

(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2007-91013

(P2007-91013A)

(43) 公開日 平成19年4月12日(2007.4.12)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
B60K 35/00 (2006.01)	B60K 35/00 Z	3D044
G09G 5/00 (2006.01)	G09G 5/00 510C	3D344
G09G 5/02 (2006.01)	G09G 5/02 Z	5C080
G09G 5/14 (2006.01)	G09G 5/14 Z	5C082
G09G 5/36 (2006.01)	G09G 5/36 530Y	
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 12 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号 特願2005-282429 (P2005-282429)
 (22) 出願日 平成17年9月28日 (2005.9.28)

(71) 出願人 000004260
 株式会社デンソー
 愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地
 (74) 代理人 100082500
 弁理士 足立 勉
 (72) 発明者 澤木 優
 愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地 株式会
 社デンソー内
 (72) 発明者 田口 清貴
 愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地 株式会
 社デンソー内
 Fターム(参考) 3D044 BA22 BA30 BB01 BD02 BD13
 3D344 AA22 AA30 AB01 AD02 AD13

最終頁に続く

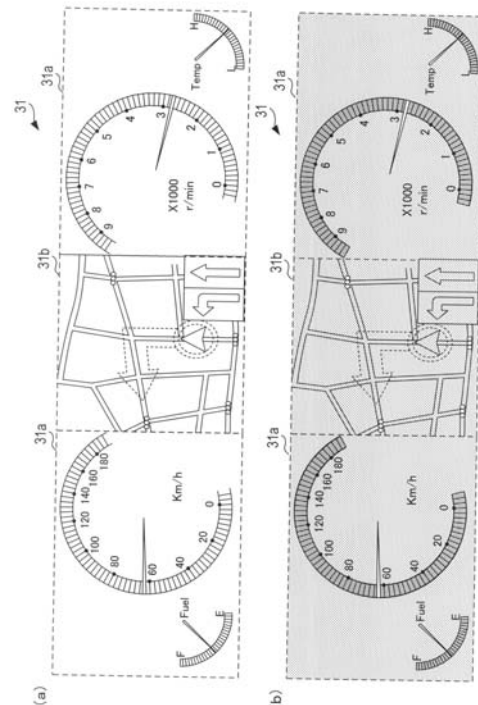
(54) 【発明の名称】 表示装置及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】 車両の運行に伴う情報を表示する表示装置において、特に配色の観点で優れた視認性の向上が図れる技術を提供する。

【解決手段】 昼から夜に変わることにより、車両の外部環境が暗くなったとする。そして、ナビゲーション装置の機能によって、ナビ表示領域31bに表示されている地図が夜用のものになったとする。すると、表示部31は図4(a)から図4(b)に示すように変化する。すなわち、ナビ表示領域31bだけでなく、左右のメータ表示領域31aも夜用の配色に変更される(具体的には、例えば、明度や彩度等が下がる)。この結果、ユーザは、メータ表示領域31aに表示された画像の影響(例えば、まぶしさ等)を受けることがなくなるため、ナビ表示領域31bに表示された地図の視認性が向上する。

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第 1 及び第 2 の領域を有し、これらの領域に車両の運行に伴う情報をオブジェクトを用いて表示する表示手段と、

前記第 2 の領域に表示された前記オブジェクトの配色に基づいて、前記第 1 の領域に表示された前記オブジェクトの配色を変更する配色変更手段と、

を備えることを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の表示装置において、

前記第 1 の領域に表示される情報は、車速、エンジン回転数、エンジン冷却水温及び燃料残量の少なくとも何れか一つであり、

前記第 2 の領域に表示される情報は、経路案内情報及び警告情報の少なくとも何れか一つであること、

を特徴とする表示装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は請求項 2 に記載の表示装置において、

前記配色変更手段は、前記第 1 の領域に表示された前記オブジェクトの配色を、前記第 2 の領域に表示された前記オブジェクトの配色に類似するものに変更すること、

を特徴とする表示装置。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の表示装置において、

前記配色変更手段は、前記第 2 の領域に表示された情報が特に重要度の高いものである場合、前記第 1 の領域に表示された前記オブジェクトの配色を、前記第 2 の領域に表示された前記オブジェクトを目立たせることができる配色に変更すること、

を特徴とする表示装置。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 請求項 4 の何れかに記載の表示装置において、

さらに、ユーザからの操作指令を受け付ける指令受付手段を備え、

前記配色変更手段は、前記第 1 の領域に表示された前記オブジェクトの配色を変更した後、前記指令受付手段がユーザから特定の指令を受け付けると、前記第 1 の領域に表示された前記オブジェクトの配色を元に戻すこと、

