

# これからの道路新産業開発機構の展望

**大塚正博** (東京電力(株)工務部部長)

**大林 泉** (東京海上火災保険(株)公務開発部課長)

**佐藤紀子** (㈱日立製作所トータルソリューション事業部主任技師)

**志方弘樹** (NTTインフラネット(株)事業開発部門長)

**高田雅司** (日産自動車(株)IT開発部主担)

**吉田 正** (鹿島建設(株)設計技術部担当部長)

**辻 英夫** (当機構常務理事)

**浜田誠也** (当機構上席調査役)

(敬称略)

司会 **吉田悦郎** (当機構常務理事)

## 創立直後から エンジン全開

**司会** 本日は、皆様お忙しい中、当座談会にご出席いただきまして、ありがとうございます。当機構が創立20周年を迎えることができましたのは、ひとえに関係機関各位並びに賛助会員企業の皆様方の格別のご支援、ご協力の賜物でございます。厚く御礼申し上げます。さて、わが国の置かれた状況を概観いたしますと、人口が減少すると同時に少子高齢化が一層進展するといわれています。また、グローバル化、デフレ、雇用問題、IT、環境問題等、どれ一つを取ってみても解決が非常に難しい、多くの深刻な課題を抱えています。この状況を別の角度から見ると、わが国は歴史的にも大きな転換期を迎えているともいえるでしょう。この節目の時期にあたって賛助会員企業の方々に、当機構のこれまでの活動を振り返り、今後の展望を考える率直なお話をうかがいたいと思います。

その前に、これまでの当機構の活動を簡単に整理してみたいと思います。まず、当機構は昭和59(1984)年に規制緩和、民間活力の活用という流れの中で、産・官・学の広範なパートナーシップにより、新たな道路機能の創造・拡充をめざして設立されました。そして、わが国経済の

成長・拡大の中で、主に道路本体を取り巻く情報空間と、立体的な利用空間に着目して、道路情報システム、物流システム、道路と沿道の一体整備等の様々な斬新なテーマによる研究を実施してきました。そして、これらの研究成果を活用してニュービジネスを推進するための独立の組織づくりにもかかわり、これまでに11の団体設立のお手伝いをしてまいりました。さらに近年の“情報革命”といわれる情報化の急速な進展の中では、ITSに代表される道路交通の情報化の関連分野に、積極的に展開しているといえると思います。

前置きが長くなりましたが、まず、これまでの機構の活動を振り返っていただいて、創立以来、機構が果たしてきた役割や活動の意義といった点について、お話をうかがわせて下さい。

**大塚** 私は機構にお世話になってまだ3、4年に過ぎませんが、創立20周年を迎えられたことに心から敬意を表したいと思います。官民協調で絶えず新しい方向性を打ち出し、未来志向の内容豊富な提案を行ってきた機構の業績は、率直に高い評価に値すると思います。私も、日本高速通信や関東ケーブルテレビジョン等の立ち上げに、参加させていただいたり、道路開発振興センターからの資金融資や、道路管理センターの「道路管理システム」の活用で、お世話になっています。また、最近では道路環境ビ

ジネス研究会の各部会に参加させていただいています。機構は明確な目的指向性のもとに、企業人ばかりではなく学界、官界等多様な分野の人々と、幅広い議論をしながら研究開発を進めてこられた、実にユニークな組織です。今後もこの基本姿勢を、強く持ち続けていただきたいと思います。

**高田** 私は自動車メーカーの立場で、7、8年前にETC(ノンストップ自動料金支払いシステム)の開発がスタートした後、1999年に道路システム高度化推進機構(ORSE)が設立されたところから、機構の仕事に関わらせていただきました。IT革命の中で国策として取り組まれているITS(高度道路交通システム)は、年間交通事故死傷者約100万人に象徴されるわが国の深刻な交通問題解決のための、有力な手段として期待されていることはご案内のとおりですが、この中の車に関連する“三種の神器”とも言うべきカーナビゲーション、VICS(道路交通情報通信システム)、ETCを中心となって推進する団体である日本デジタル道路地図協会、道路交通情報システムセンター、そして上記のORSEの創立に重要な役割を果たされた機構は、非常に大きな存在だと認識しています。その上、ETCの具体的な規格作りに成功されたばかりでなく、ETCに関わった複雑で多様な事業分野の企業群の取りまとめに、卓越したイニシアティブを発揮さ

