が、管理者が管理又は責任を有する管轄区域と実質的に一致するように、領域の前記管理者により設定可能なジオフェンスによって定義されることを特徴とする(1124)項記載の輸送システム。

(1151)

人工知能システムを含む輸送システムであって、

前記人工知能システムは、

車両充電最適化アルゴリズムを、複数の充電式車両のうちの1つの充電式車両の対象充

10

20

30

40

50

電範囲内にある前記複数の車両から収集された、現在の充電式車両のバッテリー充電状態及びその予想される使用量を含む複数の入力に適用すること、

複数の充電プランパラメータが、前記予想されるバッテリー使用量データに与える影響を評価すること、

前記予想されるバッテリー使用量の最適化を促進する、前記複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つの充電プランパラメータを選択すること、及び、

前記複数の入力に対して前記車両充電最適化アルゴリズムを適用した結果に基づいて、前記複数の充電プランパラメータのうちの前記少なくとも1つの充電プランパラメータの調整値を生成すること、を実行することを特徴とする輸送システム。

( 1 1 5 2 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両ルーティングを含むことを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 5 3 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、割り当てられた充電量又燃料量を含むことを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 5 4 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、充電のための時間の長さを含むことを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 5 5 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、充電の価値を含むことを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 5 6 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、市場価格を含むことを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 5 7 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、充電のための入札を含むことを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 5 8 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、利用可能な供給能力を含むことを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 5 9 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、前記複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部への車両の割り当てを含むことを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 6 0 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両のためのルーティングパラメータを含むことを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 6 1 )

前記対象充電範囲が、ジオフェンスによって定義されることを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 6 2 )

前記対象充電範囲が、領域の管理者によって設定可能なジオフェンスによって定義されることを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 6 3 )

前記対象充電範囲は、管理者が管理又は責任を有する管轄区域と実質的に一致するように、領域の前記管理者により設定可能なジオフェンスによって定義されることを特徴とする( 1 1 5 1 )項記載の輸送システム。

( 1 1 6 4 )

人工知能システムを含む輸送ルート計画システムであって、

10

20

30

40

50

前記人工知能システムは、

対象地理的領域内の複数の充電式車両に対する近い将来の充電の必要性を、前記複数の充電式車両の充電状態に基づいて予測すること、

前記領域内の充電インフラストラクチャについての、近い将来の利用可能性及び容量の情報を収集すること、及び、

予測された前記充電の必要性と、前記近い将来の利用可能性及び容量の情報とに応じて、前記充電インフラストラクチャの充電プランの少なくとも1つのパラメータを最適化すること、を実行することを特徴とする輸送ルート計画システム。

( 1 1 6 5 )

前記領域が、ジオフェンスによって定義されることを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

10

( 1 1 6 6 )

前記領域が、該領域の管理者によって設定されるジオフェンスによって定義されることを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 1 6 7 )

前記領域は、該領域の管理者により設定可能なジオフェンスによって、前記管理者が管理又は責任を有する管轄区域と実質的に一致するように定義されることを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 1 6 8 )

前記管轄区域が、政府の自治体からなることを特徴とする( 1 1 6 7 )項記載の輸送ルート計画システム。

20

( 1 1 6 9 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、車両ルーティングを含むことを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 1 7 0 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、割り当てられた充電量又は燃料量を含むことを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 1 7 1 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、充電のための時間の長さを含むことを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

30

( 1 1 7 2 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、充電の価値を含むことを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 1 7 3 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、市場価格を含むことを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 1 7 4 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、充電のための入札を含むことを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 1 7 5 )

40

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、利用可能な供給能力を含むことを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 1 7 6 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、前記複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の地理的領域内の充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する、車両の割り当てを含むことを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

( 1 1 7 7 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、前記複数の車両のうちの少なくとも1つのためのルーティングパラメータを含むことを特徴とする( 1 1 6 4 )項記載の輸送ルート計画システム。

50

( 1 1 7 8 )

輸送システムであって、

車両に関連する入力に基づいて、充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定するための人工知能システムを含み、

該人工知能システムは、車両に関連する入力に基づいて、充電プランの前記少なくとも1つのパラメータを決定するハイブリッドニューラルネットワークを含み、該ハイブリッドニューラルネットワークの第1の部分が、前記車両の充電システムに関連する、前記入力の第1の部分で動作し、前記ハイブリッドニューラルネットワークの第2の別個の部分が、前記充電システムに関連する入力以外の前記車両に関連する入力を含む、前記入力の第2の部分で動作することを特徴とする輸送システム。

10

( 1 1 7 9 )

前記ハイブリッドニューラルネットワークの前記第2の別個の部分が、前記車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置を予測することを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

( 1 1 8 0 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、予測された地理的領域内の充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する車両の割り当てを含むことを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

( 1 1 8 1 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電のための時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電のための入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

20

( 1 1 8 2 )

前記車両の充電システムに関連する前記入力力が、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されることを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

( 1 1 8 3 )

前記入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

30

( 1 1 8 4 )

前記入力は、前記車両のルートプランを含むことを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

( 1 1 8 5 )

入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

( 1 1 8 6 )

前記少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうち、少なくとも1つの自動交渉に影響を与えることを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

40

( 1 1 8 7 )

前記少なくとも1つのパラメータが、複数の充電式車両の一部のルートを含むことを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

( 1 1 8 8 )

前記少なくとも1つのパラメータを決定することは、複数の充電式車両の予測される交通状況に更に基づくことを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

( 1 1 8 9 )

前記人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行することを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

50

( 1 1 9 0 )

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータが、前記充電プランの領域を定義することを容易にすることを特徴とする( 1 1 7 8 )項記載の輸送システム。

( 1 1 9 1 )

領域が、ジオフェンスによって定義されることを特徴とする( 1 1 9 0 )項記載の輸送システム。

( 1 1 9 2 )

領域が、該領域の管理者により設定されるジオフェンスによって定義されることを特徴とする( 1 1 9 0 )項記載の輸送システム。

( 1 1 9 3 )

領域は、該領域の管理者により設定可能なジオフェンスによって、前記管理者が管理又は責任を有する管轄区域と実質的に一致するように定義されることを特徴とする( 1 1 9 0 )項記載の輸送システム。

( 1 1 9 4 )

車両輸送システムであって、

ネットワーク対応インタフェースを提供し、該ネットワーク対応インタフェースを介して、複数のネットワーク対応車両のうちの少なくとも1つの車両から、動作状態及びエネルギー消費の情報がリアルタイムで収集される車両情報取り込みポートと、

該取り込みポートを介して、前記複数のネットワーク対応車両の動作状態及びエネルギー消費の情報を受信する車両充電インフラストラクチャ制御システムと、

前記車両充電インフラストラクチャ制御システムと機能的に接続されたクラウドベースの人工知能システムであって、前記動作状態及びエネルギー消費の情報の前記受信にตอบสนองして、前記車両充電インフラストラクチャ制御システムが実行する前記複数のネットワーク対応車両の少なくとも一部のための充電プランが依存する、少なくとも1つの充電プランパラメータを決定する前記人工知能システムと、を含むことを特徴とする車両輸送システム。

( 1 1 9 5 )

前記車両は、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする( 1 1 9 4 )項記載の車両輸送システム。

( 1 1 9 6 )

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする( 1 1 9 5 )項記載の車両輸送システム。

( 1 1 9 7 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする( 1 1 9 6 )項記載の車両輸送システム。

( 1 1 9 8 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする( 1 1 9 7 )項記載の車両輸送システム。

( 1 1 9 9 )

前記クラウドベースの人工知能システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと、前記充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする( 1 1 9 4 )項記載の車両輸送システム。

( 1 2 0 0 )

充電インフラストラクチャ運用プランに行われたときの、前記少なくとも1つのパラメータの調整は、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両が、対象エネルギー更新領域においてエネルギー更新にアクセスすることを保証することを特徴とする( 1 1 9 4 )項記載の車両輸送システム。

( 1 2 0 1 )

前記少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電時間、バッテリーの状態、バッテリーの充電プロファイル、充電に必要

10

20

30

40

50

な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1202)

前記クラウドベースの人工知能システムと対話して、複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つに調整値を適用する、前記輸送システムの充電プラン更新設備を更に含むことを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1203)

前記充電プラン更新設備は、前記複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの前記調整値を適用したことのフィードバックを、前記クラウドベースの人工知能システムへ提供することを特徴とする(1202)項記載の車両輸送システム。

10

(1204)

前記フィードバックは、対象充電範囲内の充電インフラストラクチャ設備に対する前記調整値の影響を含むことを特徴とする(1203)項記載の車両輸送システム。

(1205)

前記クラウドベースの人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化することを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1206)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータの値を調整し、それによって前記複数の車両のうちの少なくとも1つのバッテリー残量の消費を最適化する、充電プラン更新設備を更に含むことを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

20

(1207)

複数の充電プランパラメータのうちの前記少なくとも1つは、前記複数の車両のうちの少なくとも1つのルーティングパラメータであることを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1208)

前記クラウドベースの人工知能システムは、最適化された少なくとも1つのパラメータに基づいて、前記複数の充電式車両の近未来の充電ニーズに対応する充電プランを提供することを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

30

(1209)

充電インフラストラクチャが、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうち少なくとも1つを含むことを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1210)

前記クラウドベースの人工知能システムは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の地理的領域内の、複数の車両の地理的位置を予測することを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1211)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両の地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する車両の割り当てを含むことを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

40

(1212)

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電のための時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電のための入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1213)

前記エネルギー消費に関する入力、前記複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されることを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1214)

50

前記入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関する入力を含み、前記クラウドベースの人工知能システムは、前記複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1215)

前記入力は、前記車両のルートプランを含むことを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1216)

前記入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1217)

前記少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉に影響を与えることを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1218)

前記少なくとも1つのパラメータは、前記複数の充電式車両の一部のルートを含むことを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1219)

前記少なくとも1つのパラメータを決定することは、前記複数の充電式車両の予測される交通状況に更に基づくことを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1220)

前記クラウドベースの人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量うちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行することを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1221)

前記クラウドベースの人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更に含み、該ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、前記複数の車両の充電又は燃料状態に関する入力を処理するために使用され、前記ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用されることを特徴とする(1194)項記載の車両輸送システム。

(1222)

クラウドベースの人工知能車両輸送システムであって、  
複数の車両についての経路ルート及び蓄積されたエネルギー状態情報を含む入力を処理し、前記複数の車両のうちの少なくとも1つの車両について、対象エネルギー更新領域を予測する第1ニューラルネットワークと、

前記対象エネルギー更新領域内の車両エネルギー更新インフラストラクチャ設備について、車両エネルギー更新インフラストラクチャの使用量及び需要情報を処理して、前記対象エネルギー更新領域内の更新エネルギーに対する前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両によるアクセスを容易にする、充電インフラストラクチャ運用プランの少なくとも1つのパラメータを決定する第2ニューラルネットワークと、を含み、

前記第1ニューラルネットワークと前記第2ニューラルネットワークとの少なくとも一方が、クラウドベースのコンピューティングシステムのサーバー上で実行されることを特徴とする車両輸送システム。

(1223)

前記少なくとも1つの車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するためのシステムを含むことを特徴とする(1222)項記載の車両輸送システム。

(1224)

前記少なくとも1つの車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(1223)項記載の車両輸送システム。

10

20

30

40

50

( 1 2 2 5 )

前記少なくとも1つの車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする ( 1 2 2 4 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 2 6 )

前記少なくとも1つの車両が、自動運転車両であることを特徴とする ( 1 2 2 5 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 2 7 )

前記クラウドベースの人工知能システムは、充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと、前記充電インフラストラクチャに配置されたローカルシステムとを調整することを特徴とする ( 1 2 2 2 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 2 8 )

前記充電インフラストラクチャ運用プランに行われるときの、前記少なくとも1つのパラメータの調整は、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両が、対象エネルギー更新領域においてエネルギー更新にアクセスすることを保証することを特徴とする ( 1 2 2 2 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 2 9 )

前記少なくとも1つのパラメータは、充電インフラストラクチャへのルーティング、提供される充電量、充電時間、バッテリーの状態、バッテリー充電プロファイル、充電に必要な時間、充電の価値、価値の指標、市場価格、充電の入札、利用可能な供給能力、及び充電需要のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする ( 1 2 2 2 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 3 0 )

前記クラウドベースの人工知能システムと対話して、調整値を複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つに適用する、前記システムの充電インフラストラクチャ運用プラン更新設備を更に含むことを特徴とする ( 1 2 2 2 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 3 1 )

前記充電インフラストラクチャ運用プラン更新設備は、前記複数の充電パラメータのうちの少なくとも1つの前記調整値を適用したことのフィードバックを、前記クラウドベースの人工知能システムへ提供することを特徴とする ( 1 2 3 0 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 3 2 )

前記フィードバックは、前記調整値が対象充電範囲の充電インフラストラクチャ設備に与える影響を含むことを特徴とする ( 1 2 3 1 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 3 3 )

前記クラウドベースの人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化することを特徴とする ( 1 2 2 2 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 3 4 )

前記少なくとも1つの充電プランパラメータの値を調整することにより、前記複数の車両のうちの少なくとも1つのバッテリー残量の消費を最適化する、充電インフラストラクチャ運用プラン更新設備を更に含むことを特徴とする ( 1 2 2 2 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 3 5 )

前記複数の充電インフラストラクチャ運用プランパラメータのうちの少なくとも1つは、前記複数の車両のうちの前記少なくとも1つの車両のルーティングパラメータであることを特徴とする ( 1 2 2 2 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 3 6 )

エネルギー消費に関する前記入力、前記複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されることを特徴とする ( 1 2 2 2 ) 項記載の車両輸送システム。

( 1 2 3 7 )

10

20

30

40

50

前記入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、前記クラウドベースの人工知能システムは、前記複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする(1222)項記載の車両輸送システム。

(1238)

前記入力は、前記少なくとも1つの車両のルートプランを含むことを特徴とする(1222)項記載の車両輸送システム。

(1239)

前記入力は、充電の価値の少なくとも1つの指標を含むことを特徴とする(1222)項記載の車両輸送システム。

(1240)

前記少なくとも1つのパラメータは、車両への充電又は燃料補給の期間、量、及び価格のうちの少なくとも1つの自動交渉に影響を与えることを特徴とする(1222)項記載の車両輸送システム。

(1241)

前記少なくとも1つのパラメータは、前記複数の充電式車両の一部のルートを含むことを特徴とする(1222)項記載の車両輸送システム。

(1242)

前記少なくとも1つのパラメータを決定することは、前記複数の充電式車両の予測される交通状況に更に基づくことを特徴とする(1222)項記載の車両輸送システム。

(1243)

前記クラウドベースの人工知能システムは、エネルギーパラメータを計算し、電気使用量を最適化し、更に充電の時間、場所、及び量のうちの少なくとも1つを最適化する、最適化アルゴリズムを実行することを特徴とする(1222)項記載の車両輸送システム。

(1244)

前記クラウドベースの人工知能システムは、ハイブリッドニューラルネットワークを更に含み、該ハイブリッドニューラルネットワークの1つのニューラルネットワークが、前記複数の車両の充電又は燃料の状態に関する入力を処理するために使用され、前記ハイブリッドニューラルネットワークの別のニューラルネットワークが、充電又は燃料補給のインフラストラクチャに関する入力を処理するために使用されることを特徴とする(1222)項記載の車両輸送システム。

(1245)

