

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

| | | | |
|---|-----------------------------|---|--|
| 代理人 吉竹 英俊 様 であて名 〒540-0001 日本国大阪府大阪市中央区城見1丁目4番70号住友生命OBPプラザビル10階 | | PCT 国際調査機関の見解書 (法施行規則第40条の2) [PCT規則43の2.1] | |
| | | 発送日 (日.月.年) 29.01.2019 | |
| 出願人又は代理人 の書類記号 664838W001 | | 今後の手続については、下記2を参照すること。 | |
| 国際出願番号 PCT/JP2018/043471 | 国際出願日 (日.月.年) 27.11.2018 | 優先日 (日.月.年) | |
| 国際特許分類 (IPC) Int.Cl. B60W50/10(2012.01)i | | | |
| 出願人 (氏名又は名称) 三菱電機株式会社 | | | |

| | |
|--|--|
| 1. この見解書は次の内容を含む。 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 見解の基礎 <input type="checkbox"/> 第II欄 優先権 <input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成 <input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如 <input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 <input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献 <input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の欠陥 <input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願についての意見 | |
| 2. 今後の手続 国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。 この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から2月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。 さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。 | |

| | | | |
|---|--|--|------|
| 見解書を作成した日 17.01.2019 | | | |
| 名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 | | 特許庁審査官 (権限のある職員) 鶴江 陽介 電話番号 03-3581-1101 内線 3395 | |
| | | 3Z | 3620 |

第 I 欄 見解の基礎

1. 言語に関し、この見解書は以下のものに基づき作成した。
 - 出願時の言語による国際出願
 - 出願時の言語から国際調査のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
2. この見解書は、PCT規則 91 の規定により国際調査機関が許可した又は国際調査機関に通知された明らかな誤りの訂正を考慮して作成した (PCT規則 43 の 2.1(b))。
3. この国際出願で開示されたヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下の配列表に基づき見解書を作成した。
 - a. 出願時における国際出願の一部を構成する配列表
 - 附属書C/ST.25テキストファイル形式
 - 紙形式又はイメージファイル形式
 - b. 国際出願とともに、PCT規則13の3.1(a)に基づき国際調査のためにのみ提出された、附属書C/ST.25テキストファイル形式の配列表
 - c. 国際出願日後に、国際調査のためにのみ提出された配列表
 - 附属書C/ST.25テキストファイル形式 (PCT規則13の3.1(a))
 - 紙形式又はイメージファイル形式 (PCT規則13の3.1(b)及びPCT実施細則第713号)
4. さらに、複数の版の配列表又は配列表の写しが提出され、変更後の配列表又は追加の写しに記載された情報が、出願時における配列表と同一である旨、又は出願時における国際出願の開示の範囲を超えない旨の陳述書の提出があった。
5. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

| | | | |
|----------------|-----|---------------|---|
| 新規性 (N) | 請求項 | 4-6, 13-15 | 有 |
| | 請求項 | 1-3, 7-12, 16 | 無 |
| 進歩性 (IS) | 請求項 | 13 | 有 |
| | 請求項 | 1-12, 14-16 | 無 |
| 産業上の利用可能性 (IA) | 請求項 | 1-16 | 有 |
| | 請求項 | | 無 |