れたことも、機構のこの間の仕事の偉大な成果として、強調しておきたいと思います。

**志方** 主に通信のインフラ部分を扱っている我々の業界では、私の経験では役所との関係が深い財団のような団体は、どちらかというと、スタティックな仕事をこなしていられる性格のところが多いような気がしていました。ところが、機構とお付き合いさせていただいて、機構が見事にシンクタンク的な機能を果たされて、その上、ダイナミックに新しいビジネスを創出していかれる姿に接し、非常にユニークで柔軟な、興味深い組織であると実感しました。官と民との協調で社会のシンクタンク的な役割を果たしていられるというのは、見方を変えてみれば、とても日本的なスタイルなのかもしれませんが、今後大いに期待できると考えています。

**大林** 私は昨年7月から機構とお付き合いさせていただいたばかりなので、浅い知見しか持ち合わせていませんが、この間の経験によって私の中の「官と民」の距離が、かなり縮まったことを実感しています。機構のような場で産・官・学が、それぞれの立場を超えて自由に議論することの重要性を、痛感している次第です。

**吉田** 私は、機構とは設立当初からお付き合いさせていただき、もう20年近くになります。この間、「地下駐車場整備」、「電力設備と他の地下構造物との一体整備」、「情報ハイウェイ」等、いろいろな仕事をさせていただきましたが、いま思い返してみると、いずれも見事に時代のニーズを先取りした内容で、高く評価されるものだと思います。その後は「物流システムの高度化」や「ITS」が中心になってきましたが、機構はここへきて、非常に難しいところにきているのではないかと思います。というのは、司会者の冒頭のご指摘のように「人口減少、少子

高齢化」等による社会構造の変化によって、社会資本の量と質の変化を迫られているからです。これはなにも機構だけの問題ではなくて、社会全体として真剣に対処していかななくてはならないテーマなので、機構がこれまでの実績を踏まえて斬新な提案をされれば、それは現状に大きな一石を投ずることになるのかもしれませんが、そこで、この創立20周年を大きな節目として、異業種交流や産・官・学の連携の場という機構の特性を、さらに発揮されることを期待しています。

**佐藤** 私は皆さんとちょっと立場が違って、2000年4月から2002年9月まで、機構に外向して仕事をさせていただきました。その時の感覚でお話しさせていただきます。機構はとにかく仕事のスピードの速い職場でした。プロパーの方も、賛助会員企業から参加されている方も、一緒に「先へ、先へ行こう」という気持ちが強く、「そんなに急いでどうするの」と言いたくなる毎日でした。でも私は、そのスピード感がそれなりに楽しくて、走れば走っただけ事業の成果につながっていくことが見えてくると、大きな達成感を得ることができました。機構に来る以前の私の主な仕事は、VICSの立ち上げでしたが、それ以前から路車間情報システム(RACS)に関わっていたので、機構とは随分長い間お付き合いさせていただきましたこととなります。機構では、ETCの無線通信技術である狭域通信(DSRC)関連の海外動向調査や、AHS、次世代VICS——というような未来志向のテーマも手がけさせていただきました。また、ネットワーク・セキュリティ問題にも関わる等、出向期間中は目まぐるしく走りながら、本当に楽しく過ごさせていただきました。それに、周りは異業種の方たちばかりなので、黙っていても「異業種交流」ということで、貴重な体験をさせていただき、とても勉強になったことを感謝しています。

**吉田** 機構がフットワークがいいのは、人の流れが速いからではないかと思います。賛助会員企業からメンバーが参加して運営されている各種の委員会等では、自社の多くの若手に、経験を積んでもらう意味もあって、比較的短期間でメンバーを入れ替えています。このため、人の出入りが多く、また、多様な人材が入りするので活気が出て、「動きが速い」ように感じられるのでしょう。