を特徴とする表示装置。

【請求項 6】

コンピュータを、請求項 1 ~ 請求項 5 の何れかに記載の表示装置における前記配色変更手段として機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、車両の運行に伴う情報を表示する表示装置に関し、特に表示領域に関して少なくとも 2 つの領域に分けて配色を制御することができるものに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、特許文献 1 に記載のような技術が知られている。この技術は、車両の走行状態や運転者の操作状態等から運転者が重視する情報を予測し、その重要視する情報を優先的に表示して視認性の向上を図るものである。具体的には、例えば、車速、操舵角変化、シフト変化等から山岳路を走行しているのか否かを推定し、山岳路を走行していると推定できる場合は、タコメータ、ブースト圧、ブレーキ等の表示を大きくする（山岳路走行では比較的エンジンやブレーキの状態が重要視されるため）。また、特許文献 1 では、色を変更することによって視認性の向上を図ることについても言及されている。

【特許文献 1】特開平 7 - 198425 号公報

10

20

30

40

50

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら、特定のメータを大きく表示させたり目立つ色によって表示させたりしても、他のメータとのバランスを欠いている場合には、かえって視認性の悪化を招く場合も考えられる。また、ユーザの好みによって特定のメータ類の配色を変更した場合等にまで適切に視認性の向上が図れるかどうか疑わしい。

【0004】

本発明はこのような問題にかんがみなされたものであり、車両の運行に伴う情報を表示する表示装置において、特に配色の観点で優れた視認性の向上が図れる技術を提供すること

10

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記課題を解決する表示装置は、第1及び第2の領域を有し、これらの領域に車両の運行に伴う情報をオブジェクトを用いて表示する表示手段と、第2の領域に表示されたオブジェクトの配色に基づいて、第1の領域に表示されたオブジェクトの配色を変更する配色変更手段と、を備える。なお、この「オブジェクト」というのは、具体的には、文字や図形（背景を含む）等を意味する。また、第1及び第2の領域は固定的な大きさや形状を有したものである必要はなく、動的に大きさや形状等が変化してもよい。

【0006】

このような表示装置によれば、表示手段全体の配色バランスを保持しながら、例えばユーザに必要な情報を効果的に伝達することができる。また、ユーザの好みによって第2の領域の配色が変更されたとしても、それに合わせて第1の領域に表示されたオブジェクトの配色が自動的に変更されるため、ユーザの配色設定によって視認性の悪化を招くこともない。

20

【0007】

ところで、第1の領域に表示される情報は、車速、エンジン回転数、エンジン冷却水温及び燃料残量の少なくとも何れか一つであり、第2の領域に表示される情報は、経路案内情報及び警告情報の少なくとも何れか一つであると特によい。通常、車両の表示装置には、速度メータ、タコメータ、燃料計及び水温計が配置され、車速、エンジン回転数、燃料残量、冷却水温が常時表示されていることが多いが、一時的な情報（例えば、経路案内情報や警告情報）は、情報の内容に応じて様々な配色となっている場合が多い。このため、例えば一時的な情報が、彩度の低い配色となっていたら、常時表示されている車速等についての彩度も低くすると全体としての配色バランスが保たれる。したがって、このように各領域に表示される情報が分けられた表示装置であれば、より視認性が向上する。

30

【0008】

なお、具体的な配色変更方法としては、第1の領域に表示されたオブジェクトの配色を、第2の領域に表示されたオブジェクトの配色に類似するものに変更するとよい。なお、ここで言う「類似するものに変更する」というのは、例えば、色相、明度、彩度等を、同じものあるいは、近いものに変更することを意味する。

40

【0009】

このようになっていれば、表示装置全体としての配色バランスが保たれやすい。

しかしながら、第2の領域に表示された情報が特に重要度の高いもの（例えば、車両の異常を示す情報や、経路上で運転者が特に注意すべき情報等）である場合、第1の領域に表示されたオブジェクトの配色を、第2の領域に表示されたオブジェクトを目立たせることができる配色に変更するようになっているとよい。具体的な変更方法としては、例えば、第1の領域に表示されたオブジェクトの配色を、明度や彩度を下げるように変更したり、第2の領域に表示されたオブジェクトの色と補色関係にある色に変更したりするとよい。

【0010】

50

このようになっていれば、通常時は表示装置全体の配色バランスを保たせながら、特に重要度の高い情報を表示する場合には、たとえ配色バランスが崩れたとしても、重要度の高い情報を効果的にユーザへ伝達することができる。

【0011】

ところで、ユーザが第2の領域に表示された情報を確認したため、変更された配色を元に戻したいとユーザが考える場合も考えられる。そのため、ユーザからの操作指令を受け付ける指令受付手段を備えるように表示装置を構成し、配色変更手段が、第1の領域に表示されたオブジェクトの配色を変更した後、指令受付手段がユーザから特定の指令を受け付けると、第1の領域に表示されたオブジェクトの配色を元に戻すようになっているとよい。

