

# 国土交通技術行政の基本政策懇談会 サードステージとりまとめ概要

ファースト・セカンドステージの議論に加え、新型コロナウイルス感染症を踏まえた「分散型の新しい国の形」や2050年カーボンニュートラル実現に向けた「地球温暖化対策の強化」を主要な枠組みとし、「技術政策の進め方(横断的課題)」と「主要技術政策(テーマ別)」の方向性について、サードステージとしてとりまとめた。

現状と課題	主要技術政策の進め方(テーマ別)				
	技術政策の進め方(横断的課題)	新たなモビリティサービス	都市・地域マネジメント戦略	物流、国際ゲートウェイ	防災・減災、国土強靱化
<ul style="list-style-type: none"> <li>ICTの急速な発展・普及に伴いデータが社会・経済における意志決定や連携を支え、あらゆる分野でイノベーションが進展</li> <li>国交省が保有する豊富な現場データの相互連携、活用が課題</li> <li>民間データの把握が課題</li> <li>一つのサービスや、大きなビジョンに統合する仕組みや制度が遅れている</li> <li>基礎研究から社会実装までの時間短縮が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動運転への期待は大きいですが、技術に対するユーザーの理解が不足</li> <li>新しいモビリティの導入には、事故保険のあり方や自己責任・社会的許容感が極めて重要</li> <li>マイクロモビリティ・隊列走行に対応した都市・道路のリデザインが課題</li> <li>欧米に比べ、政府の公共交通提供義務やデータガバナンスが脆弱</li> <li>自社データを把握していない地域の鉄道事業者の存在</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>スマートモビリティやMaaSに対し、自活意識を持った人達の取組を広げ、環境整備していく必要</li> <li>日本の都市計画は時間軸の概念が抜け落ちていることが問題</li> <li>公共空間の活用の際に、地域住民・地域社会の存在が希薄</li> <li>分散型社会に際し、地方インフラの役割を再検討する必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>労働力不足や取扱量の増加により、宅配システムは崩壊寸前まで追い詰められている</li> <li>コモディティ化の導入、柔軟なウェブ型のサプライチェーンが必要</li> <li>物流DXの形態を戦略的に議論する必要</li> <li>海上と陸上輸送の規格が異なるため円滑な物流輸送に支障</li> <li>鉄道貨物にはデジタル化や物理的な線路容量などの課題が存在</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人口減少・超高齢化、災害等により活力と機能が低下。現状に立ちずくみ、果敢に挑戦出来ない</li> <li>社会資本整備による経済成長の実例やモデルを世の中に提案し、議論することが必要</li> <li>地域が成長しなければ、激甚化するハザードに対して国がもたない</li> <li>DXでは組織間のミクロな連携が課題。国土強靱化やまちづくりも同じ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国土交通行政が関与するCO2排出は総排出量の半分以上(交通・民生家庭・民生業務)</li> <li>社会資本政策が発揮できるポテンシャルは非常に高い</li> <li>欧州ではCO2削減が政策目標</li> <li>データ駆動型社会の促進には、官が運行やデータにコミットする必要</li> <li>緩和策と適応策、現場を有する国交省が積極的に取り組むべき</li> <li>太陽光パネル等の個別技術について、海外のシェアが拡大</li> </ul>