**大林** 自分のテーマを持ってこられて、早く解決する努力をされるので、議論が活性化して、動きもスピーディーになるというわけですね。

**吉田** それが良循環になれば、あとは比較的短時間で、組織の中に定着していきます。機構の場合は、非常にうまくやられている、というのが私の印象です。活動が軌道に乗ってから平成2年に立体道路推進機構(現、道路空間高度化機構)ができて、5年には駐車場整備推進機構ができて、それらが、活発で有意義な活動をされたので、機構に持ち込めば事業が進むという評価が広がったことが、大きかったのだと思います。なにも新しい組織をつくるのが機構の目的ではないのですが、そういう動きを通じて実際のビジネスが立ち上がっていったわけです。

**大塚** そう言われてみれば昭和59年の創立直後から、日本高速通信(同年11月)、道路開発振興センター(60年7月)、大阪メディアポート(同年10月)、道路管理センター(61年3月)、エフエムジャパン(62年12月)、日本デジタル道路地図協会(63年8月)、関東ケーブルテレビジョン(平成元年6月)、立体道路推進機構(2年8月)——と、6年間で毎年1~2件の新しい組織を立ち上げてこられました。いわゆる「お役所仕事」とはまるで違う“エンジン全開”ぶり、注目を集めて当然ですね。

**大林** 新しいプロジェクトの場合、法律的な裏付けの問題は必須ですから、官と

民がざっくばらんに議論する機会は絶対に必要だと思います。

**高田** 機構は20年も前から民間の智恵や技術を活用して、その時々国土の大きな課題解決のために活動されてきました。どんなフィクサーの仕掛けかは分かりませんが(笑)、大したものですね。それに、民間企業から委員会に参加している方たちは、会社に知れたら叱られるのではないかと思うほど、担当するプロジェクトの推進に熱心ですね。

**佐藤** プロジェクトのターゲットが絞り込まれて先が見えてくると、本当に会社のことなんか忘れてしまいます(笑)。分からないことが出てきて隣の他社のメンバーに聞くと、たちまち“打てば響く”ようなビビッドな答えが返ってくる。そのチームワークの楽しさは、格別の経験でした。



## 道路とその周辺の新しいテーマは……

**司会** わが国では、社会資本整備をめぐる様々な議論があることは、ご承知のとおりです。その中で、当機構の業務の中心は、いうまでもなく道路です。そこで、道路とその周辺の問題について、当機構はどのように取り組んでいくべきかについて、ご意見をお聞かせいただきたいと思います。

**志方** 道路への取り組みを考える場合、自動車交通や物流を担う表面の道路機能の裏側には、電気や通信等のライフラインが入っている膨大な地下空間があります。そして、このうち、通信インフラの地下空間は、通信の自由化等が進展する中で、かつてはNTTが一手に管理していましたが、複数の通信会社が利用するようになる等、状況は変化してきているにもかかわらず、いまだにトータルな活用方法などについて、はっきりしたル

ールもないのが実状だと思います。そこで、専らこの地下空間の維持管理に携わってきた当社としては、道路の表の部分について議論するのは結構ですが、それに加えて、地下空間をどう活用するかという議論が、もっとあってもいいと思っているわけです。

**司会** なるほど、通信の自由化の一方で、以前から共同溝が作られていますね。

**志方** そのとおりで、共同溝も一つの方策ではあります。従来、NTTが使ってきたスペースを考えてみても、回線がメタルから光ファイバーに変わったこともあって、空間に余裕が出てきており、その部分の有効活用の方策として、他社に貸し出していますが、通信以外のインフラを構成している電気、上水、下水等を横断的に活用するような方策は、まだ登場していない。そこで、道路の地下インフラの空間活用状況をトータルに把握した上で、総合的な利用システムを構築していくことが、必要な時期に来ていると思うのです。それから通信の分野を見ているとよく分かるのですが、インフラを持つことは、固定資産を所有して資金を回転させなくてはならないので、事業にとって非常に重荷になるのです。日本の産業がこの状態を続けていると、重いハ

ンディを背負って不利な戦いを挑むようなもので、国際的なサービス競争に遅れをとる事態も想定されかねません。そこで、道路の下にあるインフラをみんなで上手に使い回して安く利用して、ネットワークを軽くしてシビアな競争に立ち向かうことが望ましいと考えています。