10

【0012】

このようになっていれば、何らかの理由でユーザが、変更された配色に戻したいと考えた場合にそれが可能となり、ユーザの使い勝手が向上する。また、表示装置の視認性向上にもつながる。

【0013】

なお、上述した配色変更手段としての機能をプログラムによって実現してもよい。このようなプログラムを、表示装置が内蔵するコンピュータに実行させれば、上述した表示装置と同様の効果を奏する。また、プログラムはネットワーク等を用いて流通させることも可能である上、表示装置におけるプログラムの入れ替えは、部品の入れ替えに比較して容易である。したがって、表示装置の機能向上を容易に行うことができる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、本発明が適用された実施形態について図面を用いて説明する。尚、本発明の実施の形態は、下記の実施形態に何ら限定されることはなく、本発明の技術的範囲に属する限り種々の形態を採りうる。

【0015】

[構成の説明]

図1は、ナビゲーション装置20及びそれに接続された表示装置30の概略構成を示すブロック図である。

【0016】

ナビゲーション装置20は車両に搭載され、車両の現在位置を検出する位置検出器21と、利用者からの各種指示を入力するための操作スイッチ群22と、操作スイッチ群22と同様に各種指示を入力可能であってナビゲーション装置20とは別体となったリモートコントロール端末(以下、リモコンと称す)23aと、リモコン23aからの信号を入力するリモコンセンサ23bと、表示装置30との通信機能を担う通信部24と、地図データや音声データ等が記録された地図記憶媒体からデータを入力する地図データ入力器25と、各種のガイド音声等を出力するための音声出力部27と、利用者が発話した音声に基づく電気信号を出力するマイクロフォン28と、上述した位置検出器21, 操作スイッチ群22, リモコンセンサ23b, 通信部24, 地図データ入力器25, マイクロフォン28からの入力に応じて各種処理を実行し、通信部24, 音声出力部27を制御する制御部29とを備えている。

30

40

【0017】

位置検出器21は、GPS(Global Positioning System)用の人工衛星からの電波を図示しないGPSアンテナを介して受信してその受信信号を出力するGPS受信機21aと、車両に加えられる回転運動の大きさを検出するジャイロスコープ21bと、車両の前後方向の加速度等から走行した距離を検出するための距離センサ21cとを備えている。そして、これら各センサ等21a~21cからの出力信号に基づいて制御部29が、車両の位置, 方位, 速度等を算出する。なお、GPS受信機21aからの出力信号に基づいて現在位置を求める方式は様々な方式があるが、単独測位方式、相対測位方式の何れであってもよい。

50

【 0 0 1 8 】

操作スイッチ群 2 2 は、メカニカルなキースイッチ等から構成され、ユーザからの様々な指令を入力する。

通信部 2 4 は、表示装置 3 0 と接続され（具体的には表示装置 3 0 の通信部 3 2 と接続され）、表示装置 3 0 との通信を担う。主に表示装置 3 0 に表示させる画像の画像データを送信する。

【 0 0 1 9 】

地図データ入力器 2 5 は、図示しない地図データ記憶媒体（例えばハードディスクや DVD-ROM 等）に記憶された各種データを入力するための装置である。地図データ記憶媒体には、地図データ（ノードデータ、リンクデータ、コストデータ、背景データ、道路データ、名称データ、マークデータ、交差点データ、施設のデータ等）、案内用の音声データ、音声認識データ等が記憶されている。なお、地図データ記憶媒体からこれらのデータを入力する代わりに、通信ネットワークを介してこれらのデータを入力するようになっていてもよい。

10

【 0 0 2 0 】

音声出力部 2 7 は、地図データ入力器 2 5 より入力した施設のガイドや各種案内の音声を出力することができる。

マイクロフォン 2 8 は、利用者が音声を入力（発話）するとその入力した音声に基づく電気信号（音声信号）を制御部 2 9 に出力するものである。利用者はこのマイクロフォン 2 8 に様々な音声を入力することにより、ナビゲーション装置 2 0 を操作することができる。

20

【 0 0 2 1 】

制御部 2 9 は、CPU, ROM, RAM, SRAM, I/O 及びこれらの構成を接続するバスラインなどからなる周知のマイクロコンピュータを中心に構成されており、ROM 及び RAM に記憶されたプログラムに基づいて各種処理を実行する。例えば、位置検出器 2 1 からの各検出信号に基づき座標及び進行方向の組として車両の現在位置を算出し、地図データ入力器 2 5 を介して読み込んだ現在位置付近の地図等を表示装置 3 0 に表示させる処理や、地図データ入力器 2 5 に格納された地図データと、操作スイッチ群 2 2 やリモコン 2 3 a 等の操作に従って設定された目的地とに基づいて現在位置から目的地までの最適な経路を算出する経路算出処理や、その算出した経路を表示装置 3 0 に表示させたり音声出力部 2 7 に音声として出力させることにより経路を案内する経路案内処理等を実行する。

