

Contents

02-05 会長対談

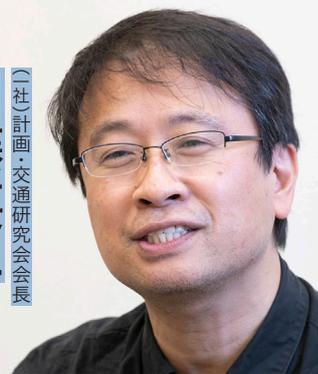
21世紀の新たなインフラ 像をつくるには Masafumi MORI×Eiji HATO

企画・文責
作家/エッセイスト 茶木 環

企画補佐
清水建設 古宇田剛史



内閣総理大臣補佐官
森 昌文



(一社)計画・交通研究会会長
羽藤 英二

06-09 インタビュー

インフラ関連データプラットフォームの 現在地と今後の展望について

企画・文責
東武鉄道 越野晴秀

企画補佐・文責
NEXCO東日本 上村 治 MHRT 加藤隆一



国土交通省 大臣官房 技術調査課
建設生産性向上推進官
廣瀬健二郎



12-13 インタビュー

地域公共交通総合研究所 『地域モビリティの再構築』交通図書賞 受賞

取材・文責
作家/エッセイスト 茶木 環

企画補佐
NEXCO東日本 上村 治

(一財)地域公共交通総合研究所 代表理事
両備グループ代表・CEO

小嶋光信

岡山大学 地域総合研究センター長
大学院社会文化科学研究科 教授

三村 聡

10-11 Projects

有楽町線延伸・南北線延伸
によるネットワーク発展・充実
白子慎介

14 Reports

2022年度見学会
石坂哲宏

15 Reports

第1回イブニングセミナー
加藤隆一

16 Opinion

「新3K」への道程
上西泰輔

お知らせ

第3回 都市を木質化する

イブニングセミナー

建築の分野では機能性や快適性、安全性を担保しながら、木造建築の可能性を探る取組みが進んでおり、今回のセミナーでは、高層ビルの木質化について、また高層木造建設の意義や文化的意味などを学ぶ機会とします。

●日時 9月22日(木)夕方

●形式 検討中

詳細が決まりましたら、当会HPやメールでお知らせします。

令和4年度 海外インフラ展開人材養成プログラム

今年度も海外インフラ展開人材養成プログラムが開催されます。

Information

●研修期間・実施形式

①オンライン形式 10月12日(水)～10月14日(金)

②対面形式 10月17日(月)～10月19日(水)

※受講者の方には、①及び②両方にご参加いただけます。

●受講定員/対象者 定員 50名/インフラ事業者、コントラクター、建設コンサルタント、政府系機関等で海外インフラ業務を担当する予定の社員・職員(技術系・事務系不問)
※海外経験不問

●受講料 200,000円(税込み)

●問い合わせ先 海外インフラ展開人材養成プログラム事務局
Mail : infra_pgm@idi.or.jp / TEL : 03-5227-4105

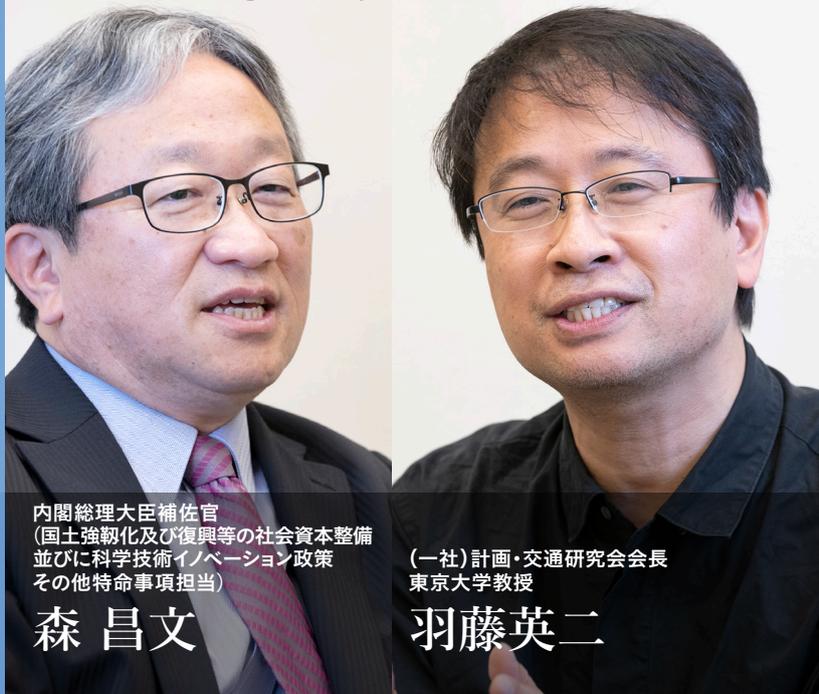
●申込方法 7月1日以降にGRIPSのHP内(https://www.grips.ac.jp)に申し込みフォームを設置予定

●主催 政策研究大学院大学(当会も協力団体として参加)

会長対談

02

21世紀の新たなインフラ像をつくるには Masafumi MORI × Eiji HATO



企画・文責
作家/エッセイスト

茶木 環
(広報委員長)

企画補佐
清水建設

古宇田剛史
(広報委員)

内閣総理大臣補佐官
(国土強靱化及び復興等の社会資本整備
並びに科学技術イノベーション政策
その他特命事項担当)

森 昌文

(一社)計画・交通研究会会長
東京大学教授

羽藤英二

新型コロナの世界的流行やロシアのウクライナ侵攻などによって世界情勢が激変する中で、日本はどのように転換し、強靱な国土をつくりあげていくのか——会長対談第2回は森昌文内閣総理大臣補佐官とともに、新たな日本のインフラ像に向けた枠組みや考え方について語ります。

「新しい資本主義」で 地域の交通を考える

羽藤 例えば、イギリスは分散型国土でコロナ後の国土計画を打ち出すなど、戦略的にコロナ後の国土計画を打ち出しています。日本はどのような方向性をもって強靱な国土をつくっていくのか、どのような議論をされていますか。

森 最近の話題としては、「新しい資本主義」のもとにPFIやPPPの新しい分野を広げる議論をしています。PFIやPPPについて、建物だけではなく、スタジアム・アリーナや文化施設、交通ターミナルなどにもコンセッションを導入したり、道路等のインフラ維持管理にも拡大していくことを標榜しています。

アリーナ整備について言えば、今、

バスケットボールが盛んで、この2～3年で各地にホームアリーナを設置する動きがあります。そうしたスタジアム・アリーナではeスポーツやXスポーツなどもできるようにしたい。

羽藤 eスポーツはすごく流行っています。僕は今、浪江でまちづくりをしていますけど、地元の人たちが「先生、一緒にeスポーツやりましょう」と誘ってくれて、20人ぐらいでサッカーをやったりして盛り上がるんですよ。

森 そういうことができる場所を提供して、「デジタル田園都市」を盛り上げる地域の中核にすることも考えだしたところです。できれば建設業など物をつくる人が将来を見込んで運営を担当するようなかたちであってほしい。

羽藤 それはすごく面白いですね。
森 空港のコンセッションは広がってきたので、今後は上下水や道路、さらには国の管轄外の県とか市町村が持つインフラ施設をきちんと管理してマネジメントする。各県や市町村では技術者が減っているので、マネジメントもしてもらって徐々に転換する必要があり、それを日本の建設業や研究者の方々に託したい。それが地域の活性化につながっていけば、建設業の活躍の場がさらに様々な分野に広がるのではないかと思います。

羽藤 次の時代、21世紀型のインフラ産業の担い手のあり方として、別次元のコンソーシアムや、施設の短期的なマネジメントではなく地域のトータルマネジメントの拠点としての文化的・戦略的な構想、そこには