**司会** 道路下のインフラは普段表に出ないの、あまり気にならないのかもかもしれませんが、確かに大きな問題ですね。

**志方** それと、もう一つ深刻な問題があります。それは道路下のインフラ設備が、かなり老朽化していることです。かつての高度経済成長時代に大量に構築されたから、もう半世紀近くが経過しているのですから、無理もありません。維持するためだけでも膨大なコストがかかる、この老朽化したインフラ設備の管理をどうするのか。地下設備の共同利用を図る等、早急に対応策を考えることが必要だと思います。こうした問題の解決にも、機構がイニシアティブを発揮していただければ、夢のある話になるのではないかと考えています。

**司会** インフラの重みへの対応策として、諸外国に参考になるような事例はあるのでしょうか。

**志方** アメリカやヨーロッパを見渡して



も、あまり目立つ事例は見当たりません。強いと言えば事業が活性化しているかどうかは別にして、アメリカ・ニューヨーク市のマンハッタン地区の事例がありますね。ここでは電力も通信もインフラは、全て市所有の地下設備を共有する形で収容されています。最近、わが国でも新しい施策として電線類の地中化が推進されています。この施策の説明パンフレット等に、1870年代のマンハッタンの空中にクモの巣のように電線が張りめぐらされ、空も見えないような図柄の写真がよく使われていますが、この状態を克服するために、電線ばかりでなく、全てのインフラを地下埋設する新しい施策を導入したのが、マンハッタンの事例というわけです。

**吉田** 私が知るところでは、アメリカではインフラを民間企業が作って公共のために提供するケースがかなりあります。その典型的な事例は、1920年代に作られたシカゴの物流トンネルでしょう。地下に二十数キロにも及ぶ大規模なトンネルを構築し、そこに物流のための機関車を走らせるというもので、まず電話会社が手がけ、途中からトンネル会社が引き継いで完成させました。現在は、トラック輸送が主体となったために使われていませんが、記念碑的な事例だと思います。また、我々の町づくり等の仕事の分野には、「開発事業」というジャンルがあります。それは民間の事業者が、宅地造成や住宅建設だけでなく、開発地域内の道路やインターチェンジ等のインフラも一括整備して、それを国や自治体に提供するというものです。このようなインフラとの整理分担の手法は、以前から官と民の分担あるいは共同作業として、よく行われてきました。同様の考え方は、現在、機構が手がけられている日本橋の都市再生事業でも取り入れられています。それは官と民が協力して、法律的にはっきりと峻別されている「地下街」と「地下

道」のうち、コストの安い「地下道」の規格で、利用者にはあたかも地下街のように感じられる、快適なスペースを創出するもので、まさに機構を中心とした、官と民との協力の成果だと思えます。こういう事例の積み重ねによって、今後は官と民との役割分担のあり方も、徐々に変わってくるでしょう。

**大塚** 志方さんのご意見はもっともだと思いますね。道路下の地下空間の問題は、私たちが以前から勉強しているところですが、法的な問題等難しい壁が横たわっていて、一筋縄ではいかないことも確かです。でも、最近、大深度地下利用のための新しい法律ができたこともあって、民間から大深度地下空間の活用について、地下インフラのゴミ配送等の静脈物流への活用や、地震等の災害時における、大深度地下空間の、貯蔵庫や避難路としての活用といった提案が、積極的に行われはじめています。こうした動きをきっかけに、道路下地下空間のトータルな利用拡大に目を向けていくことは、非常に重要だと思っています。

**司会** 当機構は伝統的に、一つには道路を中心とした立体的な利用空間に着目して、勉強を続けているのですから、道路下の地下空間活用の問題は、当機構に打って付けのテーマではないかという気がしています。制度的な仕組みや社会システム上の不具合があれば、人間が作ったものである以上、リーズナブルな方法で改善していけばいいのであって、大切なのは未来志向で、ゴールをどのように考えるかではないでしょうか。