30

【 0 0 2 2 】

一方、表示装置 3 0 は、表示部 3 1 と、通信部 3 2 と、ハンドルスイッチ 3 4 と、車内 LAN 通信部 3 5 と、制御部 3 6 とを備える。

表示部 3 1 は、カラー画像表示装置であり、液晶ディスプレイ、有機 EL ディスプレイ等から構成され、表示領域はメータ表示領域 3 1 a とナビ表示領域 3 1 b とに分けることができる。

【 0 0 2 3 】

メータ表示領域 3 1 a は、車内 LAN 通信部 3 5 を介して図示しない各種 ECU から取得した速度情報、エンジン回転数、燃料残量及びエンジン冷却水温等をアナログメータ風に画像として表示するための表示領域である。

40

【 0 0 2 4 】

ナビ表示領域 3 1 b は、通信部 3 2 を介してナビゲーション装置 2 0 から取得したナビゲーション画像（現在位置付近の地図や、現在位置を示すアイコンや、経路案内のための案内図等の画像）を表示するための表示領域である。

【 0 0 2 5 】

通信部 3 2 は、ナビゲーション装置 2 0 と接続され（具体的には、ナビゲーション装置 2 0 の通信部 2 4 と接続され）、ナビゲーション装置 2 0 との通信を担う。主に表示部 3 1 に表示される画像の画像データを受信する。

50

【0026】

ハンドルスイッチ34は、車両のハンドルに設けられたスイッチであり、変更された表示部31の配色を元に戻す際に押下されるものである。

車内LAN通信部35は、図示しない車内LANに接続された種々のECU（例えば、エンジンECU、AT-ECU等）との通信を担う部位である。

【0027】

制御部36は、CPU、ROM、RAM、SRAM、I/O及びこれらの構成を接続するバスラインなどからなる周知のマイクロコンピュータを中心に構成されており、ROM及びRAMに記憶されたプログラムに基づいて各種処理を実行する。例えば、ナビゲーション装置20から送られてきた画像データに基づいて表示部31のナビ表示領域31bに地図画像を表示させたりする処理や、車内LAN通信部35を介して各種ECUから受信したデータに基づいて車速、エンジン回転数、燃料残量及びエンジン冷却水温等をアナログ表示によって表示部31のメータ表示領域31aに表示させる処理や、後述する配色変更処理等を実行する。

10

【0028】

[動作の説明]

次に、表示装置30の制御部36が実行する処理のうち、本発明に特に関連する配色変更処理について図2のフローチャートを用いて説明する。配色変更処理は表示装置30への電力供給が開始された際に実行が開始される。

【0029】

制御部36は配色変更処理の実行を開始すると、まず、ナビ表示領域31bに表示されている画像に配色の変更があったか否かを判定する(S110)。ここで言う「画像に配色の変更があったか否か」というのは、例えば、ナビゲーション画像が昼間用画像から夜間用画像に変わった場合に「配色の変更があった」と判定したり、ナビゲーション画像が地図から交差点拡大図に変わり、全体の配色傾向が変わった場合に「配色の変更があった」と判定することである。なお、ナビ表示領域31bに表示されている画像のヒストグラムの変化量が所定の閾値を超えた場合に「配色の変更があった」と判定するようになっていてもよい。

20

【0030】

このS110において、ナビ表示領域31bに表示されている画像に配色の変更があったと判定した場合は(S110:Yes)、S120に処理を移行し、ナビ表示領域31bに表示されている画像に配色の変更がなかったと判定した場合は(S110:No)、S140に処理を移行する。

30

【0031】

S120では、ナビ表示領域31bに表示されている画像の配色に適合する配色情報を配色テーブルを参照して取得する。この配色テーブルは、制御部36のSRAMに記憶されたテーブルであり、ナビ表示領域31bの配色に適したメータ表示領域31aの配色情報が登録されている。ここで、この配色テーブルについて図3の説明図を用いて説明する。

