

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-19650
(P2010-19650A)

(43) 公開日 平成22年1月28日(2010.1.28)

(5) Int.Cl.		F I	テーマコード (参考)			
GO1C	21/00	(2006.01)	GO1C	21/00	G	2C032
GO8G	1/0969	(2006.01)	GO8G	1/0969		2F129
GO9B	29/00	(2006.01)	GO9B	29/00	A	5H180
GO9B	29/10	(2006.01)	GO9B	29/10	A	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2008-179535 (P2008-179535)
(22) 出願日 平成20年7月9日(2008.7.9)

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1. VICS

(71) 出願人 000237592
富士通テン株式会社
兵庫県神戸市兵庫区御所通1丁目2番28号

(74) 代理人 100099759
弁理士 青木 篤

(74) 代理人 100092624
弁理士 鶴田 準一

(74) 代理人 100102819
弁理士 島田 哲郎

(74) 代理人 100114018
弁理士 南山 知広

(74) 代理人 100108383
弁理士 下道 晶久

最終頁に続く

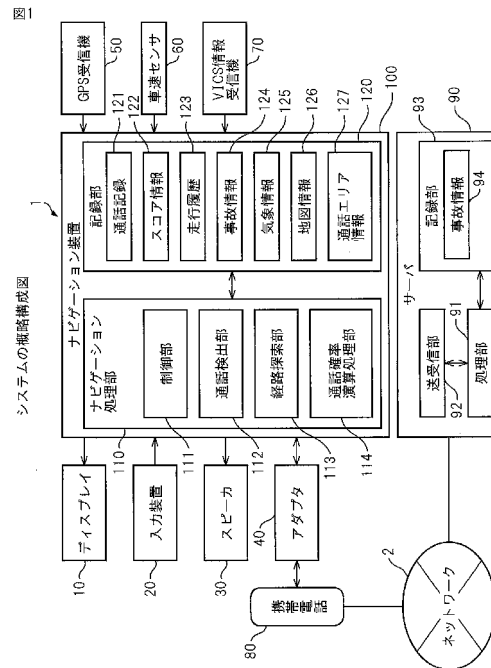
(54) 【発明の名称】 ナビゲーション装置

(57) 【要約】

【課題】本発明は、特に通話を行う可能性の高い場合及び/又は運転者が通話中である場合に、安全な経路を提供することを可能とするナビゲーション装置を提供することを目的とする。

【解決手段】運転者が通話する通話確率を求める確率検出部(114)と、安全性の高い第1経路と、目的地までの距離や到達時間に応じた第2経路とを探索可能な経路探索部(113)と、通話確率が閾値より高い場合には経路探索部において第1経路を探索するように制御する制御部(111)を有することを特徴とするナビゲーション装置(100)。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

車両に搭載され目的地までの経路案内を行うナビゲーション装置において、
運転者が通話する通話確率を求める確率検出部と、
安全性の高い第 1 経路と、目的地までの距離や到達時間に応じた第 2 経路とを探索可能な経路探索部と、

前記通話確率が閾値より高い場合には、前記経路探索部において探索した第 1 経路を用いてナビゲーションを行うように制御する制御部と、
を有することを特徴とするナビゲーション装置。

【請求項 2】

前記確率検出部は、前記目的地まで走行する時間帯における通話確率を求める、請求項 1 に記載のナビゲーション装置。

【請求項 3】

通話中か否かを検出する通話検出部を更に有し、

前記制御部は、前記通話確率が閾値より高い場合、及び前記通話検出部が通話中であることを検出した場合には、前記経路探索部において探索した第 1 経路を用いてナビゲーションを行うように制御する、請求項 1 又は 2 に記載のナビゲーション装置。

