

# 自動運転に関する主な政府方針等について

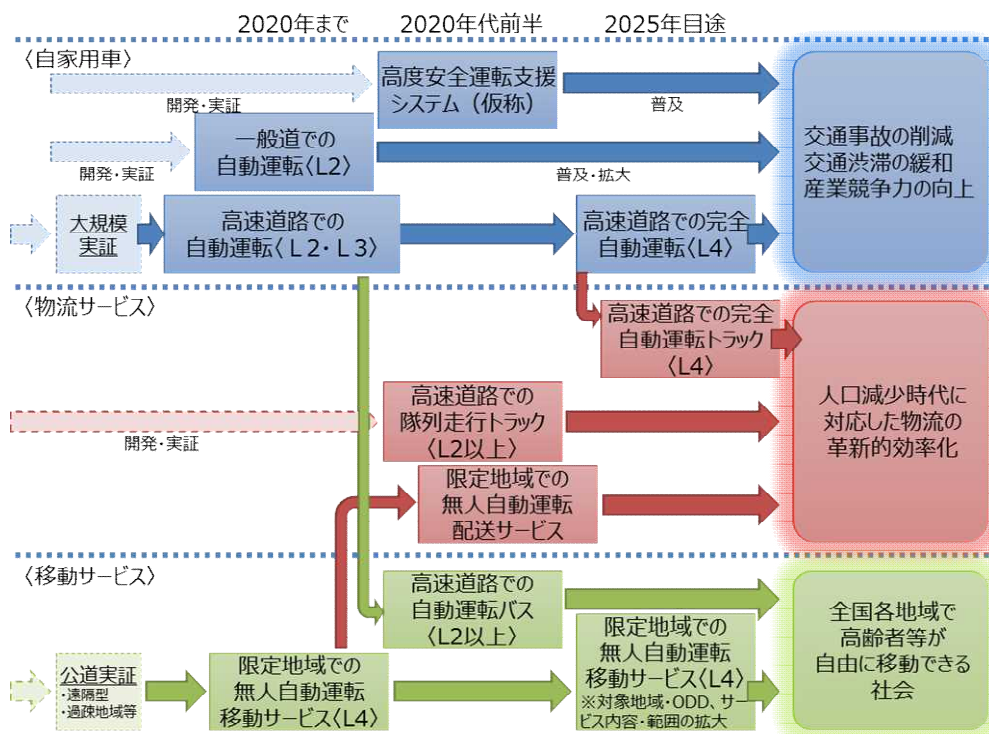
## <目次>

1. 官民ITS構想・ロードマップ2019
2. 2020年に実現する自動運転像
3. 第2期SIP 自動運転(システムとサービスの拡張)
4. SIP東京臨海部実証実験

# 官民ITS構想・ロードマップ2019

- 官民ITS構想・ロードマップは、2014年に策定以来、ITS・自動運転を巡る最近の情勢変化等を踏まえ、毎年IT総合戦略本部(本部長:内閣総理大臣)にて改定。
- 官民ITS構想・ロードマップ2019の主な改定項目:
  - ①自動運転の目標年次である2020年の実用化に向けた詳細な取組の明確化
  - ②自動運転の社会実装に向けた持続可能なビジネスモデルの確立に向けた検討
  - ③急速に発展するMaaSに自動運転を取り込んだ将来像の提示

## 〈2025年完全自動運転を見据えた市場化・サービス実現のシナリオ〉



## 〈自動運転システムの市場化・サービス実現期待時期〉

	レベル	実現が見込まれる技術(例)	市場化等期待時期
<b>自動運転技術の高度化</b>			
自家用	レベル2	「準自動パイロット」	2020年まで
	レベル3	「自動パイロット」	2020年目途※3
	レベル4	高速道路での完全自動運転	2025年目途※3
物流サービス	レベル2以上	高速道路でのトラックの後続有人隊列走行	2021年まで
		高速道路でのトラックの後続無人隊列走行	2022年以降
	レベル4	高速道路でのトラックの完全自動運転	2025年以降※3
移動サービス	レベル4※2	限定地域での無人自動運転移動サービス	2020年まで
	レベル2以上	高速道路でのバスの自動運転	2022年以降
<b>運転支援技術の高度化</b>			
自家用		高度安全運転支援システム(仮称)	(2020年代前半) 今後の検討内容による

