資料2

令和6年度
自動運転の拡大に向けた
第4回調査検討委員会 報告資料

自動運転車の実装にあたり課題となり得る交通上の場面の紹介

2025-01-30

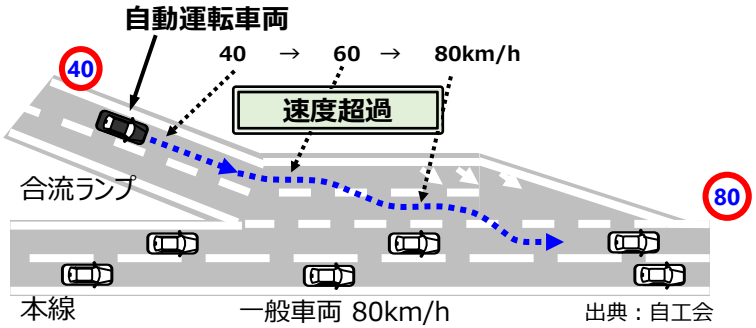
（一社）日本自動車工業会 自動運転部会

シーン優先順位

観点	シーン	概要	第２回調査検討委員会で議論 10/29	第３回調査検討委員会で議論 12/19	第４回調査検討委員会で議論 1/30
(1)複雑な認知	①歩行者横断	歩行者や自転車が「横断しようとする」状態にあるか否かの識別。 「横断している」歩行者や自転車への対応	○		
	②2輪車すり抜け	渋滞車列等の間をすり抜ける二輪車の存在の認知	○		
	③標識	補助標識等の内容の認知		○	
	④人による誘導	警察官等による交通整理の内容の認知		○	
	⑤緊急車	緊急自動車等の接近の認知、採るべき挙動の判断	○		
(2)臨機応変な判断	①周囲の違反行為	交通ルール違反を行う他の交通参加者への対応		○	
	②速度	規制速度よりも実勢速度が上回る場合に、採るべき走行速度			○
	③車線	交差点付近の駐車車両、または左折レーンの渋滞により円滑な左折ができない 分岐路で路側帯に並ばないと無理な割り込みや車線を塞ぐことになる			○
(3)タクシー特有行動	①乗降	指定された乗降場所への停車が困難な場合 無人での客待ち停車時の扱い			○

(2) 臨機応変な判断が求められる場面
②速度
規制速度よりも実勢速度が上回る場合に、採るべき走行速度

シーンイメージ



出典：自工会

首都高など比較的合流ランプの加速車線区間が短い場所で、加速車線の標準設計値と標識ある箇所の差異がある場所

- 一般車両は加速車線ではスムーズに本線に合流するために、制限速度を超えて本線を走行する車両速度まで加速して本線に合流することが一般的に行われる
- 自動運転車は交通ルールを厳格に守って走行しようとする
- 一般道でも制限速度は異なるも、合流部で一般車両との速度差が発生する場所がある
- 加速車線区間が短く(※)、安全に合流できる速度に到達しないことがある (※別添参照)

想定課題

自動運転車が速度遵守することで一般車両との大きな速度差が発生し、加速車線や本線合流後での被追突や他の交通参加者間の事故を誘発するリスクが高まる

(道交法施行27条)

- 本線が80km/h以上の速度で車両が流れているため合流できず、加速車線上に停止（後続車が追突）
- 自動運転車の速度が遅いために、加速車線上に渋滞が発生（玉突き衝突事故発生のリスク高まる）
- 加速車線上の速度の遅い自動運転車を抜こうと後続車の無理な本線への合流を誘発（後続車と本線走行車両との衝突事故を誘発）

考えうる解決策

直線部となる流入ランプから加速区間における、適正な制限速度の設定と表示位置の適正（制限速度標識の整備）

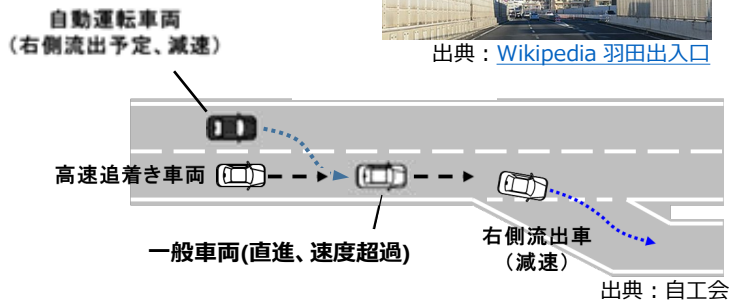
合流ランプ手前での制限速度を厳守する自動運転車の合流注意喚起掲示と理解促進

合流ランプ手前で制限速度厳守の掲示と速度取り締まりの強化

(2) 臨機応変な判断が求められる場面
②速度
規制速度よりも実勢速度が上回る場合に、採るべき走行速度

シーンイメージ

出典：Wikipedia 羽田出入口



出典：自工会

首都高等の都市高速において、最右側走行車線の右側に設けられた出口から流出するために、出口手前の右側追越し車線に車線変更して流出ランプに出ていく区間（首都高の一部他、名古屋高速では、特に右側に流出ランプが設けられていることが多い）