【請求項 4】

前記経路探索部は、道路情報、事故情報、又は履歴情報に基づいて、前記第 1 の経路を探索する、請求項 1 ~ 3 の何れか一項に記載のナビゲーション装置。

【請求項 5】

前記経路探索部は、気象情報、又は通信エリア情報に基づいて、前記第 1 の経路を探索する、請求項 4 に記載のナビゲーション装置。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、ナビゲーション装置に関し、特に、安全性の高い経路を探索することが可能なナビゲーション装置に関する。

【背景技術】**【0002】**

移動体に搭載された制御部が、予め記憶された通信エリアと移動体の現在位置情報に基づき、移動体が通信エリアから外れた場合には、制御部と移動体の外部の管理装置との接続が途切れることから、運転者に対して移動体が通信エリア内への誘導を行う車両管理システムが知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0003】

また、情報センターと車載ナビゲーション装置との通信が途切れるのを防止するために、通信可能なエリアを優先的に走行させるような経路を探索するナビゲーション装置が知られている（例えば、特許文献 2 参照）。

【0004】

さらに、カーエアコンの外気温情報から路面の凍結状況を判定し、その気象条件に応じて、より安全性の高い経路を探索するカーナビゲーション装置が知られている（例えば、特許文献 3 参照）。しかしながら、車両の現在の状況に基づいて、安全性の高い経路を探索しようとしても、既に車両は、路面が凍結している可能性がある等の危険性が高い経路にいる場合があり、危険性が高い経路を走行してしまうことを未然に防止することはできなかった。

【0005】

【特許文献 1】特開 2006 - 148699 号公報

【特許文献 2】特開 2000 - 227339 号公報

【特許文献 3】特開 2003 - 161628 号公報

【発明の開示】

10

20

30

40

50

【発明が解決しようとする課題】**【0006】**

そこで、本発明は、安全性の高い経路を探索し、危険性の高い経路の走行を未然に防止することを可能とするナビゲーション装置を提供することを目的とする。

【0007】

また、本発明は、特に通話を行う可能性の高い場合及び／又は運転者が通話中である場合に、安全な経路を提供することを可能とするナビゲーション装置を提供することを目的とする。

【0008】

さらに、本発明は、ハンズフリー機能を利用して携帯電話を利用しながら、運転を行う場合に、安全性が高く且つ携帯電話を良好に利用することができる経路を探索することを可能とするナビゲーション装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】**【0009】**

本発明に係るナビゲーション装置では、運転者が通話する通話確率を求める確率検出部と、安全性の高い第1経路と、目的地までの距離や到達時間に応じた第2経路とを探索可能な経路探索部と、通話確率が閾値より高い場合には経路探索部において第1経路を探索するように制御する制御部を有することを特徴とする。

【発明の効果】**【0010】**

本発明に係るナビゲーション装置によれば、運転者が、運転に集中できなくなる要因が最もすくない安全経路を用いてナビゲーションを行うことができる。

【0011】

また、本発明に係るナビゲーション装置によれば、安全経路を用いてナビゲーションを行うことができるので、運転者がハンズフリー機能を用いて、携帯電話によって通話を行っても、最も安全に目的地までの誘導を行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】**【0012】**

以下図面を参照して、本発明に係るナビゲーション装置について説明する。ただし、本発明の技術的範囲はそれらの実施の形態には限定されず、特許請求の範囲に記載された発明とその均等物に及ぶ点に留意されたい。

【0013】

図1は、本発明に係るナビゲーション装置を含むシステムの概略構成を示す図である。

【0014】

ナビゲーション装置100は、ナビゲーション処理部110及び記憶部120等を有しており、車両（不図示）に配置された液晶表示装置等から構成されるディスプレイ10、ディスプレイの表示画面上に配置されたタッチパネル、各種ボタン等から構成される入力装置20、車両に配置されたスピーカ30、アダプタ40、車両の現在位置を測定するためのGPS受信機50、車両の速度を検出するための車速パルスを発生する車速センサ60、VICS情報を受信するためのVICS情報受信機70等と接続されている。

