

交通に関する新技術の動向について

1 交通における新技術

第3回策定委員会でいただいたご意見を踏まえ、下記の新技術に関する動向について整理しました。

- (1) 超小型モビリティ
- (2) 空飛ぶ車
- (3) MaaS（マース）
- (4) 自動運転

表 第3回策定委員会でいただいたご意見(抜粋)

No.	意見概要	意見・質疑に対する事務局からの回答
1.	<u>一人乗りの次世代スマートモビリティ</u> や <u>空飛ぶクルマ</u> など、世の中が急速に変化していく。できる限り、今ある情報を盛り込んでいく必要がある。 《五十嵐委員》	次回委員会に、先進的な取組概要を提示予定です。
2.	<u>スマホを活用したサービス</u> や、 <u>車のサービス</u> など、先進的な取組を次回の策定委員会で情報提供してほしい。 《岸井会長》	次回委員会に、先進的な取組概要を提示予定です。

(1) 超小型モビリティ

①. 超小型モビリティの定義

超小型モビリティとは、自動車よりコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な移動の足となる1人から2人乗り程度の車両。



全国で約8,500台導入

		道路運送車両			
		施設・歩道走行		車道走行	
定格出力 (電動自動車)		0.6kW以下	0.6kW超		
エンジン排気量 (内燃機関自動車)		50cc以下	660cc以下	660cc超	
	歩行補助用具 (免許不要)	第一種原動機付自転車	軽自動車	小型自動車 ・普通自動車	
	<ul style="list-style-type: none"> 時速6km以下 車検なし 全長:1,200mm 全幅:700mm 全高:1,090mm 	<ul style="list-style-type: none"> 乗車定員1人のみ 最大積載量30kgまで 全長:2,500mm 全幅:1,300mm 全高:2,000mm 衝突基準なし 車検なし 高速道路走行不可 	<div style="border: 2px dashed red; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">超小型モビリティ</p> <ul style="list-style-type: none"> 乗車定員2人以下 定格出力0.6kW以下 (又は125cc以下) 高速道路走行不可 <p style="text-align: center; color: red; font-size: small;">※基準緩和制度により 公道走行可能</p>  </div>	<ul style="list-style-type: none"> 乗車定員4人 最大積載量350kgまで 全長:3,400mm 全幅:1,480mm 全高:2,000mm 衝突基準あり 車検あり 高速道路走行可 	