クラウドベースの人工知能システムを含む輸送システムであって、

前記クラウドベースの人工知能システムは、

車両充電最適化アルゴリズムを、複数の充電式車両のうちの1つの車両の対象充電範囲内にある前記複数の車両からクラウドベースのデータストレージ装置に収集された、現在の充電式車両のバッテリー充電状態及び予想されるその使用量を含む、複数の入力に適用すること、

複数の充電プランパラメータが、前記予想されるバッテリー使用量データに与える影響を評価すること、

前記予想されるバッテリー使用量の最適化を促進する、前記複数の充電プランパラメータのうちの少なくとも1つのパラメータを選択すること、及び、

前記複数の入力に対して前記車両充電最適化アルゴリズムを適用した結果に基づいて、前記複数の充電プランパラメータのうちの前記少なくとも1つのパラメータの調整値を生成すること、を実行することを特徴とする輸送システム。

(1246)

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(1245)項記載の輸送システム。

(1247)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(1246)項記載の

10

20

30

40

50

輸送システム。

( 1 2 4 8 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする ( 1 2 4 7 ) 項記載の輸送システム。

( 1 2 4 9 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする ( 1 2 4 8 ) 項記載の輸送システム。

( 1 2 5 0 )

クラウドベースの輸送ルート計画システムであって、

クラウドベースのコンピューティングリソース上で少なくとも部分的に実行するために展開された人工知能システムを含み、

該人工知能システムは、

複数の充電式車両の充電状態に基づいて、対象地理的領域内の前記複数の充電式車両についての近い将来の充電の必要性を予測すること、

前記領域内の充電インフラストラクチャについての、近い将来の利用可能性及び容量の情報を収集すること、及び、

前記予測された充電の必要性と、前記近い将来の利用可能性及び容量の情報とに応じて、

前記充電インフラストラクチャの充電プランの少なくとも1つのパラメータを最適化すること、を実行することを特徴とする輸送計画システム。

( 1 2 5 1 )

前記車両は、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする ( 1 2 5 0 ) 項記載の輸送計画システム。

( 1 2 5 2 )

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする ( 1 2 5 1 ) 項記載の輸送計画システム。

( 1 2 5 3 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする ( 1 2 5 2 ) 項記載の輸送計画システム。

( 1 2 5 4 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする ( 1 2 5 3 ) 項記載の輸送計画システム。

( 1 2 5 5 )

輸送システムであって、

クラウドコンピューティングサーバ上で動作し、車両に関連する入力に基づいて充電プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムを含み、

該人工知能システムは、前記車両に関連する入力に基づいて、前記充電プランの前記少なくとも1つのパラメータを決定するためのハイブリッドニューラルネットワークを含み、

該ハイブリッドニューラルネットワークの第1の部分が、前記車両の充電システムに関連する前記入力の第1の部分で動作し、前記ハイブリッドニューラルネットワークの第2の別個の部分が、前記充電システムに関連する入力以外の前記車両に関連する入力を含む、

前記入力の第2の部分で動作することを特徴とする輸送システム。

( 1 2 5 6 )

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする ( 1 2 5 5 ) 項記載の輸送システム。

( 1 2 5 7 )

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする ( 1 2 5 6 ) 項記載の輸送システム。

( 1 2 5 8 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする ( 1 2 5 7 ) 項記載の輸送システム。

( 1 2 5 9 )

10

20

30

40

50

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする（1258）項記載の輸送システム。  
（1260）

前記ハイブリッドニューラルネットの前記第2の別個の部分が、前記車両の地理的領域内の複数の車両の地理的位置を予測することを特徴とする（1255）項記載の輸送システム。

（1261）

充電プランの前記少なくとも1つのパラメータは、予測された地理的領域内の充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する車両の割り当てを含むことを特徴とする（1255）項記載の輸送システム。

（1262）

前記少なくとも1つの充電プランパラメータは、車両のルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電のための時間の長さ、充電の価値、市場価格、充電のための入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする（1255）項記載の輸送システム。

（1263）

前記車両の充電システムに関連する前記入力、複数の車両の一部のバッテリー充電状態から決定されることを特徴とする（1255）項記載の輸送システム。

（1264）

前記入力は、地理的範囲内の複数の車両の充電状態に関連する入力を含み、前記人工知能システムは、前記複数の車両の地理的位置の予測に基づいて、前記少なくとも1つのパラメータを最適化することを特徴とする（1255）項記載の輸送システム。

（1265）

分散型輸送システムであって、

複数の車両に関する入力を取得し、該入力に基づいて、前記複数の車両のうちの少なくとも1つの車両の、再充電及びプランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムと、

前記車両から離れたクラウドベースシステムと、

前記複数の車両のうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムと、を含み、

前記クラウドベースシステムが、前記ローカルシステムから車両に関する入力を収集し、

前記人工知能システムが、前記入力を少なくとも前記クラウドベースシステムと通信することを特徴とする分散型輸送システム。

（1266）

前記車両は、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする（1265）項記載の分散型輸送システム。

（1267）

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする（1266）項記載の分散型輸送システム。

（1268）

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする（1267）項記載の分散型輸送システム。

（1269）

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする（1268）項記載の分散型輸送システム。

（1270）

分散型輸送システムであって、

複数の車両充電インフラストラクチャに関する入力を取得し、該入力に基づいて、前記複数の車両充電インフラストラクチャのうちの少なくとも1つの車両充電インフラストラクチャについての、充電インフラストラクチャ運用プランの少なくとも1つのパラメータを決定する人工知能システムと、

前記車両充電インフラストラクチャから離れたクラウドベースシステムと、

10

20

30

40

50

前記複数の車両充電インフラストラクチャのうちの少なくとも1つに配置されたローカルシステムと、を含み、

前記クラウドベースシステムが、前記ローカルシステムから車両充電インフラストラクチャに関する入力を収集し、前記人工知能システムが、少なくとも前記クラウドベースシステムと前記入力を通信することを特徴とする分散型輸送システム。

(1271)

前記車両は、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(1270)項記載の分散型輸送システム。

(1272)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(1271)項記載の分散型輸送システム。

(1273)

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(1272)項記載の分散型輸送システム。

(1274)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(1273)項記載の分散型輸送システム。

(1275)

前記クラウドベースシステムは、少なくとも1つのパラメータに基づいて、複数の充電式車両の近未来の充電ニーズに対応する充電インフラストラクチャ運用プランを提供することを特徴とする(1270)項記載の分散型輸送システム。

(1276)

前記充電インフラストラクチャは、燃料供給ステーション及び充電ステーションのうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする(1270)項記載の分散型輸送システム。

(1277)

前記クラウドベースシステムは、前記複数の車両充電インフラストラクチャの少なくとも1つの地理的領域内の、複数の充電式車両の地理的位置を予測することを特徴とする(1270)項記載の分散型輸送システム。

(1278)

前記少なくとも1つの充電インフラストラクチャ運用プランパラメータは、前記複数の充電インフラストラクチャのうちの前記少なくとも1つの充電インフラストラクチャの地理的領域内の、充電インフラストラクチャの少なくとも一部に対する車両の割り当てを含むことを特徴とする(1270)項記載の分散型輸送システム。

(1279)

前記少なくとも1つの充電インフラストラクチャ運用プランパラメータは、車両ルーティング、割り当てられた充電量又は燃料量、充電時間、充電の価値、市場価格、充電の入札、及び利用可能な供給能力のうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1270)項記載の分散型輸送システム。

(1280)

輸送システムであって、

各ユーザが車両のユーザインタフェースと相互作用する際に、一連のデータがユーザのセット内の各ユーザについて取得される、ロボティックプロセスオートメーションシステムを含み、

人工知能システムが、前記一連のデータを使用して、前記車両と相互作用して前記ユーザに代わって前記車両とのアクションを自動的に引き受けるように訓練されることを特徴とする輸送システム。

(1281)

人間のオペレータによる車両の操作を模倣することを容易にするロボティックプロセスオートメーションの方法であって、

車両制御促進インタフェースに対する人間のインタラクションを追跡すること、

10

20

30

40

50

該追跡された人間のインタラクションを、ロボティックプロセスオートメーションシステムの訓練データ構造に記録すること、

前記車両の車両動作状態情報を追跡することであって、前記車両が前記車両制御促進インタフェースを介して制御されるものであること、

前記車両動作状態情報を、前記ロボティックプロセスオートメーションシステムの訓練データ構造に記録すること、及び、

少なくとも1つのニューラルネットワークを使用して、前記ロボティックプロセスオートメーションシステムの訓練データ構造内の前記人間のインタラクション及び前記車両動作状態情報に基づいて、前記人間のインタラクションと一致する方法で前記車両を操作するように人工知能システムを訓練すること、を含むことを特徴とする方法。

10

(1282)

前記訓練された人工知能システムを用いて、前記車両の少なくとも1つの側面を制御することを更に含むことを特徴とする(1281)項記載の方法。

(1283)

前記人間のインタラクションを模倣するように、前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することに構造化された変動によって、前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することに深層学習を適用すること、及び、前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することからのフィードバックを、機械学習で処理すること、を更に含むことを特徴とする(1282)項記載の方法。

(1284)

20

前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することが、前記車両制御促進インタフェースを介して実行されることを特徴とする(1282)項記載の方法。

(1285)

前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することが、前記人間によって操作される前記制御促進インタフェースをエミュレートする、前記人工知能システムによって実行されることを特徴とする(1282)項記載の方法。

(1286)

前記車両制御促進インタフェースは、前記人間の音声表現をキャプチャするオーディオキャプチャシステム、ヒューマンマシンインタフェース、メカニカルインタフェース、オプティカルインタフェース、及びセンサベースのインタフェースのうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1281)項記載の方法。

30

(1287)

前記車両動作状態情報を追跡することは、前記人間のインタラクションによって影響を受ける、一連の車両システム及び一連の車両動作プロセスのうちの少なくとも1つを追跡することを含むことを特徴とする(1281)項記載の方法。

(1288)

前記車両動作状態情報を追跡することは、少なくとも1つの車両システム要素を追跡することを含み、前記少なくとも1つの車両システム要素が、前記車両制御促進インタフェースを介して制御され、前記少なくとも1つの車両システム要素が、前記人間のインタラクションによって影響を受けることを特徴とする(1281)項記載の方法。

40

(1289)

前記車両動作状態情報を追跡することは、前記人間のインタラクションの前、間、及び後に前記車両動作状態情報を追跡することを含むことを特徴とする(1281)項記載の方法。

(1290)

前記車両動作状態情報を追跡することは、前記人間のインタラクションに起因する複数の車両制御システム出力、及び前記人間のインタラクションにตอบสนองして達成された車両動作結果のうち、少なくとも1つを追跡することを含むことを特徴とする(1281)項記載の方法。

(1291)

50

前記人間のインタラク션을介して達成された結果と一致する結果を得るように、前記車両を制御することを特徴とする(1282)項記載の方法。

(1292)

複数の車両搭載センサを使用して、前記車両の近辺の状況を追跡及び記録することを更に含み、前記人工知能システムの前記訓練は、前記人間のインタラク션と同時期に追跡された前記車両の前記近辺の状況に更に応じたものであることを特徴とする(1282)項記載の方法。

(1293)

前記訓練は、リモートセンサからの複数のデータフィードに更に応じたものであり、前記複数のデータフィードは、前記人間のインタラク션と同時期に前記リモートセンサによって収集されたデータを含むことを特徴とする(1292)項記載の方法。

10

(1294)

前記人工知能システムは、意思決定を伴うワークフローを採用し、前記ロボティックプロセスオートメーションシステムが、前記意思決定の自動化を促進することを特徴とする(1282)項記載の方法。

(1295)

前記人工知能システムは、前記車両の遠隔制御を含むワークフローを採用し、前記ロボティックプロセスオートメーションシステムが、前記車両の遠隔制御の自動化を促進することを特徴とする(1282)項記載の方法。

(1296)

人間による車両の操作を模倣するための輸送システムであって、  
ロボティックプロセスオートメーションシステムを含み、該ロボティックプロセスオートメーションシステムは、

20

車両制御システムインタフェースに対する人間オペレータのインタラク션을捕捉するオペレータデータ収集モジュールと、

少なくとも同時期に前記人間オペレータのインタラク션に関連した車両の応答及び動作状況を捕捉する車両データ収集モジュールと、

少なくとも同時期に前記人間オペレータのインタラク션に関連した環境情報のインスタンスを捕捉する環境データ収集モジュールと、

前記ロボティックプロセスオートメーションシステムが、前記同時期に捕捉された前記車両の応答及び動作状況に関連する、環境情報の複数の前記インスタンスのうち少なくとも1つを示すデータを検出したことに応答して、前記車両を制御するために前記人間オペレータを模倣するように学習する人工知能システムと、を含むことを特徴とする輸送システム。

30

(1297)

前記オペレータデータ収集モジュールは、ブレーキパターン、追従距離、カーブへの接近加速パターン、車線の好み、及び追い越しの好みを含む、データのパターンを捕捉するものであることを特徴とする(1296)項記載の輸送システム。

(1298)

前記車両データ収集モジュールは、ステアリング、ブレーキ、加速度、前方監視画像、及び後方監視画像の、状態及び状態の変化を示すデータストリームを提供する複数の車両データシステムから、データを捕捉することを特徴とする(1296)項記載の輸送システム。

40

(1299)

前記人工知能システムは、該人工知能システムを訓練するためのニューラルネットワークを含むことを特徴とする(1296)項記載の輸送システム。

(1300)

人間による車両の操作を模倣するロボティックプロセスオートメーションの方法であって、

車両制御システムインタフェースとの人間オペレータのインタラク션을捕捉するこ

50

と、

少なくとも同時期に前記人間オペレータのインタラクションに関連した車両の応答及び動作状況を捕捉すること、

少なくとも同時期に前記人間オペレータのインタラクションに関連した環境情報のインスタンスを捕捉すること、及び、

環境データ収集モジュールが、前記同時期に捕捉された前記車両の応答及び動作状況に関連する、複数の環境情報の前記インスタンスのうちの少なくとも1つを示すデータを検出したことに応答して、前記人間オペレータを模倣して前記車両を制御するように人工知能システムを訓練すること、を含むことを特徴とする方法。

(1301)

前記人工知能システムにおいて深層学習を適用して、前記人間のインタラクションを模倣するように前記車両の少なくとも1つの側面の制御において構造化された変動によって、前記車両の前記少なくとも1つの側面の制御に影響を与えることにより、車両動作安全のマージンを最適化すること、及び、前記車両の前記少なくとも1つの側面の制御からのフィードバックを機械学習で処理すること、を更に含むことを特徴とする(1300)項記載の方法。

(1302)

ロボティックプロセスオートメーションシステムが、前記人工知能システムが採用する意思決定ワークフローの自動化を促進することを特徴とする(1300)項記載の方法。

(1303)

ロボティックプロセスオートメーションシステムが、前記人工知能システムが前記車両を遠隔操作するために採用する、遠隔操作ワークフローの自動化を促進することを特徴とする(1300)項記載の方法。

(1304)

輸送システムであって、

ユーザの状態を改善するように、車内体験のパラメータを自動的にランダム化する人工知能システムを含み、

前記ユーザの状態が、パラメータの変動から恩恵を受けることを特徴とする輸送システム。

(1305)

輸送システムであって、

車両内の乗手の生理学的感知データを収集するための車両インタフェースと、

乗手の車内体験に関連する一連の結果に基づいて訓練され、感知された乗手の生理学的データに反応して、前記一連の結果内の少なくとも1つの所望の結果を達成するために、1つ又は複数のユーザ体験パラメータの変動を誘導する人工知能ベースの回路であって、前記変動を誘導することが、前記変動のタイミング及び範囲の制御を含む前記人工知能ベースの回路と、を含むことを特徴とする輸送システム。