【0015】

ナビゲーション処理部110は、ナビゲーション装置100の制御を行う制御部111、アダプタ40と接続された携帯電話80における通話状態を検出するための通話検出部112、目的地が設定された場合の経路を探索する経路探索部112、運転者が通話を行う判然性を示す通話確率を演算により求める通話確率演算処理部114等から構成される。ナビゲーション処理部110全体がCPU、RAM及びROM等から構成され、前記制御部111、通話検出部112、経路探索部113及び通話確率演算処理部114はそれぞれ、アプリケーションソフトウェアとして構成されても良いし、個別にハードウェアとして構成されても良い。

【0016】

10

20

30

40

50

記録部 120 は、HD (ハードディスク) 等によって構成され、ナビゲーション装置 100 のアダプタ 40 と接続された携帯電話 80 を用いて行われた通話情報を記録した通話記録データベース 121、後述する探索経路を評価するためのスコア情報 (図 5 参照) が記録されたスコア情報データベース 122、ナビゲーション装置 100 が搭載された車両が以前走行したことがある経路を記録する走行履歴データベース 123、事故が発生した経路を示す事故情報データベース 124、気象情報を記録する気象情報データベース 125、地図情報を記録する地図情報データベース 126、アダプタ 40 と接続される携帯電話 80 の通話可能エリアを記録する通話エリア情報データベース 127 等が構築されている。

【0017】

車両外に配置された外部サーバ 90 は、CPU、RAM 及び ROM 等を含んで構成されている処理部 91、ネットワーク 2 を介してデータの送受信を行うための送受信部 92、HD 等の記録媒体から構成され、最新の事故情報 94 を記録する記録部 93 等から構成されている。

【0018】

ナビゲーション装置 100 は、GPS 受信機 50 が受信する車両の現在位置情報及び車速センサ 60 からの車速パルスに基づく車速情報に基づいて、地図情報データベース 126 に記録される地図データを利用し、車両の現在位置及び入力装置 20 によって設定された目的地までの経路をディスプレイ 10 上に表示して、運転者に対してナビゲーション動作を行うように構成されている。

【0019】

また、ナビゲーション装置 100 は、アダプタ 40 と接続された携帯電話 80 をデータ送受信装置として利用し、基地局等を含む移動体通信網及びインターネット等によるネットワーク 2 を介して車両外の外部サーバ 90 にアクセスし、外部サーバ 90 の記憶部 93 に記憶されている最新の事故情報 94 をダウンロードして、事故情報データベース 124 に記録する。なお、同様に、所定のサイトやサーバに、ネットワーク 2 を介してアクセスして、気象情報データベース 125 に最新の気象情報 (天気、気温、湿度等) のダウンロードを行う。

【0020】

最新の事故情報及び気象情報のダウンロードは、例えば、携帯電話 80 がアダプタ 40 と接続されから所定時間後、サーバ 90 における最新事故情報の更新期日に対応した所定期間毎 (1 時間毎、1 日毎、1 週間毎等) 等に、行われる。

【0021】

アダプタ 40 は、運転者の携帯電話 80 と接続し、携帯電話 80 の通話状態をナビゲーション処理部 110 へ転送する。これによって、通話検出部 112 は、現在運転者が携帯電話 80 を利用して通話中であるか否かを判別することが可能となる。

【0022】

また、アダプタ 40 は、ハンズフリー用のキットとしても利用することができる。例えば、アダプタ 40 は、携帯電話 80 から入力された音声信号を無線 (Bluetooth (登録商標)) で運転者が装着しているイヤホン (不図示) に転送して、運転者がコードレス通話を行えるように構成することが可能である。

【0023】

図 2 は、ナビゲーション装置の処理フローの一例を示す図である。

【0024】

図 2 に示す処理フローは、ナビゲーション装置 100 のナビゲーション処理部 110 の制御部 111 が、予め制御部 111 の ROM 等に記録されているプログラムに従い、各種要素と協働して実行する。

