

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 3 区分

【発行日】平成 25 年 1 月 17 日 (2013.1.17)

【公表番号】特表 2011-504253 (P2011-504253A)

【公表日】平成 23 年 2 月 3 日 (2011.2.3)

【年通号数】公開・登録公報 2011-005

【出願番号】特願 2010-530450 (P2010-530450)

【国際特許分類】

G 0 8 G 1/01 (2006.01)

G 0 1 S 19/14 (2010.01)

G 0 8 G 1/13 (2006.01)

G 0 1 C 21/00 (2006.01)

【F I】

G 0 8 G 1/01 A

G 0 1 S 5/14 5 3 1

G 0 8 G 1/13

G 0 1 C 21/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 11 月 16 日 (2012.11.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

マップデータに含まれる領域内のナビゲーションできる経路の区域を表す、ナビゲーションできる複数の区域を含むマップデータを生成するために位置決定データを処理する方法であり、

前記区域は夫々関連付けられた速度データを持つように構成され、

(i) 少なくとも 1 つのナビゲーションできる区域 (一般的には各ナビゲーションできる区域) に関連付けられた速度データを、前記速度データが前記速度データと関連付けられたナビゲーションできる区域のパラメータに従って分類され得る複数の分類を持つクラシフィケーションの 1 つの分類に分類する工程と、

(i i) 前記クラシフィケーションの各分類の分類平均を生成する工程と、

(i i i) 関連付けられた速度データが存在するかを確認するために、少なくともいくつかのナビゲーションできる区域 (一般的には各ナビゲーションできる区域) を評価する工程と、

(i v) あるナビゲーションできる区域に関連付けられた速度データが存在しない場合、処理中のナビゲーションできる区域のパラメータに従って、前記分類平均を前記処理中のナビゲーションできる区域の速度データとして用いる工程と、を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記方法は、

少なくとも 1 つの携帯ナビゲーション装置 (一般的には複数の携帯ナビゲーション装置) から、GPS データをアップロードすることにより得られた GPS データを受信し、1 つ以上の前記ナビゲーションできる区域に関連付けられた速度データを生成するために GPS データを処理する最初のステップを含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

ナビゲーションできる区域に関連付けられた速度データを分析し、前記速度データの質を決定する工程と、

前記速度データの前記質が所定の限度以下である場合は前記速度データを置き換える工程とを含むことを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記速度データを処理することは、前記マップデータに含まれる各ナビゲーションできる区域に対する、測定された速度データを生成することを目的とする、請求項 2 又は請求項 2 に依存する請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記処理は、各ナビゲーションできる区域に対する、第 1 の期間をカバーする測定された速度プロファイルを生成することを目的とし、前記第 1 の期間は 1 日であり得ることを特徴とする、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記測定された速度プロファイルの質が所定の限度以下である場合は、前記ナビゲーションできる区域の前記測定された速度プロファイルを、第 1 の期間より長い第 2 の期間の測定された速度プロファイルで置き換えることを特徴とする、請求項 4 又は 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記 (i) の工程において、前記平均速度は所定のクラシフィケーションに従って分類されることを特徴とする、請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】

生成された速度プロファイルのクラスタを生成するために、前記測定された速度プロファイルにクラスタ分析を行う工程をさらに含むことを特徴とする、請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 9】

少なくともいくつかのナビゲーションできる区域（一般的には各ナビゲーションできる区域）に関連付けられた速度データをクラスタ生成された速度データにマッピングする工程をさらに含むことを特徴とする、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記少なくともいくつかのナビゲーションできる区域（一般的には各ナビゲーションできる区域）に関連付けられた速度データは、前記クラスタ生成された区域を参照して置き換えられることを特徴とする、請求項 8 又は 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記クラスタ生成された速度プロファイルは、パラメータに従って正規化されることを特徴とする、請求項 8 乃至 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記ナビゲーションできる区域について、前記クラスタ生成速度プロファイルを正規化するために用いられる前記パラメータをマップデータに保存する工程を含む、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

マップに含まれる領域内のナビゲーションできる経路の区域を表す、ナビゲーションできる複数の区域を含むマップデータを処理するように構成された機械であり、

前記区域は夫々関連付けられた速度データを持つように構成され、

少なくとも 1 つのナビゲーションできる区域（一般的には各ナビゲーションできる区域）に関連付けられた速度データを、前記速度データが前記速度データと関連付けられたナビゲーションできる区域のパラメータに従って分類され得る複数の分類を持つクラシフィケーションの 1 つの分類に分類し、

前記クラシフィケーションの各分類の分類平均を生成し、

関連付けられた速度データが存在するかを確認するために、少なくともいくつかのナビ

ゲーションできる区域（一般的には各ナビゲーションできる区域）を評価し、

あるナビゲーションできる区域に関連付けられた速度データが存在しない場合、処理中のナビゲーションできる区域のパラメータに従って、前記分類平均を前記処理中のナビゲーションできる区域の速度データとして関連付けるように構成された、機械。

【請求項 14】

マップデータに含まれる領域内のナビゲーションできる経路の区域を表す、ナビゲーションできる複数の区域を含むマップデータであって、

前記ナビゲーションできる区域の各々は、関連付けられた速度データを持ち、クラシフィケーションの1つの分類に分類されており、

前記ナビゲーションできる区域の少なくとも1つは、同じ分類の異なるナビゲーションできる区域の速度データの平均を含む速度データが関連付けられていることを特徴とする、マップデータ。

【請求項 15】

命令を含む、機械可読な記憶媒体であって、機械によって読み込まれると前記機械に、

(i) 請求項 1 乃至 12 のいずれかの方法を実行させることと、

(ii) 請求項 13 の機械として機能させることと、

(iii) 請求項 14 のマップデータにアクセスできるようになることと、

のいずれかを実行させることを特徴とする記憶媒体。