(1306)

前記誘導された変動が、ランダムな変動を含むことを特徴とする(1305)項記載の輸送システム。

(1307)

前記誘導された変動が、所定のパターンに従った変動を含むことを特徴とする(1305)項記載の輸送システム。

(1308)

前記所定のパターンが、レジメンに従って処方されることを特徴とする(1307)項記載の輸送システム。

(1309)

前記レジメンは、物理療法、カイロプラクティック、及びその他の医学的健康上の利点のうち、少なくとも1つを提供するために開発されることを特徴とする(1308)項記載の輸送システム。

10

20

30

40

50

( 1 3 1 0 )

前記1つ又は複数のユーザ体験パラメータが、シートポジション、温度、湿度、キャビンの空気源、又はオーディオ出力のうち、少なくとも1つに影響を与えることを特徴とする( 1 3 0 5 )項記載の輸送システム。

( 1 3 1 1 )

前記車両インタフェースは、前記乗り手により着用されるように配置された少なくとも1つのウェアラブルセンサを含むことを特徴とする( 1 3 0 5 )項記載の輸送システム。

( 1 3 1 2 )

前記車両インタフェースは、前記乗り手の複数の視点からの画像をキャプチャ及び分析するように配置されたビジョンシステムを含むことを特徴とする( 1 3 0 5 )項記載の輸送システム。

10

( 1 3 1 3 )

前記1つ又は複数のユーザ体験パラメータの前記変動は、前記車両の制御の変動を含むことを特徴とする( 1 3 0 5 )項記載の輸送システム。

( 1 3 1 4 )

前記車両の制御の変動が、積極的な運転性能のために前記車両を構成することを含むことを特徴とする( 1 3 1 3 )項記載の輸送システム。

( 1 3 1 5 )

前記車両の制御の変動が、非積極的な運転性能のために前記車両を構成することを含むことを特徴とする( 1 3 1 3 )項記載の輸送システム。

20

( 1 3 1 6 )

前記変動は、前記乗り手のホルモンレベルの提示を含む前記生理学的感知データに応じたものであり、前記人工知能ベースの回路は、乗り手の安全性を促進するホルモン状態を促進するために、前記1つ又は複数のユーザ体験パラメータを変動させることを特徴とする( 1 3 0 5 )項記載の輸送システム。

( 1 3 1 7 )

輸送システムであって、ユーザのホルモン系レベルの指標を検出し、安全性を促進するホルモン状態を促進するために、車両内でのユーザ体験を自動的に変化させるシステムを含むことを特徴とする輸送システム。

30

( 1 3 1 8 )

輸送システムであって、車両内の乗り手のホルモン状態データを収集するための車両インタフェースと、乗り手の車内体験に関連する一連の結果について訓練され、感知された乗り手のホルモン状態データに応答して、前記一連の結果内の少なくとも1つの所望の結果を達成するために、1つ又は複数のユーザ体験パラメータの変動を誘導する人工知能ベースの回路であって、前記一連の結果が、乗り手の安全性を促進する少なくとも1つの結果を含み、前記変動を誘導することが、前記変動のタイミング及び範囲の制御を含む前記人工知能ベースの回路と、を含むことを特徴とする輸送システム。

( 1 3 1 9 )

前記1つ又は複数のユーザ体験パラメータの前記変動は、前記乗り手の所望のホルモン状態を促進するように、前記人工知能システムによって制御されることを特徴とする( 1 3 1 8 )項記載の輸送システム。

40

( 1 3 2 0 )

前記乗り手の前記所望のホルモン状態が、安全性を促進することを特徴とする( 1 3 1 9 )項記載の輸送システム。

( 1 3 2 1 )

前記一連の結果内の前記少なくとも1つの所望の結果は、乗り手の安全性を促進する少なくとも1つの結果であることを特徴とする( 1 3 1 8 )項記載の輸送システム。

( 1 3 2 2 )

50

前記1つ又は複数のユーザ体験パラメータの前記変動は、前記乗りに提供される食品及び飲料のうち少なくとも1つを変動させることを含むことを特徴とする(1318)項記載の輸送システム。

(1323)

前記1つ又は複数のユーザ体験パラメータは、シートポジション、温度、湿度、キャビンの空気源、又はオーディオ出力のうち、少なくとも1つに影響を与えることを特徴とする(1318)項記載の輸送システム。

(1324)

前記車両インタフェースは、前記乗りにより着用されるように配置された少なくとも1つのウェアラブルセンサを含むことを特徴とする(1318)項記載の輸送システム。

(1325)

前記車両インタフェースは、前記乗りの複数の視点からの画像をキャプチャ及び分析するために配置されたビジョンシステムを含むことを特徴とする(1318)項記載の輸送システム。

(1326)

前記1つ又は複数のユーザ体験パラメータの前記変動は、車両の制御の変動を含むことを特徴とする(1318)項記載の輸送システム。

(1327)

前記車両の制御の前記変動は、積極的な運転性能のために前記車両を構成することを含むことを特徴とする(1326)項記載の輸送システム。

(1328)

前記車両の制御の前記変動は、非積極的な運転性能のために車両を構成することを含むことを特徴とする(1326)項記載の輸送システム。

(1329)

輸送システムであって、

車両パラメータ及びユーザ体験パラメータの少なくとも1つを最適化して、安全性のマージンを提供するためのシステムを含むことを特徴とする輸送システム。

(1330)

人間による車両の操作を模倣する際に、安全性のマージンを最適化するための輸送システムであって、

一連のロボティックプロセスオートメーションシステムを含み、該一連のロボティックプロセスオートメーションシステムは、

車両制御システムインタフェースとの人間のオペレータのインタラクションを捕捉するオペレータデータ収集モジュールと、

少なくとも同時期に前記人間のオペレータのインタラクションに関連する車両の応答及び動作状況を捕捉する車両データ収集モジュールと、

少なくとも同時期に前記人間のオペレータのインタラクションに関連する環境情報のインスタンスを捕捉する環境データ収集モジュールと、

前記人間のオペレータを模倣しながら、最適化された安全性のマージンで前記車両を制御することを学習する人工知能システムと、を含み、

該人工知能システムは、前記ロボティックプロセスオートメーションシステムに回答し、前記人工知能システムは、同時期に捕捉された車両の応答及び動作状況に関連する、複数の前記環境情報のインスタンスのうち少なくとも1つを示すデータを検出するものであり、

前記最適化された安全性のマージンは、前記車両制御システムインタフェースとの、熟練した人間の車両オペレータのセットのインタラクションから収集された、人間のオペレータのインタラクションデータのセットに基づいて、前記車両を制御するように前記人工知能システムを訓練することによって達成されることを特徴とする輸送システム。

(1331)

前記オペレータデータ収集モジュールは、ブレーキパターン、追従距離、カーブへの接

10

20

30

40

50

近加速パターン、車線の好み、又は追い越しの好みを含む、データのパターンを捕捉することを特徴とする（1330）項記載の輸送システム。

（1332）

前記車両データ収集モジュールは、ステアリング、ブレーキ、加速度、前方監視画像、又は後方監視画像における、状態及び状態の変化を示すデータストリームを提供する複数の車両データシステムから、データを捕捉することを特徴とする（1330）項記載の輸送システム。

（1333）

前記人工知能システムが、該人工知能システムをトレーニングするためのニューラルネットワークを含むことを特徴とする（1330）項記載の輸送システム。

（1334）

車両動作安全性の最適化されたマージンを達成するためのロボティックプロセスオートメーションの方法であって、

車両制御促進インタフェースとの、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションを追跡すること、

熟練した車両制御を行う人間の前記追跡されたインタラクションを、ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造に記録すること、

車両の車両動作状態情報を追跡すること、

該車両動作状態情報を、前記ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造に記録すること、

前記ロボティックプロセスオートメーションシステムのトレーニングデータ構造内の前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクション及び前記車両動作状態情報に基づいて、前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクションと一致する方法で、車両動作安全性の最適化されたマージンで動作するように、前記車両を少なくとも1つのニューラルネットワークを介して訓練すること、及び、

前記訓練された人工知能システムを用いて、前記車両の少なくとも1つの側面を制御すること、を含むことを特徴とする方法。

（1335）

前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクションを模倣するために、前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することにおける構造化された変動を通じて、前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することによって、車両動作安全性の前記マージンを最適化するように深層学習を適用すること、及び、前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することからのフィードバックを機械学習で処理すること、を更に含むことを特徴とする（1334）項記載の方法。

（1336）

前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することは、前記車両制御促進インタフェースを介して実行されることを特徴とする（1334）項記載の方法。

（1337）

前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することは、前記熟練した車両制御を行う人間によって操作される前記制御促進インタフェースをエミュレートする、前記人工知能システムによって実行されることを特徴とする（1334）項記載の方法。

（1338）

前記車両制御促進インタフェースは、前記熟練した車両制御を行う人間の可聴表現をキャプチャするオーディオキャプチャシステム、ヒューマンマシンインタフェース、機械的インタフェース、光学的インタフェース、及びセンサベースのインタフェースのうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする（1334）項記載の方法。

（1339）

前記車両動作状態情報を追跡することは、前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクションによって影響を受ける、車両システム及び車両動作プロセスのうちの少なくとも1つを追跡することを含むことを特徴とする（1334）項記載の方法。

10

20

30

40

50

( 1 3 4 0 )

前記車両動作状態情報を追跡することは、少なくとも1つの車両システム要素を追跡することを含み、前記少なくとも1つの車両システム要素は、前記車両制御促進インタフェースを介して制御され、前記少なくとも1つの車両システム要素は、前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクションによって影響を受けることを特徴とする( 1 3 3 4 )項記載の方法。

( 1 3 4 1 )

前記車両動作状態情報を追跡することは、前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクションの前、間、及び後に、前記車両動作状態情報を追跡することを含むことを特徴とする( 1 3 3 4 )項記載の方法。

( 1 3 4 2 )

前記車両動作状態情報を追跡することは、前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクションに起因する複数の車両制御システム出力と、前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクションにตอบสนองして達成された車両動作結果とのうち、少なくとも1つを追跡することを含むことを特徴とする( 1 3 3 4 )項記載の方法。

( 1 3 4 3 )

前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクションを介して達成された結果と一致する結果を得るように、前記車両を制御することを特徴とする( 1 3 3 4 )項記載の方法。

( 1 3 4 4 )

複数の車両搭載センサを使用して、前記車両の近辺の状況を追跡及び記録することを更に含み、前記人工知能システムを訓練することは、前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクションと同時期に追跡された前記車両の前記近辺の状況に更に応じたものであることを特徴とする( 1 3 3 4 )項記載の方法。

( 1 3 4 5 )

前記訓練をすることは、リモートセンサからの複数のデータフィールドに更に応じたものであり、前記複数のデータフィールドは、前記熟練した車両制御を行う人間のインタラクションと同時期に前記リモートセンサによって収集されたデータを含むことを特徴とする( 1 3 3 4 )項記載の方法。

( 1 3 4 6 )

ロボティックプロセスオートメーションによって車両の人間による操作を模倣する方法であって、

車両へ動作可能に接続された車両制御システムインタフェースとの、人間のオペレータのインタラクションを捕捉すること、

前記人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連した車両の応答及び動作状況を捕捉すること、

前記人間のオペレータのインタラクションと少なくとも同時期に関連した環境情報を捕捉すること、及び、

前記人間のオペレータを模倣しながら、最適化された安全性のマージンで前記車両を制御するように人工知能システムを訓練することであって、前記人工知能システムが、前記同時期に収集された車両の応答及び動作状況に関連する前記環境情報のインスタンスに関する、環境データ収集モジュールからの入力を取り、前記最適化された安全マージンが、熟練した人間の車両オペレータのインタラクションから収集された人間のオペレータのインタラクションデータのセットと、車両の安全的な事象のセットからの結果データのセットとに基づいて、前記車両を制御するように前記人工知能システムを訓練することによって達成されること、を含むことを特徴とする方法。

( 1 3 4 7 )

前記人工知能システムの深層学習を適用して、熟練した車両制御を行う人間のインタラクションを模倣するために、前記車両の少なくとも1つの側面を制御することにおける構造化された変動を通じて、前記車両の前記少なくとも1つの側面を制御することに影響を与えることによって、車両動作安全性のマージンを最適化すること、及び、前記車両の前

10

20

30

40

50

記少なくとも1つの側面を制御することからのフィードバックを機械学習で処理すること、を更に含むことを特徴とする(1346)項記載の方法。

(1348)

前記人工知能システムは、意思決定を伴うワークフローを採用し、ロボティックプロセスオートメーションシステムが、前記意思決定の自動化を促進することを特徴とする(1346)項記載の方法。

(1349)

前記人工知能システムは、前記車両の遠隔制御を含むワークフローを採用し、ロボティックプロセスオートメーションシステムが、前記車両の遠隔制御の自動化を促進することを特徴とする(1346)項記載の方法。

(1350)

輸送システムであって、  
車両パラメータのセット、フリートパラメータのセット、ユーザ体験パラメータのセット、及びそれらの組み合わせからなるグループから選択された、パラメータのセットを管理するためのそれぞれの出力を提供するために、エキスパートシステムのセットを設定するインターフェースを含むことを特徴とする輸送システム。

(1351)

輸送システムのコンポーネントの構成管理のためのシステムであって、  
インターフェースを含み、該インターフェースは、  
車両パラメータのセットを管理するための第1エキスパートコンピューティングシステムを設定するための、前記インターフェースの第1の部分と、  
車両フリートパラメータのセットを管理するための第2エキスパートコンピューティングシステムを設定するための、前記インターフェースの第2の部分と、  
ユーザ体験パラメータのセットを管理するための第3エキスパートコンピューティングシステムを設定するための、前記インターフェースの第3の部分と、を含むことを特徴とする構成管理のためのシステム。

(1352)

前記インターフェースは、グラフィカルユーザインターフェースであり、前記インターフェースで操作されると、前記グラフィカルユーザインターフェースに提示された視覚的要素のセットが、前記第1、第2、及び第3エキスパートシステムのうちの1つ以上の、選択及び設定のうちの少なくとも一方を引き起こすことを特徴とする(1351)項記載の構成管理のためのシステム。

(1353)

前記インターフェースは、アプリケーションプログラミングインターフェースであることを特徴とする(1351)項記載の構成管理のためのシステム。

(1354)

前記インターフェースは、1つ又は複数の輸送中心のサービス、プログラム、及びモジュールが設定される、クラウドベースのコンピューティングプラットフォームへのインターフェースであることを特徴とする(1351)項記載の構成管理のためのシステム。

(1355)

輸送システムであって、  
前記輸送システムが輸送関連パラメータを管理するための出力を提供するように、エキスパートシステムのセットを設定するためのインターフェースであって、前記パラメータが、車両のセット、車両のフリート、及び輸送システムのユーザ体験のうちの少なくとも1つの操作を促進するものである前記インターフェースと、  
前記インターフェース及び複数の前記輸送システムによって設定可能な、前記エキスパートシステムのセットの属性及びパラメータを表す複数の視覚的要素であって、前記インターフェースが、前記視覚的要素の操作を容易にすることによって前記エキスパートシステムのセットの設定を引き起こすように構成されている、前記複数の視覚的要素と、を含むことを特徴とする輸送システム。

10

20

30

40

50

( 1 3 5 6 )

前記複数の輸送システムが、車両のセットを含むことを特徴とする ( 1 3 5 5 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 5 7 )

前記複数の輸送システムが、車両のセットをサポートするインフラストラクチャ要素のセットを含むことを特徴とする ( 1 3 5 5 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 5 8 )

