

【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27年8月20日(2015.8.20)

【公開番号】特開2014-26539(P2014-26539A)

【公開日】平成26年2月6日(2014.2.6)

【年通号数】公開・登録公報2014-007

【出願番号】特願2012-167641(P2012-167641)

【国際特許分類】

G 08 G 1/00 (2006.01)

B 60 R 21/00 (2006.01)

【F I】

G 08 G 1/00 C

B 60 R 21/00 6 2 8 B

【手続補正書】

【提出日】平成27年7月6日(2015.7.6)

【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】

所定地点における車両の車両挙動を予測する車両挙動予測装置であって、

前記車両の車両挙動と走行状態情報の時系列変化の特徴とが対応付けられた情報である挙動特徴情報を、前記所定地点の前方地点における交通状況ごとに分けて複数パターン記憶する記憶装置と、

前記車両の走行状態情報を検出する検出手段と、

前記車両が前記前方地点に進入したときに前記検出手段により検出された前記走行状態情報に基づいて、現在の交通状況に対応するパターンの前記挙動特徴情報を、前記記憶装置から選択する選択手段と、

前記選択手段により選択された前記挙動特徴情報と、前記検出手段により検出された現時点における前記車両の走行状態情報の時系列変化とを比較して、前記所定地点における前記車両の車両挙動を予測し、予測された前記車両の車両挙動に基づく予測結果を該予測結果に基づき運転支援を実行する運転支援手段に出力する予測手段と、

を備え、

前記予測手段は、前記所定地点における前記車両の減速挙動の有無又は加速挙動の有無を前記車両の車両挙動として予測することを特徴とする車両挙動予測装置。

【請求項2】

前記交通状況は、前記前方地点における前記車両の巡航速度を含み、

前記選択手段は、

前記車両が前記前方地点に進入したときに前記検出手段により検出された前記走行状態情報に基づいて前記巡航速度の平均値を算出し、当該算出された平均値が、前記記憶装置に記憶された複数パターンの前記挙動特徴情報にそれぞれ対応付けられた複数の巡航速度の平均値のうちのいずれかに対応するかを判定することで、現在の交通状況に対応するパターンの前記挙動特徴情報を、前記記憶装置から選択することを特徴とする請求項1に記載の車両挙動予測装置。

【請求項3】

前記交通状況は、前記前方地点における路面勾配を含み、

前記選択手段は、

前記車両が前記前方地点に進入したときに前記検出手段により検出された前記走行状態情報に基づいて前記路面勾配を取得し、当該路面勾配が加速度に対して影響を与える勾配であるか否かを判定し、影響を与える勾配であると判定された場合は、前記路面勾配が、前記記憶装置に記憶された複数パターンの前記拳動特徴情報にそれぞれ対応付けられた複数の路面勾配のうちいずれかに対応するか否かを判定することで、現在の交通状況に対応する前記拳動特徴情報を、前記記憶装置から選択し、

影響を与える勾配ではないと判定された場合は、前記車両が前記前方地点に進入したときに前記検出手段により検出された前記走行状態情報に基づいて前記巡航速度の平均値を算出し、当該算出された平均値が、前記記憶装置に記憶された複数パターンの前記拳動特徴情報にそれぞれ対応付けられた複数の巡航速度の平均値のうちのいずれかに対応するかを判定することで、現在の交通状況に対応するパターンの前記拳動特徴情報を、前記記憶装置から選択することを特徴とする請求項2に記載の車両拳動予測装置。

【請求項4】

前記選択手段は、

前記記憶装置に記憶された複数の前記拳動特徴情報の間で前記巡航速度の平均値の差が現れる選択地点を決定し、前記車両が前記選択地点に進入したときに前記検出手段により検出された前記走行状態情報に基づいて、前記選択地点における前記車両の前記巡航速度の平均値を算出することを特徴とする請求項3に記載の車両拳動予測装置。