



## 02 会長特別企画2021

【新会長インタビュー】産学官の垣根を超えた議論で「ビッグピクチャー」を描こう  
【語り手】谷口 博昭 (第109代土木学会 会長) / 【聞き手】羽藤 英二 (土木学会誌編集委員長)



## 06 編集委員会から

編集の仕事 羽藤 英二 (土木学会誌編集委員長、東京大学 教授)  
編集委員の紹介



## 08 特集

# 鉄道と道路 —多様化する社会のために—

Railways and Roads -For diversifying society-

10 年表 —鉄道と道路の歴史—

14 **座談会** 多様化する社会において、鉄道・道路が国土形成に担う役割

The Role of Railways and Roads in National Land Formation in a Diverse Society

【座談会メンバー】金山 洋一 (富山大学 都市デザイン学部 都市・交通デザイン学科 教授) / 北河 大次郎 (文化庁 文化財調査官) / 森 昌文 (東日本高速道路(株) 代表取締役兼専務執行役員) / 【司会】田中 尚人 (熊本大学 熊本創生推進機構 准教授、土木学会誌 編集委員会 幹事長)

20 うめきた (大阪) 地下駅における未来駅への挑戦

Challenge to "Future station" at the Umekita (Osaka) station

四家井 祐一 (西日本旅客鉄道(株) 鉄道本部 イノベーション本部 主査)

24 伊豆高原における遠隔型自動運転モビリティの実証実験

—地域社会に必要とされるモビリティサービスを目指して—

Demonstration experiment of remote automatic driving in Izu Kogen

森 友峰 (東急(株) 交通インフラ事業部戦略企画グループ新規事業担当 課長) / 長束 晃一 (東急(株) 交通インフラ事業部戦略企画グループ新規事業担当 主事)

26 交通拠点の機能強化を図るバスタプロジェクトの推進

—みち・えき・まちが一体となった未来空間の創出に向けて—

Promotion of "BUSTA" Project to strengthen the functions of transportation hub -Toward creating future space where Michi, Eki, and Machi are integrated-

原田 洋平 (国土交通省 道路局 企画課評価室 課長補佐)

28 三陸鉄道の歩みと地域活性化に向けた取り組み

A history of Sanriku Railway and try toward regional vitalization

中村 一郎 (三陸鉄道(株) 代表取締役社長)

30 道路空間の再構築と公民連携のまちづくり

Road Space Restructuring and Public-Private Collaboration on Urban Development

小松 靖朋 (大阪市建設局 企画部 道路空間再編担当課長)

32 事故の記憶を紡ぎ、安全な社会を作るために —JR福知山線事故を事例として—

To Build Safety Culture through the Dialogue between Victim and Perpetrator

八木 絵香 (大阪大学 COデザインセンター 教授)

36 「中央自動車道笹子トンネル天井板崩落事故」から8年 安全文化のさらなる醸成に向けて

—グループ会社と一体となった安全性向上の取り組み—

Eight years after "Chuo Expressway Sasago Tunnel Ceiling Board Collapse Accident" with fostering Safety Culture

-Efforts toward further improvement of safety with all NEXCO Central group companies-

飯塚 徹也 (中日本高速道路(株) 特別参与 総合安全推進部長・安全啓発館 館長 兼 笹子トンネル天井板崩落事故被害者ご相談室長)

40 **COLUMN** 鉄道施設に込められた“仕込み”

"Preparation" in railway facilities

田村 暢慶 (西日本旅客鉄道(株) 大阪工事事務所 総務企画課 課長代理)

42 **COLUMN** ETC普及の影で

In the shadow of the spread of ETC

手嶋 英之 (NEXCO中日本 技術・建設本部 技術支援部 専門主幹 (ITS担当))

44 東海道新幹線土木構造物の維持管理

Maintenance of the Tokaido Shinkansen structures

辻井 大二 (東海旅客鉄道(株) 新幹線鉄道事業本部 施設部 工事課 課長)

48 道路の維持管理と今後の取り組みについて

—東日本高速道路(株)におけるDXを活用した道路の維持管理の取り組みについて—

Maintenance and Management of Roads and Future Approaches

-East Nippon Expressway Company Limited's approach to road maintenance and management using digital transformation-