「地方のインフラ施設の管理やマネジメントを建設業の方々や研究者に託したい。建設業の活躍の場が様々な分野にさらに広がると思います——森」

自動走行などの問題もある。そのマネジメントでは交通事業者や建設業など、ハードのことが分かっている方々が重要な役割を担うことが期待されているということですね。

森 それから、地方の交通をどうするか。地域のバス事業や鉄道事業はコロナ禍による乗客の減少で一気に火を噴いた状態ですが、明確な方針はまだ打ち出せていない。私の持論ですが、「パブリックトランスポーション」と言う以上はこれからの時代は公共として何らかの配慮や応援が必要だと思います。地域の公共交通にはどういう資金の手当てが必要か、国や地域の公共団体も応援する体系に持っていくか、個々のプロジェクトに対するオペレーションやマネジメントを誰がどのように分担していくのかという構想にまとめていきたいと考えています。

「新しい資本主義」の中では、「官」か「民」のどちらかということではなく、「官」と「民」が連携するPFI、PPPもその一翼を担います。そういう意味では新しい資本主義のかたちが最も明確になるのは地方交通の分野ですので、既存のものや自動運転などの新しい技術も組み込んで公共交通をどのようにして支えていくのかという議論にこれから本格的に入っていければと思います。

羽藤 国鉄や道路公団などを民営化した時には地域で分割するとか株式会社を創設するなど資本主義的な考え方でした。けれども現在の地方の公共交通に関しては資本主義的なやり方だけでは難しく、また維持管理では固定資産税の問題や長期的な災害リスクもあり、どのように持続可能な交通をマネージするのか、そのかたちがまだ表れていないと思うん

ですね。

それがPFIなどの新しいやり方の中で出てくるといいんですが、具体策としては、地方鉄道のBRT化を道路としてやるか鉄道としてやるか。あるいは都市部の非常に利益が上がる拠点あるいはアリーナなどのマネジメントを誰がやり、その利益をどういうふうに誰がもらってどのように地域に還元していくのかというところが、本当の制度改革になってくるでしょう。

他国との協調関係の中で重要な位置づけとなるインフラ輸出

森 「新しい資本主義」の下では、国内にとどまらず、日本企業の海外進出も後押ししたい。コロナ禍で海外との行き来がかなり減っていましたが、海外のインフラ輸出に関するプロジェクトを再興していこうとしています。世界が揺れ動いている中で、日本ももう一回掘り起こしをしてリバイバルすることを今やり始めています。

羽藤 日本の国際支援は戦災の補償から始まり、それが開発援助から開発協力へとパートナーシップに変化しました。今はアメリカとインドとオーストラリアと日本のシーレーンも含めて他国との協調関係をどう構築するかという中で、インフラ輸出は重要な位置付けがされています。

森 アメリカ、オーストラリア、インド、日本の4カ国でQUADという枠組みの下、「自由で開かれたインド太平洋」の実現に向けた協議を進めています。その中で日本は自国の役

割やインフラの強みを示すことができるか、さらなる可能性を探ろうとしています。

世界的には、単純にODAで援助する時代は終わっていて、オペレーションまで含めて丸ごと企業群が応援するプロジェクトあるいはプロジェクト・ファイナンスに変わってきています。欧米は世界の市場でマネジメント力を発揮しています。けれども日本企業はまだODAで資金援助してインフラ整備することに重心があるので、O&M(運営・維持管理)をはじめとする海外のようなプロジェクト・マネジメントができる企業体に体質を変えていかないといけないと思います。

スタートアップ支援で新しい産業づくりをはかる

森 新しい資本主義の一環として、スタートアップ・エコシステムといって、スタートアップをどんどん広げて、それを支える仕組みをつくり上げていこうとしています。

羽藤 大学もスタートアップとか事業化支援のファイナンスが国からも出ていて、これまでは研究して論文を書いて終わりだったのが、社会実装までやる機

運が大学の中でも高まってきています。また、自身の研究力や新しい業態、新しいネットワークの中で働きたいという学生が増えています。

森 日本でも大学を卒業して大企業に勤めず、30代ぐらいまでスタートアップにいろいろトライアルする優秀な方々が増えています。世界的

“大学でも研究だけでなく社会実装までやる機運が高まり、また新しい業態やネットワークの中で働きたいという学生が増えていますね——羽藤”

な趨勢の中ではまだかなり低調なレベルで、これからの日本の新しい産業づくりになるように盛り立てていきたいですね。

羽藤 僕がまちづくりに関わっている浪江町には「地域デザインセンター」ができて、新しい人がたくさん入り込んできて、いろんなことを始めています。「地方はとて自由度高い」と若い人や中堅の人たちは言ってくれるんですよ。

そう考えると、これからの国土の構造とか地域のあり方は、これまでのように東京に全部集中するよりも、イギリスが首都機能の一部をグラスゴーに移して、その間の鉄道とか道路のネットワークを整備して、各地で様々なプログラムが動き出したような体制のほうが人々は生きやすいのかなと思うんです。

森 地方の新しい環境で新しい産業を興す方がしがらみも少なく、スタートアップは中規模あるいは人口10万人ぐらいのまちの中で始まっていくのが一番取り組みやすい。いきな

り東京圏の3000万の人を相手にデジタル化はできないけど、10万人の都市であれば実現できそうですよね。

その意味では全国各地で、データ化やオンライン化がセットされた「デジタル田園都市」「スマートシティ」に取り組みされているのは非常にいいことだと思います。まずは地域で共通化されたプラットフォームをつくり上げて社会実装を行ない、最終的には全国につながっていく。地域に実装できる仕組みを考え、どのように応援するかはまさに霞が関やアカデミアの方々に求められていると思いますね。

羽藤 学生もコロナ禍を契機にデジタル都市スタジオみたいなことに変化していて、データプラットフォームがあってシミュレーションやAIを使うと多くのことがリモートでできる空気感があります。彼らが社会に出た時に、エコシステムがあってデータプラットフォームがあればいろんな活動を地域で起こしていける可能性は大きいのですが、現在の鉄道事業者や建設業など大企業がつくるものの中にはギャップがあって、それをどう繋ぎながら新しいやり方をつくれるかがポイントになります。

森 最初に社会実装していく時の応援団として、建設業や地域の方々がエンジェル投資家のような存在になることはできると思うんです。その後はベンチャーキャピタルのような機関投資家を含めた投資家がサポートしていく。そして随所で政府調達を行ってサポートしてあげることによって中規模クラスに発展してい

けると思うんです。

羽藤 それは重要ですね。各地に大学の研究者や学生がいて、10万人都市だけで89あって1700万人が住んでいるので、それを横展開するだけですので数のモデルができます。

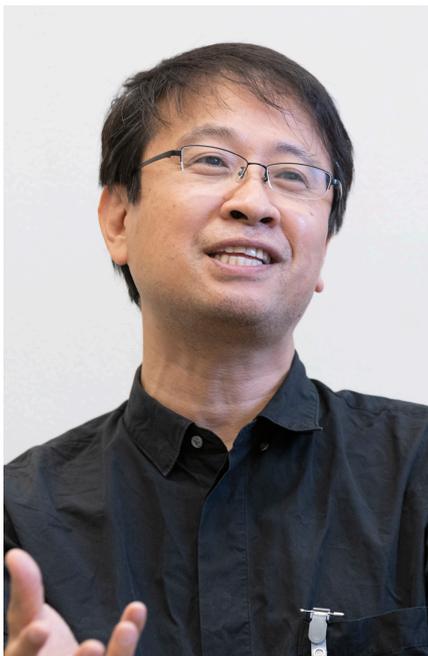
森 日本の元気を取り戻すには、いかにスタートアップが広がってコアな産業になっていくかということだと思うんですよ。そのためには政府調達の話もあれば、初期の研究開発投資、上場時のサポート、税制、ベンチャーキャピタルの支援体制など、全部含めてシステムをつくり上げていくのが命題です。