出典：地域と共生する超小型モビリティ勉強会とりまとめ（平成30年5月）

②. 超小型モビリティの普及に向けたロードマップ



出典：地域と共生する超小型モビリティ勉強会とりまとめ（平成30年5月）

③. 超小型モビリティの導入事例



写真 JR新橋駅付近（国道15号）

(2) 空飛ぶ車

①. 空飛ぶ車の例

我が国において構想・研究開発が進められている“空飛ぶクルマ”の例



Drone Fund



CARTIVATOR



日本電気株式会社※

※ 図は大型の機体の制御技術を検証するための無人実証機。
開発した制御技術で CARTIVATOR の空飛ぶクルマの実現を支援する。



株式会社プロドローン



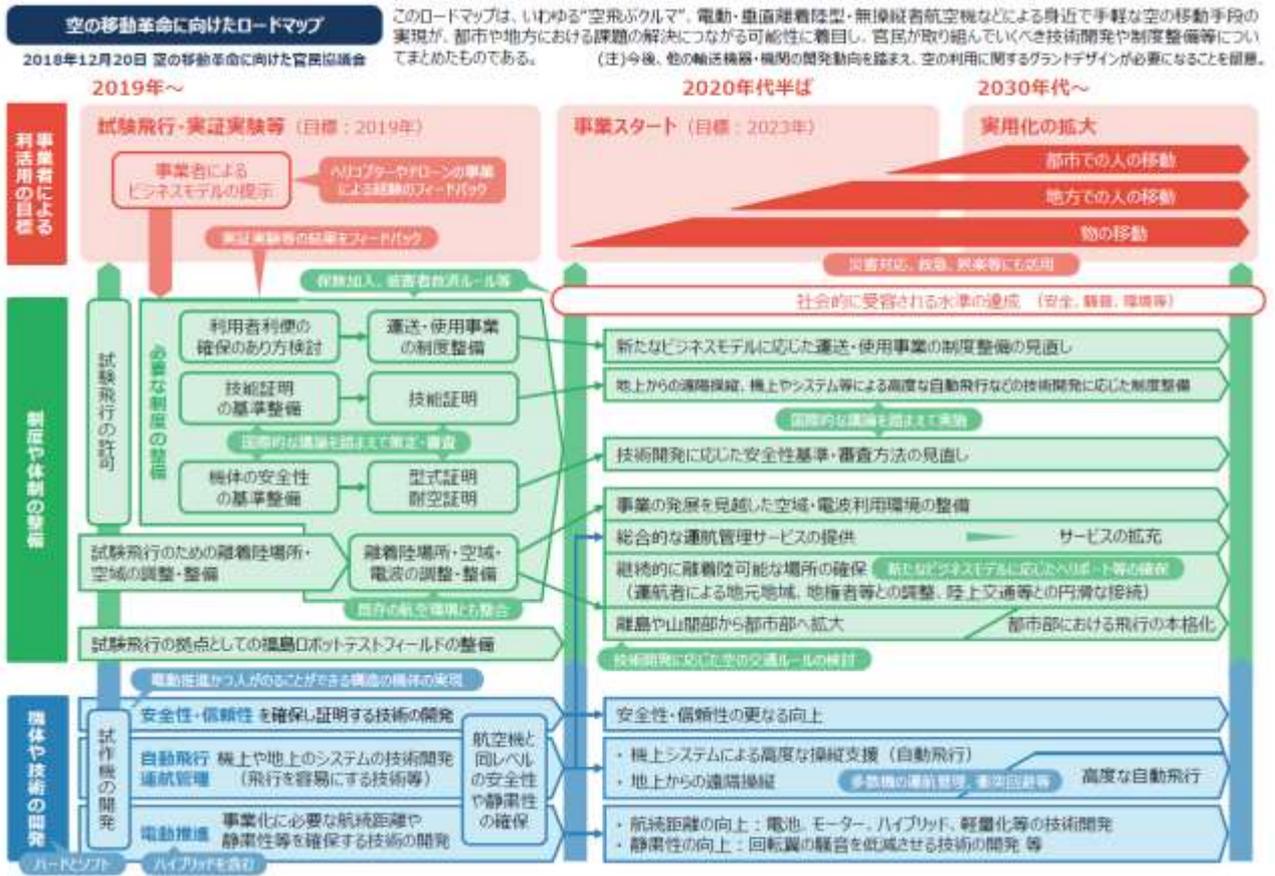
テトラ・アビエーション株式会社



株式会社 Temma

出典：国土交通省報道発表資料（平成30年8月）

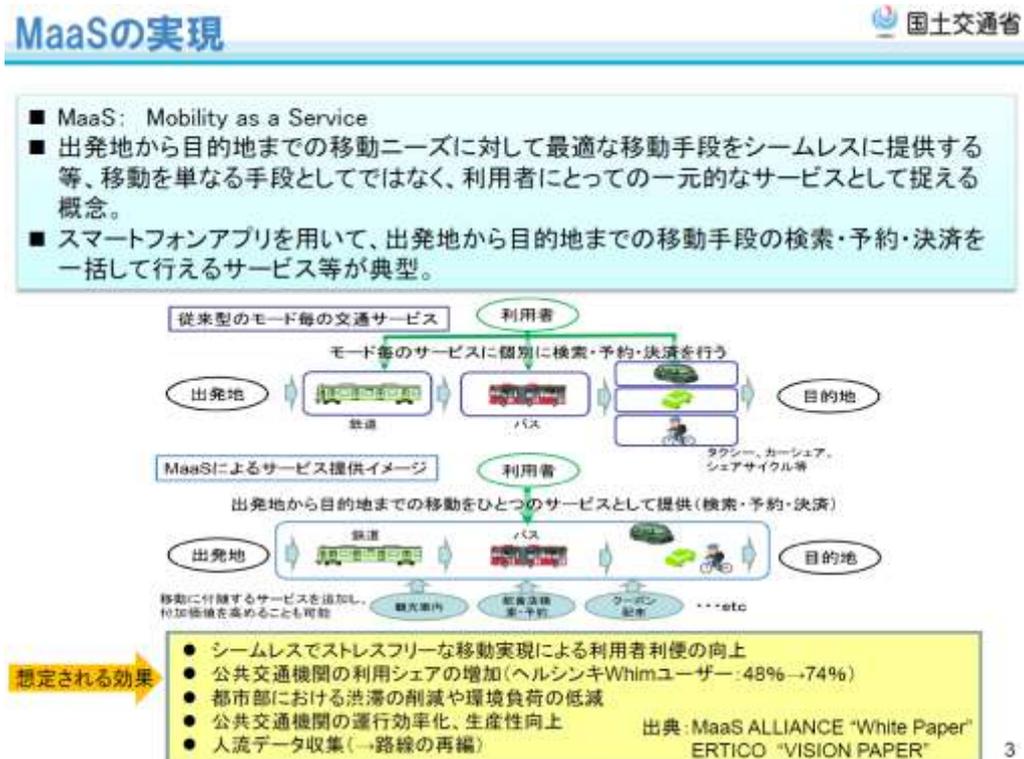