【0032】

図3に示すように配色テーブルは、ナビ表示領域31bの配色識別情報（地図配色（昼用）、地図配色（夜用）、交差点図配色（昼用）、交差点図配色（夜用）、ユーザカスタマイズ配色（昼用）等の識別コード）と、メータ表示領域31aの配色情報（配色1、配色2、配色3等によって分けられた配色パターン）とがそれぞれ対応づけられて登録されている。そして、例えば、ナビ表示領域31bの配色が地図配色（夜用）に変更された場合は、メータ表示領域31aの配色として配色2が配色テーブルから読み出され、配色2という配色パターンが用いられるようになっている。なお、「地図配色」というのは、経路案内のための地図が表示された際の配色を意味し、「交差点図配色」というのは、交差点が拡大表示された際の配色を意味し、「警告配色」というのは、カーブや踏切の存在を知らせるための警告等を表示された際の配色を意味し、「ユーザカスタマイズ配色」と

40

50

いうのは、ユーザによって任意に設定された配色によって構成された画面が表示された際の配色を意味する。また、メータ表示領域 3 1 a の配色情報は、ナビ表示領域の配色識別情報が示す配色との関係において、表示装置 3 0 に情報が表示された際に全体として配色バランスが適した状態になるように登録されている。ただし、「警告配色」については、ナビ表示領域 3 1 b に表示された画像が特に強調されるようなメータ表示領域 3 1 a の配色（例えば、ナビ表示領域 3 1 b の配色と補色関係にある配色）が登録されている。

【0033】

説明を図 2 のフローチャートに戻し、続く S 1 3 0 では、S 1 2 0 で取得した配色情報に基づいてメータ表示領域 3 1 a に表示されている画像の配色を変更し（S 1 3 0）、S 1 4 0 へ処理を移行する。なお、変更する前に、変更前の配色情報を制御部 3 6 の RAM 10

【0034】

S 1 4 0 では、変更した配色を元に戻すことを意味する入力があったか否かを判定する。ここで言う「入力」というのは、ハンドルスイッチ 3 4 が受け付ける入力であり、ハンドルスイッチ 3 4 が押下された場合に入力があったと判定し、ハンドルスイッチ 3 4 が押下されなかった場合に入力がなかったと判定する。

【0035】

この S 1 4 0 において、配色を元に戻すことを意味する入力があったと判定した場合は（S 1 4 0 : Yes）、S 1 5 0 に処理を移行し、配色を元に戻すことを意味する入力がないと判定した場合は（S 1 4 0 : No）、上述した S 1 1 0 に処理を戻す。 20

【0036】

配色を元に戻すことを意味する入力があったと判定した場合に進む S 1 5 0 では、メータ表示領域 3 1 a に表示されている画像の配色を、制御部 3 6 の RAM 内に記憶しておいた配色情報に基づいて変更前の配色に戻す。そして、上述した S 1 1 0 へ処理を戻す。なお、一度も配色変更がなされていない場合は本ステップ（S 1 5 0）では何も行わない。

【0037】

次に、配色変更処理が実行されることによって変化する表示部 3 1 の様子について、図 4 及び図 5 の説明図を用いて説明する。

図 4 (a) の表示部 3 1 は、左側のメータ表示領域 3 1 a には車速及び燃料残量がアナログメータ風に表示され、右側のメータ表示領域 3 1 a にはエンジン回転数及びエンジン冷却水温がアナログメータ風に表示され、ナビ表示領域 3 1 b には経路案内のための昼用の地図を表示されている。 30

【0038】

ここで、昼から夜に変わることにより、車両の外部環境が暗くなったとする。そして、ナビゲーション装置 2 0 の機能によって、ナビ表示領域 3 1 b に表示されている地図が夜用のものになったとする（地図の視認性を向上させるため）。

【0039】

すると、図 4 (b) に示すように、ナビ表示領域 3 1 b だけでなく、左右のメータ表示領域 3 1 a も、配色変更処理により、夜用の配色に変更される（具体的には、例えば、明度や彩度等が下がる）。 40

【0040】

この結果、ユーザは、メータ表示領域 3 1 a に表示された画像の影響（例えば、まぶしさ等）を受けることがなくなるため、地図の視認性が向上する。なお、上述したように配色テーブルには、ナビ表示領域 3 1 b に地図が表示されたときの配色（地図配色）や、交差点が拡大表示された場合の配色（交差点図配色）のように、様々な配色パターンに応じたメータ表示領域 3 1 a の配色情報が登録されているため、常に表示部 3 1 の全体の配色バランスを保持される。このため、ユーザに必要な情報が効果的に伝達される。

【0041】

また、図 5 の表示部 3 1 は、図 4 (b) の表示部 3 1 と同様の構成及び状態に加え、ナビ表示領域 3 1 b の地図上にポップアップする形で警告「800 m 先、踏切注意！」が表 50

示されている。このように警告がポップアップすると、配色変更処理により、図5(b)の表示部31のように、メータ表示領域31aの配色が暗いものへ変更される。その結果、ナビ表示領域31b及びナビ表示領域31bの警告メッセージが際立ち、ユーザに警告の内容が伝わりやすくなる。