大きな仕組みや新しい動きをつくっていく時ではないか

森 「ウクライナのことがあるのでこの先どうなるか分からない」という人がいますけれど、資源がなくて、CO₂の排出量がどんどん増えていく中で、日本が活動できる分野を探していく活動は止めてはならない。地球温暖化、人口減少、あるいは日本の活力低下に対して、研究や事業に邁進していただくことは絶対必要だと思うんですよ。

羽藤 日本のエネルギー政策はモビリティの問題とも大きく絡んでいますが、ガソリン税という特定財源を手放して、新たに炭素税が出てきている中で、エネルギー対策特別会計、経産省・環境省・国交省がどういう新しい税の仕組みをつくっていくのかという話があります。さらに、混雑料金などを含めた料金、MaaS的な世界も含めてどの

“新しいインフラ像にチェンジしていく時に、制度設計や支援のかたちをどうデザインしていくかが最も重要だと考えています——羽藤”



羽藤英二
(一社)計画・交通研究会会長 東京大学教授

「資源がなく、CO₂の排出量が増えていく中で、日本が活動できる分野を探す活動は止めてはならないし、研究や事業に邁進していただくことが必要ですね——森」

ようにトータルで制度設計していくのか。これまでの概念とは全く異なる大きな仕組みや新しい動きをつくっていく時ではないかと思います。

森 とても難しい話ですね。もともと行われている行政サービスと、それに対する対価の負担の関係などを再構築するのは当然大事だと思います。それに加えて新エネルギーに対する更なるトライアルは必要ですね。それは移動手段を支える燃料系と全く無縁ではないはずなんです。自動車交通も含めた全体の体系の中に組み込んで、全体のエネルギー効率をどう高めていくのかという議論は極めて重要ですね。

羽藤 山尾庸三がグラスゴーに留学して造船を学び、日本に帰国した後に工学を産業論としてやったので、造船が日本の産業として飛躍して、その技術が鉄道に活かされ、さらに鉄道が道路橋を生み出し、イギリスから借金するとか税制的なサポート

を国産化するというような激しい政策論が明治・大正期に行なわれています。

新しいインフラ像に21世紀がチェンジしていく時に、制度設計や支援のかたちをどうデザインしていくかが最も重要だと僕は考えています。これまでは高速道路建設費の償還というようなことでしたが、交通モードの壁を取り払い、エネルギーも含んだデザインが必要ではないでしょうか。

森 これまでは部分最適みたいな議論をしてきましたが、さらに大きい枠組みで議論する時代になりつつあると思いますね。それが産業転換や技術発展の端緒にもつながっていくと思います。

羽藤 例えば運転を自動化するには、それに即した社会空間に変えていく必要がある。高速道路は2車線以上あってはじめて物流の効率化ができるんです。社会の方でも自動

化・ロボット化に向けて変えていかないと、いつまで経っても生産性は向上しません。

究極を言えば、生産性を上げないと幸せにならない。生産性を上げる技術開発を頑張らない限り、危機や根本的な問題は解決しないと思



森 昌文 内閣総理大臣補佐官
(国土強靱化及び復興等の社会資本整備並びに科学技術イノベーション政策その他特命事項担当)

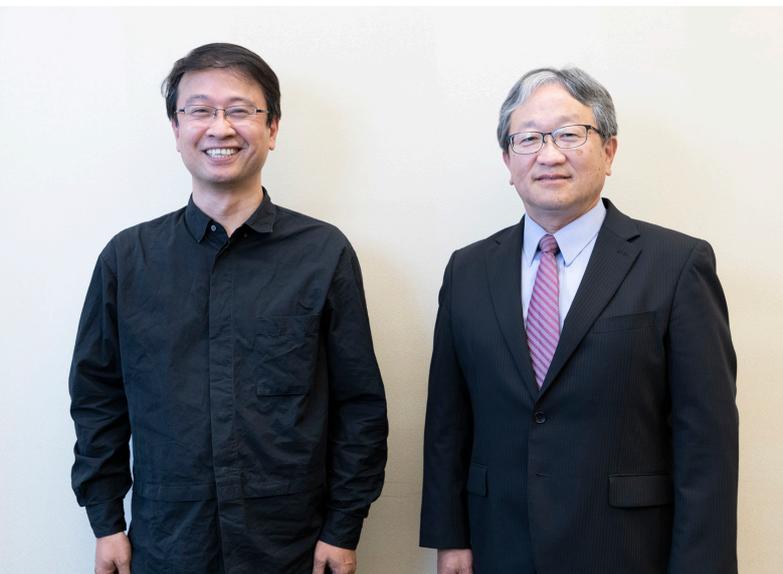
います。

最後に、計交研にはどんな期待をされますか。

森 技術開発やイノベーションという分野を担当して一番思うのは、それをいかに社会の中で実現するかということです。交通事業者や物をつくる現場の方々がニーズを掘り出し、そのための技術をどのように現場で応用してくださるかに尽きますね。

計交研の方々にはまさにマッチングの中心人物になっていただけたらと思っていますので、技術の進み具合と現場での適応度合いの両方を見ていただいて、ぜひ生産性アップを図ってほしい。ひいてはそれが日本を元気にする、活力を上げることにつながると期待しています。

羽藤 ありがとうございました。



(撮影：小野田麻里)

Interview:

インフラ関連データプラットフォームの 現在地と今後の展望について

Kenjiro HIROSE



国土交通省 大臣官房 技術調査課
建設生産性向上推進官

廣瀬健二郎

※役職は6月6日取材実施時点

企画・文責
東武鉄道

越野晴秀 (広報委員)

企画補佐・文責
NEXCO東日本

上村 治 (広報委員)

企画補佐・文責
みずほリサーチ&テクノロジーズ

加藤隆一 (広報委員)

デジタル技術を活用して、行政業務やビジネスを変革する動きが広がる中、国土交通省は、2022年度をデジタルトランスフォーメーション(DX)による変革に取り組む「挑戦の年」としており、個別施策の目指す姿と工程等をまとめた「インフラ分野のDXアクションプラン」を2022年3月に公表しました。インフラ分野のDXを推進する基盤となるのが「国土交通データプラットフォーム」です。業務の効率化やスマートシティ等の施策の高度化、産学官連携によるイノベーションを創出するため、官民が保有する様々なデータと連携したデータプラットフォームの構築が進められています。ここでは、データプラットフォームの整備状況や課題、今後の展望などについて、国土交通省 大臣官房 技術調査課の廣瀬健二郎 建設生産性向上推進官に伺いました。

インフラ分野のDXについて横断的に 取り組む

——2022年3月に公表された「インフラ分野のDXアクションプラン」の策定経緯をお聞かせください。

廣瀬 新型コロナウイルスが蔓延し始めて、在宅勤務、オンライン会議だったり、店舗などでも非接触での対応方法など新たな働き方や生活様式が世の中に急速に、また、強制的に入ってきたという大きな変化があります。そうした変化の中で省としても以前より使用していた「DX」という言葉を使用して、政策として打ち出していくことになり、2020年の補正予算において「インフラ分野のDX」という政策的なくくりをしたのが最初になります。その時に、このアクションプランの中にも出てきますが、遠隔で現場検査を行う「遠隔現場臨場」や、計画・調査・設計段階から3次元モデルを活用していく

というBIM/CIMの活用、3次元都市モデルの構築などの取組みを、まとめて予算要求していく形になりました。

当然ながら都市計画や道路・港湾などインフラに携わる部局全体での議論・取組みとなるので、2020年の7月には技監をトップとした省全体の会議体をつくり、横断的な議論ができる体制の上で、インフラ分野のDXについて、具体的な施策について議論をしてきたところです。一方で、政策的には横断的なパッケージとして今回「インフラ分野のDXアクションプラン」というかたちでまとめました。プランの構成においては最初にそういう背景や、どういうものを目指すのかというような横串的な話をまとめ、後半で各部局の施策や取組について、DXによってどの部分にどのような恩恵が派生するのか、そして今までのものがどう変わるのかなどを中心に、今回の「イン