前記インフラストラクチャ要素のセットが、車両燃料供給要素を含むことを特徴とする ( 1 3 5 7 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 5 9 )

前記インフラストラクチャ要素のセットが、車両充電要素を含むことを特徴とする ( 1 3 5 7 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 6 0 )

前記インフラストラクチャ要素のセットが、交通制御灯を含むことを特徴とする ( 1 3 5 7 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 6 1 )

前記インフラストラクチャ要素のセットが、料金所を含むことを特徴とする ( 1 3 5 7 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 6 2 )

前記インフラストラクチャ要素のセットが、鉄道システムを含むことを特徴とする ( 1 3 5 7 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 6 3 )

前記インフラストラクチャ要素のセットが、自動化された駐車場施設を含むことを特徴とする ( 1 3 5 7 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 6 4 )

前記インフラストラクチャ要素のセットが、車両監視センサを含むことを特徴とする ( 1 3 5 7 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 6 5 )

前記視覚的要素は、前記エキスパートシステムのセットで使用するために選択することができる複数のモデルを表示することを特徴とする ( 1 3 5 5 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 6 6 )

前記視覚的要素は、前記エキスパートシステムのセットで使用するために選択することができる複数のニューラルネットワークカテゴリを表示することを特徴とする ( 1 3 5 5 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 6 7 )

前記複数のニューラルネットワークカテゴリのうち少なくとも1つは、畳み込みニューラルネットワークを含むことを特徴とする ( 1 3 6 6 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 6 8 )

前記視覚的要素は、前記複数の視覚的要素によって表されるアイテムの、所定の目的に対する適合性の1つ又は複数の指標を含むことを特徴とする ( 1 3 5 5 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 6 9 )

複数のエキスパートシステムを設定することは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部が使用するための入力ソースの選択を容易にすることを特徴とする ( 1 3 5 5 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 7 0 )

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、1つ又は複数の出力タイプ、ターゲット、持続時間、及び目的の選択を容易にすることを特徴とする ( 1 3 5 5 ) 項記載の輸送システム。

( 1 3 7 1 )

10

20

30

40

50

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、モデル又は人工知能システム内の1つ又は複数の重みの選択を容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1372)

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、モデル内のノード又は相互接続の1つ又は複数のセットの選択を容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1373)

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、グラフ構造の選択を容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1374)

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、ニューラルネットワークの選択を容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1375)

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、入力、出力、又は操作の1つ又は複数の時間帯の選択を容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1376)

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、1つ又は複数の動作頻度の選択を容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1377)

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、計算の頻度の選択を容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1378)

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、前記複数のパラメータに適用するための1つ又は複数のルールの選択を容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1379)

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムの少なくとも一部について、入力のいずれか又は前記提供された出力に対して作用するための、1つ又は複数のルールの選択を容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1380)

前記複数のパラメータは、ストレージパラメータ、ネットワーク利用パラメータ、処理パラメータ、及び処理プラットフォームパラメータからなる群から選択される、1つ以上のインフラストラクチャパラメータを含むことを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1381)

前記インタフェースは、人工知能コンピューティングシステムのクラスの選択、該選択された人工知能コンピューティングシステムへの入力ソースの選択、前記選択された人工知能コンピューティングシステムの演算能力の選択、前記人工知能コンピューティングシステムを実行するためのプロセッサの選択、及び前記人工知能コンピューティングシステムを実行した結果の目的の選択を、容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1382)

前記インタフェースは、前記輸送システム内の少なくとも1つの前記車両の1つ以上の動作モードの選択を容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1383)

前記インタフェースは、前記複数のエキスパートシステムのうちの少なくとも1つによ

10

20

30

40

50

って生成された出力に対する、特異性の程度を選択することを容易にすることを特徴とする(1355)項記載の輸送システム。

(1384)

輸送システムであって、

車両構成のための推奨を設定するエキスパートシステムを含み、前記推奨は、車両パラメータ、ユーザ体験パラメータ、及びそれらの組み合わせからなるグループから選択されたパラメータを制御する、前記エキスパートシステムについての設定の少なくとも1つのパラメータを含むことを特徴とする輸送システム。

(1385)

車両の構成を推奨する推奨システムであって、

該推奨システムは、車両パラメータ及び車両乗り手体験パラメータのうちの少なくとも1つを制御する、車両制御システムを設定するためのパラメータの推奨を生成するエキスパートシステムを含むことを特徴とする推奨システム。

(1386)

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1387)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(1386)項記載の推奨システム。

(1388)

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(1387)項記載の推奨システム。

(1389)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(1388)項記載の推奨システム。

(1390)

前記エキスパートシステムが、ニューラルネットワークシステムであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1391)

前記エキスパートシステムが、深層学習システムであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1392)

前記エキスパートシステムが、機械学習システムであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1393)

前記エキスパートシステムが、モデルベースのシステムであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1394)

前記エキスパートシステムが、ルールベースのシステムであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1395)

前記エキスパートシステムが、ランダムウォークベースのシステムであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1396)

前記エキスパートシステムが、遺伝的アルゴリズムシステムであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1397)

前記エキスパートシステムが、畳み込みニューラルネットワークシステムであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1398)

前記エキスパートシステムが、自己組織化システムであることを特徴とする(1385)

10

20

30

40

50

）項記載の推奨システム。

（ 1 3 9 9 ）

前記エキスパートシステムが、パターン認識システムであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 0 0 ）

前記エキスパートシステムが、ハイブリッド人工知能ベースのシステムであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 0 1 ）

前記エキスパートシステムが、アクリルグラフベースのシステムであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 0 2 ）

前記エキスパートシステムは、輸送システム内の車両の複数の乗り手の満足度に基づいて、推奨を生成することを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 0 3 ）

前記エキスパートシステムは、乗り手のエンターテイメントの満足度に基づいて、推奨を生成することを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 0 4 ）

前記エキスパートシステムは、乗り手の安全性の満足度に基づいて、推奨を生成することを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 0 5 ）

前記エキスパートシステムは、乗り手の快適さの満足度に基づいて、推奨を生成することを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 0 6 ）

前記エキスパートシステムは、乗り手の車内検索満足度に基づいて、推奨を生成することを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 0 7 ）

少なくとも1つの前記乗手体験パラメータが、交通渋滞のパラメータであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 0 8 ）

少なくとも1つの前記乗手体験パラメータが、希望する到着時間のパラメータであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 0 9 ）

少なくとも1つの前記乗手体験パラメータが、好ましいルートのパラメータであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 1 0 ）

少なくとも1つの前記乗手体験パラメータが、燃料効率のパラメータであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 1 1 ）

少なくとも1つの前記乗手体験パラメータが、汚染削減のパラメータであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 1 2 ）

少なくとも1つの前記乗手体験パラメータが、事故回避のパラメータであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 1 3 ）

少なくとも1つの前記乗手体験パラメータが、悪天候を避けるパラメータであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 1 4 ）

少なくとも1つの前記乗手体験パラメータが、悪い道路状況を回避するパラメータであることを特徴とする（ 1 3 8 5 ）項記載の推奨システム。

（ 1 4 1 5 ）

10

20

30

40

50

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、燃料消費量の低減のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1416)

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、二酸化炭素排出量の削減のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1417)

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、地域におけるノイズの低減のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1418)

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、犯罪の多い地域を回避するパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

10

(1419)

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、集団的満足度のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1420)

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、最大速度制限のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1421)

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、有料道路の回避パラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

20

(1422)

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、都市部の道路を回避するパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1423)

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、分割されていない高速道路の回避のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1424)

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、左折の回避パラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1425)

30

少なくとも1つの前記乗り手体験パラメータが、運転手が操作する車両の回避のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1426)

少なくとも1つの前記車両パラメータが、燃料消費量のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1427)

少なくとも1つの前記車両パラメータが、二酸化炭素排出量のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1428)

少なくとも1つの前記車両パラメータが、車両速度のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

40

(1429)

少なくとも1つの前記車両パラメータが、車両加速度のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1430)

少なくとも1つの前記車両パラメータが、移動時間のパラメータであることを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1431)

前記エキスパートシステムは、前記乗り手のユーザ行動と、前記車両のコンテンツアクセスインタフェースとの乗り手のインタラクションとのうち、少なくとも1つに基づいて

50

推奨を生成することを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1432)

前記エキスパートシステムは、前記乗手手のプロフィールと他の乗手手のプロフィールとの類似性に基づいて、推奨を生成することを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1433)

前記エキスパートシステムは、前記乗手に問い合わせを行い、それに対する乗手の応答を好ましいものから好ましくないものまでの応答クラスの尺度で分類することを容易にする入力を取ることによって決定された、協調的フィルタリングの結果に基づいて推奨を生成することを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1434)

前記エキスパートシステムは、移動の分類、時間帯、道路の分類、移動期間、構成されたルート、及び乗手手の数、からなるグループから選択された少なくとも1つを含む、前記乗手手に関連するコンテンツに基づいて推奨を生成することを特徴とする(1385)項記載の推奨システム。

(1435)

輸送システムであって、  
車内の検索者にネットワーク検索結果を提供するための検索システムを含むことを特徴とする輸送システム。

(1436)

車両の車載ネットワーク検索システムであって、  
前記車両の乗手が前記検索システムに参与することを可能にする乗手インタフェースと、  
過去に行われた複数の車内検索から得られた車内検索基準のセットに基づいて、検索結果を優先させる検索結果生成回路と、  
前記検索結果の位置情報と前記車両の設定されたルートとの関連性に基づいて、前記優先された検索結果を順位付けする検索結果表示順位決定回路と、を含むことを特徴とする検索システム。

(1437)

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする(1436)項記載の検索システム。

(1438)

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする(1437)項記載の検索システム。

(1439)

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする(1438)項記載の検索システム。

(1440)

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする(1439)項記載の検索システム。

(1441)

乗手インタフェースは、タッチスクリーン、仮想アシスタント、エンターテインメントシステムインタフェース、通信インタフェース、及びナビゲーションインタフェースのうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする(1436)項記載の検索システム。

(1442)

前記設定されたルートに近接する結果が他の結果よりも先に表示されるように、前記優先された検索結果が前記検索結果表示順位決定回路によって順位付けられることを特徴とする(1436)項記載の検索システム。

(1443)

前記車内検索基準は、車内検索のセットのランキングパラメータに基づいていることを特徴とする(1436)項記載の検索システム。

10

20

30

40

50

( 1 4 4 4 )

前記ランキングパラメータは、前記車内検索のセットにのみ関連して観察されることを特徴とする ( 1 4 3 6 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 4 5 )

前記検索システムは、車内行動に相関する検索結果を優先させるように、前記検索結果生成回路を適応させることを特徴とする ( 1 4 3 6 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 4 6 )

前記車内行動に相関する検索結果は、検索を行う前と後との乗り手の行動を比較して決定されることを特徴とする ( 1 4 4 5 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 4 7 )

複数の検索者に対する検索結果のセットと、車内での乗り手行動モデルに基づく検索結果生成パラメータのセットとから、前記検索結果生成回路を訓練することを容易にする機械学習回路を更に含むことを特徴とする ( 1 4 3 6 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 4 8 )

車両の車載ネットワーク検索システムであって、前記車両の乗り手が前記検索システムに介入することを可能にする乗り手インタフェースと、

前記車両が、自動運転モード又は自律モードであるか、或いは活動中のドライバによって運転されているかの検出に基づいて、検索結果を変化させる検索結果生成回路と、

前記検索結果の位置情報と前記車両の設定されたルートとの関連性に基づいて、前記検索結果を順位付けする検索結果表示順位決定回路と、を含むことを特徴とする検索システム。

( 1 4 4 9 )

ユーザが、前記車両の運転者であるか、或いは前記車両の同乗者であるかに応じて、前記検索結果が異なることを特徴とする ( 1 4 4 8 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 5 0 )

前記車両は、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする ( 1 4 4 8 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 5 1 )

前記車両、が少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする ( 1 4 5 0 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 5 2 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする ( 1 4 5 1 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 5 3 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする ( 1 4 5 2 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 5 4 )

前記乗り手インタフェースは、タッチスクリーン、仮想アシスタント、エンターテインメントシステムインタフェース、通信インタフェース、及びナビゲーションインタフェースのうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする ( 1 4 4 8 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 5 5 )

前記設定されたルートに近接する結果が他の結果よりも先に表示されるように、前記検索結果表示順位決定回路によって前記検索結果が順位付けされることを特徴とする ( 1 4 4 8 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 5 6 )

前記検索結果生成回路により使用される検索基準は、車内検索のセットのランキングパラメータに基づいていることを特徴とする ( 1 4 4 8 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 5 7 )

前記ランキングパラメータは、前記車載検索のセットにのみ関連して観察されることを特徴とする ( 1 4 5 6 ) 項記載の検索システム。

10

20

30

40

50

( 1 4 5 8 )

前記検索システムは、車内行動に相関する検索結果を優先させるように、前記検索結果生成回路を適応させることを特徴とする ( 1 4 4 8 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 5 9 )

前記車内行動に相関する検索結果は、検索を行う前と後との乗りの行動を比較することで決定されることを特徴とする ( 1 4 5 8 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 6 0 )

複数の検索者に対する検索結果のセットと、車内での乗りの行動モデルに基づく検索結果生成パラメータのセットとから、前記検索結果生成回路を訓練することを容易にする機械学習回路を更に含むことを特徴とする ( 1 4 4 8 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 6 1 )

車両の車載ネットワーク検索システムであって、  
前記車両の乗りが前記検索システムに関与することを可能にする乗りのインタフェースと、

ユーザが、前記車両の運転者であるか、或いは前記車両の同乗者であるかに応じて、検索結果を変化させる検索結果生成回路と、

前記検索結果の位置情報と前記車両の設定されたルートとの関連性に基づいて、前記検索結果を順位付けする検索結果表示順位決定回路と、を含むことを特徴とする検索システム。

( 1 4 6 2 )

前記車両が、該車両の少なくとも1つの制御パラメータを自動化するシステムを含むことを特徴とする ( 1 4 6 1 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 6 3 )

前記車両が、少なくとも半自律的な車両であることを特徴とする ( 1 4 6 2 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 6 4 )

前記車両が、自動的にルーティングされることを特徴とする ( 1 4 6 3 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 6 5 )

前記車両が、自動運転車両であることを特徴とする ( 1 4 6 4 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 6 6 )

前記乗りのインタフェースは、タッチスクリーン、仮想アシスタント、エンターテインメントシステムインタフェース、通信インタフェース、及びナビゲーションインタフェースのうち、少なくとも1つを含むことを特徴とする ( 1 4 6 1 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 6 7 )

前記設定されたルートに近接する結果が他の結果よりも先に表示されるように、前記検索結果表示順位決定回路によって前記検索結果が順位付けされることを特徴とする ( 1 4 6 1 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 6 8 )

前記検索結果生成回路により使用される検索基準は、車内検索のセットのランキングパラメータに基づいていることを特徴とする ( 1 4 6 1 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 6 9 )

前記ランキングパラメータは、前記車内検索のセットにのみ関連して観察されることを特徴とする ( 1 4 6 1 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 7 0 )

前記検索システムは、車内行動に相関する検索結果が優先されるように、前記検索結果生成回路を適応させることを特徴とする ( 1 4 6 1 ) 項記載の検索システム。

( 1 4 7 1 )

前記車内行動に相関する検索結果は、検索を行う前と後との乗りの行動を比較して決定されることを特徴とする ( 1 4 7 0 ) 項記載の検索システム。

10

20

30

40

50

( 1 4 7 2 )