※1:遠隔型自動運転システム及びレベル3以上の技術については、その市場化期待時期において、道路交通に関する条約との整合性等が前提となる。また、市場化期待時期については、今後、海外等における自動運転システムの開発動向を含む国内外の産業・技術動向を踏まえて、見直しをするものとする。

※2:無人自動運転移動サービスはその定義上レベル0~5が存在するものの、レベル4の無人自動運転移動サービスが2020年までに実現されることを期待するとの意。

※3:民間企業による市場化が可能となるよう、政府が目指すべき努力目標の時期として設定。

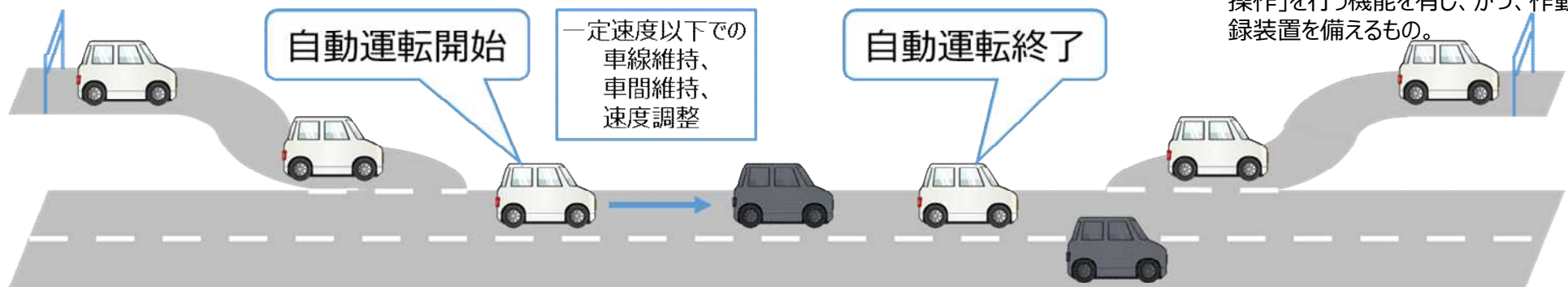
# 2020年に実現する自動運転像

## ■ 高速道路での自動運転（レベル3） ※1※2

- 本線上で自動運転開始可能
- 一定速度以下での車線維持、車間維持、速度調整を自動で実施
- 本線上で自動運転終了

※ 1 現状を加味した仮置きであり、メーカー等の技術開発の努力により、広い範囲で実現する可能性もある。

※ 2 自動運転とは、運転者が「自動運行装置」を使用して運転すること。  
自動運行装置：一定の走行環境条件内において、センサー類やコンピューターを用いて、自動車の操縦に必要な「認知・予測・判断・操作」を行う機能を有し、かつ、作動状態記録装置を備えるもの。



## ■ 実証実験の枠組を利用した自動運転移動サービス

- 比較的単純な限定領域（ODD） ※3
- 1人で1台または複数台の遠隔監視・操作
- ODDを超えた場合※4は、車両は速やかに運行を中止し、遠隔監視・操作者又は車両内のサービス提供者等が必要な対応を実施

※ 3 ODDの設定の例：

- 廃線跡や過疎地等の他の交通参加者との接点の少ないエリア／道路
- 低速かつ特定のルートのみで運行、特定の場所での乗降

※ 4 ODDを超える場合の例：

- 違法駐車車両があり、車線をはみ出さないとよげられない場合
- 雪により、走行車線がわからない場合



# ■内閣府 SIP第2期 自動運転（システムとサービスの拡張）

## 目指す姿

### 概要

・自動運転の実用化を高速道路から一般道へ拡張 するとともに ・自動運転技術を活用した物流・移動サービスの実用化 することで交通事故低減、交通渋滞の削減、過疎地等での移動手段の確保や物流業界におけるドライバー不足等の社会的課題解決に貢献し、すべての国民が安全・安心に移動できる社会を目指す。