フラ分野のDXアクションプラン」をまとめ、3月に公表しました。

——今後、アクションプランをどのようにフォローされていくのでしょうか。

廣瀬 本プランでは、「今年度は何をするのか、令和7年度までにどんなことをしていくのか」という部分も記載しており、適宜フォローしたいと考えています。機械関係で無人化施工といった取組みを例に挙げると、どこまで無人化や自律化・自動化を目指していくのか、大きな方向性の中で段階的に取り組んでいくこともあるので、そういうものについてはきちんと細かく目標値を決めて確認していくということだと思います。

横断的に使用するプラットフォームや、横断的に使用してかつルー的なものになる国家座標などは、やはり皆できちんと協議・議論をしていかなければならないと思います。

各局や自治体・民間などが持つデータを連携させていく

——本プランでもデータプラットフォーム(以下「DP」)の取り組みがいくつか出てきますが、インフラ関係のDPに関して、経緯ですとか現在位置、また、今後の取組みについてお伺いさせていただきます。

廣瀬 本プランに「国土交通DPの構築」(資料1参照)というのがあります。これは技術調査課が中心に進めている、いろんなデータを統合するプラットフォームです。道路局は「xROAD」、都市局は「PLATEAU」など、各局がそれぞれでDPをつくっていて、そういった各DPを横断的に連携させるものが国土交通DPであると考えるだけでいいと思います。もともとこの国土交通DPは、令和元年に大臣が入る「国土交通省IT政策推進本部」があり、その中で整備計画を決定しています。各局が作っているDPよりだいぶ前に、横断的にデータを連携させるべきだという議論をしてとりかかっていました。

検討を開始した当初は各局とも自分たちのデータが、データベースみたいな形に整理できていなかった状況から進みだしたという感じでした。プラットフォームを整備するときの背景事情としては、2016年に「官民データ活用推進基本法」が出来て官民でデータを共有していこうということになり、このころ経団連などいろいろなところからも文書が出て、データのオープン化であるとかデータの連携とか、いわゆるデータを共有して活用していくという流れが出てきました。国土交通DPはこうした流れの若干先取りで3、4年前より議論していました。そうした背

2-19 国土交通データプラットフォームの構築

概要

- 「i-Construction」の取組で得られる3次元データ等のほか、官民が保有する様々な技術やデジタルデータとの連携により、同一プラットフォーム上で一括した表示・検索・ダウンロードを可能とするもの。



工程表	令和3年度(現在)	令和4年度	令和5~7年度	目指す姿
国土交通データプラットフォームの構築	<ul style="list-style-type: none"> ● 3D都市モデル(PLATEAU)や国土情報データベース等との連携拡充 ● データ検索・表示機能の拡充 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国土交通データプラットフォームの概成 ● データ連携の拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ● 表示・検索・ダウンロード機能の高度化 ● データ連携の拡大(継続) ● 令和7年度までに約150万件のデータとの連携 	<ul style="list-style-type: none"> ● 現実空間の事象をサイバー空間に再現するデジタルツインの実現により、業務の効率化やスマートシティ等の国土交通省の施策の高度化、産学官連携によるイノベーション創出を推進
上記の取り組みにより、利用者目線で実現されるもの	<ul style="list-style-type: none"> ● (管理者) <ul style="list-style-type: none"> ● 国交省が有するデータの一元的な検索・表示・ダウンロードが可能 ● 国交省関係データの公表・視覚化による理解促進 ● (研究・開発者) <ul style="list-style-type: none"> ● インフラ管理者間での情報共有が容易になることにより管理者間調整や管理の高度化・効率化を促進 ● データを活用した研究開発や技術開発を促進 			

資料1 国土交通データプラットフォームについて(インフラ分野のDXアクションプランの抜粋)

景・経緯もあり、いま各局もデータの共有や利活用、また、DPの構築が進んできたというのが現在位置です。

最近の大きなポイントとしては、省内の道路局や都市局など各局や、自治体・民間などいろんな人が持っているデータを連携させていくということで、いままで3年ほどかけて少しずつやってきたというところでは、道路局も今年度は、xROADについてはより多くのデータを公開していく整理や準備をしているし、都市局はあつとと言う間にPLATEAUの3D都市モデルを56都市もつくったんですね。そういう意味ではようやく素

地もできてきて、国土交通DPもPLATEAUとの連携ができた状況になっています。

将来的には、規格などを統一してもらいAPI(注)でデータを提供してもらうことで、自由にどこからでもそのデータにアクセスできるようするのが理想です。現時点では、各局ともに自分のところで作っているデータがあって、その一部データを国土交通DPやPLATEAUに提供するという仕組みにどうしてもなっていない。しかし本来は、誰もがデータを利活用できるかたちにしていくことが理想で、それがデータ連携してい

注 API : Application Programming Interface あるサービスの機能や管理するデータ等を他のサービスやアプリケーションから呼び出して利用するための接続仕様等

ということだと考えています。われわれが目指すところとしては、DPにおいて誰もがデータにアクセス出来て、データ検索やデータの提供などが出来ることであり、こうした部分が次の大事なポイントで、今後やっていく取組みかと思っております。

データプラットフォームの課題は

——現在整備が進められているDP「xROAD」「PLATEAU」はどのようなものですか。

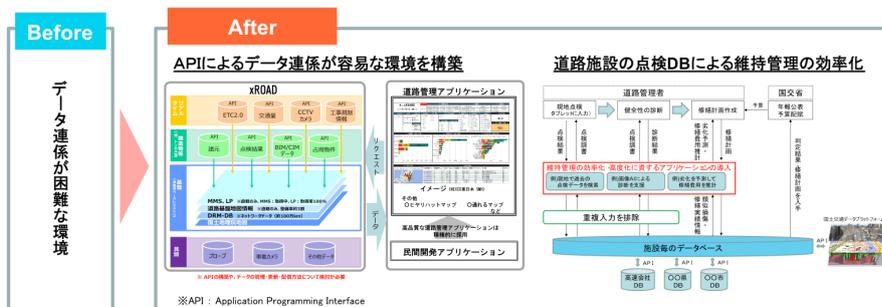
廣瀬 道路局では道路を安全に使う持続可能なものにするため、道路システムのデジタルトランスフォーメーションに向けた施策の一環として、道路データプラットフォーム「xROAD」(資料2参照)の構築を推進しています。具体的には、道路基盤地図といった道路にGISデータが関連付けられたデータであったり、また、道路を測量した3次元系のデータであるMMS(モバイルマッピングシステム)などを共通の基盤にして、そこに道路施設の諸元や他の各種データを紐づけていく、あるいは交通量とかの各データベースをAPI化させてデータ連携させていくというのが基本構想となっています。道路管理者の業務の効率化・高度化を図るとともに一部のデータは順次オープン化していくこととしており、道路施設の点検データの一部が今年5月に公開されています。

続いてPLATEAU(資料3参照)ですが、都市局でまちづくりにおいてDXを推進するために、現実の都市空間に存在する建物や道路といったオブジェクトの3次元形状に加えて、建築物に用途などを含めて関連する情報を統合して3次元データ化しています。先ほども申し上げた通り56都

2-11 道路分野におけるデータプラットフォームの構築と多方面への活用

概要

- xROAD(道路データプラットフォーム)を構築し、維持管理のほかに様々な分野で活用。
- 道路施設の定期点検においては、新たに構築する点検データベースを活用し、アプリやAI技術の開発等、維持管理の効率化・高度化に資する技術開発を促進。



資料2 xROADについて(インフラ分野のDXアクションプランの抜粋)

2-13 3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化の推進(Project PLATEAU)

概要

- 「スマートシティ」をはじめとしたまちづくりのデジタルトランスフォーメーションを進めるため、その基盤となる3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化を推進。
- 具体的には、データ標準仕様の策定、官民の多様な分野におけるユースケースの開発、オープンデータ化促進、地方自治体における3D都市モデルの整備・活用支援等を図り、全体最適・市民参画・機動的なまちづくりを実現する。



