

道路政策の新たな打ち出し・施策の方向性の提案①

道路・交通とイノベーション～道路から社会の変革をリードする～

○人口減少・超高齢化に伴う公共交通の衰退等への対応、労働生産性の抜本的向上、物流の効率化、交通事故の削減、渋滞の緩和、国際競争力の強化等、厳しい財政制約の中でこれまで以上にハードルの高い課題への挑戦が求められている。

○これらの自動車や道路を巡る諸課題を解決するため、IoT、ビッグデータ、人工知能、ロボット・センサーなど急速に進展する技術革新を活用し、道路から社会の変革やパラダイムシフトをリードしていくべきである。

○まず、大きな効果が期待される自動運転やトラックの隊列走行について、車両の技術開発のみならず、社会システムにおける位置づけや社会的受容性、必要な道路インフラの高度化など、実現に向けた環境整備・実証実験を行い、社会実装を目指す必要がある。

- ・道の駅等を拠点とした自動運転サービスの実験・実装
- ・地域限定の低速の交通システムとして早期実装
- ・トラックの隊列走行の実現に向けた取組
- ・情報インフラの整備

○また、新たな交通手段として期待の高い低速モビリティを活用した地域交通システムについて、子育て層や高齢者の移動支援、交通システム最適化、観光地等における回遊性向上、小規模・地域内物流の効率化等の観点から、自動運転化とともに社会実装に向けて取り組むべきである。

- ・多様なモビリティが共存できる走行空間の確保

○さらに、安全、円滑、維持更新の向上等を目指し、ITS、IoTを用いた高度な混雑改善の実現や道路課金など次世代道路技術の仕組みの構築に向けて、本格的検討を加速させるべきである。

- ・ICTの積極的活用によるゾーン30等での自動的な速度低下
- ・高度な混雑改善を自動的に実現する次世代道路技術の実験
- ・維持更新時代のITS・IoTを用いた道路課金・交通管理
- ・大学等とも連携した研究センターの構築

道路政策の新たな打ち出し・施策の方向性の提案②

人と車のベストミックス～高度な道路交通を実現する～

○道路に求められる機能は多様化・高度化し続けており、国土強靭化、地方創生、観光立国等の実現に向け、高度な道路交通を実現するためには、道路ネットワークの整備及びその活用について明確なビジョンと戦略性が不可欠である。

○日本の道路はまだまだ貧弱であり、幹線道路たるセンサス区間のうち両側歩道は13%のみであるなど、特に、直轄1次改築区間の空間の貧弱さは、観光地域づくりや国土強靭化の観点からも大きな問題である。

○このため、幹線道路においては自動車と歩行者・自転車などを分離し、誰もが遠慮せずに快適・安全に走行できるように整備すべきである。特に、地方部（中山間地）においては少子高齢化に伴う公共交通サービスの劣化等への解決・緩和策としても、車の徹底活用に向けた道路整備が求められる。

- ・必要なネットワーク整備
- ・観光地域づくりと道路整備・2次交通整備

○施設整備の難しい都市部や集落内を中心とする生活道路においては、自転車・低速型モビリティなど交通手段の多様化への対応とともに、従来の「分離」から「混在」への方向転換を図るべきである。この際、自動車ドライバーには歩行者、乳母車、自転車、低速型モビリティへの配慮が自然になされるような環境づくりが重要である。

- ・生活道路は「分離」から「混在」へ
- ・生活道路（生活者優先）と幹線道路の棲み分け
- ・「速度」と「需要」の適切な管理施策

○また、ゾーン内の道路交通の最適化にあたっては、ロードプライシングを含むTDM施策等による一体的な最適化に向けた制度設計などについて、東京オリンピック・パラリンピックを目標に運用を図ってはどうか。また、バイパス整備にあたっては、旧道の機能回復といった施策が取られるべきである。

- ・ゾーン内道路の一体的な最適化
- ・バイパス整備に伴う空間再配分

○交通システム全体としての交通最適化に向けては、従前の車に焦点をあてた道路交通センサスに加えて、人と車の動きを同時に把握するための新たな調査体系の確立が不可欠である。

- ・ヒトとクルマの総合交通調査体系の確立

道路政策の新たな打ち出し・施策の方向性の提案③

道路の更なるオープン化～多様な連携・協働を追求する～

○道路に関する諸制度は、旧来の交通機能の確保を重視した制度から、密接関連道路・立体道路制度・道路協力団体制度・道路メンテナンス会議など、効率的・効果的な管理・利活用に向けたものへと、画期的な進歩を遂げてきた。

○今後、既存ストックの有効活用（賢い道路の使い方）が重要となる中、これらの諸制度のより一層の活用を通じて、多様な主体との連携・協働を追求することが必要ではないか。

○例えば、占用、空間、事業、議論等の更なるオープン化を通じ、施設の大規模更新時や駅周辺再開発時に立体道路制度を活用しつつ道路空間の機能強化を図るなど、地域や民間との連携を強化し、都市・交通の諸課題の解消や企業立地の促進をはじめとする道路のストック効果の最大化、生産性の向上を図るべきである。

- ・道路占用・空間のオープン化の進展
- ・国際拠点の一体的再整備、直轄国道との接続性強化
 - 例) 日本橋、築地川周辺再開発など道路の更新事業に合わせた開発
バスタ新宿、品川駅、渋谷駅など駅前における直轄事業の活用
- ・議論・検討のオープン化（管理者を超えた議論・エリアマネジメント、国道事務所への期待等）

○あわせて、災害時の緊急車両の通行確保、維持管理の効率化、道路利用者への負担軽減等の観点から、道路上及び周辺の構造物・附属物をなるべく集約・撤去し、スマートな道路空間とすることも検討すべきである。

- ・スマート道路計画

○また、ETC2.0等のデータについて、個人情報の取り扱いに留意しつつ、オープン化を検討し、社会資本の生産性やストック効果の計測、楽しさ(fun)の創出など、公的・民間目的での使用を充実させるとともに、情報の収集・管理・提供における官民の役割分担について検討すべきである。

- ・道路情報・データのオープン化
 - (ETC2.0の普及促進につながるデータ利用・サービスの充実等)
- ・中国における高速道路料金の実重量による課金