### 目標

オーナーカー：2025年目途に高速道路での完全自動運転(SAEレベル4)、一般道における運転支援技術の高度化(SAEレベル2以上)  
 移動サービス：2020年までに限定地域で無人自動運転(SAEレベル4)  
 物流サービス：2025年以降に高速道路でトラック完全自動運転(SAEレベル4)  
 これらを実現するために必要となる協調領域の技術を2023年までに確立し、様々な事業者・自治体等を巻き込んだ実証実験等で有効性を確認するとともに、複数の実用化例を創出することにより社会実装に目途をつける。

### 出口戦略

実用化に必要なステークホルダー参加型の研究開発により、出口でのスムーズな事業化を目指す。具体的には

- ① 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の活用
- ② 事業者・地方自治体関係者の事業企画に基づいた実証実験等により、民間からの投資及び事業化計画を促進していく。

### 社会経済インパクト

自動運転技術を活用した車両や物流・移動サービスは他の輸送手段との組合せにより、各々の地域のニーズや用途にあったより付加価値の高いモビリティを提供できるとともに、①交通事故低減、交通渋滞の削減 ②地域の移動手段の確保 ③人手不足の解消 ④産業競争力の強化 ⑤新たな産業の創生等が期待できる。

## 達成に向けて

### 研究開発内容

#### [ I ] 自動運転システムの開発・検証（実証実験）

- (1)東京臨海部実証実験
- (2)地方部等における移動・物流サービスの社会実装に関する実証実験
- (3)交通環境情報を中心としたデータ連携等に関する実証実験 等