資料3 PLATEAUについて(インフラ分野のDXアクションプランの抜粋)

市が既にデータ化されていて、補助制度を活用して今後全国の自治体に広げていくという動きになっています。PLATEAUに関するデータは、セマンティックデータとよく表現されるように、3次元の形状の物に多様な意味を持った情報・データがのっかったDPというのが概要です。都市モデルのデータなので、もちろん行政で使ってもらう部分もありますが、まちづくりで民間の方たちに広く活用いただくことを考えています。——DPに関連する課題などについてお伺い出来ませんでしょうか。

廣瀬 役所の持っているデータは基本的には全部オープンにすべきだというご意見もあります。しかし、データを整えたり編集したりあるいはそれなりの信頼の置けるデータとして世に出すためには、データのチェックや加工が必要で、そこには当然費用も発生します。ですので、もちろんデータのオープン化というのは基本しつつ、データ管理やデータの精度を担保していくためにも、有料で公開するといった課題も出てくるのだと思っています。他にはデータの共有というのも、



廣瀬健二郎 国土交通省 大臣官房 技術調査課
建設生産性向上推進官

実際にやってみると結構難しい部分があります。民間に欲しいデータが何かと聞くと「役所で何のデータを持っているか分からない」と言われてしまう。ニーズを調べようと思っても「役所がどんなデータを持っているのか分からないので、とりあえず出して」となってしまいます。行政側からすると「ニーズがないのに何故われわれの持っているデータを出さないといけないのか」という会話になってしまう。これを取り持つのがすごく難しい部分で、DPを構築し、広げていく上での大きな課題です。

もう1つは、都市やインフラ関係のデータというのは、圧倒的にデータを持っているのは都道府県や市町村になります。国のデータというのは、例えば道路などのデータは直轄管理している道路だけなので、せいぜい2万キロ程度で120万キロ以上ある道路全体のほんの一部であるのが現状です。道路や橋梁のデータ、またボーリングデータなどについて活用したいとなると、国だけではなく都道府県や市町村といった管理者の持つ

データも欲しいし活用したいとなるわけです。国でDPを構築するときにはどうしても基本は国直轄のデータを利用することになるので、それ以外の都道府県や市町村をどこまで巻き込むのかというのも課題ですね。

社会環境変化の中におけるデータプラットフォームの役割と今後の展望

——DPに関する展望などについてお伺い出来ますか。

廣瀬 今、世の中では従来の働き方やビジネスモデル自体も大きく変わってきています。そうした環境下でDXは、まさにいろんなものをデジタル化しながら、様々な変革をしていくということをやっているわけです。この状況があるからこそDPが望まれているのだと思います。つまり、鉄道会社は当然鉄道施設を管理するというのが役割で、われわれはつくった道路や橋などの構造物を管理するというのが役割ですが、自分たちの仕事のテリトリーの中だけで考えてられる状況ではなくなってきています。これは役所がやる仕事、これは民間のやる仕事という仕事の垣根がだんだんなくなってきて、データ自体の保有についても一昔前は役所が中央集権的にいろんなデータを吸い上げていましたが、デバイスがこれだけ汎用になってくると、データによっては民間会社や個人のほうがビッグデータを持っています。デジタル社会においてはSNSを活用して官民垣根な

く情報発信出来て、もちろん個人でも情報を配信できる。そういう意味でも、仕事においても役割や垣根がなくなってきていて、多種多様な関係者をインボルブしながら仕事もプロジェクトもやっていくというふうに変化が起きてきているので、それらをDPでどう結び付けていくかというところが、役割として今後求められていくと考えています。DPというのは、それをつくることを通じて官民の仕事の仕方とか役割とかを見直す一つのモデルだと思っています。国土交通DPも出来て終わりという世界じゃなくて、取組みを継続的にやっていながら、データ連携の拡大、望ましいデータシェアなどを模索し続けていきたいと思っています。

最近、国土交通省技術基本計画において、今後20～30年先の目指す将来イメージをイラストにして出しています。例えば、建設現場では無人で自動的に道路や橋が出来上がるなど、いろいろ夢のある世界が描かれています。空想の世界も含めて、そういう夢のあるイメージを実現化していくことを念頭に置きながら、制度であったりデジタル系の取組みなどについて、DPを含めて検討を進めていくべきだと思っていますので、今後も「夢を描きながら」進めていくということに尽きるのかなと考えております。



左より 上村広報委員、越野広報委員、廣瀬氏、加藤広報委員 (撮影：大村拓也)

Projects:

会員企業・団体百景

有楽町線延伸・南北線延伸によるネットワーク発展・充実

東京地下鉄株式会社

鉄道本部 改良建設部 設計担当部長

白子慎介

東京メトロは、前身の帝都高速
 度交通営団が銀座線 14.3km
 をもって発足して以来、1951年4月
 の丸ノ内線建設着手を皮切りに、
 2008年6月の副都心線開業に至るま
 で、57年間で8路線 180.8kmの新線
 建設を行い、首都東京を中心とした
 地下鉄ネットワークの整備拡充と運
 営に努めてきました。

この度、有楽町線延伸(豊洲～住吉
 間)(以下、「有楽町線延伸」とする。)及
 び南北線延伸(品川～白金高輪間)(以
 下、「南北線延伸」とする。)について、
 交通政策審議会答申第371号に基づ
 き、2022年1月に第一種鉄道事業許
 可を申請し、3月に国土交通大臣よ
 り許可を受け、2030年代半ばの開業
 に向けて改めて新線建設に取り組む
 こととなりました。

本稿では、有楽町線延伸及び南北
 線延伸における計画策定の経緯、事
 業概要、整備効果についてご紹介し
 ます。

1. 計画策定の経緯

(1) 有楽町線延伸

有楽町線延伸は1972年3月の答申
 第15号において、「1985年までに整
 備すべき路線」として位置づけられ
 ました。また、2016年4月の答申第

198号では、「国
 際競争力強化の
 拠点である臨海
 副都心と都区部
 東部の観光拠点
 や東京圏東部・
 北部地域とのア
 クセス利便性の
 向上」や「京葉線
 及び東西線の混
 雑の緩和」に資する路線として位置
 づけられました。さらに、2021年7
 月の答申第371号では、「事業主体の
 選定や費用負担の調整を早急に進
 め、早期の事業化を図るべき」とさ
 れました。

(2) 南北線延伸

南北線延伸は、答申第198号にお
 いて、「六本木等の都心部とリニア中
 央新幹線の始発駅となる品川駅や国
 際競争力強化の拠点である同駅周辺
 地区とのアクセス利便性の向上」に
 資する路線であると位置づけられま
 した。また、答申第371号では、「品
 川駅周辺再開発が進行していること
 からも事業主体の選定や費用負担の
 調整を早急に進め、早期の事業化を
 図るべき」とされました。

事業概要

	有楽町線延伸	南北線延伸
① 建設キロ	4.8km	2.5km
② 総建設費	約2,690億円	約1,310億円
③ 経由地	豊洲～東陽町～住吉	品川～白金高輪
④ 開業目標	2030年代半ば	2030年代半ば
⑤ 運転時隔	朝ラッシュ時 5分00秒 日中 7分30秒 タラッシュ時 6分00秒	朝ラッシュ時 5分00秒 日中 5分00秒 タラッシュ時 5分00秒
⑥ 直通運転	有楽町線と直通運	南北線と直通運転