**大塚** 環境問題が社会的に最も大きなテーマになっています。国としても最近、「美しい国づくり大綱」がまとめられて、景観問題もクローズアップされてきました。景観問題と道路をマッチングさせていくことが重要だと思いますが、機構においても「道路環境ビジネス研究会」がスタートして、環境問題の解決につなが

るビジネスモデルの提案や、関連制度の見直しに取り組まれています。これからの成果が楽しみです。

**高田** 車自体が環境を良くしているとは、なかなか言い難いのですが、自動車メーカーとして環境問題を、非常に重要なアイテムとして捉えていることは間違いありません。その中で排ガス対策等、車自体の様々な環境対策に取り組んでいますが、決して十分とは言えないレベルであることは確かだと思います。交通環境の分野では、高速道路ネットワークの充実によって、渋滞が緩和されてきていますし、ETCも料金所でスムーズに車を流すことによって渋滞を減らすという、環境問題を前面に打ち出して整備が進められてきました。このような経験から、車単体で成果を上げるのではなく、もっとシステムティックに対応していかなくてはならないという認識が深まっています。

**吉田** 企業のイメージアップのため、あるいは公共事業の妥当性について国民の理解を得るために、よく「環境」という言葉が打ち出されます。でも、例えばETCにおいて、利用者が本当に望んでいることは、料金所で渋滞せずスムーズに通れることや、高速道路の料金が安くなることなのであって、環境改善に効果があることは、間接的なものとなっています。「環境問題」がやっかいなのは、この「建前と本音の乖離」にあると思われませんが、この種の問題に対するアメリカのやり方で、参考になるものが多いのです。例えば、ボストンで行われた、予算1兆5,000億円程度の地下道路整備事業の場合、そのうちの3,000億円程度はミティゲーション (mitigation = 緩和、軽減といった意味) にあてられました。このミティゲーションは日本では、開発によって乱された自然環境の回復といった限定した意味に使われていますが、アメリカの場合は、もっと幅広い意味を持っていて、公聴会や裁判の費用、そして開

発によって混乱が予想される地区の再整備といった、人間社会の全ての問題への対応が含まれています。要するに都市の再開発事業を実施する場合には、その町を単なるハコモノとして扱うのではなく、このミティゲーションの範囲の中で、車道は地下に入れて地表には歩行者空間を作ったり、周辺の地域活性化を考慮して出入口ランプを設置したり、大規模な緑化対策を実施したりするわけです。そうすると住民サイドとしても、便利になり、かつ周辺環境も向上するので、この再開発計画に賛成することになるわけです。日本の場合は苦しくなると「環境重視」が前面に登場するケースが多いのですが、本当はこれは反対であって、「シビルとネチャー」つまり「人間と自然」という本来背反する関係を、人間の側からできるだけ調整しようと努力する姿勢が大切であり、それが「環境重視」につながることになるのだと思います。

**志方** 東京都の道路面積は、確か20%ぐらいだったと思いますが、ロンドン等の海外の主要都市はもっと道路比率が高いので、東京の道路比率がもっと上がるように整備を進めるべきだというような意見をよく聞きますが、一方では、「現在の道路はモータリゼーション化し過ぎている」という指摘もあるようです。つまり、現在の道路は車のものだけになってしまっているのではないかとこのことです。確かに私たちが子どものころは、キャッチボールや、地面に輪を書いて陣取りをするなど、道路でよく遊んだことを憶えています。歴史的に見ても、地域コミュニティの中で、道路には元来そういう機能があったのだと思います。にもかかわらず、なにがなんでもモータリゼーションのために、道路の装備向上を図ることが正しいのでしょうか。「地域力の向上」の必要性が指摘されている時だけに、道路空間は地域コミュニティのレベルを向上させるための役割を担う

ものであってもいいのではないかと思います。そこで、道路をめぐる、車と地域コミュニティが上手に棲み分けていくための条件を考えるようなテーマも、機構のプログラムの中に想定できるのではないかと思います……。

## キーワードとしての「環境問題」

**司会** 当機構は、いまのところ主に、ITSを主役とするITの分野を中心に展開していますが、第1ステージはそろそろピークのレベルに近づきつつあるのではないかと感じています。そこで、並行して新たな展開を考えた時に、一つには「環境問題」がクローズアップされているということができると思います。1年半前に道路環境ビジネス研究会を立ち上げたのも、そのような問題意識の現れといえると思います。