2. 文献及び説明

- 文献 1: JP 2017-102519 A (株式会社デンソー) 2017. 06. 08, 要約, 段落[0020], [0054]-[0059], [0067]-[0071], [0105]-[0106], [0114], [0116]-[0118], 図 3 & WO 2017/094316 A1
- 文献 2: JP 2009-113764 A (トヨタ自動車株式会社) 2009. 05. 28, 要約, 請求項 1, 段落[0031], [0038]-[0039], [0060], [0065], [0067], 図 4, 8 (ファミリーなし)
- 文献 3: JP 2010-52717 A (日産自動車株式会社) 2010. 03. 11, 段落[0082] & US 2010/0023218 A1, 段落[0132]-[0133] & EP 2149486 A2
- 文献 4: JP 62-253549 A (マツダ株式会社) 1987. 11. 05, 第 1 頁右下欄第 19 行-第 2 頁左上欄第 3 行 (ファミリーなし)
- 文献 5: JP 2015-77863 A (トヨタ自動車株式会社) 2015. 04. 23, 請求項 1, 段落[0031], [0053], 図 8 & US 2015/0106007 A1, 段落[0043], [0065], 図 8 & EP 2862768 A2 & CN 104554261 A
- 文献 6: JP 2011-196231 A (トヨタ自動車株式会社) 2011. 10. 06, 段落[0026] (ファミリーなし)
- 文献 7: JP 2008-68691 A (畑中 廣美) 2008. 03. 27, 段落[0004] (ファミリーなし)
- 文献 8: JP 2018-172028 A (本田技研工業株式会社) 2018. 11. 08, 段落[0053]-[0054], [0063] (ファミリーなし)
- 文献 9: JP 2015-103894 A (ルネサスエレクトロニクス株式会社) 2015. 06. 04, 段落[0013], 図 2, 10, 13 & US 2015/0145997 A1, 段落[0013], 図 2, 10, 13 & CN 104660980 A
- 文献 10: JP 2009-280015 A (トヨタ自動車株式会社) 2009. 12. 03, 要約, 請求項 1, 3-4 (ファミリーなし)
- 文献 11: JP 2016-199204 A (トヨタ自動車株式会社) 2016. 12. 01, 段落[0066] & US 2016/0304126 A1, 段落[0071] & DE 102016106832 A1 & CN 106043306 A
- 文献 12: JP 2017-206152 A (本田技研工業株式会社) 2017. 11. 24, 段落[0101]-[0107] & US 2017/0334454 A1, 段落[0128]-[0134] & CN 107444395 A
- (補充欄に続く)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

文献 13:JP 2017-509523 A (バイエリシエ・モトーレンウエルケ・アクチエンゲゼルシヤフト) 2017. 04. 06, 請求項 1, 6
& US 2016/0325758 A1, 請求項 1, 6 & WO 2015/106912 A2
& DE 102014200782 A1 & CN 105916751 A & KR 10-2016-0110371 A
文献 14:JP 2018-134962 A (マツダ株式会社) 2018. 08. 30,
請求項 1, 図 5 (ファミリーなし)

請求項 1-3, 7-12, 16 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1 より、新規性、進歩性を有しない。

(請求項 1, 16 について)

文献 1 (特に、段落[0054]-[0059], [0067]-[0068], 図 3) には、
現在実行中の第 1 運転計画 (ACC 機能や LKA 機能による自動運転) から第 2 運転計画 (LCA 機能による自動運転) への変更を指示する運転計画変更指示装置であって、乗員の視線が第 2 運転計画に対応する方向の操作視線 (段落[0067]に記載された、安全確認動作による一連の視線方向も、「第 2 運転計画に対応する方向の操作視線」に該当するともいえるため) であるか否かを判断する視線判断部と、

前記操作視線に基づき、前記第 1 運転計画に代えて第 2 運転計画を実行する旨の第 1 指示を運転制御装置に行う指示部と、を備える、運転計画変更指示装置の発明が記載されている。

(請求項 2 について)

文献 1 に記載された発明も、対象車両の周辺物の位置情報に基づき (段落[0071]における、自車に接近する物体の有無を検出している点を参照)、乗員が第 2 運転計画に関連する周辺物を視認する方向として操作視線の方向が定められる (接近する物体がなかったときに車線変更可能と判断し、安全確認動作による一連の視線方向を検出している点を参照) 点も記載されている。

(請求項 3 について)

文献 1 (段落[0067]) に記載された発明も、操作視線の方向は、隣接車線を視認する方向 (右隣接車線への車線変更であれば、安全確認動作の中で右ドアミラーや右後側方を確認している点を参照されたい) を含んでいる。

(請求項 7 について)

請求項 7 に係る発明の「第 1 レベル」との記載では、自動運転レベルを 1 とする場合をも含んでおり、その場合、文献 1 に記載された発明との間に差異は認められない。

(請求項 8 について)

文献 1 には、

第 1 運転計画から第 2 運転計画へ変更する旨の直接操作情報を取得する直接操作取得部 (操作部材 7, 58) をさらに備え、直接操作情報に基づき、第 1 運転計画に代えて第 2 運転計画を実行する旨の第 2 指示を前記運転制御装置に行う点も記載されている。

(補充欄に続く)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

(請求項 9 について)

請求項 9 の記載では、第 2 レベル以上である場合に引き続き第 2 指示を行う場合をも含んでいることをふまえると、自動運転レベルについての言及はないものの、文献 1 に記載された発明との間に差異は認められない。

(請求項 10 について)