②. 空の移動革命に向けたロードマップ



出典：空の移動革命に向けたロードマップ (空の移動革命に向けた官民協議会、平成 30 年 12 月)

(3) MaaS

①. MaaS の概要



出典：第1回 都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会資料5「新たなモビリティサービスに関する近年の状況について」（国土交通省総合政策局公共交通政策部、平成30年10月）

②. MaaS の日本で初となる実証実験的取組

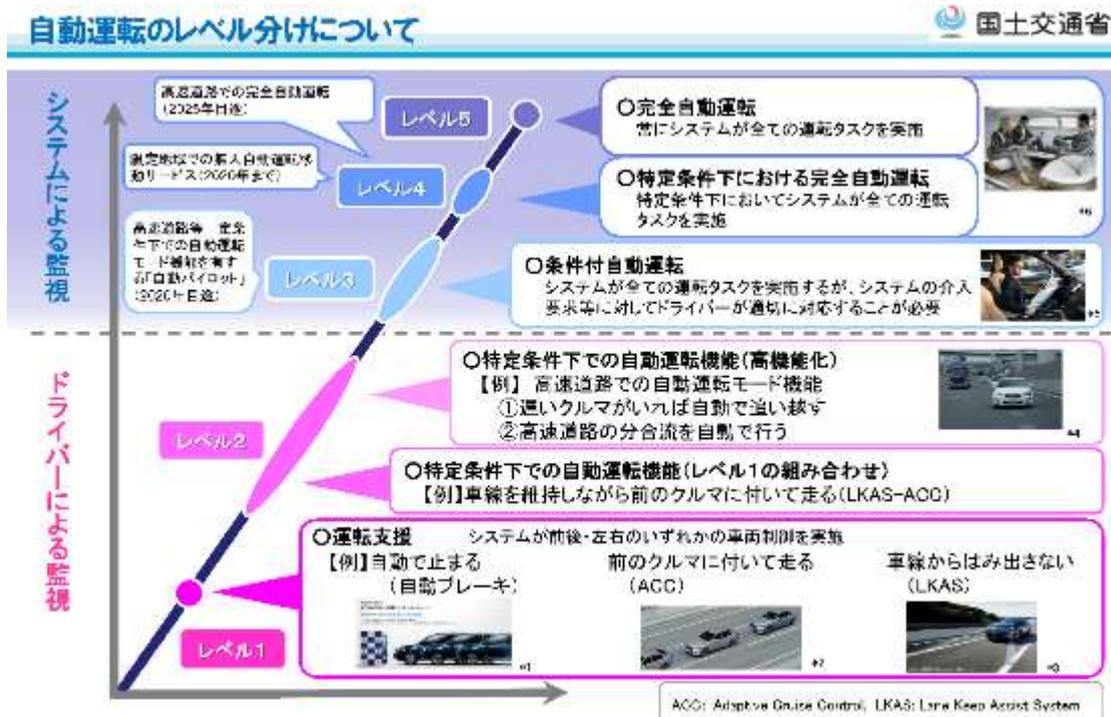
福岡地域を対象とした鉄道、地下鉄、バス、自動車、レンタカー、タクシー、シェアサイクル、駐車場予約を1つに統合したマルチモーダルな移動支援サービス「my route」をトヨタ自動車と西日本鉄道が連携し、MaaSの実証実験として開始（平成31年3月までの予定）。スマートフォンを通してルート検索から予約、一部決済まで可能となる。