#### [ II ] 自動運転実用化に向けた基盤技術開発

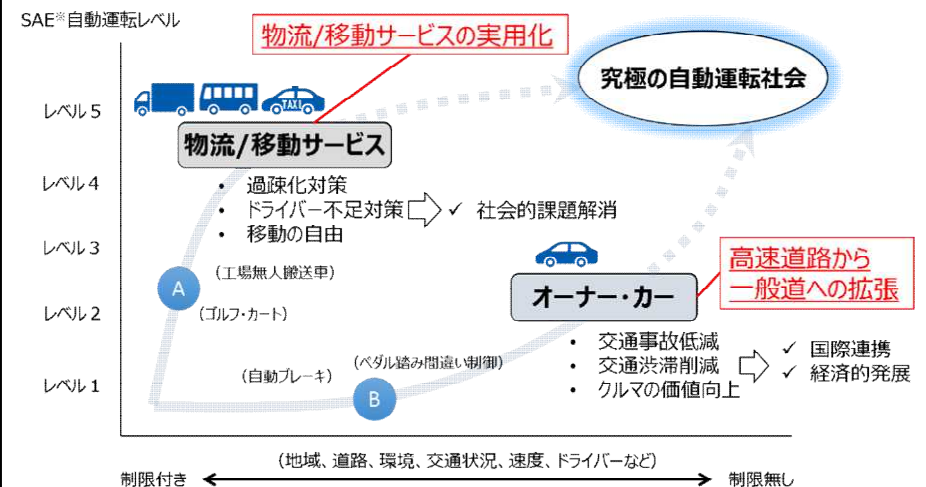
- (1)交通環境情報の利活用技術
- (2)安全性評価技術 等

#### [ III ] 自動運転に対する社会的受容性の醸成

- (1)市民等に向けた情報発信と理解増進
- (2)社会的課題解決に向けた調査研究(インパクトの明確化、交通制約者の支援) 等

#### [ IV ] 国際連携の強化

- (1)国際WSの開催等を通じた国際的な情報発信、
- (2)海外研究機関との共同研究 等

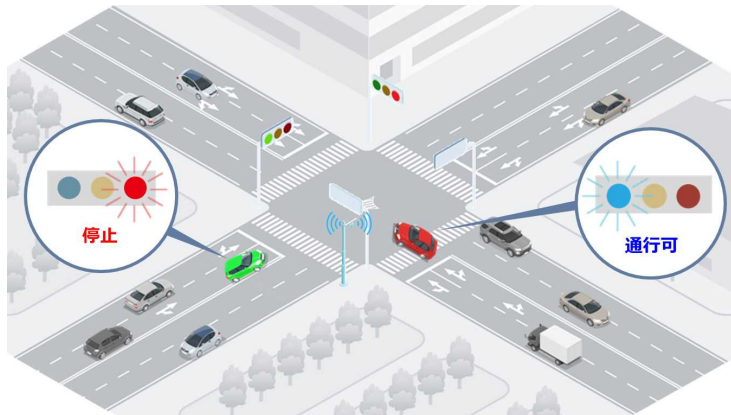


# 東京臨海部実証実験

■ 2019年10月から、オリンピック・パラリンピック東京大会を見据え、東京臨海地域でオープンに参加者を募り、動的な交通環境情報に関する実証実験を開始。

## 信号情報提供

車載カメラで認識し難い環境下でも**信号の現示及び切替タイミング情報**を受け、安全で円滑な通過を実施



○ 信号情報提供用  
ITS無線路側機

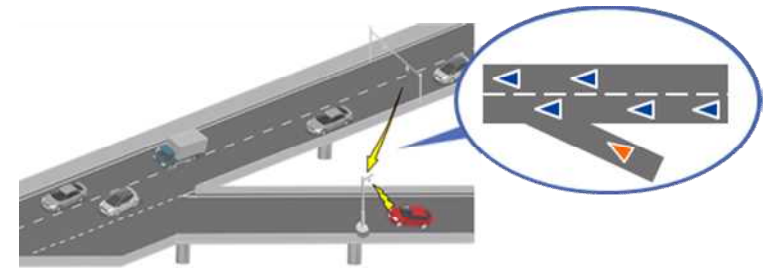
【臨海副都心地域】

## 高速道本線合流支援



出典：地理院地図

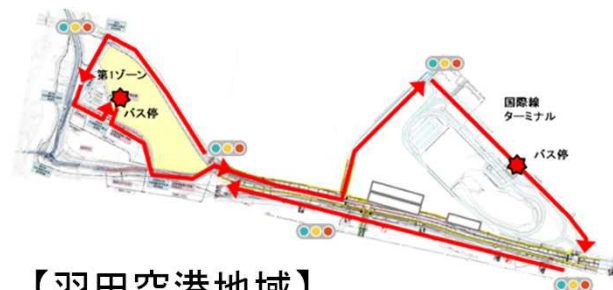
本線側を走行する**車両情報等**を受け、安全で円滑な合流を実施



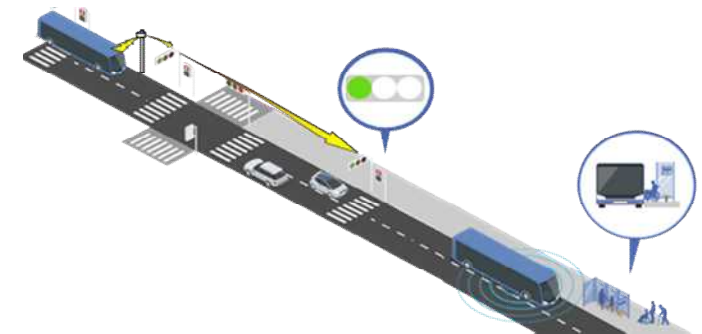
【首都高速(羽田線、湾岸線)】

## 公共交通システム（自動運転バス）

自動運転技術を活用した次世代型都市交通システムの**混流交通下**における公道実証



【羽田空港地域】



\*PTPS: Public Transport Priority Systems  
(信号制御による交差点バス優先通行)