複数の検索者に対する検索結果のセットと、車内での乗り手行動モデルに基づく検索結果生成パラメータのセットとから、前記検索結果生成回路を訓練することを容易にする機械学習回路を更に含むことを特徴とする( 1 4 6 1 )項記載の検索システム。

【図面】

【図 1】

【図 2】

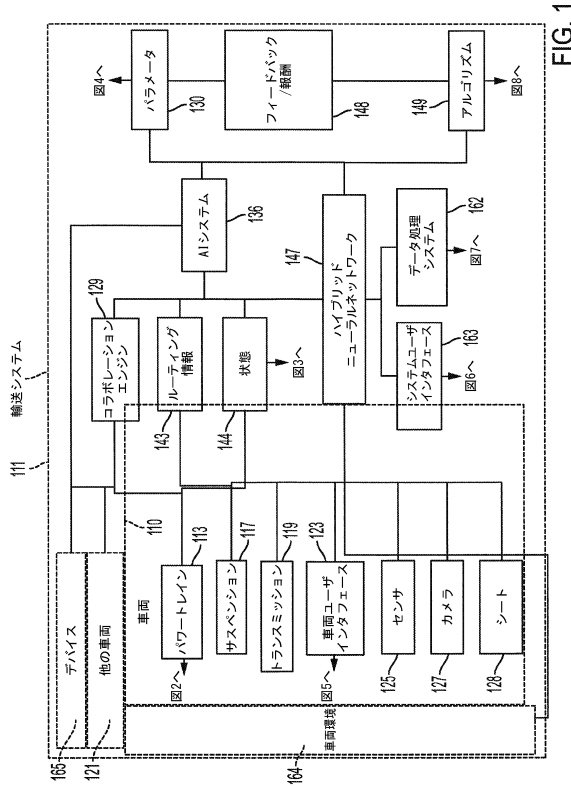


FIG. 1

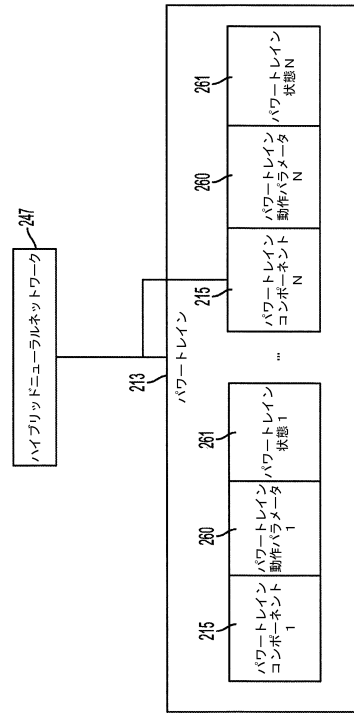


FIG. 2

10

20

30

40

50

【 図 3 】

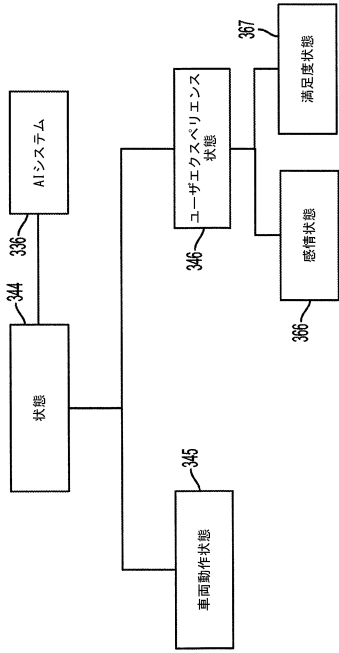


FIG. 3

【 図 4 】

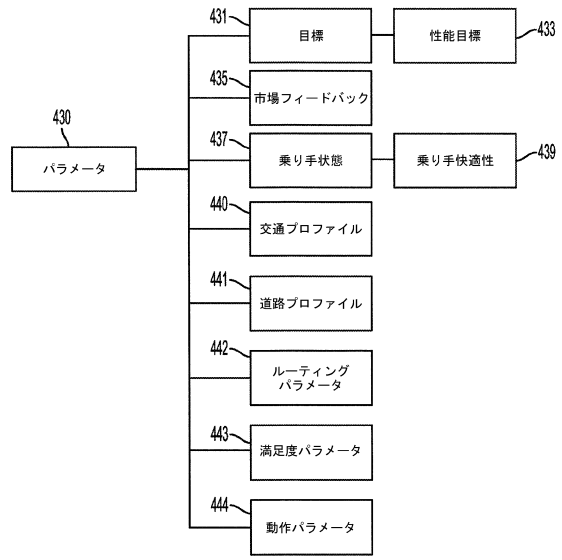


FIG. 4

【 図 5 】

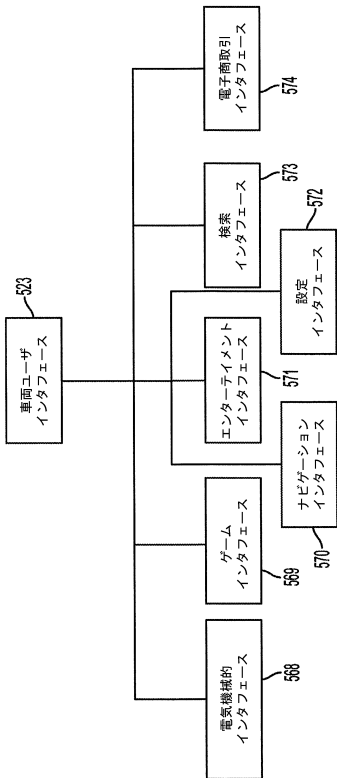


FIG. 5

【 図 6 】

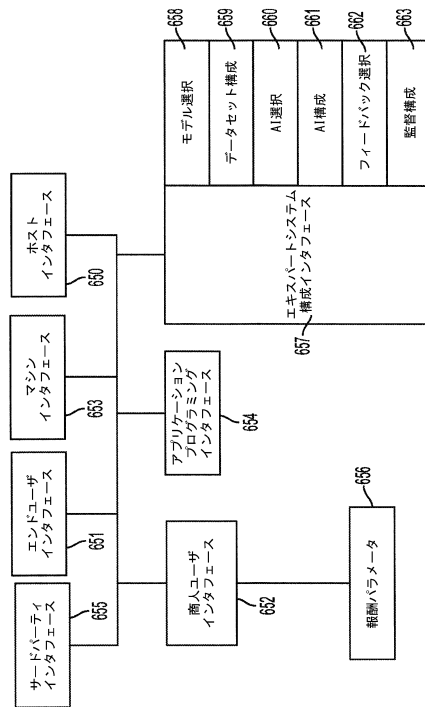


FIG. 6

10

20

30

40

50

【図 7】

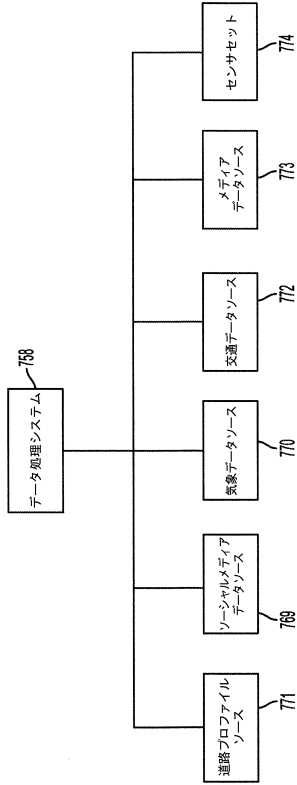


FIG. 7

【図 8】

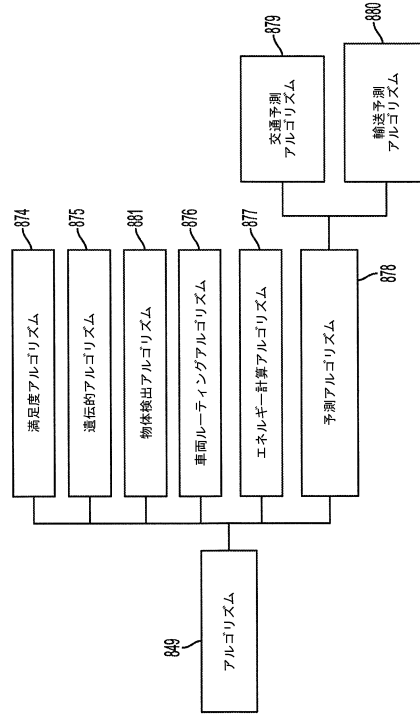


FIG. 8

【図 9】

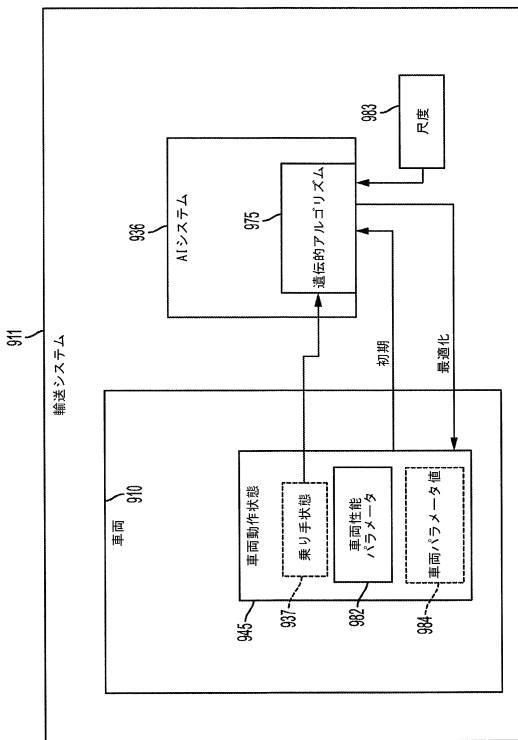


FIG. 9

【図 10】

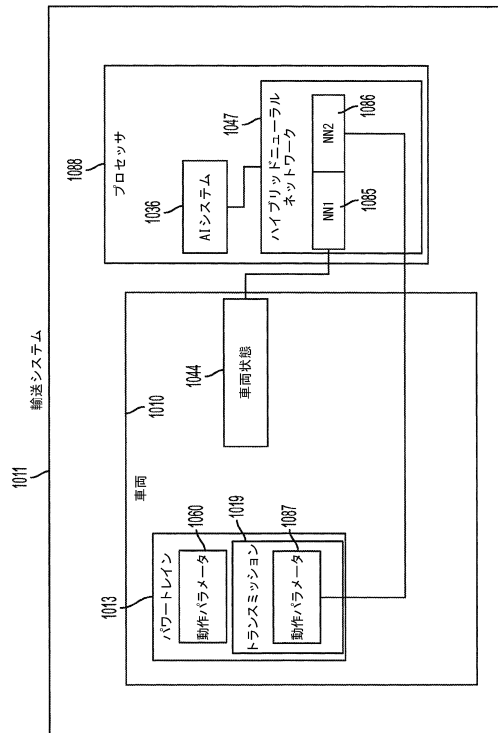


FIG. 10

10

20

30

40

50

【図 1 1】

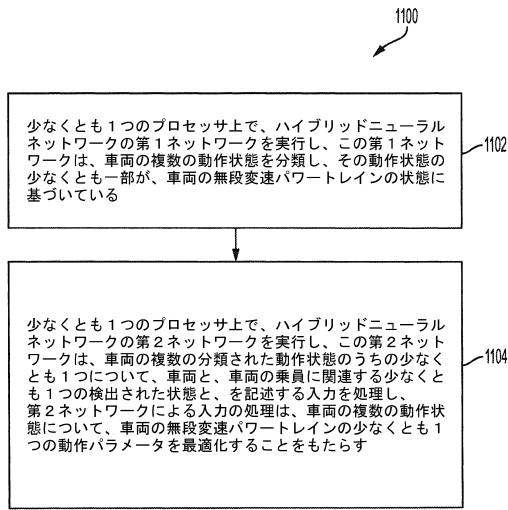


FIG. 11

【図 1 2】

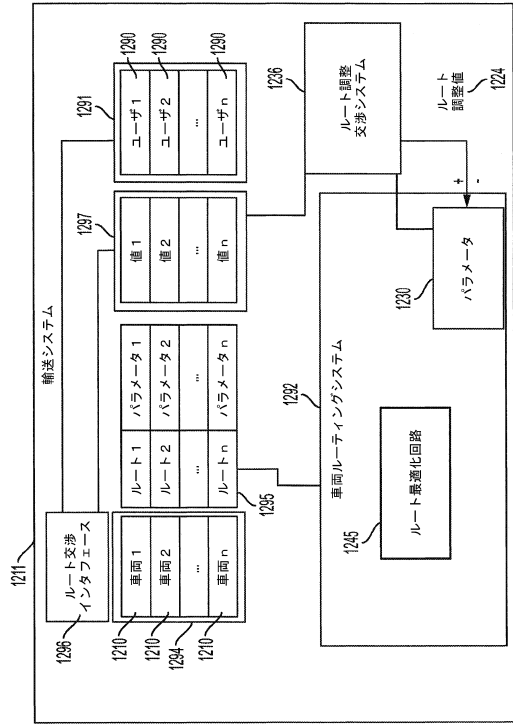


FIG. 12

10

20

【図 1 3】

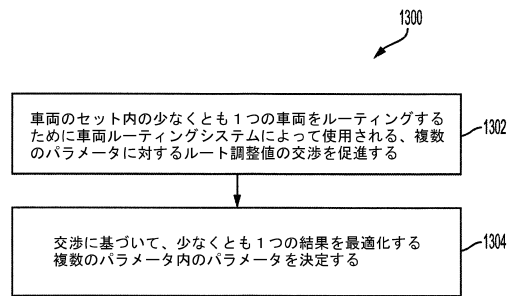


FIG. 13

【図 1 4】

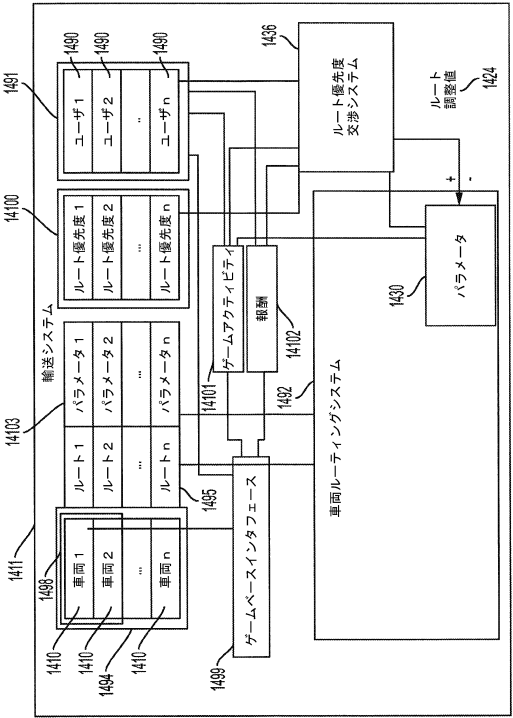


