

<概要> 今、道路の景色を変えていく ～2040年道路政策ビジョンへのロードマップ～

R2年6月

2040年道路政策ビジョン「2040年、道路の景色が変わる ～人々の幸せにつながる道路～」

- ・ 道路政策を通じて実現を目指す2040年の日本社会の姿と政策の方向性をまとめたもの
- ・ ビジョンの目標として「人々の幸せの実現」を設定し「進化」と「回帰」をテーマに提言をとりまとめ
- 移動の効率性、安全性、環境負荷等の社会的課題
➡ デジタル技術をフル活用して道路を「進化」させ課題解決
- 道路は古来、子供が遊び、井戸端会議を行う等の人々の交流の場
➡ 道路にコミュニケーション空間としての機能を「回帰」

R3年12月

第76～79回 社会資本整備審議会 道路分科会 基本政策部会

～
R4年8月

- ・ 道路政策ビジョンの実現に向け、特に「進化」と「回帰」に関する以下のテーマについて議論
(12/24) ICT交通マネジメント、自動運転、拠点施策
(2/17) 道路空間利活用、自転車利用環境
(3/11) グリーン社会の実現、新たなモビリティ
(8/2) 自動運転時代のITS、BRTの今後の展開、人中心の道路の実現

R4年8月

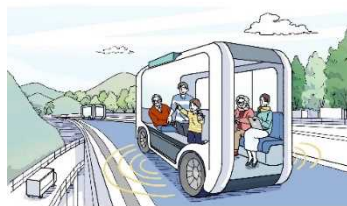
今、道路の景色を変えていく ～2040年道路政策ビジョンへのロードマップ～

- ・ デジタル化の急速な進展、カーボンニュートラルの実現に向けた動きなど、道路政策を取り巻く昨今の状況もふまえ、ビジョンの実現に向けた委員の意見をとりまとめ
- ・ 委員の意見をふまえた道路施策の取組みとその進捗や予定を時系列でまとめたロードマップを策定

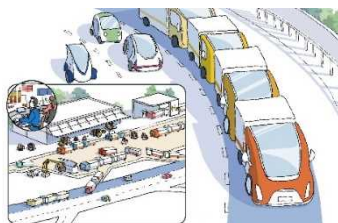
2040道路政策ビジョンにむけた当面の取組①

2040道路政策ビジョンより

当面の取組（案）



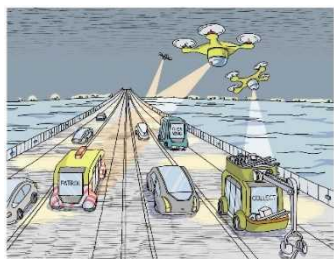
幹線道路ネットワークに設置された
自動運転車の専用道



自動運転トラックの専用道路と
それに直結する連結・解除拠点



道路インフラがコネクテッドカーを
最適経路に案内



道路の維持管理作業を自動化

①自動運転への道路側の支援

- ・高速道路での自動運転の実現に向け、先読み情報（工事規制や路上障害等）に関する官民共同の実証実験を2023年度に実施し、実現にむけた課題・方策を整理
- ・自動運転トラックの運行管理システムについて、道路管理者の保有するデータの活用等、関係省庁及び物流事業者と連携しつつ検討
- ・中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービスの導入に関する手引きを2022年度中に策定
- ・地域での持続可能な自動運転サービスの導入に向け、地域公共交通計画の計画段階から自動運転へのインフラ支援を調整する枠組みに関し2022年度より検討を開始
- ・地域の自動運転移動サービスと連携し、一般道における路車協調システム等の検討を2022年度より開始

②次世代ITSの開発

- ・自動運転時代に必要となるサービス・データや求められる機能要件を具体化するための産官学からなる検討会を2022年中に立ち上げ、2020年代後半までに、下の論点を満足する次世代のITSの開発を目指す
 - 幅広い車両やニーズに対応した多様な車載器
 - ・目的に応じたプローブデータの収集
 - ・車両内外のデータ連携・活用環境の構築
 - 新たな通信システムに対応した路側機
 - ・目的に応じた通信方式
 - ・センサや処理機能の付加

③xROADの構築とデータの利活用

- ・データプラットフォーム「xROAD」構築にむけて
 - ・2022年度末までに道路管理者向けの試行版を作成し、一部データの先行オープン化を実施
 - ・xROADの更なる充実（地下占用物件の位置情報や地方道のデータ取得等）を図るとともに、2023年度にデータのさらなるオープン化と道路管理アプリケーションの作成に着手
- ・MMS三次元点群データ等を活用し道路管理の効率化を図るため、2025年度までに国管理道路で全線取得をすすめ、さらに2022年度より収集データを公開し民間企業等によるアプリケーション開発を促進
- ・道路障害の早期発見にむけ、緊急輸送道路の必要区間約5割について2025年度までにCCTV設置等を完了
- ・土木コンサル等との連携により、xROAD関係システムの効率性及び実用性等の検討を2022年度より開始
- ・貨物輸送の実態等を踏まえた時間価値原単位の設定手法について、2022～24年度に官学連携により研究