藤澤 元 (東日本高速道路(株) 管理事業本部 SMH推進チーム サブリーダー)

52 整備新幹線の建設技術と近年の取り組み —トンネル・橋梁・高架橋・土構造物の発展に向けて—

Construction technology of railway structures and recent try to the projected Shinkansen

-Toward the development of tunnels, bridges, viaducts and soil structures-

進藤 良則 ((独)鉄道・運輸機構 設計部 設計第一課)

# 多様化する社会において、 鉄道・道路が 国土形成に担う役割

The Role of Railways and Roads  
in National Land Formation in a Diverse Society

〔座談会メンバー〕(五十音順)

金山 洋一氏 フェロー会員 富山大学都市デザイン学部都市・交通デザイン学科教授

北河 大次郎氏 正会員 文化庁文化財調査官

森 昌文氏 正会員 東日本高速道路(株) 代表取締役兼専務執行役員

〔司会〕

田中 尚人 熊本大学熊本創生推進機構 准教授、土木学会誌編集委員会 幹事長

2021年3月9日(火) オンライン会議システムにて

国土形成において大きな役割を担ってきた「鉄道」と「道路」。その歴史を振り返るとともに、多様化する未来において両者が担っていくべき役割、抱える課題、連携した取り組みについて、富山大学の金山洋一教授、文化庁文化財調査官の北河大次郎氏、東日本高速道路(株)代表取締役兼専務執行役員の森昌文氏の3方に伺った。

—— 国土を支える交通の中で鉄道と道路は互いに補完し合いながら成り立つのが理想と言われます。未来に向けた持続可能な連携を考える上で、まず、国土形成と鉄道の歴史を金山さ

ら、国土形成と道路の歴史を森さん、それぞれ振り返っていただけますか。金山——編集委員会が作成した年表を基に、背景等の解説を加えながら主な出来事を振り返っていきます。

まず日本最初の鉄道計画は、1869年の鉄道建設の廟議決定<sup>びやうぎ</sup>です。実はその2年前の1867年、江戸幕府が政権を返上する前、幕府は米

可しています。ところが、明治政府がこれを継承せず、2年後、英国人からの進言により、国の事業として廟議に当たったのです。鉄道建設は国力・覇権に関わるものであったので、英国との



森 昌文 氏  
MORI Masafumi

1959年生まれ。1981年東京大学工学部土木工学科卒業、同年4月建設省入省。国土交通省道路局高速道路課長、同企画課長、大臣官房技術審議官、道路局長、技監、国土交通事務次官を歴任。2020年6月より現職。博士(工学)。



北河 大次郎 氏  
KITAGAWA Daijiro

1969年静岡県生まれ。東京大学工学部土木工学科卒業。Ecole Nationale des Ponts et Chaussées大学院修了。博士(国土整備・都市計画)。専門分野は土木史、文化財。『近代都市パリの誕生』(河出書房新社)ほか。オンライン土木博物館ドボ館館長。



金山 洋一 氏  
KANAYAMA Yoichi

1957年東京都生まれ。東京大学工学部土木工学科卒業。日本国有鉄道、日本鉄道建設公団、(独)鉄道・運輸機構を経て2018年から現職。2005年博士(工学)(東京大学)。博士論文の考え方を骨格とした法律(都市鉄道等利便増進法)が制定されている。



連携で鉄道建設を決めたことは、歴史上、重要な点です。

その後、1881年には日本初の私設鉄道として日本鉄道会社<sup>(注1)</sup>が設立されます。鉄道建設は国が行う中央集権国家を確立する手段とされていますが、明治政府には財源がありません。そこで政府は、民間資本による鉄道建設・運営を許容することを決めたのです。

この当時、鉄道建設はネットワークを構築するという考え方で進められていました。東京―京都の整備は両京間を結ぶもので、その表れの一つです。計画当初は国防等の観点から中山道ルートが検討されましたが、山岳地を經由するため工事費が高く工期もかかることから、東海道ルートに見直され、1889年の東海道本線の全線開通につながります。