【0025】

なお、図 2 に示す処理フローが実行される時点で、ナビゲーション装置 100 及びナビゲーション装置 100 と接続される各種要素には、電力が供給され、動作可能な状態に維

10

20

30

40

50

持されているものとする。また、図2に示す処理フローが実行される時点で、携帯電話80がアダプタ40と接続されているものとする。

【0026】

最初に、制御部111は、入力装置20によって目的地設定がなされたことを検出する(S10)。

【0027】

次に、制御部111は、経路探索部113によって、GPS受信機50から取得した現在位置情報及びS10で取得した目的地情報に基づいて通常経路を探索するように制御する(S11)。通常経路は、例えば、現在位置と目的地を、最短時間又は最短距離で結ぶ経路である。なお、通常経路を探索するに際しては、高速道路を優先的に利用する/しない等の条件を予め定めても良い。

10

【0028】

次に、制御部111は、S11で探索された経路を利用した目的地までの所用時間の演算を行う(S12)。

【0029】

次に、制御部111は、通話記録データベース121の記録内容に基づき、通話確率演算処理部114に対して、S12で取得した所用時間内で、運転者が携帯電話を用いて通話を行う確率の演算を行い、通話確率を算出させるように制御を行う(S13)。通話確率の演算については後述する。

【0030】

次に、制御部111は、算出された通話確率が、予め定められた閾値以上か否かの判断を行う(S14)。

20

【0031】

S14において、通話確率が予め定められた閾値より小さいと判断された場合には、制御部111は、通話検出部112からの制御入力に基づいて、現在、運転者が携帯電話80によって通話中か否かの判断を行う(S15)。

【0032】

S14において、通話確率が予め定められた閾値以上と判断された場合、又はS15において通話中であると判断された場合、制御部111は、経路探索部113によって、安全経路を探索するように制御を行い(S16)、安全経路をディスプレイ10に表示して、車両を安全経路に沿って誘導する(S17)。安全経路を探索する具体例については後述する。

30

【0033】

一方、S14において通話確率が予め定められた閾値より小さいと判断され、且つS15において通話中ではないと判断された場合、制御部111は、S11で探索した通常経路をディスプレイ10に表示して、車両を通常経路に沿って誘導する(S17)。

【0034】

このように、本発明に係るナビゲーション装置100では、運転者が携帯電話80を利用する可能性が高い場合、又は携帯電話80を利用中の場合には、ハンズフリー機能を利用するとはいえ、多少でも運転以外の余分な動作が加わることから、安全運転のために、安全経路を探索して、安全経路に沿ってナビゲーションを実行する。一方、本発明に係るナビゲーション装置100では、運転者が携帯電話80を利用する可能性が低い場合且つ携帯電話80を利用中でない場合には、通常の方式に従って、通常経路を探索し、その方が安全経路と比べて短距離又は短時間で目的地まで到達することができるので、通常経路に沿ってナビゲーションを実行する。

40

【0035】

図3は、通話記録データベースに記録される通話記録の一例を示す図である。

【0036】

図3(a)は、通話開始時刻、通話時間、日付け、曜日、受発信の区別を記録した生の通話記録データの一例を示しており、図3(b)は、図3(a)のデータから時間帯毎の

50

通話回数を算出したデータ例である。

【 0 0 3 7 】

例えば、現時位置から目的地までの工程が、全て 10 時 00 分から 10 時 59 分までの間に含まれるなら、図 3 (b) のデータにおける 10 時の通話回数に基づいて通話確率を決定することとなる。