文献 1 (段落[0105]-[0106]) には、第 1 運転計画から第 2 運転計画に変更することが可能と判断した場合に、その旨の通知を対象車両に搭載された出力装置 (表示デバイスやオーディオスピーカ 57) に出力させる点も記載されている。

(請求項 11 について)

文献 1 (段落[0020], [0116]) には、ジェスチャー (ウィンカレバー 7 やボタン, ステアリングホイールの操作) を操作行動として検出する操作行動検出部 (ウィンカレバー 7 やボタン, ステアリングホイール) をさらに備え、操作視線 (安全確認動作による一連の視線方向) と操作行動に基づき第 1 指示を行う点も記載されている。

(請求項 12 について)

文献 1 (段落[0069]-[0070], [0117], 図 3) には、操作行動と操作視線との時間差が予め定められた第 1 時間 (第 1 有効時間) 内である場合に、第 1 指示を行う点も記載されている。

請求項 1, 7-9, 16 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 2 より、新規性、進歩性を有しない。

(請求項 1, 16 について)

文献 2 (特に、要約, 請求項 1, 段落[0031], [0038]-[0039], [0060], [0065], [0067], 図 4, 8) には、

現在実行中の第 1 運転計画 (先行車を設定した追従制御) から第 2 運転計画 (先行車と設定し難くする、又は、減速勾配を通常時より緩和するようにした車両制御) への変更を指示する運転計画変更指示装置であって、乗員の視線が第 2 運転計画に対応する方向の操作視線 (段落[0065]) であるか否かを判断する視線判断部と、

前記操作視線に基づき、前記第 1 運転計画に代えて第 2 運転計画を実行する旨の第 1 指示を運転制御装置に行う指示部と、を備える、運転計画変更指示装置

の発明が記載されている。

(請求項 7 について)

請求項 7 に係る発明の「第 1 レベル」との記載では、自動運転レベルを 1 とする場合をも含んでおり、その場合、文献 2 に記載された発明との間に差異は認められない。

(請求項 8 について)

文献 2 (段落[0065]) には、
操作視線に加えて、

第 1 運転計画から第 2 運転計画へ変更する旨の直接操作情報を取得する直接操作取得部 (ウィンカ、ハンドル等) をさらに備え、直接操作情報に基づき、第 1 運転計画に代えて第 2 運転計画を実行する旨の第 2 指示を前記運転制御装置に行う点も記載されているといえる。

(補充欄に続く)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

(請求項 9 について)

請求項 9 の記載では、第 2 レベル以上である場合に引き続き第 2 指示を行う場合をも含んでいることをふまえると、自動運転レベルについての言及はないものの、文献 2 に記載された発明との間に差異は認められない。

請求項 2-3 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 2-3 より、進歩性を有しない。

文献 3 (段落[0082]) には、操作視線の方向が隣接車線であるときに、車線変更の意思を検出する点が記載されている。

そして、文献 2 に記載された第 2 運転計画に対応する方向の操作視線として、文献 3 に記載された隣接車線とする点を採用することは、当業者にとって容易であり、その際に、車線変更をも自動運転で行わせるようにすることは、当業者が適宜選択し得る設計事項に過ぎない。

請求項 2, 4 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 2, 4 より、進歩性を有しない。

文献 4 (第 1 頁右下欄第 19 行-第 2 頁左上欄第 3 行) には、追い越し時には先行車の先の方まで視認することで安全性を担保できる点が記載されている。

してみると、文献 2 に記載された第 2 運転計画に対応する方向の操作視線として、文献 4 に記載された先行車両を視認する方向 (先行車の先の方) とする点を採用することは、当業者にとって容易であり、その際に、追い越しをも自動運転で行わせるようにすることは、当業者が適宜選択し得る設計事項に過ぎない。

請求項 10-12 に係る発明は、文献 2, 1 によっても、進歩性を有しない。

(請求項 10 について)

文献 1 (段落[0105]-[0106]) には、第 1 運転計画から第 2 運転計画に変更することが可能と判断した場合に、その旨の通知を対象車両に搭載された出力装置 (表示デバイスやオーディオスピーカ 57) に出力させる点も記載されている。

文献 2 に記載された発明に、文献 1 記載の上記した点を採用することは、当業者にとって容易である。

(請求項 11 について)

文献 1 (段落[0020], [0116]) には、ジェスチャー (ウィンカレバー 7 やボタン, ステアリングホイールの操作) を操作行動として検出する操作行動検出部 (ウィンカレバー 7 やボタン, ステアリングホイール) をさらに備え、操作視線 (安全確認動作による一連の視線方向) と操作行動に基づき第 1 指示を行う点も記載されている。