- 右側の追い越し車線を規制速度に対して高い速度で走行する一般車両が多い。
- 右側の追越車線へ車線変更する際に、右側の車線を走行する車両の速度レベルまで加速してスムーズな移行を行うが、その際に制限速度を超過するケースが多い。
- 自動運転車は交通ルールを厳格に守って走行しようとする。

想定課題

- 右側の出口から出るための手前での車線変更の際、右側の車線を絶え間なく走行する車両の速度が制限速度を超過しているため、右側車線への車線変更ができず、出口から出ることができない。
- 制限速度内で車線変更後、速度のかなり高い後続車がよけきれずに追突リスクを高める。
- 速度のかなり高い後続車両が制限速度内で走行する自動運転車への衝突回避のために急制動や急ハンドルを行うことにより、他の交通参加者同士の事故を誘発する。

※主な関連法規
道路交通法　第二十二条（最高速度）　車両は、道路標識等によりその最高速度が指定されている道路においてはその最高速度を、その他の道路においては政令で定める最高速度をこえる速度で進行してはならない。

考えうる解決策

安全に右側車線の速度超過している車両の間にスムーズに移行できる制限速度ルールの見直し。

流出ランプ手前での制限速度を厳守する自動運転車の車線変更の注意喚起掲示と理解促進。

流出ランプ手前での制限速度厳守の掲示と速度取り締まりの強化

別添

本線への合流部の加速車線の長さが極端に道路例

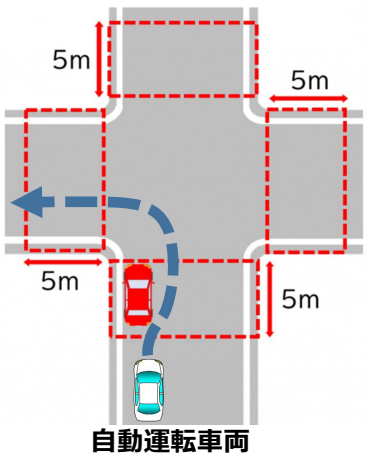
首都高 5号池袋線 南池袋PA出口	首都高 八重洲線→C1都心環状線 神田橋JCT	小田原厚木道路 二宮IC	阪神高速 神戸線 京橋PA出口
加速車線区間＝約25m	約35m	約25m	約35m

出典：Google Map

(2) 臨機応変な判断が求められる場面
③車線
交差点付近の駐車車両、または左折レーンの渋滞により円滑な左折ができない

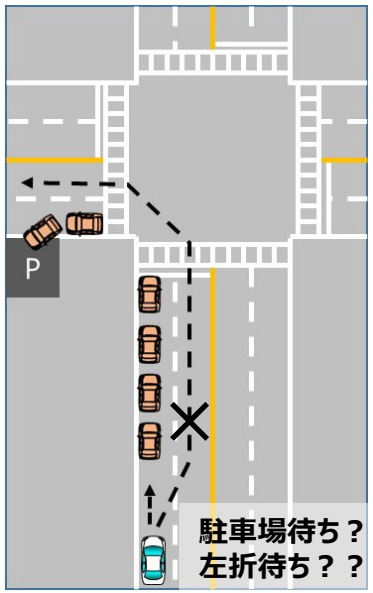
シーンイメージ

基本となるシーン



出典：https://saft.jp/topicsdetail?wgd=news-67&wgdo=date-DESC

さらに複雑なシーン



出典：自工会

- 道路交通法第三十四条に従い道路の左側端に沿って左折する際に、交差点付近に一般車両が駐車している。
- または、左折先の駐車場等が原因でレーンが渋滞している。

想定課題

- 交差点付近に一般車両が駐車している場合、左折が妨げられるので駐車車両の後ろで停止し、円滑な交通流に影響を及ぼす恐れがある。また、駐車車両をかわさなければ左折できない。
- レーンが渋滞している場合、AD車は左折待ちの渋滞なのか、あるいは左折先の駐車場等へ入る渋滞なのか判別ができない。渋滞に追従して走行するしかなく円滑な左折ができず、目的地到着に時間がかかる。長時間停止によりロボタクシー事業に支障をきたす。