事業区間位置図

※新駅の名称は仮称

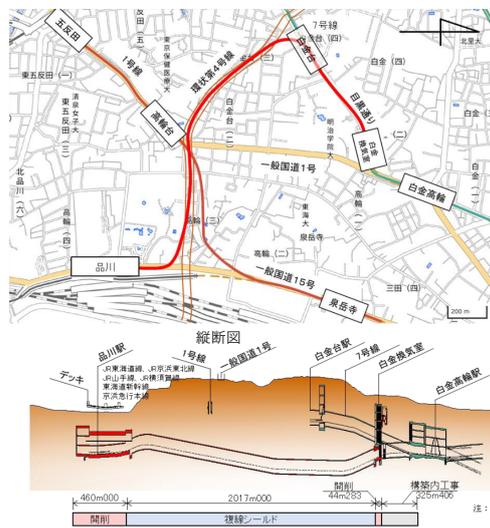
(3) 鉄道事業許可

答申第371号において、有楽町線
 延伸と南北線延伸の事業主体として
 当社が適切であるとされ、関係者間
 の調整ののち、2022年3月に国土交
 通大臣から両路線の鉄道事業許可を
 取得しております。

平面図



平面図



左：有楽町線延伸
(豊洲～住吉間)
概要図
右：南北線延伸
(品川～白金高輪間)
概要図
※新駅の名称は仮称

2. 整備効果

(1) 有楽町線延伸

① 豊洲地区及び臨海副都心地域へのアクセス改善

東京メトロ東西線、JR総武線、都営地下鉄新宿線の各路線沿線から発展の著しい豊洲地区及び臨海副都心地域への所要時間を短縮し、利用者の運賃負担を軽減します。

(所要時間(豊洲駅～住吉駅間)約20分→約9分)

② 東京メトロ東西線等の混雑緩和

周辺路線である東京メトロ東西線やJR京葉線の混雑を低下させる効果を及ぼし、東京都東部地域及び千葉県西部地域から都心方面への利用者の快適性が向上します。

(混雑率(木場駅→門前仲町駅)ピーク1時間あたり約20%低減)

③ 国際競争力強化地区の地域ポテンシャル向上

特定都市再生緊急整備地域や国際戦略総合特区のアジアヘッドクォーター特区に含まれる豊洲地区の地域ポテンシャルが高まる上に、新駅周辺の交通利便性を高めることから、東京への事業進出を望む海外等の企業にとっての事業進出可能性をより拡大させることになり、国際競争力強化に資する鉄道プロジェクトとして、国際都市東京の発展への貢献が期待できます。

④ 訪日外国人等の周遊行動への寄与 訪日外国人等における都市内周遊

行動に着目すると、臨海副都心地域、豊洲市場、東京スカイツリーなどの国際的な観光拠点を直線的に結ぶ効果等により、訪日外国人の利用も見込まれます。

⑤ 災害時の都心～千葉方面間におけるリダンダンシー効果の向上

都心と千葉方面を結ぶ放射路線を相互に結節するため、強風や台風等の災害時には利用者に対して代替経路の提供が可能となり、発災時などでは東京圏の鉄道ネットワークのリダンダンシー効果が期待できます。

(2) 南北線延伸

① 都心業務地区間の結節強化による特区地域の業務集積ポテンシャル向上

JR東海道本線、JR京浜東北線、京浜急行本線の各路線沿線から六本木一丁目、溜池山王等の主要な都心業務地区への所要時間を短縮し、利用者の運賃負担を軽減します。

(所要時間(品川駅～六本木一丁目駅間)約19分→約9分)

さらに、品川地区と赤坂・六本木地区などが直結されることになり、区内の交通改善だけでなく、特定都市再生緊急整備地域や国際戦略総合特区のアジアヘッドクォーター特区を形成する地域の業務集積ポテンシャルがより一層向上します。

② 銀座線の列車内及び新橋駅構内の乗換混雑の緩和

横浜、川崎方面から赤坂方面へ向かう流動が新線に転換すると、主な乗換駅が新橋駅から銀座線を経由するルートから新線へ転換します。これにより、新橋駅での乗換乗降客数が減少し、さらに、銀座線の混雑緩和に寄与します。

③ 赤坂・六本木等の都心業務地区と品川駅へのリダンダンシーの確保

品川駅は2027年には中央リニア新幹線のターミナルとなり、スーパーメガリージョンの起点となり、東京圏のみならず日本の中核を形成する最重要な駅の一つとなりますが、都心付近から直通する路線がなく、現在では海側に位置する東海道新幹線、JR東日本各路線、京浜急行本線、都営浅草線等によるアクセスに依存しているため、同駅のリダンダンシーを高めることとなります。これは同地区の安定性強化となり、業務集積性を高めることにもつながります。

■ おわりに

今後は、両路線について、設計、施工の検討を進めるとともに、都市計画法、道路法、鉄道事業法などの関係諸手続きや関係機関との調整を進め、2030年代半ばの開業に向けて取り組んでいきます。

この取り組みにより、地下鉄ネットワークの充実を図ることで、東京のさらなる発展ならびに東京圏の国際競争力の強化に貢献してまいります。

2013年に設立された(一財)地域公共交通総合研究所(地公研)は、地域における公共交通再生のあり方について議論を行ってきました。セミナーやシンポジウムは当会も後援しています。地公研が2021年8月に刊行した『地域モビリティの再構築』が第47回「交通図書賞」(第1部 経済・経営)を受賞しました。4月11日の授賞式の直後に、小嶋光信地公研代表理事と三村聡岡山大学教授にお話を伺いました。

Interview:

地域公共交通総合研究所 『地域モビリティの再構築』 交通図書賞 受賞

Mitsunobu KOJIMA × Satoshi MIMURA

企画・文責

作家/エッセイスト

茶木 環

(広報委員長)

企画補佐

NEXCO 東日本

上村 治

(広報委員)

インタビュー——①

法制度と経営の両面から サステナブルな地域公共交通を考える

(一財)地域公共交通総合研究所 代表理事
両備グループ代表・CEO

小嶋光信

私が地域公共交通に対して明確な危機意識を持ったのは規制緩和が導入された時でした。規制緩和によって地域公共交通はそれまでのエッセンシャルサービス事業から一般的な事業としてみなされるようになり、競争の中にとりこまれました。実は1980年代のイギリスで交通に関する競争政策を導入しましたが、90年代はこの失策に対する挽回に迫られました。その約10年後、日本は経済も人口も下り坂に入っていたにもかかわらず、規制緩和を導入しました。当時は既得権益を打破しなければ、などという強い声があったことも事実です。緩和後は競争原理の中で30以上の交通事業者は経営が立ち行かなくなりましたが、ホワイトナイトが現れて経営を継承したために、すぐには問題が顕在化しませんでした。

私は大学卒業後、銀行に勤務していましたが、1970年代から両備グループの交通事業の再建を手掛け、1999年に両備グループの代表となり

ました。交通事業の事業計画を立て直して計算すると、人口減少と経済停滞で地域の交通事業はもう大赤字だということが分かったのです。

その後、研究をしていく中で、地域の公共交通を民間企業が運営しているのは先進諸国の中では日本だけであり、それを補助金というカンフル注射で支えてきたものの、支えられなくなっている。そうした中で、私たちはあり得る姿として公設民営というかたちを提案しました。交通事業のようなエッセンシャルサービスはすべて民間ではなく、国や地域の役割と経営の2つに分けて考えるべきだと議論を続けてきました。津エアポートラインの再生によって公設民営が有効だと理解していただき、和歌山電鐵貴志川線についても公有民営を軸として10年間実証実験を行いました。こうした活動の中で、地域公共交通活性化再生法や交通政策基本法の必要性を訴え続け、法制度の成立が実現しましたが、地域公共交通についてさらなる抜本的な改革を求めて議論を行うために、地域公共交通総合研究所を創立したのです。

地域で経済活動の中心にいる人たちはほとんどが移動にマイカーを利用します。公共交通を利用するのは18歳までか高齢者であり、人口に対する割合は約1割でマイノリティー

とも言える存在です。けれども、公共交通がいかにエッセンシャルサービスであるかということ、国や自治体の役割、市民の協力、事業者の経営努力、3者がそれぞれの努力をして地域交通を支えていくということを理解していただきたい。