FIG. 14

30

40

50

【 図 1 5 】

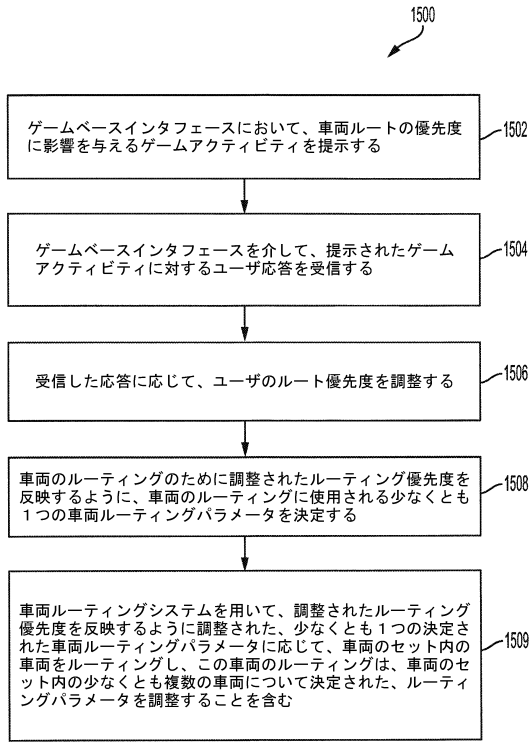


FIG. 15

【 図 1 6 】

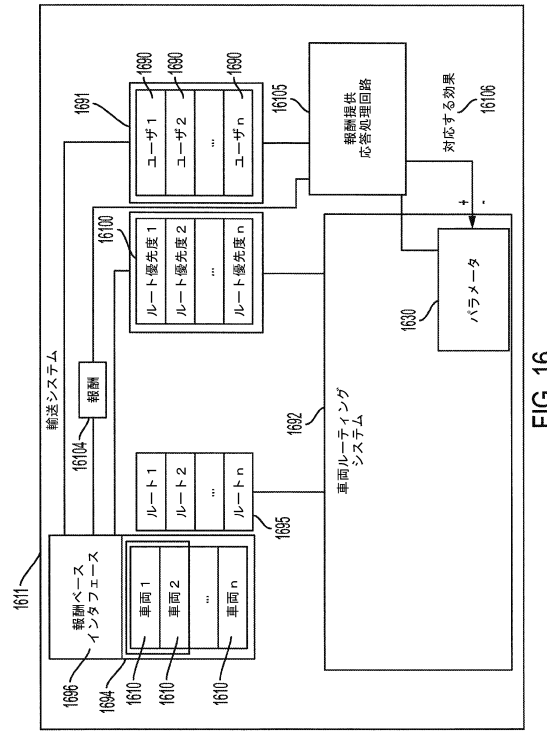


FIG. 16

【 図 1 7 】

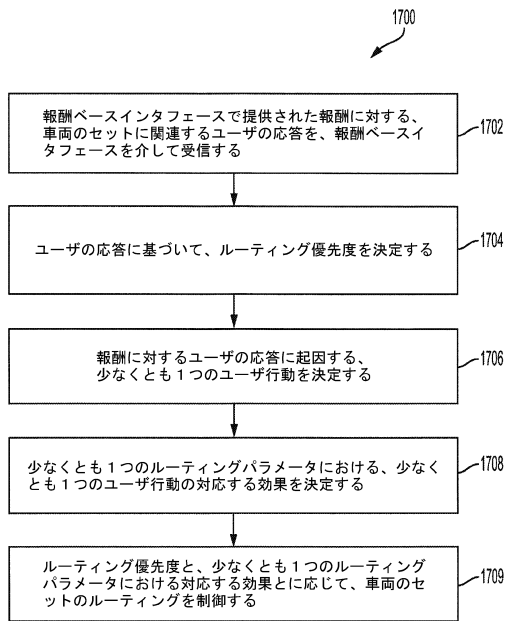


FIG. 17

【 図 1 8 】

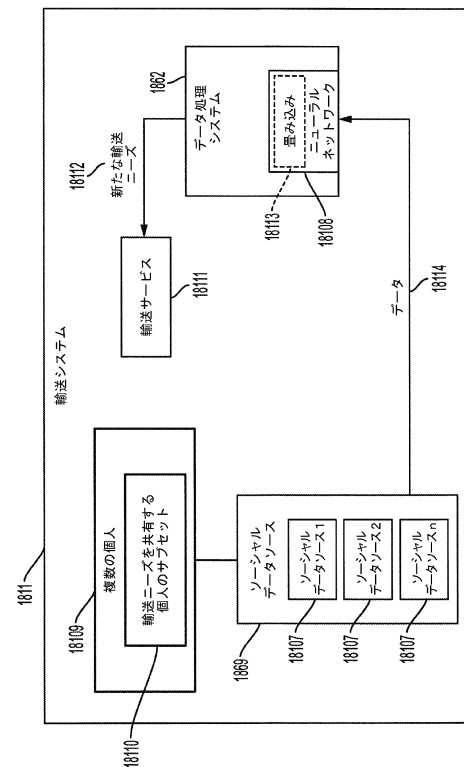


FIG. 18

【 図 1 9 】

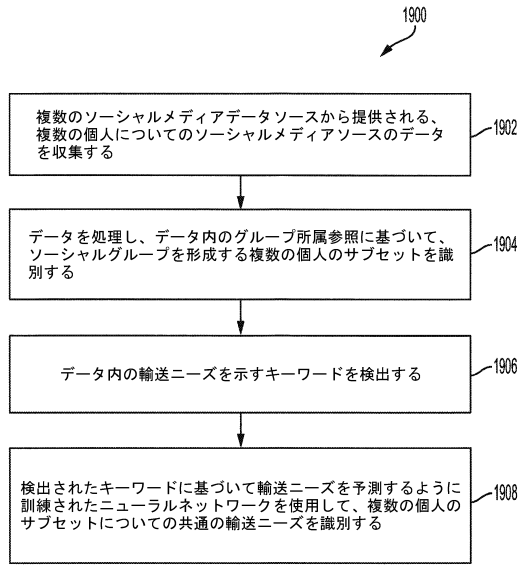


FIG. 19

【 図 2 0 】

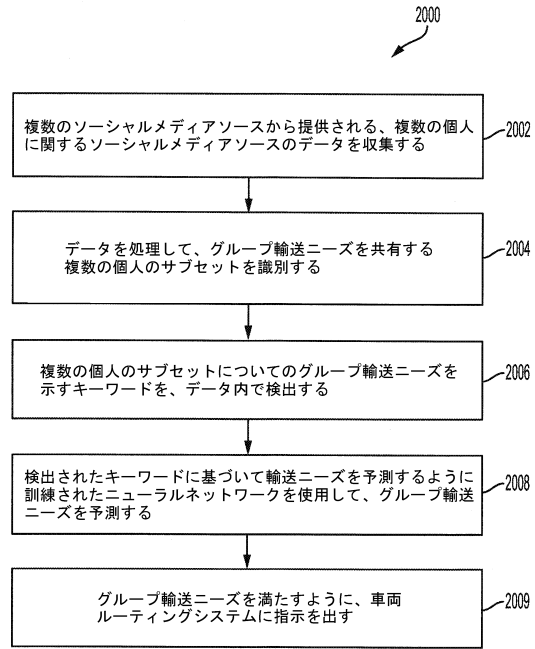


FIG. 20

【 図 2 1 】

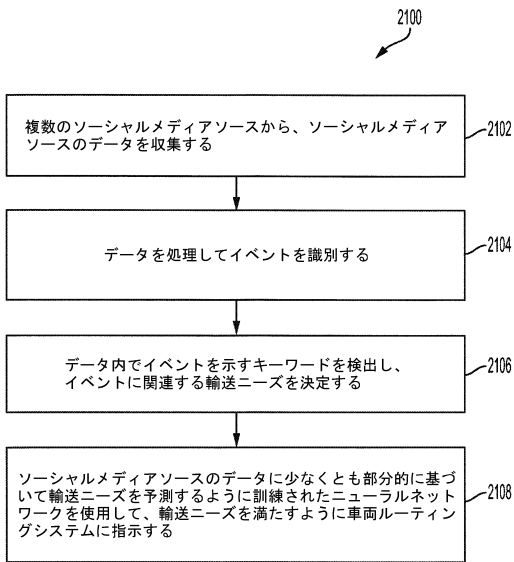


FIG. 21

【 図 2 2 】

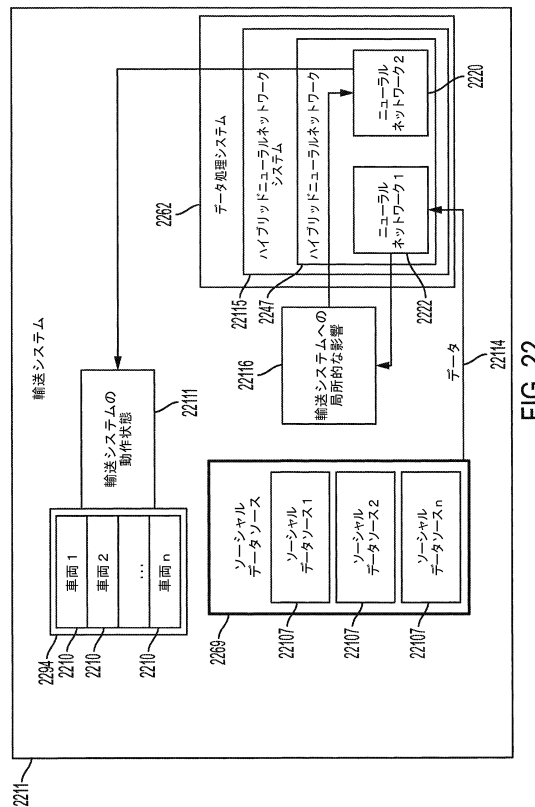


FIG. 22

10

20

30

40

50

【図 23】

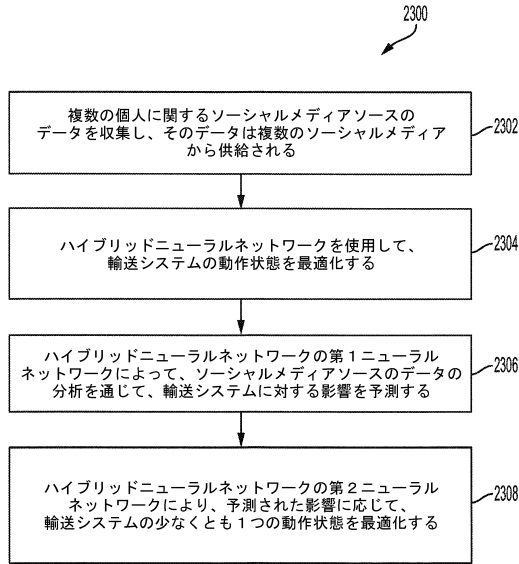


FIG. 23

【図 24】

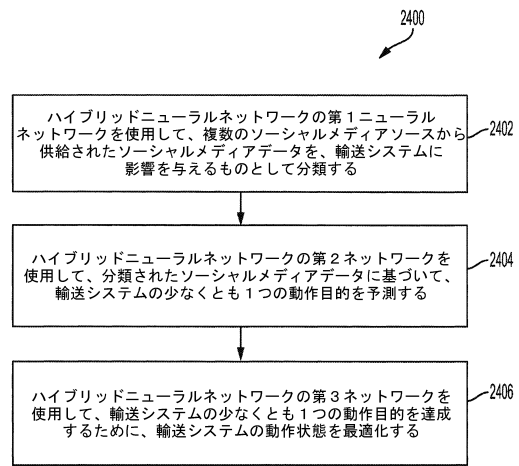


FIG. 24

【図 25】

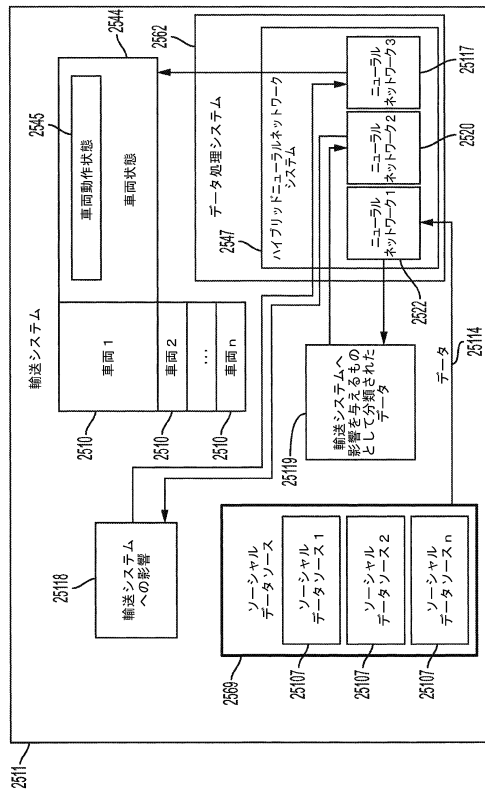


FIG. 25

【図 26】

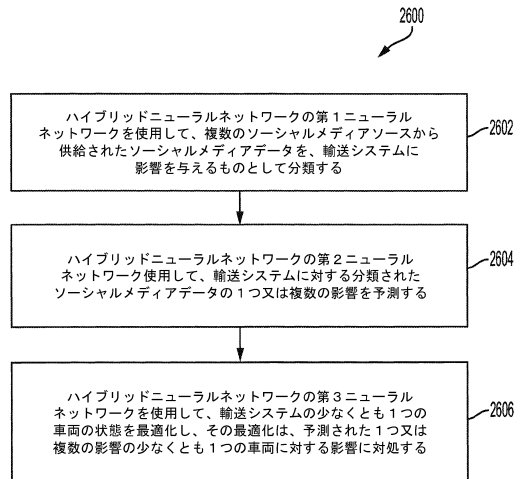


FIG. 26

10

20

30

40

50

【図 26 A】

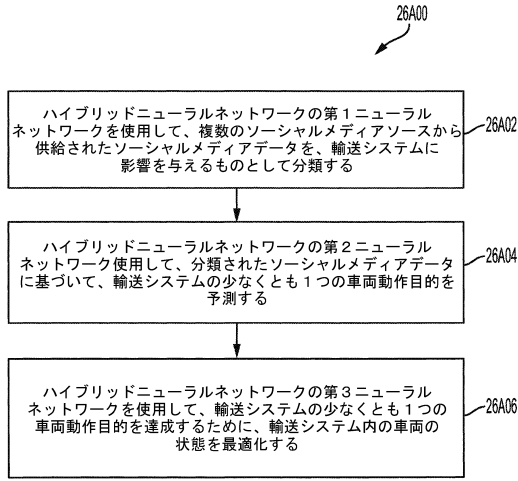


FIG. 26A

【図 27】

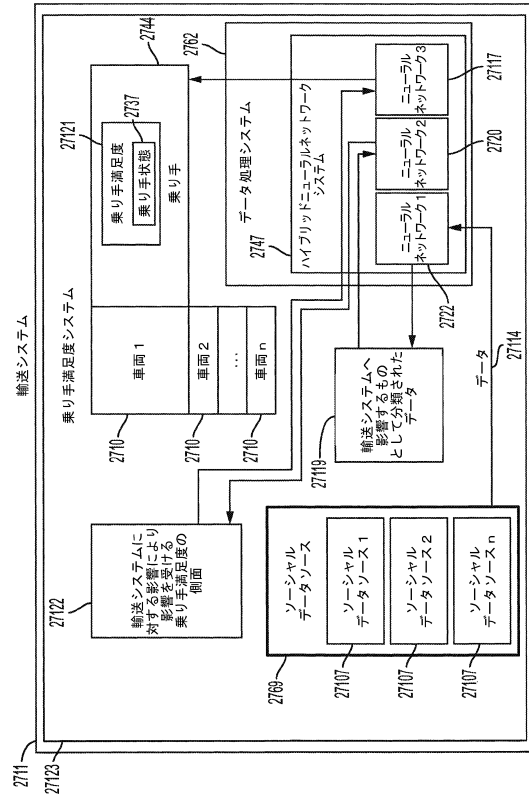


FIG. 27

【図 28】

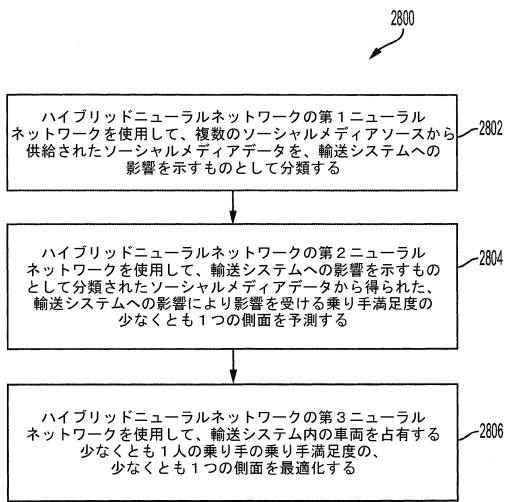


FIG. 28

【図 29】

