

道路交通の未来を語る

Imagining the Future of Road Traffic

特集担当主査：石田 貴志

特集企画担当：石田 篤徳、鈴木 貴洋、柳沼 秀樹、西内 裕晶

わが国における戦後の高速道路建設の一つの契機は、1956年8月のワトキンス調査団における「名古屋・神戸高速道路調査報告書」である。同報告書の「調査結果と勧告」の冒頭に記された「日本の道路は信じがたい程に悪い。工業国にして、これ程完全にその道路網を無視してきた国は、日本他にない。」はあまりにも有名である。

その後、世界銀行第1次借款を経て、1963年にわが国で初めての高速道路として、名神高速道路尼崎IC―粟東IC(約71km)が供用した。1966年には国土開発幹線自動車道建設法が制定され、予定路線7600kmが決定、1987年には高規格幹線道路網として約1万4000kmの計画延長となつた。現在は、1万1000km(約8割)を超える進捗率であり、高規格幹線道路ネットワークとしては、着々と延長を延ばしてきた。また、車線拡幅や付加車線の設置など渋滞対策も行われている。一般道も含めると、「第4次社会資本整備重点計画(2015年9月閣議決定)」において、2020年度までの計画が公表された。厳しい財政制約の下、社会資本のストック効果が最大限に発揮されるよう、集約・再編を含

めた戦略的メンテナンス、既存施設の有効活用(賢く使う取組)に重点的に取り組むとともに、社会資本整備の目的・役割に応じて、「安全安心インフラ」、「生活インフラ」、「成長インフラ」について、選択と集中の徹底を図ることが謳われている。

一方、道路そのものや、道路を取り巻く環境が変化してきている。上記の通り、計画されている高規格幹線道路ネットワークは遠くない未来に完成予定であり、近年をみても2017年2月に圏央道(境古河IC―つくば中央IC)、2018年3月に新名神(川西IC―神戸JCT)、同年6月に東京外環道(千葉区間)など多くの高速道路が供用している。また、人口について、総務省の発表によれば2017年10月時点では総人口が7年連続で減少、減少幅も7年連続で拡大しており、国立社会保障・人口問題研究所の2017年推計では今後も人口が減少するとされている。さらに、人口の減少に伴い、自動車保有台数や運転免許保有者数も変化し、将来の交通量は減少すると思われる。高齢化も進んでおり、2017年10月時点における65歳以上人口は約3515万人



写真1
薩埵峠からみる東名高速道路と国道1号

で、割合は27・7%と過去最高となっている。超高齢社会であり、今後は高齢化率がさらに増加すると予測されている。車両に目を向けると、自動車が運転を支援するようになっており、ASV（先進安全自動車）として、衝突被害軽減ブレーキ、車線逸脱警報装置、車間距離制御装置（ACC）等が、いくつかの車両で導入されている。自動運転は、実道での実験段階にあり、この動向も見逃せない。若者の自動車離れや、シェアリングの指向（カーシェアリングの普及）、ICTの進展など、社会も変化してきている。

このように、道路そのものや、道路環境が変化するなかで、依然、高速道路、一般道にかかわらず渋滞や交通事故、環境の問題が存在する。また、諸外国に比べて圧倒的に多い暫定2車線の高速道路や、道路・交通運用上の問題、財源の問題もある。未来の道路はどうなっているのだろうか。現状の問題がそのまま残るのか、もしくは現状の問題が解決され、新たな課題に頭を抱えているであろうか。本特集は、短中長期を問わず、さまざまな側面から、未来の道路を想像することで、インフラとしての価値を改めて認識する機会に

するとともに、変化していく未来に向けての思考を確認するものとした。本特集は、大きく三つの記事で構成した。一つめは、概説として「道路交通の未来」と、「クルマの未来」をテーマとし、以降の記事の前提条件となる未来の社会的変化や技術の進展を概説していただいた。二つめは、座談会として「未来の道路交通を描く―新たな交通ニーズに応えるために―」をテーマに、未来の課題を中心に語っていただいた。三つめは、事例である。前半は、「高速道路ネットワークの未来」、「国土・地域・まちづくりの鍵となる道路ネットワークの機能的階層化」、「都市を形成する「みち」が有すべき機能とは」をテーマに、ネットワークと道路機能の役割や課題を再認識できるようにした。後半は、「未来の道路物流交通はこう変わる」、「カーシェアリングサービスの現状と今後」、「情報提供の多様化―首都高速道路における交通情報提供サービス」をテーマに、道路の利活用事例を整理した。掲載した記事は、いずれも道路の未来について語っている。道路交通への理解が深まるとともに、未来を想像することで楽しい思いになっていただければ、幸いである。