出典：「西鉄とトヨタ、福岡市でマルチモーダルモビリティサービス「my route」の実証実験を開始」から抜粋

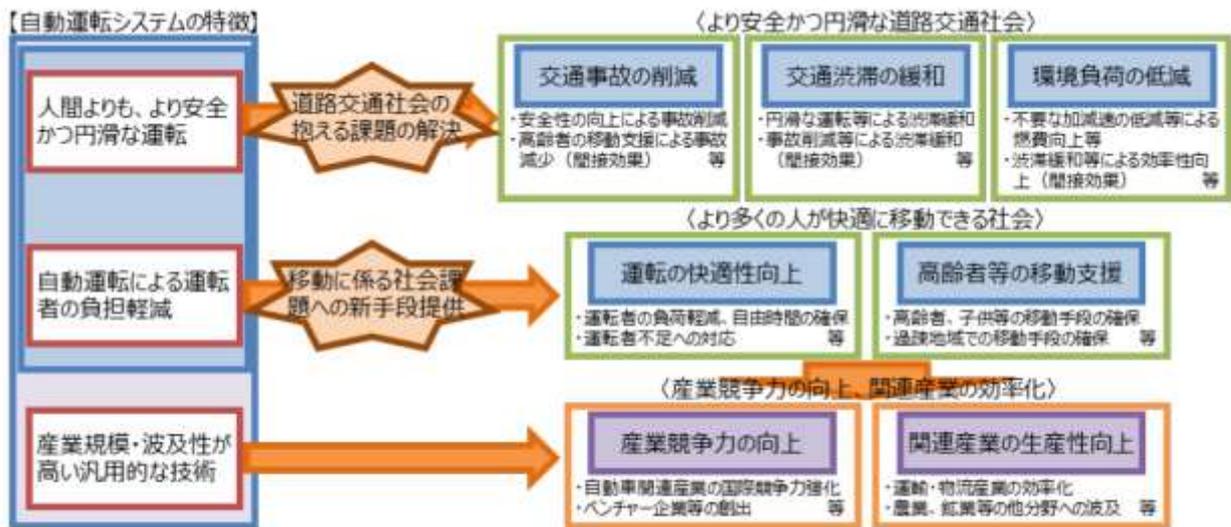
(4) 自動運転

①. 自動運転の定義



出典：国土交通省自動運転戦略本部 第4回会合 参考資料（平成30年3月）

②. 自動運転による社会的期待(例)

