

オートパイロットシステムの実現に向けて 中間とりまとめのポイント

1. 自動運転を実現することの意義

- ・ 自動運転は、渋滞緩和の解消・緩和、交通事故の削減等の抜本的な改善効果を期待／国内外の自動運転に関する活動が活発化
- ・ 自動運転の全体像や定義を整理／自動運転による効果を明確化

(1) 自動運転の全体像

- ・ 道路本線上では高速道路、一般道路等の走行
- ・ 道路本線以外では駐車場、専用軌道、専用道路等の利用

(2) 自動運転の定義

- ・ 自動車の運転への関与が高まった運転支援システムによる走行と完全自動運転を自動運転として定義

(3) 国内外の自動運転への取り組み状況

- ・ 日米欧を中心に研究開発、制度検討が活発化
- ・ 日米欧三極の協力体制を確立／自動運転の協調領域を設定

(4) 自動運転による効果

- ・ 次世代のITSの普及等を踏まえた新たな未来像の提示／自動運転の直接的な効果を明確化

1) 自動運転が切り開く新たな未来像

- ・ 高効率で環境にも優しく、安全な道路交通社会／多様な利用者が新たな利便性を享受できる利用環境を実現

2) 自動運転の直接的な効果

- ・ 道路交通問題の解決や道路利用者の利便性の向上、新たなニーズの創出等、効果は広範囲に波及

2. オートパイロットシステムの実現に向けたコンセプトの整理

- ・ オートパイロットシステムには様々な対応方法のパターンが存在／実現に向けたアプローチも複数存在
- ・ 想定されるコンセプト案を設定／各コンセプト案の課題を比較検討し、実現可能性の高いコンセプトを選定

(1) コンセプト案の整理

- ・ 責任の所在等により車両単体の責任と第三者との責任分担の2つのアプローチに大別
- ・ 自動車の走行形態等を踏まえ4つのコンセプト案を設定

<設定したコンセプト案>

- | | |
|-----------|-------------|
| (車両単体の責任) | (第三者との責任分担) |
| ①運転支援の高度化 | ③追従走行 |
| ②完全自動運転 | ④管制 |



<選定したコンセプト>

「車両単体の責任によるアプローチ」における「運転支援の高度化」を選定

3. オートパイロットシステムの将来像

- ・ 選定したコンセプト「運転支援の高度化」を具体化／実現を目指すオートパイロットシステムの将来像を明確化

(1) オートパイロットシステムの走行範囲

- ・ IC等の合流部から高速道路本線に流入し、JCT等を経由し、IC等へ退出する分流部までの範囲を対象

(2) 適用する運転方法

- ・ ドライバーが存在する状態における自動運転（ドライバー支援型自動運転）を対象

(3) 実現を目指すオートパイロットシステムの内容

- ・ 運転支援の高度化により、ICの合流部から分流部までの連続的な運転を目指す
- ・ 自動運転車両と一般車両が混在する状態での実現を目指す
- ・ 特に、渋滞緩和、安全性の向上等の社会経済的効果が期待できる最適な走行による運転を目指す

4. オートパイロットシステムの実現に必要な検討事項の整理

- ・ 車両側の運転支援システムと路車協調等の道路側の支援を相互に連携／早期かつ着実に運転支援の高度化を推進
- ・ 運転支援の高度化の発展段階における検討事項や今後の検討課題を整理

(1) 発展段階の設定

- ・ 技術の実用化レベル等を踏まえ、利用者にも自動運転の効果を実感できる発展段階を設定

<設定した発展段階>

- ①同一車線内の連続走行
- ②車線変更等を伴う走行
- ③分合流部、渋滞多発箇所等における混雑時の最適な走行

(2) 各発展段階における検討事項の整理

- ・ 官民の実施主体が連携し、役割分担を明確化
- ・ 車両側の運転支援システムの高度化と道路側からの支援に分類、検討事項を整理

(3) 今後の検討課題の整理

- ・ 技術・安全面の検討（協調ITS、HMI等）
- ・ 制度・社会受容面等の検討（ドライバーが責任を持てる仕組み、既存制度の見直し、国際展開・協調等）

5. オートパイロットシステムの実現に向けたロードマップ

- ・ 具体的な達成目標を掲げた上で、目標達成に必要な検討事項の優先順位付けを実施
- ・ 官民連携した実効性の高い取り組みとして、ロードマップを作成

(1) 達成目標

- ・ 目標年次及び実現を目指す内容を具体的に提示

<達成目標>

- | | |
|-----------------|--|
| 2020年代 初頭頃まで | 高速道路本線上（混雑時の最適走行を除く）における高度な運転支援システムによる連続走行 |
| 2020年代 初頭以降 | 分合流部、渋滞多発箇所等における混雑時の最適走行を含む高速道路本線及び連絡路における高度な運転支援システムによる連続走行 |

(2) 実施内容の設定

- ・ ITS世界会議東京において本検討会の検討成果を公表
- ・ 道路構造データ等を活用した安全運転支援システム／位置特定技術の研究開発
- ・ 運転支援システムの複合化、高度化等

(3) ロードマップに基づく今後の進め方

- ・ ロードマップに基づき、官民連携のもと、着実に実施
- ・ 本検討会における実施内容の確認、見直しの継続的実施