2040道路政策ビジョンにむけた当面の取組②

2040道路政策ビジョンより

当面の取組（案）



様々な交通モードの接続・乗換拠点
(モビリティ・ハブ)



ロボット配送により
ラストマイル輸送を自動化・省力化



BRTや自転車等を中心とした
低炭素な交通システム



電気自動車や燃料電池車のための
非接触給電レーンや水素ステーション

④拠点施策・バスタ・道の駅の展開

- ・中継輸送について、2021年度に実施した実証実験の結果をふまえ、中継輸送の実用化・普及に資する拠点整備等を推進し、あわせて民間による中継輸送のマッチングサービス等のIT活用の取組み普及を促進
- ・高速道路SAPAなどの施設について、PFI手法の活用検討に着手
- ・貨客混載の輸送により各地域とバスタ新宿が連携する取組を推進
- ・供用中のバスタにおいて災害時にも必要な機能確保にむけたBCPを2023年度までに作成
- ・地方創生・観光を加速する拠点となる「道の駅」へ向け2025年度までにキャッシュレスを80%以上、子育て応援のためのベビーコーナーを50%以上導入するほかトイレ等の衛生環境を改善

⑤新たなモビリティの利用環境整備

- ・道路空間を活用した公共交通（BRT）等の導入に向け、利用者が複数の交通モードを利用しやすい環境整備、例えばモビリティハブの連携なども含めた公共交通システム（BRT）の導入に関するガイドラインを2022年度に作成
- ・自動配送ロボットの実証実験等の状況を踏まえつつ、ロボットの走行支援に関して必要な空間の整備やデータ連携の検討に2022年度より着手
- ・適切に分離された自転車走行空間の整備を加速することで、電動キックボード等の走行環境の整備を推進
- ・新たなモビリティの走行環境や駐車スペースに関する社会実験の支援を引き続き実施

⑥グリーン社会の実現

（低炭素道路交通システムの実現）

- ・EVのさらなる普及に向けて、充電施設の公道設置の手引きを2022年度に策定
- ・走行中ワイヤレス給電の研究を支援（2020-2023）し、2020年代半ばの実証実験の開始を目指す
- ・事業者と連携し、EV・水素ステーション設置場所の提供に引き続き協力
- ・物流の効率化を推進するため、ダブル連結トラックの対象路線を2022年度に拡充
- ・重量超過車両の取締まりにおいて、自動重量計測装置の活用を引き続き推進

（道路のライフサイクル全体の省エネ化）

- ・道路における太陽光発電施設設置のための技術指針の検討を開始、速やかな策定を目指す
- ・道路照明のLED化を推進するとともに、道路照明高度化の実証実験（～2022）の結果を踏まえ、2023年度に道路照明設置基準（案）、ガイドライン等の改訂
- ・国交省発注の公共工事において、低炭素建設材料の現場試行を実施するとともに、引き続き燃費性能の優れた建設機械、ICT建設機械の使用を推進
- ・太陽電池を組み込んだ道路舗装システムの技術公募を実施し、課題を確認（2022～2024）

2040道路政策ビジョンにむけた当面の取組③

2040道路政策ビジョンより

当面の取組（案）



公園のような道路



安全性や快適性が確保された
歩車共存の生活道路



人中心の空間として再生した
まちのメインストリート



曜日や時間帯に応じて
道路空間の使い方が変わる
路側マネジメント

⑦自転車利用環境

- ・適切に分離された自転車通行空間の整備を加速するため、2022年度中に、ガイドライン等を見直し
- ・地方版自転車活用推進計画の策定促進にむけ、2022年度から関係者の連携強化のための地域における推進体制を構築するとともに、計画策定や通行空間整備に関する新たなノウハウ提供等に着手
- ・2022年度にサイクルトレイン、サイクルバスなど公共交通機関との連携事例をとりまとめ、公表
- ・2022年度に移動データやMaaSなどの活用も踏まえたシェアサイクルのガイドラインを策定し、自治体へのノウハウ提供、導入効果の見える化を図る

⑧人中心の道路の実現にむけて

（道路空間の柔軟な利活用）

- ・歩道と路肩等の柔軟な利活用のため、2022年から2023年度にかけて事例集や各種手引きなどを策定（パークレット、EV充電施設公道設置、路上カーシェアST設置 等）
- ・さらなる歩道と路肩等の利活用のため、柔軟に利活用できる区間を「賑わい施設帯（仮称）」として、必要な構造等の検討に2022年度に着手
- ・歩道と路肩等の一体的なマネジメントについて、民間（エリアマネジメント団体、道路協力団体 等）の活用検討に2022年度に着手
- ・多様なニーズを踏まえた道路空間の実現に向け、2022年度より既存事例の分析や好事例の展開、ガイドラインの周知等を進め、空間再編（歩行者空間の拡大）を促進
- ・歩行者と車両が共存する道路空間の構築に向け、歩行者の安全確保を重点的に進める「歩行者が優先される道路」の整備を推進する仕組みの検討に着手し、2023年度中に必要な対応を実施
- ・生活道路における人優先の安全・安心な通行空間の整備の更なる推進をはかるため、「ゾーン30プラス」の取組を引き続き推進