公共交通における法制度の問題と経営の問題、この基盤ができていないと、地域ではDXとかEVを進めることはできません。カーボンニュートラルにも本格的に取り組むことはできない。地域交通をいかにサステナブルに生かしていくかという議論をしていた中で活動の一環として、地域公共交通の現状や課題を俯瞰するために書籍を出版しました。

中長期的にとらえられていた少子高齢化等による利用者減少は、コロナ禍で在宅勤務やオンラインでの診療・買い物をするようになり、社会構造が変化して一気に進み、地域の交通事業者の経営は危機に瀕しています。将来の地域公共交通の本当の利便性が向上する、時代に合ったモビリティのかたちをつくっていかうとそれぞれの分野から論じています。国や自治体がやるべきことは一体何なのか。市民としては何をすべきか。私たち交通事業者はどうすべきか。日本人は危機に直面しないと問題解決できない。私たちは警鐘を鳴らし続けていきます。



(一財)地域公共交通総合研究所
代表理事
両備グループ代表・CEO
小嶋光信

岡山大学 地域総合研究センター長
大学院社会文化科学研究科 教授
三村 聡

(撮影：小野田麻里)



『地域モビリティの再構築』

監修は小嶋光信地域公共交通総合研究所代表理事・両備グループ代表・CEO/家田仁政策研究大学院大学特別教授・東京大学名誉教授(当会前会長)で、編著は三村聡岡山大学教授のほか、当会会員の岡村敏之東洋大学教授、伊藤昌毅東京大学准教授が務め、各分野における知見を結集した一冊となっています。発行は薫風社

インタビュー——②

SDGsで活かす 交通権確保の道筋

岡山大学 地域総合研究センター長
大学院社会文化科学研究科 教授

三村 聡

日本の各地域で人口減少・少子高齢化が進む流れの中で、鉄道やバスなど地域の公共交通機関は深刻な収益減となり、運行便数が減る→利便性が損なわれ、さらに利用が減るといった負のスパイラルが起こっています。そこにコロナ災禍が襲来し、「地域の足」は存続の危機に瀕しています。人間は何らかの移動を伴う生産活動を続けることによって命をつないできました。現代では、例えば芸術やスポーツなど、そこに楽しみや感動、コミュニケーションが加わっています。つまり人間が自由に移動したいという意志と行為を保障することは人間が生きるための正当な行為や尊厳を保障することであり、それがひとりも取り残さないと謳うSDGsの精神であり、換言すれば交通権そのものであり、人間が生きるための礎であると言えます。

現在の日本では、通学の自由を支え、さらには学外での地域活動やクラブ活動などを含めた学生の学校生活を支える公共交通機関がない、あって

も極端に本数が少ない地域が多く、ここでは保護者がマイカーで送り迎えをしているのが現状です。すなわち、公共交通がないということは学問の自由さえも保障されないということです。また、高齢者も公共交通がない、不便であるために通院がしにくいなど地域包括医療ケアの問題にも関わってきますし、ひいては運転免許証の返納のタイミングの見極めに支障をきたすケースがあります。一方で、モビリティそのものは手段であって、目的ではない。地域の方々の自由な活動を支えるための自由な移動をどこまで確保できるか。自助、共助ももちろんですが、この個々の人間の自由な活動とそとのための移動について、公助の部分が支える責務があります。

すなわち、移動だけの問題ではなく、公共交通の問題は、私たちの国の子供の教育や高齢化社会対応などを含めて相互扶助の観点に立ち公共交通を本格的に議論しなければいけない。私たちは何を守って、次の世代へバトンを渡していくのかということを大前提に、交通事業の運営について、国や自治体、利用者である市民、交通事業者がそれぞれの立場で責任をもつべきだと考えます。市民の側でも自分たちのまちは自分たちで守るという意識で議論を重ねることが必要であり、環境にやさしく、地元の人々にとって満足度が高い交

通環境があってこそ、訪問される方も移動しやすく魅力的なまちとなっています。また、そうしたところから地方創生のデザインを構築していければと思います。

ところが共助と公助のブリッジを架けることは中々難しい。イニシャルコストは国や自治体が、ランニングコストは民間で担当する流れの中で、「民間」には交通事業者と利用者それぞれに責任が生じます。これをきちんと分けて議論を進めていく。和歌山電鐵貴志川線で提唱した「乗って残そう公共交通」のように乗るためのマインドを醸成して、高齢化社会や子供のために必要なものと改めて意識付ける。地方において、公共交通の問題は先送りになりがちですが、それぞれが本音の議論をしなければならない。地方では子供だけではなく、既に高齢者も減少し、議論は待たないです。そこで暮らす人や訪れる人が幸せを感じるまちに欠かせない公共交通についてより多くの議論が必要です。

結びになりますが、各々の立場が異なる国や自治体、交通事業者、市民、経済界、そして大学などの教育機関が、SDGsへの理解を深め、興味・関心を示すことにより、「SDGsを共通言語」として公共交通の議論を進めることは、未来の公共交通の維持・発展に向けた政策を社会実装するうえで有効な手法であると思料します。

Reports:

行事報告

2022年度見学会

復興道路で辿る東北震災復興とまちづくり

今年の見学会は、昨年12月に全線開通した復興道路(三陸沿岸道路)を仙台から八戸まで北上し、災害復興のあり方を考えることを目的に開催しました。参加者は24名でした。

仙台駅から名取市のかわまちでらず関上へ。河口付近の堤防と一体となった土地の上に作られた復興のシンボリックな商業施設です。にぎわいを引き込む空間として住民、官、学が協働で整備されたとのこと。

三陸道を北上し、南三陸町旧防災対策庁舎、南三陸さんさん商店街へ。説明を受けている中、チリ地震津波(1960年5月24日)の教訓を伝える防災無線が流れました。参加者一同、黙とうし、様々な教訓を伝承していくことの重要性に思いを巡らせました。

気仙沼市のBRT(Bus Rapid Transit:バス高速輸送システム)南気仙沼駅へ。BRTの概要、利用状況などの説明を受け、実際に気仙沼駅まで乗車しました。都市間の基幹交通としての役割は、三陸道を利用する高速バスに移行しつつあるとのこと。一方、病院への迂回ルートを設定できる柔軟性や多頻度化により利便性が向上しているとのこと。

次に、三陸道の気仙沼湾横断橋へ。震災後の計画段階において地域の声を聞きルート設定を行い、橋の



気仙沼湾横断橋

上に避難できるよう階段を設置しているとのこと。斜張橋の支間長は東北最大で、スケールだけではなく地域に根差した復興のシンボリックな存在といえます。

陸前高田道の駅・復興祈念公園へ。かつての名勝地は、防潮堤の周囲に植樹された松とともに復興に向かっていきます。嵩上げされた市街地に流れる川原川は散策できる空間として象徴的な風景を形成していました。嵩上げされていない低地部分が今後の課題とのこと。

第2日目は大槌町へ。この地域では商・工業施設の再建スピードが遅いことが課題であるとのこと。図書館や集会場を一つにした文化交流センターが建設され、住民によるまちづくりに向けた検討組織とともに取り組んでいるとのこと。

宮古市の三陸鉄道株式会社へ。高校生や免許を持たない方の足として

の役割と観光による地域振興の2つの役割を担っている一方、利用客数は右肩下りの厳しい状況とのこと。三陸道の開通の影響はあまり受けないと想定しているそうで、むしろ三陸道で大都市圏からの観光客を呼び込みやすくなるので、鉄道という観光資源を活かしていきたいとのこと。

宮古市田老の津波遺構・たろう観光ホテルへ。語り部のボランティアから震災当時の様子を伺いました。防潮堤というインフラを作るだけでなく、避難を促すために何をすべきなのか、田老で伝承していることを伺いました。