【0042】

なお、ユーザがハンドルスイッチ34を押下した場合には、配色変更を元に戻すようになっているため、例えば、図5(b)の表示部31の状態、ハンドルスイッチ34が押下されると、図5(a)の表示部31の状態に戻る。

【0043】

したがって、ユーザが警告を認識してハンドルスイッチ34を押下すれば、配色が元に戻るため、再び表示部31全体の配色バランスが保たれた状態になる。

10

[特許請求の範囲との対応]

実施形態の説明で用いた用語と特許請求の範囲に記載の用語との対応を示す。表示部31が表示手段に相当し、ナビ表示領域31bが第1の領域に相当し、メータ表示領域31aが第2の領域に相当する。ハンドルスイッチ34が指令受付手段に相当する。また、制御部36が実行する配色変更処理が配色変更手段としての機能に相当する。

【図面の簡単な説明】

【0044】

【図1】ナビゲーション装置及び表示装置に概略構成を示すブロック図である。

【図2】配色変更処理を説明するためのフローチャートである。

20

【図3】配色テーブルを説明するための説明図である。

【図4】配色変更処理によって変更される配色の様子を説明するための説明図である。

【図5】配色変更処理によって変更される配色の様子を説明するための説明図である。

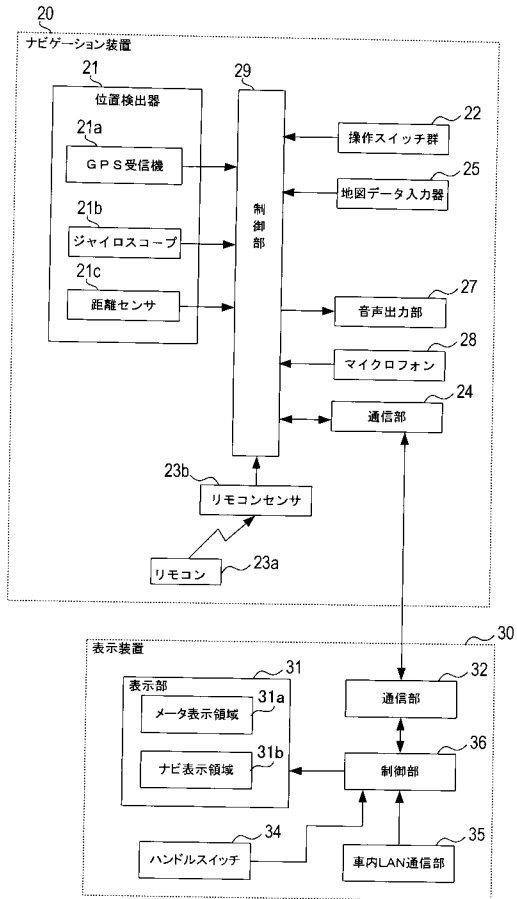
【符号の説明】

【0045】

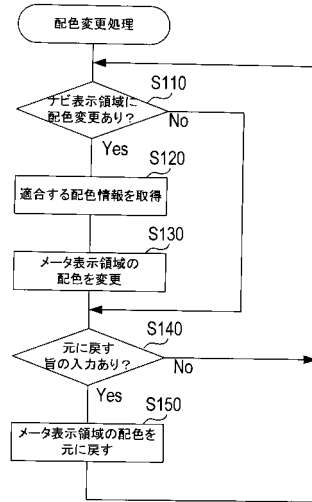
20...ナビゲーション装置、21...位置検出器、21a...GPS受信機、21b...ジャイロスコープ、21c...距離センサ、22...操作スイッチ群、23a...リモコン、23b...リモコンセンサ、24...通信部、25...地図データ入力器、27...音声出力部、28...マイクロフォン、29...制御部、30...表示装置、31...表示部、31a...メータ表示領域、31b...ナビ表示領域、32...通信部、34...ハンドルスイッチ、35...車内LAN通信部、36...制御部。