【 0 0 3 8 】

例えば、時間帯毎の通話確率は、「当該時間帯の通話回数 ÷ 当該時間帯を含む 1 日の総通話回数」と定義することができる。図 3 の例を用い、上記定義に沿って通話確率を求めると、10 時 (10 時 00 分 ~ 10 時 59 分) の通話確率は「 0 . 4 」、11 時 (11 時 00 分 ~ 11 時 59 分) の通話確率は「 0 . 4 」、12 時 (12 時 00 分 ~ 12 時 59 分) の通話確率は「 0 . 2 」、その他の時間帯の通話確率は「 0 」となる。例えば、閾値を「 0 . 2 5 」と設定すると、制御部 1 1 1 は、10 時及び 11 時のみ運転者が通話を行う確率が高いものとして、その時間帯には、安全経路を探索することとなる。

10

【 0 0 3 9 】

図 4 は、図 2 に示す安全経路の探索フローの具体例を示す図である。

【 0 0 4 0 】

最初に、制御部 1 1 1 は、通話エリアデータベース 1 2 7 から、運転者が利用する携帯電話 8 0 の通話可能なエリア情報を取得する (S 2 0) 。

【 0 0 4 1 】

次に、制御部 1 1 1 は、現在地及び目的地 (図 2 の S 1 0 参照) に基づき、S 2 0 で取得した通信可能なエリア内を通る複数の経路の探索を行う (S 2 1) 。経路の探索個数等は、事前に設定できるものとし、探索経路には、少なくとも、通信可能なエリア内を通り最短距離又は最短時間で目的地に到達する経路を含むものとする。

20

【 0 0 4 2 】

次に、制御部 1 1 1 は、S 2 1 で探索された経路の内、走行履歴データベース 1 2 3 に基づいて、走行履歴がある経路の一部を含む経路があるか否かの判断を行う (S 2 2) 。

【 0 0 4 3 】

次に、制御部 1 1 1 は、S 2 1 で探索された経路の内、事故情報データベース 1 2 3 に基づいて、事故情報がある経路があるか否かの判断を行う (S 2 3) 。

【 0 0 4 4 】

次に、制御部 1 1 1 は、S 2 1 で探索された各経路について、地図情報データベース 1 2 6 に基づき、左折、右折、カーブ、急カーブ、合流、分岐、視認性が悪い箇所、及び砂利道が存在するか否か、また、それらの状況が存在する場合にはそれぞれ何箇所あるかについての判断を行う (S 2 4) 。ここで、視認性が悪い箇所とは、建物によって経路の視界が遮られているような場合、例えば、T 字路のかどに大きなビルが存在する場合等を言う。なお、上記の道路状況は一例であって、他の道路状況の確認を行うようにしても良い。

30

【 0 0 4 5 】

次に、制御部 1 1 1 は、S 2 1 で探索された各経路について、気象情報データベース 1 2 5 に基づいて、日差し向け走行、及び雨天走行存在するか否かについて判断を行う (S 2 5) 。ここで、日差し向け走行とは、天気が晴れている場合に、太陽からの日差しの方向に対して走行する場合をいい、気象情報データベース 1 2 5 から天気の情報入手し且つ太陽からの日差しの方向は年月日及び現在時刻から算出して、総合的に判断する。

40

【 0 0 4 6 】

次に、制御部 1 1 1 は、S 2 1 で探索された各経路について、V I C S 受信機 7 0 で受信した V I C S 情報に基づいて、凍結道路があるか否かの判断を行う (S 2 6) 。

【 0 0 4 7 】

次に、制御部 1 1 1 は、S 2 2 ~ S 2 6 で取得した各種情報に対応するスコアをスコア情報データベース 1 2 2 に基づいて算出し、S 2 1 で探索された各経路についてそれぞれスコア付けを行う (S 2 7) 。具体的については後述する。

50

【 0 0 4 8 】

次に、制御部 1 1 1 は、S 2 7 でスコア付けした経路の内、最もスコアが小さい経路を安全経路として選択し (S 2 8)、安全経路の探索フロー (図 2 の S 1 6) を終了する。なお、図 4 の例では、走行履歴情報、事故情報、道路情報、気象情報及び V I C S 情報の全てに基づいてスコア付けを行ったが、必ずしも全ての情報に基づいてスコア付けを行わなくても良い。また、他の情報を加味して、スコア付けを行っても良い。