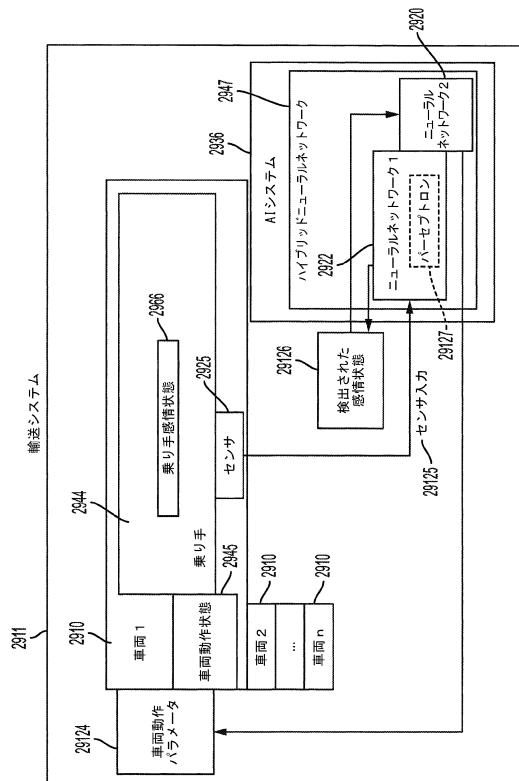


FIG. 29

10

20

30

40

50

【図 3 0】

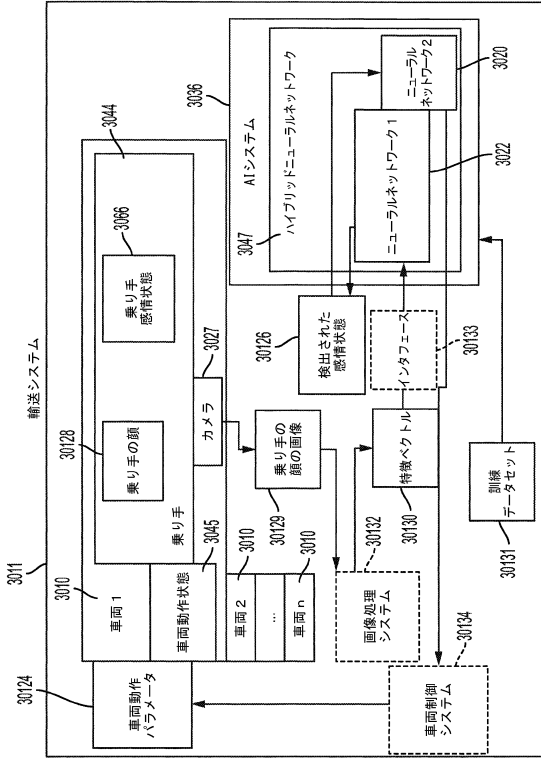


FIG. 30

【図 3 1】

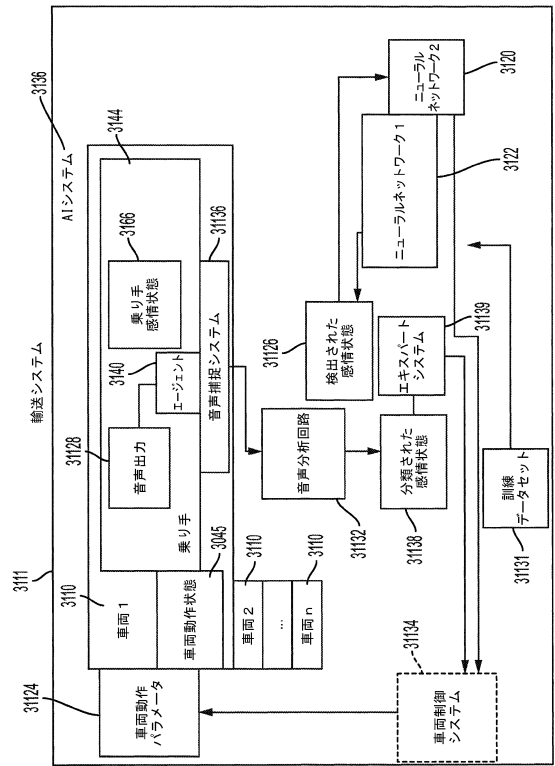


FIG. 31

【図 3 2】

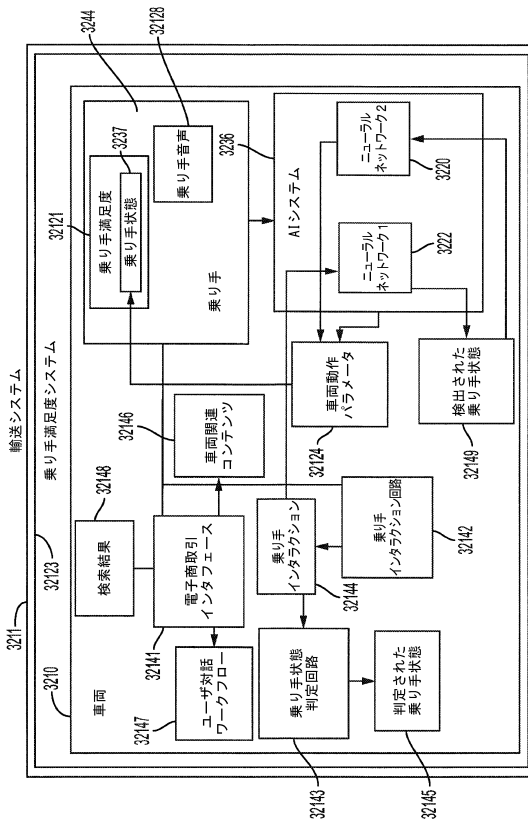


FIG. 32

【図 3 3】

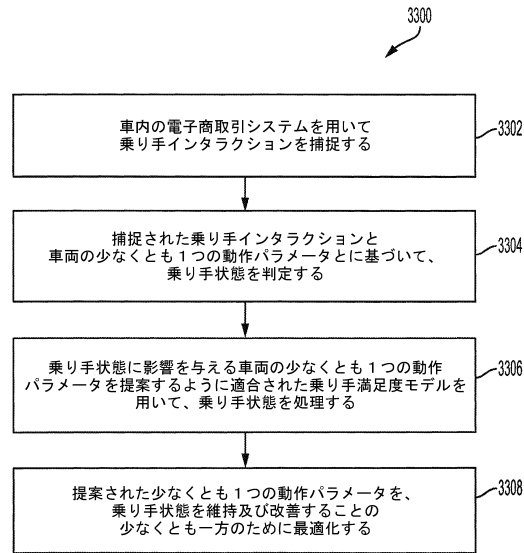


FIG. 33

10

20

30

40

50

【図 3 4】

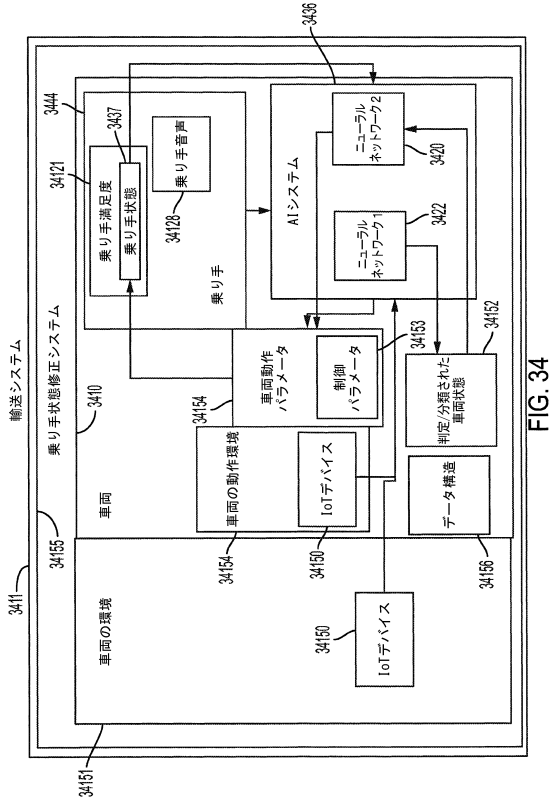


FIG. 34

【図 3 5】

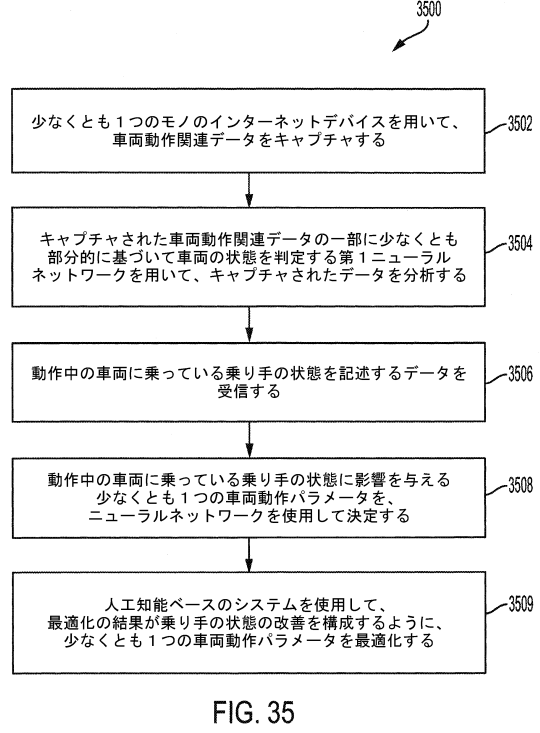


FIG. 35

【図 3 6】

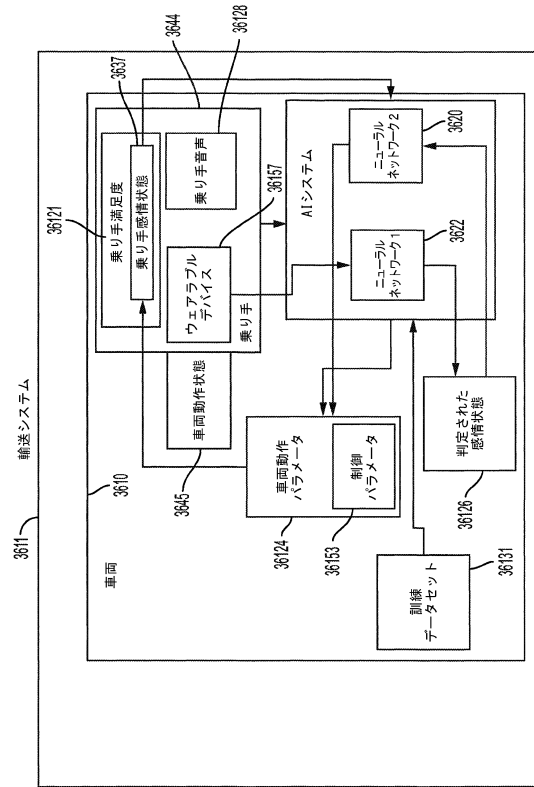


FIG. 36

【図 3 7】

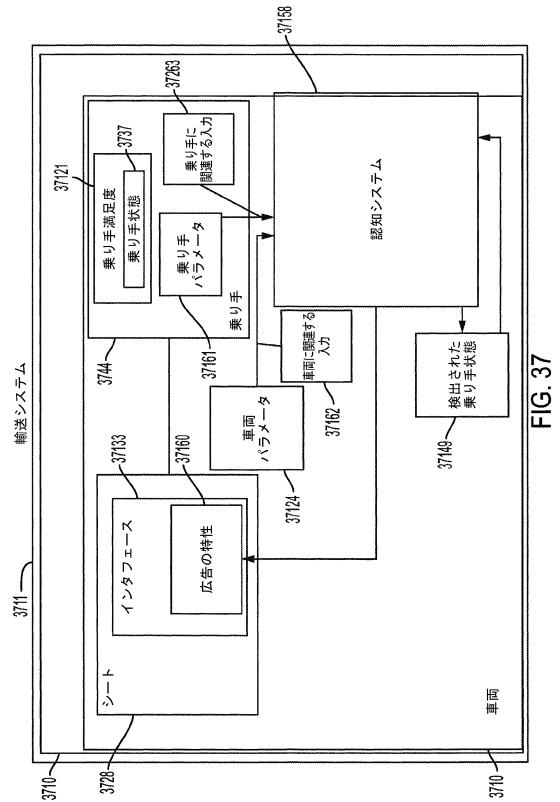


FIG. 37

10

20

30

40

50



【 図 4 2 】

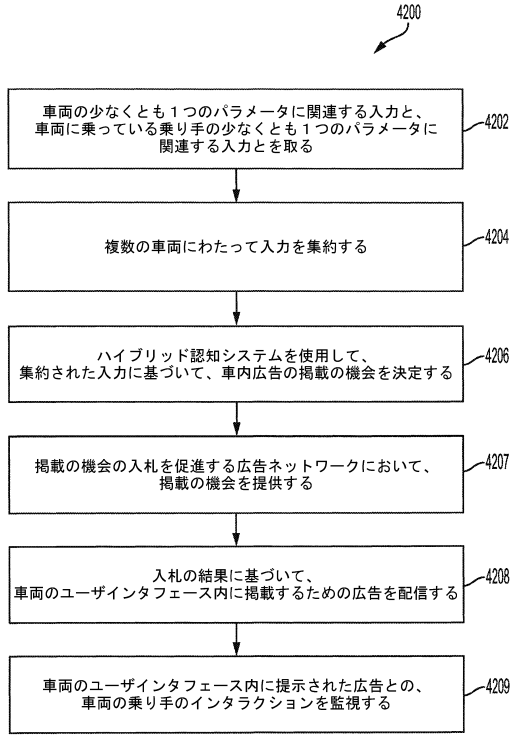


FIG. 42

【 図 4 3 】

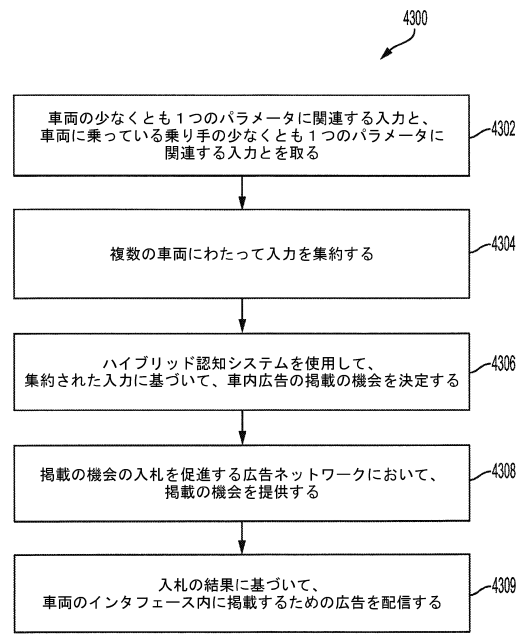


FIG. 43

【 図 4 4 】

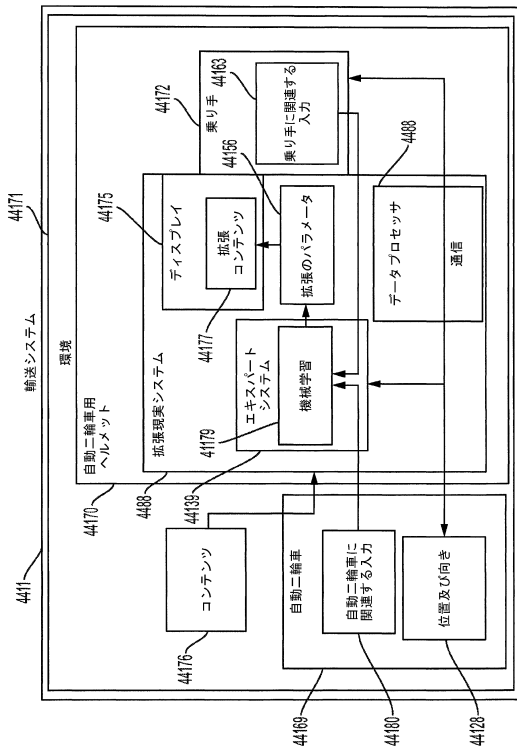


Fig. 44

【 図 4 5 】

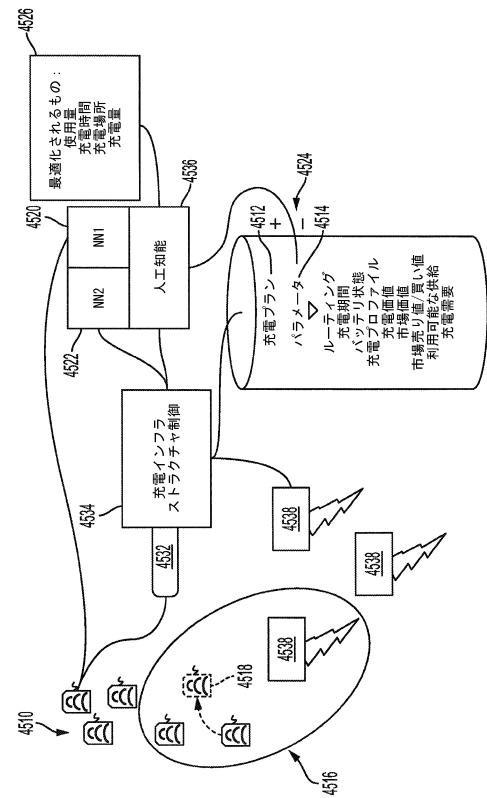


FIG. 45

10

20

30

40

50

【図 46】

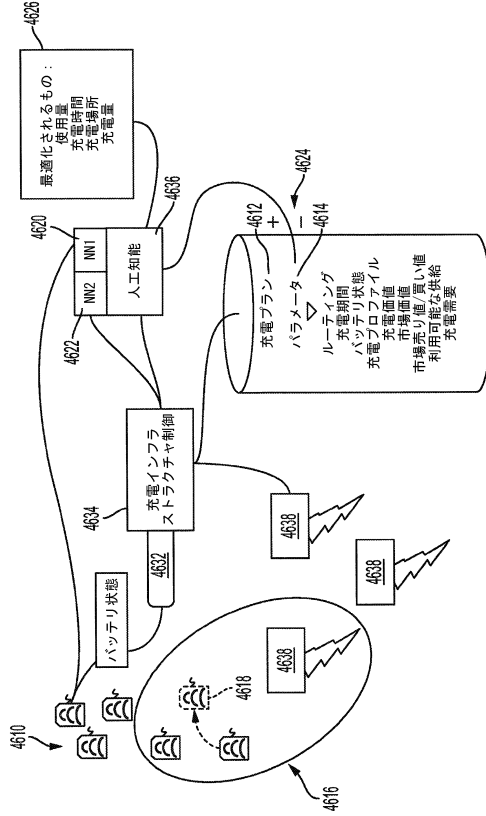


FIG. 46

【図 47】

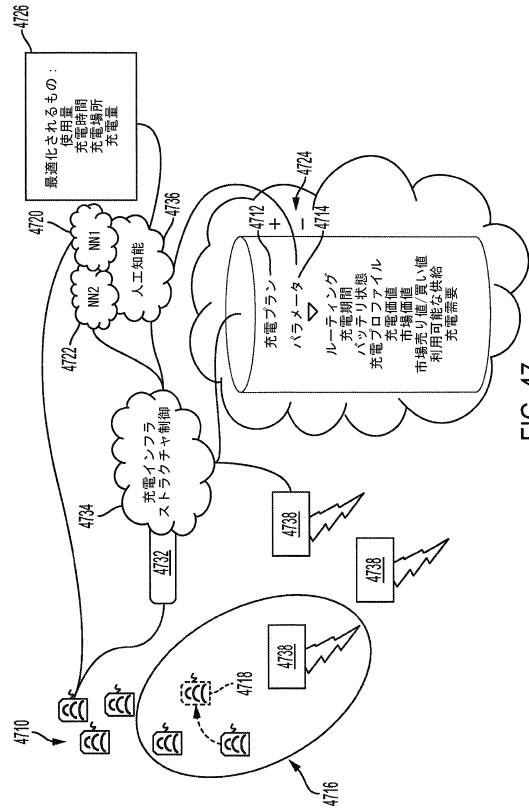


FIG. 47

【図 48】