### 新幹線建設スキームに 上下分離方式導入

1906年には鉄道国有法<sup>(注2)</sup>公布で私設鉄道の国有化が決まります。しかし、そこに至るまで、経営者である華族や資本家により国有化に反対されるなど、何回か国有化の動きがありま

したが実現していませんでした。それでも最終的に国有化に至った理由は、軍部の存在でした。

1939年には、その後の新幹線計画の基礎になる弾丸列車計画<sup>(注3)</sup>が策定されます。この計画は、大陸の戦火の拡大とともに東京―下関間の輸送力を強化するものでした。この計画には、鉄道建設によって、政府として勢力をどう強くし、地域を統一するか、という考え方が表れています。

戦後のトピックはやはり、1958年の東海道新幹線建設<sup>(注4)</sup>の閣議決定です。東海道線の輸送力ひっ迫への対応であり、需要追随型の判断と言えます。そして、いくつかの選択肢の中から在来線とは縁を切った独立したシステムとしたことで、現在の新幹線の形態になりました。

建設主体である日本国有鉄道は当時、国の予算の都合で建設工事が中断するのを恐れていました。国鉄はそこで、世界銀行から融資を受けることを画策します。新幹線建設を国際公約に位置付けることで、工事中断を回避しようと考えたのです。世銀の融資は開発途上国向けのもので日本は対象外でしたが、名神高速道路の建設に融資

されたことから、新幹線建設でも融資を目指し、実現しました。

東海道新幹線の開通によって世界的な高速鉄道の幕開けを迎えます。以降、山陽新幹線、東北新幹線、上越新幹線の開業につながりますが、1987年の国鉄分割・民営化によって、JRが民間企業となったため、新幹線建設は手段を失います。そこで導入されたのが、上下分離方式です。公的資金で鉄道を建設し、その施設を鉄道を運行するJRに貸す、というものです。さらに公共事業関係費の投入が決まり、1996年によく新幹線の建設スキームが出来上がりました。

鉄道網の変遷を見ても分かるように、新幹線が整備される一方で、在来線のネットワークは弱体化しています。新幹線だけでなく、それにつながる良質な二次交通を確保していくことが、今後の大きな課題です。

森——年表を基に明治から大正にかけての出来事を追うと、鉄道の記述が豊富なものに対して道路の記述はほとんどありません。出来事が増えてくると、昭和に入ってから、鉄道に並ぶのは、戦後以降です。国土形成の観点で言えばまさに、鉄道が先行し、道

路がそれに追従してきた、ということ

です。ただそれは、鉄道が登場する近代に入ってからのことです。道路の歴史そのものは古く、江戸時代の五街道に近いものは既に奈良時代から整備<sup>(注5)</sup>されていました。各国の為政者は、それを各国の成長の礎にし、うまく活用しながら国を治めてきました。

道路関係の最初のエポックは、1919年の旧道路法公布です。この日本初の道路法では、位置付けがバラバラだった道路を、国道を頂点とする体系に整理しました。ただ、鉄道建設が盛んな時代ですから、旅客や貨物の輸送は鉄道が主力です。道路は鉄道駅から先のフィーダー<sup>(注6)</sup>の役割を主に担っていました。

### 計画策定と資金調達を セットで道路整備

戦後復興の中で道路整備の計画が持ち上がります。1952年には道路法が改正され、道路整備五箇年計画<sup>(注7)</sup>が策定されます。また道路整備特別措置法が公布され、有料道路事業制度が創設されます。道路はもともと無料で開放するものですが、有料道路では「ス

「ピードアップ」と「サービスレベルアップ」を理由に利用者に負担を求めます。建設主体として日本道路公団を設立し、利用者から徴収する利用料金を道路整備の財源に充てるという特別措置が、ここで定められました。

次のエピソードは、1958年の道路整備緊急措置法の公布です。道路整備の計画を中期計画として定める一方、道路整備の財源をガソリン料金に上乗せし利用者に負担を求めることで確保するという仕組みを整えました。プランニングとファイナンスをセットに基盤整備を進める発想です。この仕組みによって、道路網の整備が進み、ネットワークが爆発的に広がっていき