【 0 0 4 9 】

図 5 は、スコア情報データベース 1 2 2 に記録されるスコア情報の一例を示す図である。

【 0 0 5 0 】

経路中の「走行履歴」がある場合のスコアは「 - 2 」となる。なお、「走行履歴」に関する状況は、走行履歴データベース 1 2 3 に基づいて判断される (図 4 の S 2 2 参照) 。

【 0 0 5 1 】

また、経路中の「事故情報」がある場合のスコアは「 5 」となる。なお、「事故情報」に関する状況は、事故情報データベース 1 2 4 に基づいて判断される (図 4 の S 2 3 参照) 。

【 0 0 5 2 】

さらに、経路中に、「左折」がある場合のスコアは 1 回毎に「 1 」、「右折」がある場合のスコアは 1 回毎に「 2 」、「カーブ」がある場合のスコアは 1 箇所毎に「 1 」、「急カーブ」がある場合のスコアは 1 箇所毎に「 3 」、「合流」がある場合のスコアは 1 箇所毎に「 2 」、「分岐」がある場合のスコアは 1 箇所毎に「 2 」、「視認性の悪い箇所」がある場合のスコアは 1 箇所毎に「 2 」、「砂利道」がある場合のスコアは 1 箇所毎に「 2 」となる。なお、以上の 8 つの状況は、地図情報データベース 1 2 6 に基づいて判断される (図 4 の S 2 4 参照) 。

【 0 0 5 3 】

さらに、経路中に、「雨天走行」がある場合のスコアは「 3 」、「日差し向け走行」がある場合のスコアは「 2 」となる、なお、上記 2 つの状況は、気象情報データベース 1 2 5 に基づいて判断される (図 2 の S 2 5 参照) 。

【 0 0 5 4 】

さらに、経路中に、「凍結道路」がある場合のスコアは 1 箇所毎に「 3 」となる。なお、「凍結道路」に関する状況は、V I C S 情報に基づいて判断される (図 4 の S 2 6 参照) 。

【 0 0 5 5 】

なお、図 5 に示すスコアの配点は一例であって、さまざまな状況に応じて、最適な配点を決定することが可能である。

【 0 0 5 6 】

図 6 は、候補経路のスコア付け例を示す図である。

【 0 0 5 7 】

図 6 では、現在位置 2 及び目的地 3 に基づいて、経路探索部 1 1 3 により 4 つの経路が探索された場合を示している。

【 0 0 5 8 】

経路 1 には、分岐点 1 (2)、カーブ 3 (1)、分岐点 3 (2)、カーブ 4 (1)、カーブ 5 (1)、合流 3 (2)、合流 1 (2)、及び合流 2 (2) という状況が存在し、スコアは「 1 3 」となる。

【 0 0 5 9 】

経路 2 には、分岐点 1 (2)、カーブ 3 (1)、分岐点 3 (2)、カーブ 9 (1)、走行履歴あり (- 2)、カーブ 6 (1)、合流 3 (2)、合流 1 (2)、及び合流 2 (2) という状況が存在し、スコアは「 1 1 」となる。

【 0 0 6 0 】

経路 3 には、分岐点 1 (2)、カーブ 1 (1)、分岐点 2 (2)、カーブ 2 (1)、急

10

20

30

40

50

カーブ 1 (3)、カーブ 7 (1)、合流 1 (2)、及び合流 2 (2)という状況が存在し、スコアは「 1 4 」となる。

【 0 0 6 1 】

経路 4 には、最短経路であり、分岐点 1 (2)、カーブ 1 (1)、分岐点 2 (2)、事故情報 (5)、カーブ 8 (1)、及び合流 2 (2)という状況が存在し、スコアは「 1 3 」となる。