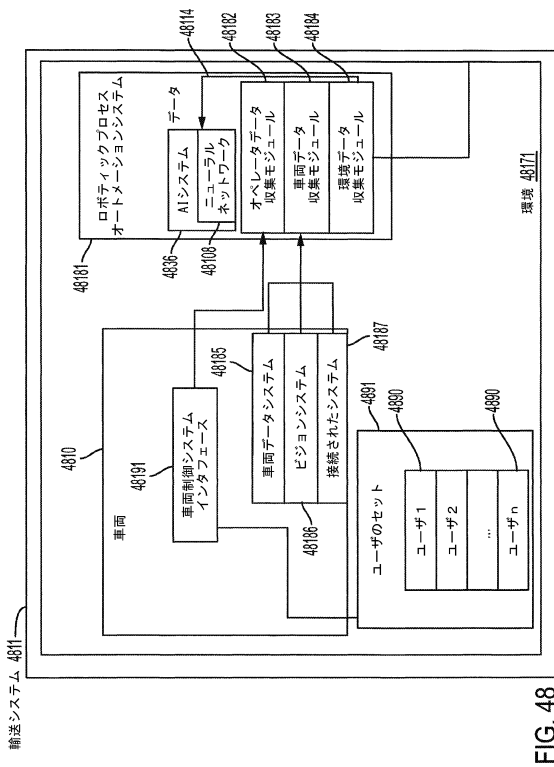


FIG. 48

【図 49】

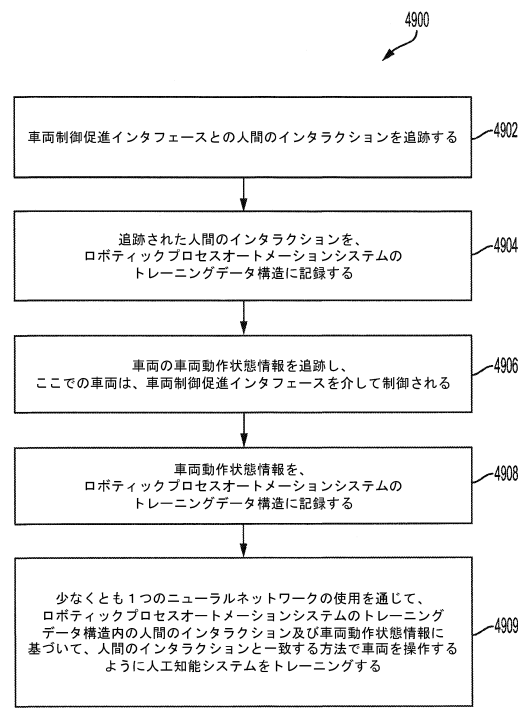


FIG. 49

10

20

30

40

50



【 図 5 4 】

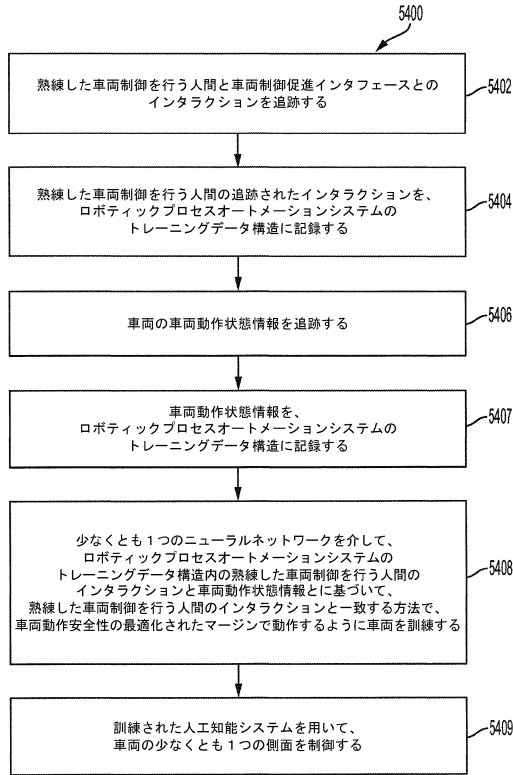


FIG. 54

【 図 5 5 】

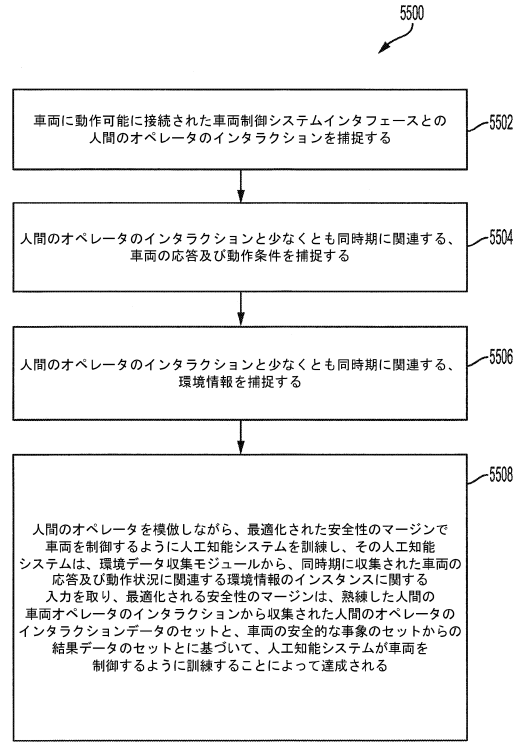


FIG. 55

【 図 5 6 】

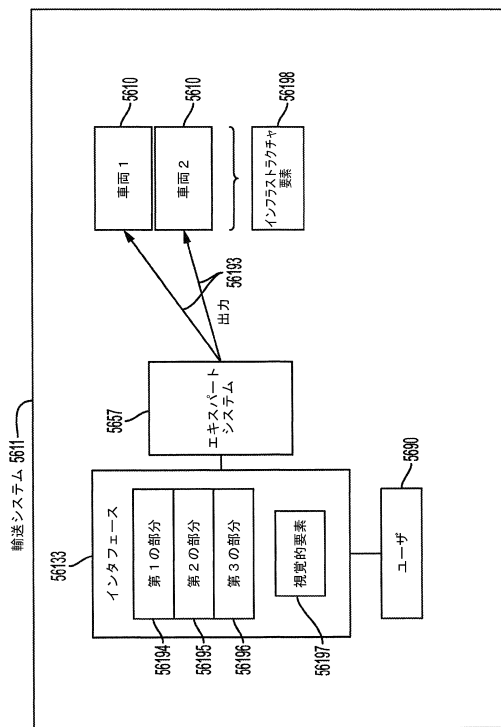


FIG. 56

【 図 5 7 】

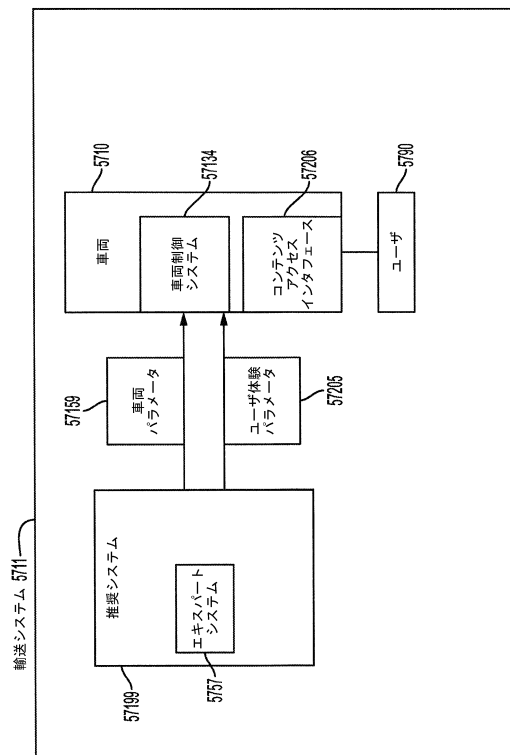


FIG. 57

10

20

30

40

50

【図 58】

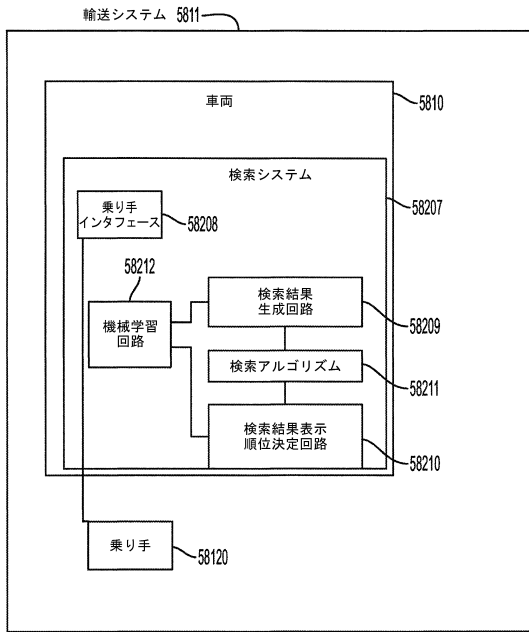


FIG. 58

10

20

30

40

50

## フロントページの続き

## (51)国際特許分類

**G 0 1 C** 21/34 (2006.01)  
**G 0 8 G** 1/0968(2006.01)  
**G 0 6 N** 3/126(2023.01)

## F I

G 0 1 C 21/34  
G 0 8 G 1/0968  
G 0 6 N 3/126

## (56)参考文献

特開 2 0 1 7 - 2 1 3 9 8 4 ( J P , A )  
国際公開第 2 0 1 8 / 1 0 0 6 1 9 ( W O , A 1 )  
国際公開第 2 0 1 8 / 1 6 3 2 8 8 ( W O , A 1 )

## (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)

B 6 0 W 1 0 / 0 0 - 1 0 / 3 0  
B 6 0 W 3 0 / 0 0 - 6 0 / 0 0  
G 0 8 G 1 / 0 0 - 9 9 / 0 0  
G 0 6 Q 1 0 / 0 4  
G 0 6 Q 5 0 / 1 0  
G 0 1 C 2 1 / 3 4  
G 0 6 N 3 / 1 2 6