

## 北海道から日本を変える ～道路政策の新たな挑戦～ 第1回



### 真に必要な道路整備

田村 亨 (たむら とおる)

北海道商科大学 教授

北海道大学大学院工学研究科修士。北海道大学大学院工学研究院教授を経て、2017年から北海道商科大学教授。専門は公共交通政策・都市地域計画・交通工学。国土・地域計画に多数関与。社会資本整備審議会道路分科会臨時委員、同北海道地方小委員会委員長、国土審議会北海道開発分科会計画推進部会委員などの公職を務める。

わが国の主要な交通政策は、市場競争による効率化では解決されない課題へと移行してきている。例えば、地方部の公共交通の再活性化・利用促進、老朽化した社会資本の維持管理・更新への対応である。もっとも、これらの課題解決は、人口減少と高齢化の進行する超成熟社会において、かなりの難問である。その解法の糸口として、これまでの国の一元管理による社会資本整備を改め、計画段階から整備・維持まで「多様な主体との連携」が重要と言われている。

これから3回にわたる論説では、新しい道路政策を北海道から先導的に進めてゆくことを提案したい。初回である本稿では国民が真に求める道路整備とは何かをまとめる。続く2回目では北海道が新しい道路政策を実践する最適地であることを議論し、3回目、最終回では「進展する情報技術」と「多様な主体との連携」に焦点を当てた北海道の挑戦について述べる。

#### 1 はじめに

道路政策の目的は、道路を整備し維持することによって、国民のモビリティ（移動手段）の確保と物資の円滑な輸送を図ることであり、これは普遍的なもの

である。しかし、その目的を達成する手段は、財政の逼迫<sup>ひっぱく</sup>、地球環境への適応、高齢者・弱者対策、頻発する災害対応、維持管理時代の到来といった社会環境の変化に合わせて、変更される。また、国民への説明責任の高まりから、施策の意思決定過程である「進め方」にも工夫が必要である。

#### 2 建議等に見る道路施策の変遷

2017年8月22日、今後の道路政策を検討している社会資本整備審議会道路分科会の基本政策部会は、『道路・交通イノベーション～「みち」の機能向上・利活用の追及による豊かな暮らしの実現へ～』と題する建議をまとめた。近年の建議の意義は、納税者に「真に必要な道路整備」を示し、国民からの信頼と負託を前提とした整備を進めることである。このため建議は、向こう10年間の施策の骨格となり予算要求の根拠にもなっている。

1997年から2017年までの建議と中間答申をもとに、道路施策の変遷を表にまとめた。なお、中間答申は、10年毎に作成される建議の中間年にそのフォローアップを行ってまとめられる。大局的なわが国の道路施策

は、戦後の荒廃と泥道・砂利道の克服にはじまり、1960年代からのモータリゼーションの飛躍的進展と高度経済成長の基盤としてのネットワークの構築の時代を経て、2000年代に入り情報、環境、福祉等の時代の新たな要請への対応へと変化してきている。以下では表をもとに、より詳細な道路施策の変遷をまとめる。

## 2-1 広域交通網の整備

北海道に多く存在する高速道路未整備区間の解消は、わが国の道路政策の最優先課題である。1987年、人口集積地域からおおむね1時間以内で高規格路に到達するように、わが国の14,000kmの高規格幹線道路網計画が決められた。

2007年の建議では、小泉政権下の2005年10月の道路関係四公団民営化を受けて、高速道路の一層の活用を目的として料金引下げが明示された。新しい建議では、わが国の生産性向上を支えるためのストック効果の高い広域交通網整備が求められるとともに、逆走問題や暫定2車線区間の4車線化が議論されている。

## 2-2 道路の信頼性向上

わが国の社会資本は、高度経済成長期などに集中的に整備され、その整備量は総額約800兆円に達している。今後は、劣化・損傷に起因する重大事故を無くし、安心して暮らせる社会を実現することが重要であり、予防保全による維持管理水準の向上やその施策を低コストで実現する技術開発が求められている。

災害との関係では、阪神・淡路大震災（1995年）と東日本大震災（2011年）において道路橋設計基準改定

が行われ、笹子トンネル天井板落下事故を受けた2012年には、トンネル内緊急点検が実施された。劣化・損傷対応として、2007年には長寿命化修繕計画の策定が行われ、新しい建議では、予防保全を前提としたメンテナンスの計画的な実施が明記されている。

## 2-3 環境対策

2018年冬、わが国全体を覆った寒波の到来は、国民に地球環境問題の自覚を促したのではなかろうか。道路施策として、交通体系の適正化や構造物の長寿命化などを通じて温暖化防止策に貢献することが求められている。

建議では、1997年の京都議定書を受けて2002年の中間答申で地球温暖化の防止策として、環状道路の整備などが明記された。その後、2007年には環境省から「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」がまとめられている。今後の道路政策においては、短期的な経済性を優先し環境の質の劣化と引換えに安易な妥協を図ることは後世に禍根を残し、また長期的にはかえって経済性を損なうことを十分に理解して、環境対策を施策に取り込んでいくことが求められる。

## 2-4 空間形成

経済成長期を経て成熟社会・高齢社会の到来とともに、道路行政にも生活の質の向上が要望されてきた。2000年のバリアフリー法、2003年には「あんしん歩行エリア」及び「事故危険箇所」の指定がなされた。また、2007年には、自転車が歩道通行できる要件を明示