ました。高速自動車国道（高速道路）のネットワーク整備が始まったのも、この当時はです。1957年には、高速自動車国道法や国土開発縦貫自動車道建設法が公布されています。これを踏まえ、日本初の高速道路として名神高速道路が整備され、1963年には尼崎―栗東で開通します。金山さんの話にあつたように、世界銀行からの融資で整備されたものです。名神高速道路、東名高速道路、と続く、その後のネッ

トワークの整備は、年表に記載されている通りです。1966年には国土開発幹線自動車道建設法が公布され、国土開発幹線自動車道7600kmの予定路線が定められています。主要都市を結ぶ高速道路のネットワークが、こうして法律に位置付けられたのです。高速道路のネットワークはその後さらに広がり、1987年には第四次全国総合開発計画の中で高規格幹線道路網1万4000kmの整備が位置付けられました。

——ありがとうございます。それは、これまでの話を受け、北河さんに歴史的観点から整理していただき

ます。北河——これまでの話を補完する形で、鉄道と道路の双方に関わる話題を三つ提供します。

まず、近代国家を形成する上で、鉄道と道路が果たした歴史的役割についてです。

古代から、インフラの掌握は、国を統治する為政者にとって重要なミッションでした。法や統治機構と並び、国土経営を行うための必須の要素だったからです。近代になると新たな展開として、藩または令制国という

従来の国々を融合し、日本という国民国家のまとまりをつくる必要が生じます。そこで重要な役割を果たしたのが、山や川といった古来の難所を貫き、交流の無かった人々の間にネットワークを生み出す鉄道という強力なインフラ施設でした。

ただ政府の中央集権化の意図が、そのまま具体化したわけではないことに留意が必要です。1892年の鉄道敷設法の公布にあたり、東京を中心とする6路線からなる政府案が、地方議員の働き掛けによって最終的に32路線まで増えた経緯があります。さらに1922年に同法が改正されると、地方路線が150路線近くまで増加しています。こうして鉄道沿線の産業が活性化され、ヒト・モノ・カネ・情報が全国に行き交い、国土の一体感が生まれたことが、日本が非西洋国の中でいち早く国民国家の仲間入りを果たす大きな要因となりました。

## 鉄道・道路の整備に民間の果たした役割

これに対して道路は、なかなか整備が進みませんでした。しかし中央集権化を望む政府の考えは、より端

的にマスタープランに表れています。1885年の内務省による国道表、1919年に公布された旧道路法では、ほぼ全ての起点を東京に設定し、伊勢神宮、軍都、港湾都市に延びる国道ネットワークを定めています。国土計画の立案に長年携わった下河辺淳氏の言葉を借りれば、「内務省型の権威主義的国土政策」です。これは、産業基盤としての道路という認識と表裏一体の関係にあった、戦前期の道路政策の一つの特徴かと思えます。

二点目は、鉄道と道路の競合の歴史です。1889年に東海道本線が全線開通し、1906年に路線網を5000マイル（約8000km）まで延ばしていたことから明らかのように、当初、陸運の中心は鉄道でした。ところが自動車の登場によって、特に地方レベルの鉄道と道路の整備において競合する場面が出てきます。大正期以降、鉄道敷設法の改正を契機に、地方鉄道の整備が進む一方で、イタリアのアウトストラダに触発された民間企業などによる自動車専用道整備も進展します。そこで鉄道省が、競合を排除するために自動車事業法案をつくると、内務省も対抗して自動車道法



案を作成し、両省の権限争いに発展します。そもそも今はどちらも国土交通省所管ですが、元をたどれば鉄道は工部省系、道路は内務省系の所管です。欧州の公共事業省を参考に明治期からたびたび合併論が出ますが実現せず、戦後も運輸省と建設省に所管が分かれたままでした。

最後は、鉄道や道路の整備における民間の役割です。

鉄道分野では、明治中期に会社設立のブームが起こります。中には、幹線の鉄道の建設、経営を行う会社もありました。また大正期から昭和期にかけて、阪神急行電鉄などの民鉄が、沿線の不動産開発や百貨店経営を取り込んだ多角経営の手法を確立しています。これらはいずれも、近代日本の資本主義の発展に大きく貢献しました。