（道路の利活用のためのデータ整備）

- ・多様なニーズに応える道路の実現に当たり、歩行者の安全・安心の確保のため、データプラットフォーム「xROAD」を活用し、データのオープン化を進め、民間のアプリケーション開発を促進

2040道路政策ビジョンへのロードマップ①

	2022	2023	2024～ (2020年代)	中長期的な取組 (2030年代)
① 自動運転への 道路側の支援		先読み情報（工事規制等） に関する官民共同の実証実験	高速道路での自動運転（レベル4）実現	
		自動運転トラックの運行管理システムについて検討		
② 次世代ITSの開発	道の駅等を拠点とした自動運転 導入に関する手引きの策定		全国各地域での無人自動運転 移動サービスの実現	
	一般道における路車協調システム等の検討			
	産官学からなる検討会（自動運転時代に必要となるサービス・データや機能の具体化）			次世代ITSの開発・運用
③ xROADの構築と データの利活用	xROAD試行版を作成、 一部データのオープン化	xROADの更なる充実	<ul style="list-style-type: none"> ・地下占用物件の位置情報や地方道のデータ取得等 ・データのさらなるオープン化 ・道路管理アプリケーションの作成に着手 	
	国管理道路全線でMMS三次元点群データ等を取得（2025年度完了）			
	MMS三次元点群データを公開		民間企業等によるアプリケーション開発	
	緊急輸送道路の必要区間約5割にCCTV設置（2025年度完了）			
④ 拠点施策・バスタ・ 道の駅の展開	物流の中継輸送の実用化・普及	<ul style="list-style-type: none"> ・拠点整備等の推進 ・民間によるマッチングサービス等のIT活用の取組みの普及 		
	高速道路SAPAの整備・管理へのPFI手法の活用			
	貨客混載の輸送により各地域とバスタ新宿が連携する取組を推進			
	供用中のバスタのBCPを作成			
	「道の駅」第3ステージの取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・キャッシュレス決済を導入（2025年80%以上） ・ベビーコーナーを導入（2025年50%以上） 		

※各取組の推進にあたっては、地域性をふまえつつ多様な主体・計画と連携し、地域・住民の理解・共感を得ながら進めることが重要

2040道路政策ビジョンへのロードマップ②

	2022	2023	2024～ (2020年代)	中長期的な取組 (2030年代)
⑤ 新たなモビリティの 利用環境整備	公共交通システム（BRT）等の導入に関するガイドライン策定	公共交通システム（BRT）やモビリティハブの導入促進		
	自動配送ロボットの走行支援のための空間整備やデータ連携の検討			
	電動キックボードの走行環境等の整備（自転車走行空間の整備）			
	新たなモビリティの走行環境や駐車スペースに関する社会実験の支援			
⑥ グリーン社会 の実現	EV充電施設の公道設置手引きの策定	EV充電施設の公道設置の促進		
	走行中ワイヤレス給電の研究の支援	公道等での実証実験		
	道路における太陽光発電施設設置のための技術指針の策定・周知、導入促進			
	太陽電池を組み込んだ道路舗装システムの技術検証	道路における再生エネルギーの活用		
	道路照明高度化実証実験	道路照明設置基準（案）等の改訂	道路照明の省エネ化の促進	
⑦ 自転車利用 環境整備	通行空間整備のガイドライン等の見直し	通行空間整備推進		
	公共交通機関との連携事例公表			
	シェアサイクルのガイドライン策定			
	地域の関係者の連携強化のための推進体制を構築			
⑧ 人中心の道路 の実現	事例集や各種手引きの策定 (パークレット、EV充電施設公道設置、路上カーシェアST設置 等)	歩道と路肩等の柔軟な利活用の実現		
	路肩を柔軟活用できる区間（賑わい施設帯（仮称））の構造等の検討			
	歩道と路肩等の一体的なマネジメントの検討			
	「歩行者が優先される道路」の整備推進の仕組みの検討	歩行者と車両が共存する道路空間の構築		
	「xROAD」を活用した歩行者の安全・安心の確保のための民間のアプリケーションの開発の促進			
	生活道路の安全対策・ゾーン30プラスの取組みの推進			

※各取組の推進にあたっては、地域性をふまえつつ多様な主体・計画と連携し、地域・住民の理解・共感を得ながら進めることが重要