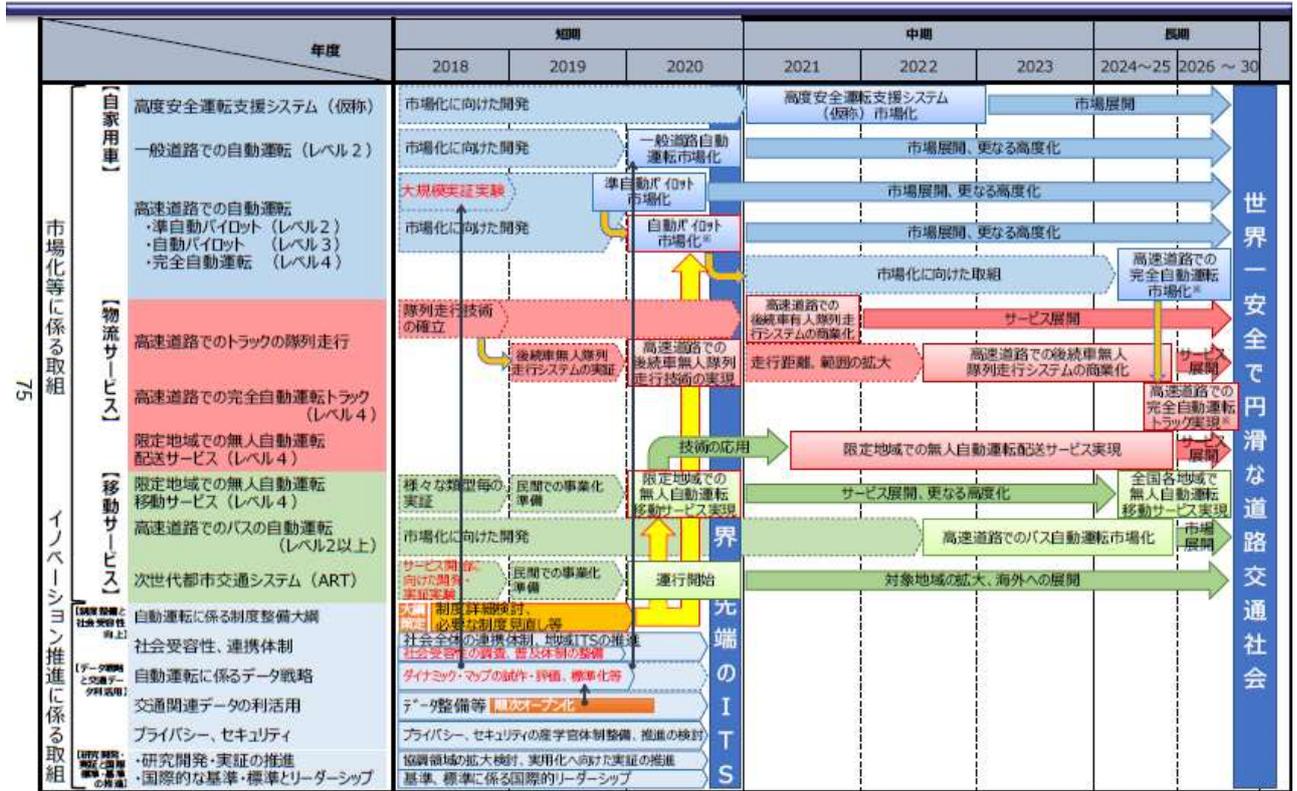


出典：官民 ITS 構想・ロードマップ 2018

(高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議、平成30年6月)

③. 自動運転に係るロードマップ

官民ITS構想・ロードマップ2018 (ロードマップ全体像)



赤字：SIP関連研究開発を含む項目
 *長期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期限として設定。遠隔型自動運転システム及びレベル3以上の市場化等は、道路交通に関する条約との整合性が前提。

出典：官民 ITS 構想・ロードマップ 2018

(高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議、平成 30 年 6 月)

④. 自動運転に近年の実証実験的な取組事例

プロジェクト実施事業者
 日の丸交通株式会社
 株式会社ZMP

プロジェクトの概要
 都心部における自動運転タクシーの
 営業運行

車両
 トヨタ エスティマ ハイブリッド

実証実験実施期間
 2018年8月27日～9月8日

プロジェクト実施事業者
 神奈川中央交通株式会社
 SBIドライブ株式会社

プロジェクトの概要
 多摩ニュータウンでの自動運転バス
 による移動手段創出に係る実証

車両
 小型バス 日野 ポンチョ

実証実験実施期間
 2019年2月13日～22日

出典：自動運転シンポジウム (平成 31 年 2 月 15 日) 資料「自動運転に関する東京都の取組について」より抜粋