30

【図1】



【図2】



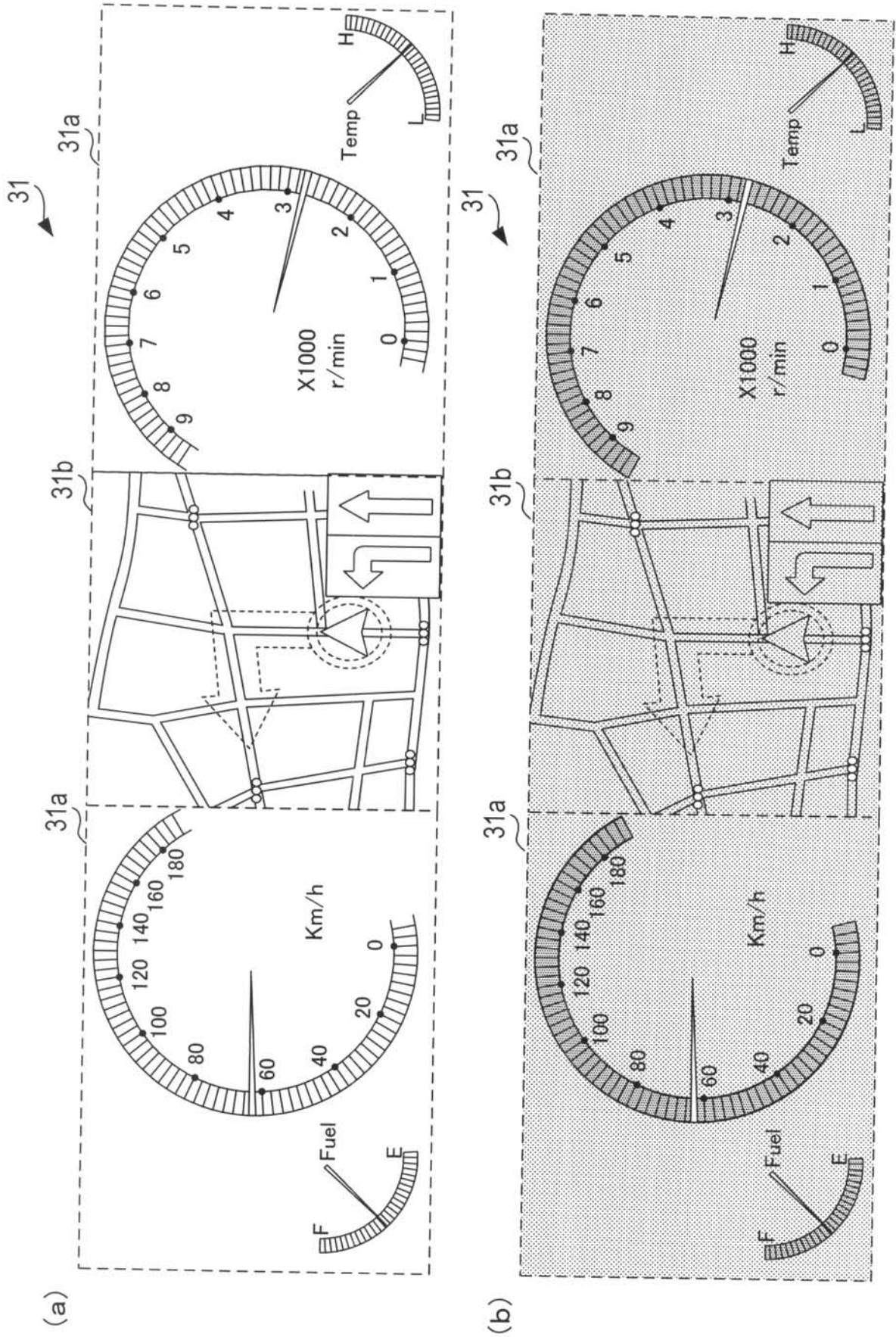
【図3】

配色テーブル

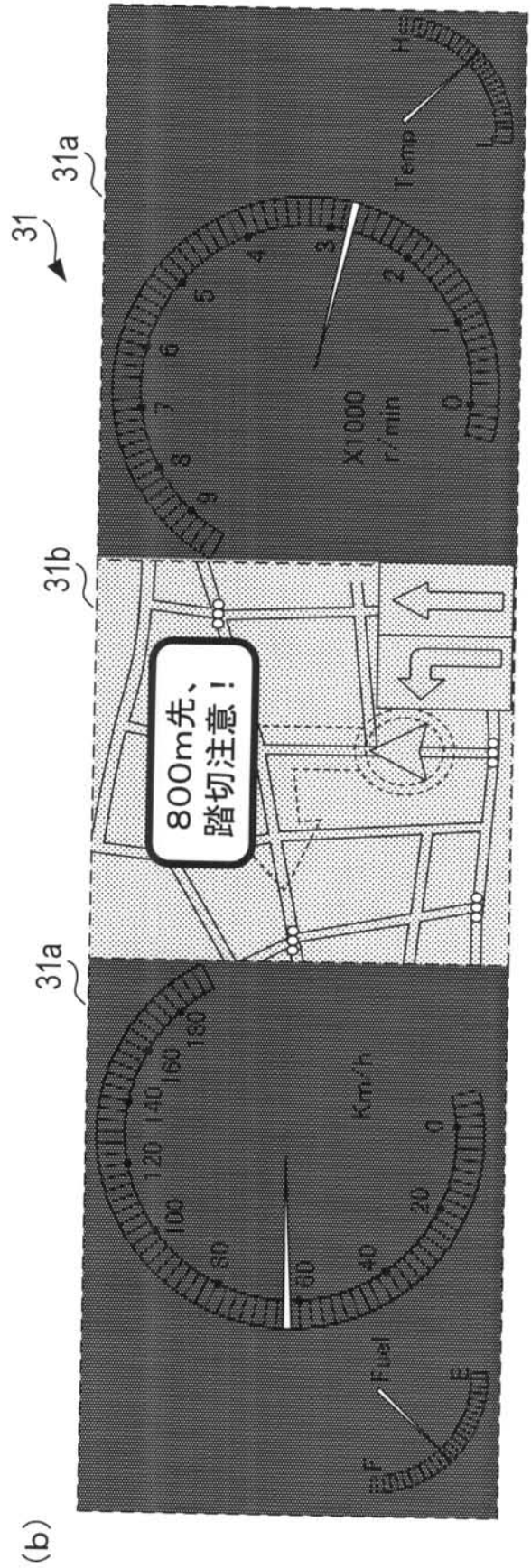
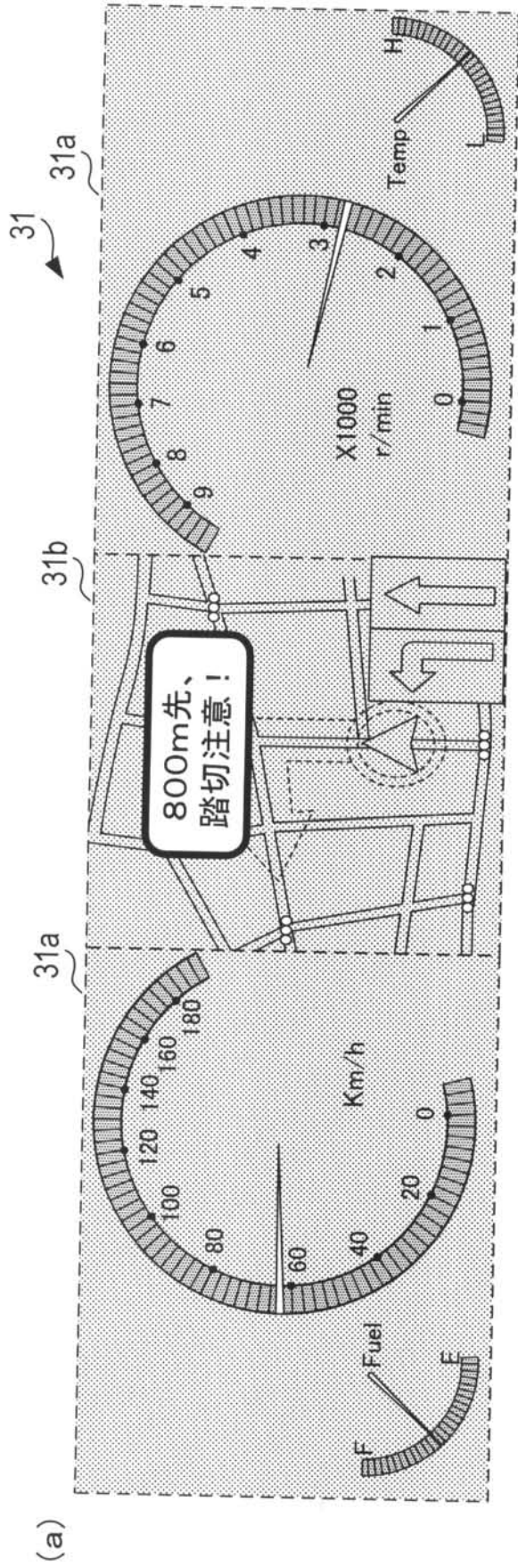
ナビ表示領域の配色識別情報	メタ表示領域の配色情報
地図配色(昼用)	配色1
地図配色(夜用)	配色2
交差点図配色(昼用)	配色3
交差点図配色(夜用)	配色4
警告配色(昼用)	配色5
警告配色(夜用)	配色6
ユーザカスタマイズ配色(昼用)	配色7
ユーザカスタマイズ配色(夜用)	配色8

⋮

【 図 4 】



【図5】



フロントページの続き

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード(参考)
G 0 9 G 3/20 (2006.01)	G 0 9 G 3/20	6 8 0 Q
	G 0 9 G 3/20	6 4 2 J
	G 0 9 G 3/20	6 6 0 K

Fターム(参考) 5C080 AA06 AA10 BB05 CC03 DD01 EE30 GG12 JJ01 JJ02 JJ07
KK23
5C082 AA11 BA27 BA34 BD02 CA12 CA82 CB01 CB06 MM10