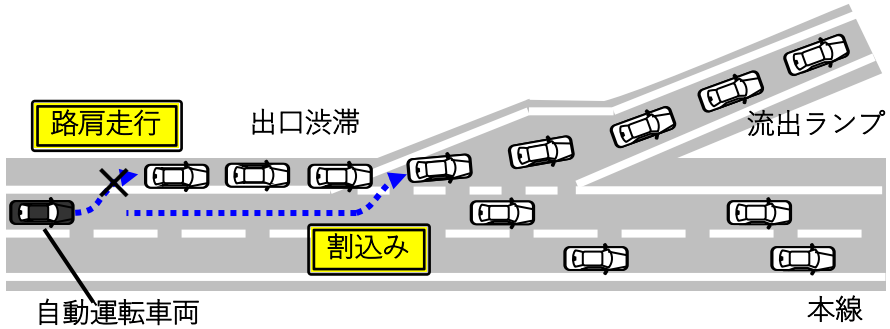
※主な関連法規
道路交通法　第三十四条（左折又は右折）車両は、左折するときは、あらかじめその前からできる限り道路の左側端に寄り、かつ、できる限り道路の左側端に沿つて（道路標識等により通行すべき部分が指定されているときは、その指定された部分を通行して）徐行しなければならない。

考えうる解決策

- 左折待ち渋滞ではない渋滞が日常的に発生している箇所、または交差点付近の駐車車両に対し、（例えば）道路交通法第四十四条に従い交差点付近での停車車両取り締まり強化。
- AD車は道路交通法に従って走行するということを、他の交通参加者に周知徹底。
- レーンの渋滞または前方の駐車車両が左折待ちでは無いことが判別できる場合のルールの見直し、明確化（例：第２車線からの左折）。

(2) 臨機応変な判断が求められる場面
③車線➡分岐路で路側帯に並ばないと無理な割り込みや車線を塞ぐことになる

シーンイメージ



出典：自工会

- 分岐路で渋滞が発生し、分岐手前の路肩まで渋滞が伸びている場合がある。
- AD車は道路交通法第十七条に従い車道を走行するため、
  →路肩走行ができない。
  →分岐で出ようとすると分岐部にて渋滞へ割り込むことになる。

想定課題

- 合流できない場合は、本線上で車線を塞ぐこととなり、後続車から追突される危険性がある。また、新たな渋滞発生に繋がり円滑な交通流に影響を及ぼす恐れがある。
- 分岐部にて渋滞へ割り込むことで、無理な割込みとなる。

※主な関連法規
道路交通法　第十七条（通行区分）車両は、歩道又は路側帯（以下この条及び次条第一項において「歩道等」という。）と車道の区別のある道路においては、車道を通行しなければならない。ただし、・・・

考えうる解決策

- 分岐部での渋滞時は、路肩ではなく第１走行車線に並ぶ様に指導。
- 渋滞が路肩に伸びている場合、AD車は道路交通法に従って本線から渋滞列の中間に入ることを、他の交通参加者に周知徹底。
- 渋滞が路肩に伸びている場合、渋滞末尾に追従する路肩走行を許容する運用（ゼブラゾーンの活用）。

(3) 乗客の乗降に関する問題が生じ得る場面
① 指定された乗降場所への停車が困難な場合。無人での客待ち停車時の扱い。

シーンイメージ	想定課題
● 利用者が停車が禁止されている場所での乗降を希望する ● 駐停車禁止指定箇所、交差点、横断歩道、自転車専用レーン、自転車横断帯、踏切、軌道敷内、坂の頂上付近、急な坂、トンネル内 ● 横断歩道、自転車横断帯の前後5m以内 ● 安全地帯の左側・前後10m以内 ● バス・路面電車停留場から前後10m以内 ● 踏切の前後10m以内 ● 指定されたタクシー乗り場/降り場に一般の車両が駐車しており、自動運転車が停車できない ● タクシー乗り場/降り場に一般の待機タクシーが満杯で、乗降エリアに入ることができない ● 予定時間に利用者が乗車せずに、路上で待機していると駐車とみなされる。 出典：いらすとや https://www.irasutoya.com/ イラストセンター https://illustcenter.com/	● 利用者の安全な乗降を確保することが難しくなる ● 乗降場所に車が満杯の場合、新たに乗降可能な場所を探すか場外で待つ必要があり、他の交通参加者の迷惑になる (補足) ● 利用者が希望する場所に降車できないため、苦情が入る ● 乗車時に乗車拒否と勘違いされる恐れがある ● ドライバー不在により駐車違反となる **考えうる解決策** ＜交通ルール啓発＞ ● 交通参加者に交通ルールを守ってもらう ● 自動運転車は交通ルールを厳守するということを、他の交通参加者に理解してもらう ● 自動運転車に対し、初心者マーク車、高齢者マーク車のような配慮をしてもらう ＜乗降場所＞ ● 安全に乗降できるロボタク専用の乗降場所を設置する（タクシー乗降場所を拡大） ● バス運行時間帯での停留所での利用者の乗降を許可する（バスの運行を妨げない範囲） ● タクシー乗降場所への一般車両の駐停車禁止を徹底する

以上