表 建議等における道路施策の変遷

タイトル	道路政策変革への提言	今、転換のとき	品格ある国土と快適な生活の実現に向けた道路政策	道が変わる、道を変える	道路・交通イノベーション
まとめられた年月日	建議 1997年6月30日	中間答申 2002年8月2日	建議 2007年6月14日	中間答申 2012年6月12日	建議 2017年8月22日
施策の大項目 (建議等で示された順に記載)	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会活動の効率性向上</li> <li>道路空間の機能向上</li> <li>環境保全や情報化等、新分野の導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全・安心、質の高い暮らし</li> <li>経済活力の回復</li> <li>環境の保全・創造</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国際競争力の強化</li> <li>地域の自立と競争力強化</li> <li>安全で安心できる暮らしの確保</li> <li>豊かな生活環境の創造</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>道路の賢い使い方</li> <li>道路空間の価値創造</li> <li>交通結節機能の高度化</li> <li>公共交通利用の促進</li> <li>基幹ネットワーク整備</li> <li>国土の信頼性確保</li> <li>維持管理・更新</li> <li>道路環境の向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>予防保全のセカンドステージ</li> <li>総合的交通安全対策</li> <li>災害に強い安全性・信頼性の高い道路</li> <li>円滑なモビリティの確保</li> <li>戦略的な人と物の流れ</li> <li>モーダルコネクットの強化</li> <li>産学民官の新たな連携</li> <li>道路空間の利活用</li> <li>「観光先進国」の実現</li> </ul>
特徴的な施策*	交通需要マネジメント 社会実験の実施 ETCの導入	更新時代への対応 スマートICの整備 地球温暖化の防止	高速道路料金の値下げ 日本風景街道 長寿命化修繕計画	自転車ガイドライン 「道の駅」制度 ETC2.0(ビッグデータの活用)	自動運転 道路空間の再構築 ストック効果の最大化
施策の進め方	重点投資 コスト削減	パブリック・インボルブメント PFIの活用	選択と集中 新技術の活用	情報プラットフォーム パートナーシップ	地域・民間との多様な連携 進展する技術革新の取り込み

\* 筆者が建議等から抽出した施策

した道路交通法改正、2012年には「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」が決められた。

その一方で、道路の溜まり機能に着目した空間形成も進んできている。2007年の日本風景街道の指定、2014年の重点「道の駅」の制度化、2009年の無電柱化に係るガイドライン設定が行われた。加えて2015年には、相次ぐ都市部での道路陥没事故に対応して、「緊急輸送道路について道路上における電柱による占用を禁止する」という、緊急輸送道路等における占用制限も決められた。

## 2-5 情報化の推進

2017年12月11～16日、国土交通省の自動運転実証実験（全国で18カ所）の1つとして、北海道大樹町の「道の駅コスモール大樹」を拠点とした自動運転バスの社会実験が行われた\*。この流れは「クルマのICT革命」と呼ばれ、ダブル連結トラックの自動運転・隊列走行も含まれている。

道路の情報化は1997年のETC導入に始まり、2014年には渋滞回避や安全運転支援といった、運転者に有益な情報を提供するETC2.0の活用が行われている。また、小型モビリティによるカーシェアリングや高速バスとカーシェアリングとの連携など、新たな社会実験も行われている。

## 3 これからの道路整備

今後の交通社会資本整備の制約は2つある。ひとつは人口減少による需要減であり、他のひとつは財政制約である。交通需要の減少について、地方部の鉄道衰退はこの点から避けがたいものといえようが、道路は基礎的社会基盤としてむしろ需要が高まっており、人口減少による需要減少は小さい。もうひとつの財政制約を公共事業関係費の推移からみると、1998年度の14.9兆円を最高に、以降減少しており、2017年度は6.3兆円と約4割に減少している。経済縮小・人口減に伴う歳入減、社会保障費の増加、名目国内総生産の2倍強に達する公債残高など政府の財政制約はますます厳しさを増し、今後必要とされる道路の維持管理・更新

投資に対する圧力を高めることになる。

このような状況下、2017年の建議における新たな提案は2つあり、それは施策の「進め方」に関することであった。

ひとつは「進展する情報技術」を道路整備に活用して、国土の強靱化、地方創生、観光立国等を実現させることである。具体的には、地方部の公共交通サービスの低下を解決するための自動車の徹底的な活用であり、子育て層や高齢者の移動支援、観光地等における回遊性向上、ドライバー不足を補う物流システムの構築、道路交通の耐災害信頼性の向上である。建議では、スピード感と現場感覚を持った「進展する技術革新の取り込み」が重要であるとして、「道路・交通イノベーション～道路から社会を変革する～」と謳っている。

もうひとつは「多様な主体との連携」である。地方部を中心に地域を善くしたいという人々の能動性は高まっている。地域が主体となって住民の意見が分かれる中で1つのシナリオを決め、多様な人々が連携して計画を実践することが求められている。道路政策においても、例えば自動運転など情報技術の社会システムにおける位置づけや社会的受容性は喫緊の検討課題であり、加えて、地方都市の立地適正化計画と交通の連携、世界水準の価値創造を目指す生産空間と空港・港湾とのシームレスな連結、道の駅など既存施設の賢い使い方が望まれている。建議の冒頭では「国民一人ひとりにとって、ややもすれば日常生活において意識することすら無い「道路」という我々の活動を支える根幹的なインフラについて、その機能向上や利活用について共に考えることで、他人事ではなく『自分事』として受け止めるきっかけ」にしてほしいと連携を強調している。

以上、本稿では道路政策の新たな挑戦について、これまでの道路施策の変遷からまとめた。次回では、この新たな挑戦を北海道が先導してゆくことの可能性を議論する。

※ 第2回は、7月号の予定です。

\* 「開発こうほう」2018年2月号をご参照ください。