【 0 0 6 2 】

したがって、制御部 1 1 1 は、最もスコアの小さい経路 2 を安全経路として選択することとなる (図 4 の S 2 8)。このように、ナビゲーション装置 1 0 0 では、運転者が、運転に集中できなくなる要因である、図 4 の S 2 2 ~ S 2 6 で取得した各種要因が、最も少ないと思われる経路を安全経路として選択する。したがって、ナビゲーション装置 1 0 0 では、運転者が通話を行う確率が高い場合又は通話中である場合には、安全経路をディスプレイ 1 0 上に表示して目的地まで誘導するので、ハンズフリー機能を用いて、携帯電話 8 0 によって通話を行っても、最も安全に目的地まで到達することができる経路をナビゲーションすることができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 6 3 】

【 図 1 】本発明に係るナビゲーション装置を含むシステムの概略構成を示す図である。

【 図 2 】ナビゲーション装置の処理フローの一例を示す図である。

【 図 3 】通話記録データベースに記録される通話記録の一例を示す図である。

【 図 4 】安全経路の探索フローの一例を示す図である。

【 図 5 】スコア情報の一例を示す図である。

【 図 6 】候補経路のスコア付け例を示す図である。

【 符号の説明 】

【 0 0 6 4 】

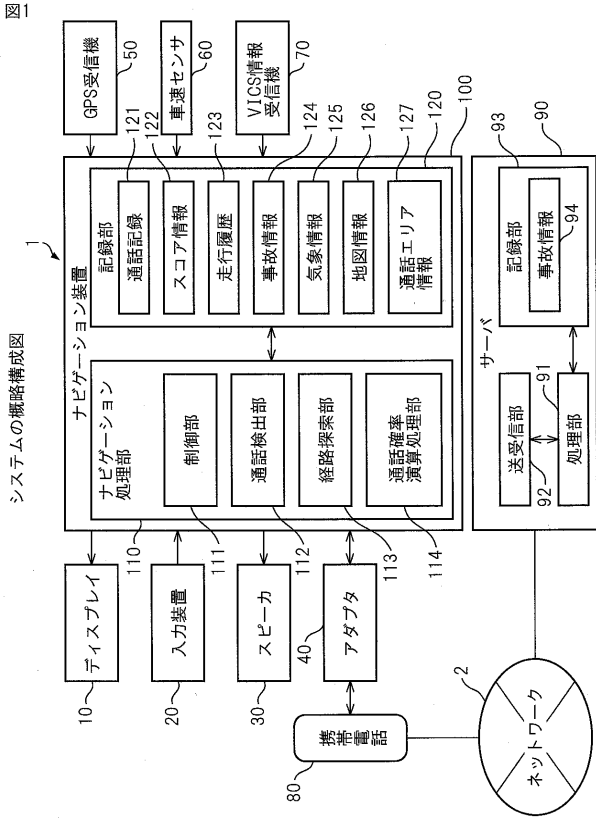
1 0 0	ナビゲーション装置
1 1 1	制御部
1 1 2	通話検出部
1 1 3	経路探索部
1 1 4	通話確率演算処理部
1 2 0	記録部
1 2 1	通話記録データベース
1 2 2	スコア情報データベース
1 2 3	走行履歴データベース
1 2 4	事故情報データベース
1 2 5	気象情報データベース
1 2 6	地図情報データベース
1 2 7	通話エリア情報データベース

10

20

30

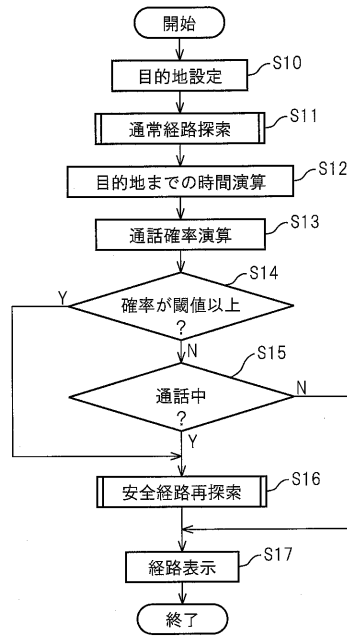
【図1】



【図2】

図2

ナビゲーション装置の処理フロー例



【図3】

図3

(a)