文献 2 に記載された発明に、文献 1 記載の上記した点を採用することは、当業者にとって容易である。

(補充欄に続く)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

(請求項 12 について)

文献 1(段落[0069]-[0070], [0117], 図 3)には、操作行動と操作視線との時間差が予め定められた第 1 時間(第 1 有効時間)内である場合に、第 1 指示を行う点も記載されている。

文献 2 に記載された発明に、文献 1 記載の上記した点を採用することは、当業者にとって容易である。

請求項 1, 7-9, 16 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 5 より、新規性、進歩性を有しない。

(請求項 1, 16 について)

文献 5 (請求項 1, 段落[0031], [0053], 図 8) には、
現在実行中の第 1 運転計画(例えば、減速制御)から第 2 運転計画(例えば、加速制御)への変更を指示する運転計画変更指示装置であって、乗員の視線が第 2 運転計画に対応する方向の操作視線(段落[0031])であるか否かを判断する視線判断部と、
前記操作視線に基づき、前記第 1 運転計画に代えて第 2 運転計画を実行する旨の第 1 指示を運転制御装置に行う指示部と、を備える、運転計画変更指示装置の発明が記載されている。

(請求項 7 について)

請求項 7 に係る発明の「第 1 レベル」との記載では、自動運転レベルを 1 とする場合をも含んでおり、その場合、文献 5 に記載された発明との間に差異は認められない。

(請求項 8 について)

文献 5 (特に、段落[0031]) には、
操作視線に加えて、
第 1 運転計画から第 2 運転計画へ変更する旨の直接操作情報を取得する直接操作取得部(アクセルペダルやブレーキペダル)をさらに備え、直接操作情報に基づき、第 1 運転計画に代えて第 2 運転計画を実行する旨の第 2 指示を前記運転制御装置に行う点も記載されているといえる。

(請求項 9 について)

請求項 9 の記載では、第 2 レベル以上である場合に引き続き第 2 指示を行う場合をも含んでいることをふまえると、自動運転レベルについての言及はないものの、文献 5 に記載された発明との間に差異は認められない。

請求項 2, 5 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 5-6 より、進歩性を有しない。

文献 6 (段落[0026]) には、加速時に前方の比較的遠方を視認する傾向がある点が記載されており、文献 5 に記載された加速時の視線視線として、文献 6 に記載された走行車線の前方(前方の比較的遠方)とする点を採用することは、当業者にとって容易である。

(補充欄に続く)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求項 2, 6 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 5, 7 より、進歩性を有しない。

文献 5 に記載された発明は、第 1 運転計画（加速制御）から第 2 運転計画（減速制御）への変更にも適用可能なことは明らかであり、また、文献 7（段落[0004]）には、減速時に後方を視認するのが一般的と記載されていることから、文献 5, 7 記載の発明に基づいて、請求項 2, 6 に係る発明のように構成することは、当業者にとって容易である。

請求項 7-9 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 2, 5, 8 によっても、進歩性を有しない。

文献 8（段落[0053]-[0054], [0063]）には、自動運転の度合いが高い運転モードで、運転操作子 80 を操作不能な状態にし、代替操作を受け付ける点が記載されている。

そして、文献 1, 2, 5 に記載された発明において、文献 8 に記載された発明をふまえて、操作視線を代替操作とすることにより、請求項 7-9 に係る発明とすることは、当業者にとって容易である。

請求項 13 に係る発明は、国際調査報告で引用された何れの文献にも記載されておらず、新規性、進歩性を有する。

請求項 14 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 8 より、進歩性を有しない。

文献 1（段落[0114]）には、意思検出は必ずしも必須ではないことが記載されており、文献 1, 8 記載の発明に基づいて、請求項 14 に係る発明のように構成することは、当業者が適宜なし得る設計事項に過ぎない。

請求項 15 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 2, 5, 9 より、進歩性を有しない。

カメラによる対象車両の周辺の撮影映像を表示させる表示装置を用いることは、文献 9（段落[0013], 図 2, 10, 13）等にみられるように当業者にとって周知の技術手段であって、文献 1, 2 又は 5 に上記周知の技術手段を採用することは当業者にとって容易であり、その際に、表示装置上での視線を操作視線として用いるようにすることは、当業者が適宜選択し得る設計事項に過ぎない。