これに対して、道路には官のイメージが強いかと思いますが、実は予算不足を補うために、明治期から民間資金を導入した整備が行われていました。有名な例が、現在「箱根駅伝」のコースとしても知られている箱根の国道一<sup>(注1)</sup>号です。ここでは、温泉宿の有力者がお金を出し合って道路を整備し、近世の石畳の東海道から、温泉街のエリア

に箱根のメインルートをつけ替えることに成功しました。昭和前期には、民間会社が鎌倉山の開発と大船・江ノ島間自動車専用道をセットで行ったという事例もあります。自動車の台数が少ない時代ですから、自動車専用道については国家予算ではなく、利用者負担で行うのが道理という見方が強く、内務省も民間の道路整備には寛容な姿勢を見せていました。

戦後になると、1956年に設立された日本道路公団が、半官半民の組織として有料道路を次々と整備していきます。そして興味深いことに、公共性と採算性の両立を目指して民間の知恵をどう生かすかという公団設立時の議論の中で、沿道の不動産開発に取り組むべきという意見も出されていきました。ほそぼそではありますが、道路の世界にも民間の活力とアイデアを生かそうとする伝統が存在していたわけですね。

### 課題は鉄道で担い切れない 長い長距離貨物

——歴史を振り返ったところで、次に未来について話を進めていきたいと思っています。ポストコロナ社会のニュー

ノーマルが言われる中、発想の転換が求められています。現在、どういう課題を抱え、それにどう対応し、新しい未来をつくっていくか。そこでは鉄道と道路の連携も欠かせないと思います。鉄道と道路、それぞれのお立場でお話しいただけますか。

金山——まず、我が国の根源的な課題としておさえておきたいのは、人口問題です。15年先までは生産年齢人口に つながる年少人口の減少が既に決まった未来と言えますが、それから先を考えると、政策的に出生率を増やす手打つことが不可欠です。

そこで紹介しておきたいのは、富山県と石川県の出生率の変化です。両県の出生率はともに、北陸新幹線の開通で増加に転じました。新幹線の開通で関西に加え東京との人の交流が増えました。交流が増えると、経済が回ります。経済が回ると雇用が増えたり待遇が良くなります。そうなると個人レベルで経済的な余力が生まれ、出産に踏み切る家庭が増えたりすることが考えられます。

もう一つは、富山大学や金沢大学を進路として選択する首都圏在住の若

者が増えているという傾向です。ミクロの圏域、つまり地域交通でも、鉄道の有無によって子ども通学圏は変わります。欧州には、「PSO (Public Service Obligation)<sup>(注2)</sup>」と呼ばれる「公共サービス義務」が地方政府にあり、鉄道はその対象とされ整備や運行サービスの利便性に責任を持っています。公共交通だけで人が動ける環境を提供することは重要です。

課題にはこの他、災害対応も挙げられます。これも、PSOの観点から非常に重要です。日本では、災害後すぐに復旧しない路線も多々見られますが、多様な世代が利用できる鉄道は、むしろ主要な公共交通として、本来、いち早く復旧させる対象ではないかと思っています。

国土形成の未来を描く上では、どういう都市像を描くのかという都市政策論の観点に立ち、鉄道や道路のネットワークを論じる必要があると思います。どういう利便性を提供するのかというところまで踏み込んで議論できる場が求められます。鉄道と道路の融合によって効果が生まれることが分かっています。ただ、それらをひっくるめ、または上下分離方式で提案している

官民の役割分担方策も含め、議論していくことが望まれます。

森——フォークスを当てるべき課題としては、少子高齢化、そしてそうした人口構成の下でも成長力を落とさないための生産性向上が挙げられます。少子高齢化について言えば、具体的にはトラックドライバーの不足としても表れています。これは、成長力の確保にも、安心・安全な生活の維持にも関わる問題です。この課題には目下、自動運転で解決を図れないか、可能性を探っている状況です。また少子高齢化という課題は、交通弱者の問題を生み出しています。交通弱者は高齢者に限りません。将来を担う子どもに通学圏を広げるため交通環境をどう確保するかという問題にも対応が求められます。