政策の方向性	主要技術政策の進め方(テーマ別)				
	技術政策の進め方(横断的課題)	新たなモビリティサービス	都市・地域マネジメント戦略	物流、国際ゲートウェイ	防災・減災、国土強靱化
<ul style="list-style-type: none"> <li>○「分散型の新しい国の形」を見据えた国土交通技術政策の展開                     <ul style="list-style-type: none"> <li>分散型国土、コロナ対応、脱炭素に、防災を含めた国の成長ビジョンが重要</li> <li>ポストコロナに向けた新たな市場創出と成長原動力となるインフラ投資</li> <li>公共交通の提供のあり方の検討</li> <li>分散型国土を支える高度な情報技術と土木技術に関する骨太方針の構築</li> </ul> </li> <li>○共通技術の進化・深化・転換                     <ul style="list-style-type: none"> <li>個別課題の連携による共通技術の進化・深化・転換</li> <li>公物管理に留まらないインフラ支援制度の検討</li> </ul> </li> <li>○今後の社会資本整備の評価のあり方                     <ul style="list-style-type: none"> <li>効率性のみではない「権利」に関する評価システムの構築</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○モビリティの安全性と社会受容性の確保                     <ul style="list-style-type: none"> <li>大きなビジョンの下、安全性と社会受容の確保、モビリティ間・インフラ間連携の深掘りが必要</li> <li>モビリティ毎ではなく、統一的に安全性担保や保険制度を検討</li> <li>モビリティ事業者になり得るプラットフォームの育成の視点が重要</li> <li>CASEIに“Secured(安全な)”の概念を加えてはどうか</li> <li>自動運転の仕組みや限界を早期に国民に周知し、自動運転社会に向けた交通ルールの構築・獲得に向けた態度/行動変容を促すことが必要</li> </ul> </li> <li>○公共交通サービスとデータガバナンスのあり方                     <ul style="list-style-type: none"> <li>政府や自治体による公共交通の提供責任と交通データのオーナーシップの確保</li> <li>民間事業者が保有するデータの相互利用や相互連携の推進</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○スマートシティ・スマートロカルの推進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>効果的なマネジメントに向けたスマート化・DXの導入</li> <li>リアルな連携やシビックプライドの共有によるスマートシティの推進</li> <li>データ連携・相互活用の実現のためのビジネスエコシステムの構築</li> <li>データ整備と併せた高度なアプリケーションの開発に向けたビジョンの検討</li> </ul> </li> <li>○グリーンインフラ価値の醸成                     <ul style="list-style-type: none"> <li>生産や防災の観点からの農地価値の共有</li> <li>交通手段の優先順位付けによるグリーンスペースの創出</li> <li>広義の範囲でグリーンインフラ政策への組み込みを検討</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○効率性と代替性を備えたサプライチェーンの構築                     <ul style="list-style-type: none"> <li>標準化・共通化を徹底し、効率性・代替性のあるフレキシブルな物流システムの構築</li> </ul> </li> <li>○物流DXの推進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>プラットフォームに基づいたサプライウェブの活用</li> <li>10年先を見据えた、自動運航船・自動運転トラック等の段階的な進捗管理</li> </ul> </li> <li>○国際ゲートウェイの強化                     <ul style="list-style-type: none"> <li>新産業創出や諸外国との交流促進に資する国際ゲートウェイの強化は不可欠</li> <li>都市環境の形成に繋がるイノベーション・エコシステムの強化が必要</li> <li>日本の陸上インフラについて、長期的な視点で構造規格を検討する必要</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○質とマネジメント性を考慮した社会資本整備                     <ul style="list-style-type: none"> <li>質(強靱性・包摂性・持続可能性)を保持した社会資本整備とマネジメント性の向上</li> <li>人口(出生率)、育児、教育にも寄与する公共交通モビリティの重視</li> </ul> </li> <li>○国土強靱化の外力想定や政策体系の見直し                     <ul style="list-style-type: none"> <li>感染症はじめ、自然災害以外の外力を想定し、政策・施策体系を変えていく必要</li> <li>民間社会資本を含めた安全性評価の枠組み構築</li> <li>国土交通行政の地方展開による公衆免疫強靱化や自律・分散型社会の構築</li> </ul> </li> <li>○連携の重要性                     <ul style="list-style-type: none"> <li>部局間・事業間、ソフト・ハード、純技術・制度技術などの連携・協働</li> <li>民間データや関連防災情報の利活用の促進</li> </ul> </li> <li>○包摂性のある評価の実施                     <ul style="list-style-type: none"> <li>効率性のみによらない事業評価の実施</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○都市・地域政策からの観点                     <ul style="list-style-type: none"> <li>CO2排出量は都市のコンパクト性とは関連性が低く、人の行動をセットで考える必要</li> <li>「密度」と「密」を使い分け、混同しない政策の実行</li> </ul> </li> <li>○社会の構造転換、行動変容・連携の重要性                     <ul style="list-style-type: none"> <li>従来の枠にとらわれない連携・協働の推進</li> <li>イノベーション投資を実装し、社会展開していくアプローチの推進</li> <li>府省連携イノベーション特区におけるイノベーション推進と社会展開</li> </ul> </li> <li>○要素技術の重要性                     <ul style="list-style-type: none"> <li>政策として結びつけるため、ベースとなる要素技術の開発を並行して進める</li> <li>日本の産業基盤を失うことがないよう、基本技術をサポートする必要</li> </ul> </li> </ul>

具体的な施策の提案	主要技術政策の進め方(テーマ別)				
	技術政策の進め方(横断的課題)	新たなモビリティサービス	都市・地域マネジメント戦略	物流、国際ゲートウェイ	防災・減災、国土強靱化
<ul style="list-style-type: none"> <li>データガバナンス、ファイナンス技術、合意形成プロセス等の制度・コミュニケーション技術の確立</li> <li>必要な民有地をインフラとして評価、支援する仕組みの構築</li> <li>「権利のストック効果」の計量評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新しいモビリティの導入における安全性能の担保や保険制度、規則等の検討</li> <li>客貨混載をはじめとした、多様なモビリティ資源の相互・柔軟な活用の推進</li> <li>交通以外の機能や広がりを持った「日本型MaaS」の構築</li> <li>地方のMaaS実現に必要な公共交通の利便性向上のため、政府・自治体が責任を持つ官民連携方策、特に、持続可能性ある官民分担型制度の導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データ連携に必要な知見の集約・共有化</li> <li>関係者間のビジネスエコシステム構築</li> <li>サステナブルな交通手段(徒歩・自転車)の見直しによるグリーン空間の創出</li> <li>政策目的を実現する先端的アプリケーションの開発と整備</li> <li>都市・地域マネジメントの観点でのスマートモビリティやMaaSの推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>荷主とスタートアップ企業とのマッチングによる標準化の推進</li> <li>待機場所や待ち情報等の可視化によるシームレス・コンタクトレスの推進</li> <li>道路だけでなく鉄道貨物も含めた検討</li> <li>将来の交通システムを見据えた構造規格の検討</li> <li>輸送機関を総合的に見た運転手不足、CO2削減等への取り組みの検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>復興ビジョンの共有による迅速な復興事業の推進</li> <li>道路や鉄道の二線堤、堤防内道路トンネル等の事業間連携の推進</li> <li>モビリティは自立・分散型社会の基盤。そのための官民分担型上下分離の導入による地域鉄道の利便性向上の実現と鉄道インフラの防災対策の推進</li> <li>災害時、建設・補修工事にも活用可能な多目的型技術の開発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>スマートグリッド等の電力規制緩和、既存技術の相互融通</li> <li>脱炭素モデル事業とステークホルダーによる長期的な監視・検証</li> <li>非鉄鋼鉄筋コンクリートによるメンテナンスコストとCO2排出量の低減</li> <li>電力とモビリティ間の情報循環による電力供給の最適化など「Energy × MaaS」の実現</li> </ul>