

## 1. 自動運転を実現することの意義

- ・ 運転操作は全て運転者が行うという移動の概念を変える／渋滞緩和、交通事故の削減等の抜本的な改善効果を期待
- ・ ITSが目指す究極の姿の1つとして位置付け

### (1) 自動運転の全体像

- ・ 道路本線では高速道路、一般道路等の走行
- ・ 道路本線以外でも駐車場、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度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

- ・ 日米欧を中心に制度検討、研究開発が活発化
- ・ 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) 自動運転の実現による効果

- ・ 次世代ITS技術が組み込まれた近未来における将来イメージを描き、自動運転の実現による直接的な効果を整理

#### 1) 自動運転が切り開く新たな未来像

- ・ 自動運転技術を含めた次世代ITS技術の融合等が進む
- ・ 経済社会情勢の変化にも適切に対応し、価値観等を革新

#### 2) 自動運転の実現による直接的な効果

- ・ 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を設定し、分類・整理することで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

- ・ 自動車の走行形態、走行する道路の構造、自動運転の運用形態等の組合せを比較検討
- ・ 一般車両との混在を前提として4つのコンセプトを設定

#### <想定される主なコンセプト>

- |            |             |
|------------|-------------|
| (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よる「運転支援の高度化」を選定

### (2) 実現を目指すコンセプトの選定

- ・ 車両単体の責任は段階的に高度な自動運転に近づくことが可能（第三者との責任分担は段階的な実用化は困難）
- ・ 完全自動運転は課題が多く、早期実現が困難

## 3. 実現を目指す「オートパイロットシステム」の将来像

- ・ 「運転支援の高度化」について、自動運転の実現による効果や自動運転の実現可能性等を踏まえ具体化

### (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高速道路上の自動運転（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、安全性の向上、渋滞緩和等の社会経済的効果の期待できる最適な走行を実現する運転を目指す

## 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

- ・ 官民連携のもと着実かつ効果的・効率的に推進
- ・ 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させ、早期かつ着実に高度化を図る

### (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推進／役割分担の明確化
- ・ 車両側と道路側に分類し、検討事項を整理

### (3) 今後の検討課題の整理

- ・ 技術・安全面（認知・判断・制御の高度化、協調ITSの検討、HMI、情報セキュリティ等）の整理
- ・ 制度・社会受容面等（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）の整理

## 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<br>初頭頃まで | 高速道路本線上（分合流時等を除く）における<br>高度な運転支援システムによる連続走行 |
| 2020年代<br>初頭以降  | 分合流部、渋滞多発箇所等の最適な走行を含む<br>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世界会議東京2013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を実施
- ・ 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