通話開始時刻	通話時間	日付	曜日	発受信
10:50	12分	2007/12/20	木曜日	受信
12:00	5分	2007/12/20	木曜日	発信
13:00	13分	2007/12/20	木曜日	発信
10:20	7分	2007/12/21	金曜日	受信
11:20	8分	2007/12/21	金曜日	受信
11:40	8分	2007/12/21	金曜日	受信
.
.
.

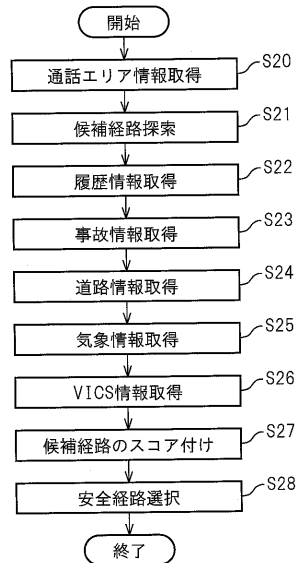
(b)

時間帯	回数
.	.
.	.
10時	2
11時	2
12時	1
.	.
.	.

【図4】

図4

安全経路の探索フロー例



【 図 5 】

図5

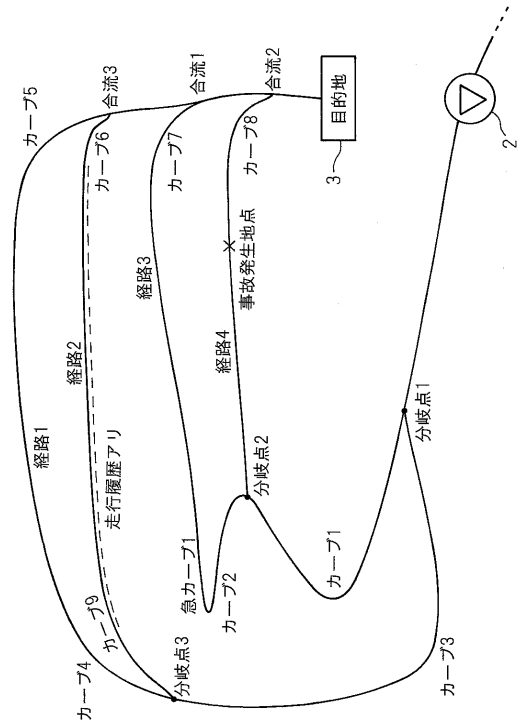
スコア例

	状態	スコア
1	走行履歴	-2
2	事故情報	5
3	左折	1
4	右折	2
5	カーブ	1
6	急カーブ	3
7	合流	2
8	分岐	2
9	視認性	2
10	砂利道	2
11	雨天走行	3
12	日差し向け走行	2
13	凍結道路	3

【 図 6 】

図 6

候補経路のスコア付け例



フロントページの続き

(74)代理人 100122965

弁理士 水谷 好男

(72)発明者 岩本 和久

兵庫県神戸市兵庫区御所通1丁目2番28号 富士通テン株式会社内

Fターム(参考) 2C032 HB22 HB23 HB24 HB25 HC08 HD16 HD26
2F129 AA03 BB03 BB20 CC16 CC19 DD21 DD24 DD30 DD31 DD33
DD39 DD45 DD57 DD63 DD64 EE02 EE43 EE52 EE83 FF02
FF04 FF08 FF09 FF12 FF15 FF18 FF19 FF26 FF41 FF59
FF72 HH02 HH12 HH20
5H180 AA01 BB02 BB04 BB05 CC12 EE18 FF04 FF05 FF14 FF22
FF25 FF27 FF33