普代村にある普代水門へ。津波による浸水を食い止め、村内の人的被害を最小限に抑えた水門です。施設だけで安全を確保できないことを伝承していくため、絵本を作成して子供に伝えているそうです。

これまで三陸をバスで回る場合は、3日間は要したとのこと。三陸道が復興を交流促進の面から下支えできる一方、未だに残る多くの地域の課題に対して、三陸道がなす交通がどのように連携していくべきかを考えさせられる視察でした。

日本大学准教授

石坂哲宏(幹事会幹事)



昨年全線開通した三陸沿岸道路



南三陸町旧防災対策庁舎



普代村普代水門

Reports:

第1回イブニングセミナー

行事報告

中央リニア新幹線 ～新たな国土軸の形成が沿線にもたらすインパクト～

6月8日(水)、第1回イブニングセミナーがハイブリッド形式で開催されました。参集型とオンライン型を合わせ、100名を超える参加者が集まりました。

当日は、講演とパネルディスカッションの2部構成で、建設中の中央リニア新幹線の経緯と工事進捗、および新たな国土軸の形成が沿線にもたらすインパクト等について活発な議論がなされました。

第1部では、東海旅客鉄道(株)の澤田尚夫氏より、「中央リニア新幹線の意義」や「ルート及び駅位置の選定経緯」など、日本の将来を支えるインフラプロジェクトの概要をご講演いただきました。

第2部のパネルディスカッションでは、澤田尚夫氏、毛利雄一氏((一財)計量計画研究所)、有川貞久氏(東日本旅客鉄道(株))、谷井健氏(京浜急行電鉄(株))をパネラーとしてお迎えし、当会の羽藤会長のコーディネー

トのもと、地域活性化の視点から中央新幹線計画がもたらすインパクトや、各企業の目線から大規模プロジェクトに取り組む意義やその難しさなどについてディスカッションいただきました。

10年、20年先を見据えた新しい国土・交通のあり方について深く考えさせられる、大変有意義なセミナーとなりました。

みずほリサーチ&テクノロジーズ(株) 加藤隆一(広報委員)



第1部講演 澤田尚夫 東海旅客鉄道(株)執行役員中央新幹線推進本部企画推進部長



第2部パネルディスカッション登壇者

一般社団法人 計画・交通研究会

Association for Planning and Transportation Studies

〒100-6005 東京都千代田区霞が関3-2-5 霞が関ビル5F-28 TEL 03-4334-8157 FAX 03-4334-8158

E-Mail: jimukyoku@keikaku-kotsu.org Homepage: http://www.keikaku-kotsu.org/

事務局 事務局長 白木原隆雄

理事会

代表理事・会長・企画委員長 羽藤 英二
理事・会長代理・経営委員長 岩倉 成志
理事・広報委員長 茶木 環
理事・幹事長 金子雄一郎
理事・事務局長 白木原隆雄
理事 寺部慎太郎

監事

徳山日出男 福田 敦 上西 泰輔

経営委員会

委員長 岩倉 成志
委員 雨宮 克也・関 聡史 徳山日出男・松井 保幸 利穂 吉彦

企画委員会

委員長 羽藤 英二
委員 王尾 英明・大串 葉子 小野寺 博・加藤 浩徳 真田 純子・下大園 浩 古賀 健一・寺部慎太郎 寺村 隆男・布施 孝志

広報委員会

委員長 茶木 環
幹事長 奥田 豊
副幹事長 貴志 法晃
副幹事長 森 麻里子
HP管理グループ長・委員 福田 大輔
本号編集委員 古宇田剛史

委員

上村 治・加藤 隆一
赤井真由子・石井 由佳
伊藤 香織・内海 克哉
梶谷 俊夫・木村 剛
柴崎 隆一・高瀬 太郎
知花 武佳・新田 直司
原 祐輔・渡邊 将紀
HP管理 デザイン/レイアウト 柳沼 秀樹・小野田麻里 新目 忍

幹事会

幹事長 金子雄一郎
幹事 石坂 哲宏・加藤 隆一 柴崎 隆一・園部 雅史 田中 皓介

Opinion:

視点

「新3K」への道程

今年度より監事を拝命しました。当会では2016年度に会報編集委員を務めておりましたが、業務の関係で後任に譲り、この度6年ぶりの復帰になります。今後当会のイベントにも積極的に参加し、皆様と交流を図りたいと考えていますので、よろしくお願い致します。

大学時代は交通計画系の研究室で学びましたが、その後建設会社に入社して30数年、現場施工と営業が約半分の割合で従事してきました。業界の現状を簡単に紹介します。

2010年度に底を打った建設投資は、その後東日本震災の復興を境に、民間投資の回復、国土強靱化やリニューアル市場の拡大に伴い増加に転じ、近年のコロナ禍による影響も限定的で、2021年度は2010年度の1.5倍近くまで回復しました。しかし、我が国の生産年齢人口は1995年をピークに減少局面に突入しており、建設業就業者数も1997年のピーク時より30%近く減少しています。また、建設業は他産業と比較して高齢化が進んでおり、それを補う若手入職者の確保、次世代への技術・技能の継承が課題です。加えて、働き方改革関連法の施行により、建設業では2024年度から時間外労働の上限規制が適用され、長時間労働もできなくなりそうです。このような状況の中、業界に従事する担い手の確保と、一人当たりの業務量を

増加させる生産性向上が喫緊の課題となっています。

こうした状況を受け、建設業界のイメージとして長年染みついてきている3K(きつい、きたない、危険)から脱却し、新3K(給与がいい、休暇が取れる、希望がもてる)への転換を図っています。業界従事者の給与・休暇の処遇を改善しつつ、ICTやAI等を活用した新技術により生産性を向上させることによって、誇り・魅力・やりがいのある業界に変革していこうという取り組みであり、発注者側の国交省も先頭に立って推進していただいています。例を挙げると、国交省発注工事は原則全て週休2日、工期もそれを前提に設定されるようになりました。ICT等を活用した、自動化・自律化等の生産性を向上させる新技術の開発・導入も順次進められています。こうした取り組みが、今後国交省から地方自治体や民間事業者にも拡大、浸透していくことを期待しています。

話は少しそれますが、弊社の創業早期より受け継がれてきた精神として『三箴(さんしん)』(良く、廉く、速い)というものがありません。これは昭和初期に社員向けに刊行された「現場従業員指針」の巻頭に明記された言葉ですが、次のように解説が加えられています。

・良く「機関連備の完璧と卓越せる技能を緯とし、誠意懇切の下に最善の努力を経として織り出せる

優良工作物の提供を期すること。」

・廉く「優秀なる機械器具の応用、巧妙なる材料の購買、統制せる合理的の作業により実質価値豊かなる工作物の廉価提供を期すること。」

・速い「斬新なる工法と卓越せる計画と周到なる設備と相俟ち、渾身の能力を発揮して凡ゆる時間的の無駄を排除し、以って工期の短縮を期すること。」

私もこの機会に読みなおしましたが、そこには現場従事者に過度な負担を強いるような言葉は全く見当たりません。すべての人を尊重しつつ、いかに知恵と工夫で生産性を向上させるのかを説いています。現在はICTという便利なツールがありますが、それをどう使うかも知恵と工夫次第です。考えの根底にあるものは、今も昔も全く変わっていないことに改めて気づかされました。

建設業は人の生活基盤となる住宅をはじめ、道路や河川、鉄道などの社会インフラを建設・維持管理していくとともに、災害時には最前線で地域の安全・安心の確保を支える、社会にとっては不可欠な産業です。社会インフラの最終ユーザーは国民であることを肝に銘じ、給与や休暇等の処遇の改善については国民の理解も得つつ、ICT等の最新ツールを駆使しながら、知恵を振り絞って「良く、廉く、速く」社会インフラを整備していく。これを実践し続けていくことが新3Kへ近道であると考えます。



上西 泰輔 当会監事
株式会社大林組 土木本部
営業企画第三部 部長