これらの課題に対応するためには、自動車業界が進めるべき次世代トレンドと言われる「CASE」<sup>(注1)</sup>や高齢化における都市サービス提供という観点から次世代移動サービス「Maas」<sup>(注2)</sup>への取り組みが、ますます求められていくでしょう。

鉄道と道路が互いに補完し合う関係にある中で気になるのは、貨物輸

送の役割分担です。旅客輸送については、各交通機関で分担できていますが、貨物輸送については鉄道が弱い。本来担ってほしい長距離移動を鉄道が担い切れていません。そこは、日本の弱みです。

### 民間の力を取り入れ、 鉄道と道路の連携を

——鉄道と道路の未来については、金山さんと森さんに座談会企画メンバーから質問が出ています。リニア中央新幹線が整備されると、人の動きが変わる。そのとき、鉄道と道路はどう連携することになるのか、という内容です。

金山——リニア中央新幹線の整備によつて2大都市圏が結ばれると、国力の向上や国土強靱化につながることを期待されます。東京圏と大阪圏が結ばれるのを前提に鉄道と道路を融合した政策的な議論を展開していくと良いと思います。なお、東海道新幹線の線路容量に余力が生まれるので、東・名・阪間以外の沿線都市間の新幹線輸送の利便性が高まる可能性があることも考慮する必要があります。

森——品川と名古屋・大阪が1時間前

後で結ばれると、国土構造が変わります。

ただ、リニア中央新幹線で品川と名古屋が1時間以内で行き来できるようにも、品川とオフィスの間の移動にさらに1時間かかっては意味がありません。高速移動装置をつくるだけでなく、そこそこの間のフィーダーをどう連携させるか、考える必要があります。

——では最後に、まとめの言葉を北河さんからいただきたいと思えます。

北河——まとめというか、歴史的視点からの意見となりますが、戦中、戦後



写真1 座談会風景

あたりから交通インフラは経済原則に基づく計画論が主流となり、国家形成に関わるより多様で根本的な役割が見えにくくなっています。「権威主義的な国土政策」がいいとは思いません



んが、経済や産業ばかりでもバランスを欠いている。その点、防災は一つの重要な論点かと思いますが、その他にも政策理念や文化といった視点から改めてインフラを考えることも大切かと思えます。

もう一つ指摘したいのは、民間のリーダーシップです。シヴィルエンジニアの起源は、インフラに限らず複数の分野で産業革命をけん引し、社会の繁栄を導いた民間エンジニアです。

今、交通分野は自動運転など、再び大きな技術革新の時代を迎えています。皆さんのお話を伺っていると既に新しい動きは始まっているようですが、こんな時代だからこそ、事業者として長年培った民間の知恵に加えて、鉄道と道路の専門の垣根を乗り越え、新たな社会システムをつくり出す、本来の意味でのシヴィルエンジニアの活躍に期待したいところです。

森—— 未来を担う若い世代に宿題を出していいですか。インフラ整備は時間がかかることを念頭に置き、将来像をにらみながら自身の立ち位置や向かう方向を決めてほしいと願っています。具体的には、リニア中央新幹線とWeb会議との競合関係をどう整理す

るのがいいか、また海外との物流が重要性を増す中で海上コンテナの国内輸送に鉄道はどう対応するのがいいか、これらの課題への対応を若い世代に考えてほしい。

金山—— 私からも。一つはやはり貨物輸送の問題です。この課題に正面から取り組んでほしい。カーボンニュートラルを目指す観点からも、トラックドライバー不足への対応という観点からも、鉄道貨物輸送が社会的役割を果たすにはどうすればできるか考えてほしい。また、地方部の鉄道は、運行頻度等のサービスレベルに課題が見られます。国土の未来に影響しうるものであり、どのようにすれば地域に役立つサービスを提供できるか考えてほしい。

—— まとまりのある中身の濃い内容でした。有意義な座談会を持てたことに感謝したいと思います。みなさん、ありがとうございました。

(注1) 日本鉄道会社…日本最初の私設鉄道会社。政府の鉄道建設資金不足を補うため、華士族の金禄公債を資本として創設し、現在の東北線や高崎線、常磐線などを建設・運営。  
(注2) 鉄道国有法…日本の鉄道は原則として国有とすることを定めた法律。産業上、軍事上の要望により制定され、これにより民営鉄道17社約4400kmが政府に買収された。

(注3) 弾丸列車計画…最高速度200km/h以上の高速運転を行う、標準軌(1435mm)による幹線鉄道計画。東海道・山陽本線の輸送力拡充、さらには中国大陸との連絡という目的で計画されたが、太平洋戦争の戦局悪化により工事が中断。その用地や施設の一部は現在の東海道新幹線で活用されている。

(注4) 東海道新幹線建設…東海道新幹線の建設に至る経緯については編集後記で紹介する「東海道新幹線と首都高」(土木学会50+50特別シンポジウム実行委員著)を参考にしてください。  
(注5) 日本の古代道路…日本において直線的な道路が計画的に整理されたのは、7世紀からだとされている。当時の律令の地方制度は中央である五畿と地方である七道からなっており(五畿七道)、七道各国と中央は幹線官道で結ばれていた。

(注6) フィーダーサービス…主要な公共交通機関への乗り継ぎサービスや手段。  
(注7) 道路整備五箇年計画…道路整備のための目標や事業量を定めた中長期計画および基本プログラム。政府の経済計画の一翼を担う重要な役割を果たす施策として位置付けられていた。

(注8) 高速自動車国道法…高速自動車国道の整備、管理等に関して定めた法律。高速道路整備の実現に向けて世界銀行から融資を求めた際に来日したワトキンス調査団が提出した報告書が、日本の道路事情の劣悪さを痛烈に批判する内容であった。これに刺激された日本政府は本法律を制定し、高速道路建設へとかじを切った。

(注9) 国土開発縦貫自動車道建設法…国民生活領域の拡大や産業発展を図るため、国土を縦貫する高速幹線自動車道の建設を促進することを目的とした法律。

(注10) 国土開発縦貫自動車道建設法…前述の国土開発縦貫自動車道建設法および東海道・関越・東北線・九州・中国の5自動車道建設法の六つの個別法律を包括した法律。  
(注11) 第四次全国総合開発計画…「多極分散型国土の形成」を基本理念とする全国総合開発計画。その手段の一つとして、高速交通体系の全国展開が推進された。

(注12) 鉄道敷設法…国が建設すべき鉄道路線を定めた法律。鉄道の将来的な国有化を匂わせながらも、実態は民営鉄道による予定線建設を容認する内容であった。

(注13) 改正鉄道敷設法…1920年頃には鉄道敷設法に掲げられたほとんどの路線が完成していたため、地方ローカル線も含めた改正を行った。本法律が地方ローカル線建設の根拠とされ、また鉄道先行路線として省営バスの法的根拠ともなった。

(注14) アウトストラダ…1924年に完成した、一般向けの国内インフラとして建設された世界初の専用高速道路。

(注15) 日本初の有料道路…明治4年に明治政府は太政官布告により、道路・橋梁などを私財で建設して、それらを利用する通行人から通行料を徴収することを認めた。この布告により、東海道筋の小田原市板橋から箱根町湯本山崎間4.1kmを地元住民らの私費により建設し、日本初有料道路として開通した。

(注16) PSO (Public Service Obligation)…商業的共有は困難だが、社会的に望ましいサービスを、公的資金を投入して提供する公共サービス義務。欧州では制度として運用されている。  
(注17) CA SE : Connected (コネクテッド) / Autonomous (自動運転) / Shared & Services (シェアリング) / Electric (電動化) の頭文字をとった自動車産業とモビリティの将来動向を示すキーワード。

(注18) MaaS : Mobility as a service (サービスとしての移動) の略語。MaaSについては、土木学会誌2020年5月号の特集「次世代交通と土木—新たなモビリティの可能性—」を参考にしてください。

執筆 茂木 俊輔