**浜田** 「環境」をキーワードに考えた時、私の問題意識としては方向が二つあります。その一つは自動車交通環境の改善で、二つめは都市内の緑化や水辺空間の整備といったような、いわゆる都市環境の整備・改善です。都市再生事業にしても建物だけを建てるのではなくて、もう少し地域や道路と一体となった施設整備の方策等があれば、聞かせていただきたいと思います。

**吉田** 浜田さんの問題意識は、かつて近代的な街づくりを手がけた「シビルエンジニア」と呼ばれた人たちの、原点に近いものではないかと思えます。なぜならば、「地域の生活者と道路の在り方」とか、「都市の中の緑空間の整合性」といった問題は、本来の街づくりの原点に立ち返って、後世の人たちになにを残したいのかという観点から構想しないかぎり、答えの出ない次元のテーマだからです。もう小手先細工が通用する時代は、終わっ



大塚正博氏



大林 泉氏



佐藤紀子氏



志方弘樹氏



高田雅司氏



吉田 正氏

てしまったのだと思います。私たちのビジネスについても、いわゆるハコモロだけを追うことは時代に即さなくなっていますし、メーカーにしても例えば自動車メーカーならば、車を売れば終わりなのではなくて、最終的に廃車になるまでの全てのサービスが、要求される時代になってきているのだと思われます。そうになると、従来とは違った原点からの発想が要求されます。かつて名古屋の100メートル道路を作った人は、当時は非難の嵐を浴びたのに、現在ではその卓見が称賛されています。こうした先人の行動の軌跡に思いをいたしながら、それぞれの業界や事業分野でできることについて、原点に戻ってゼロから検討しなおさなくてはならないのではないかと、常々考えています。

**大塚** 後藤新平が作った関東大震災後の壮大な復興プランは、結局、昭和通り等の一部しか実現しませんでした。実現した部分は現在に至るまで、有効な都市機能を果たしてきました。現在は、あのような全体的なプランが必要だということでしょうか。

**吉田** そうだと思います。阪神・淡路大震災後に同様の話が出たことを記憶しています。災害が起こってからでは遅いのです。なにも具体的に災害を想定する必要はないと思いますが、我々にとっての理想の都市のイメージをトコトン突き詰めて明らかにした上で、現在できること、有事の際にやるべきこと等について、キチンと分類して整理しておくことが必要な時代に入ってきているのではないのでしょうか。

**浜田** 自動車交通環境の改善といった時に、とにかく自動車が悪者扱いにされがちで、それに対して自動車メーカーさんサイドでは、電気自動車や燃料電池の開発等、技術的な対応に追われているような感じを受けています。でも本来は、環境改善対策を自動車サイドに押しつけるば

かりではなくて、もっと沿道住民を巻き込むような対策を具体化していかないと、物事が進展しないと思います。

**高田** そうですね。私どもは電気自動車や燃料電池等の開発を進めていますが、コストをかけている割に、普及が覚束ないのが現状です。ですから新しいハードを作って提供するだけではなくて、ユーザーに喜んで使っていただけるような新しい社会システム、すなわちソフトと一緒に提供していかなくてはならないと痛感しています。例えば、私どもはハイパーミニという電気自動車を数年前に発売しましたが、その時も共同利用事業や、マンションの住民の方たちに共有していただいて、お互いに使い回していただくような方法を試行してきました。そうした経験から、やはり個人が車を所有するという現在と同じ仕組みでは、なかなかうまくいかないことが分かってきています。もちろん私どもメーカーサイドも大いに工夫が必要ですが、社会の方も少し考えが変わっていかないと、交通環境の改善はスムーズにはいかないのが現実だと思います。パークアンドライドにしても、強制は絶対に不可能で、住民の方たちが望んでやっていただくような形でないと、決してうまくはいきません。

**司会** ハコモロの時代ではないとか、ソフトの重要性のお話が出ていますが、そういう観点でいかがでしょうか。

**佐藤** 大きな環境問題というより、日常生活の視点で言わせていただきたいと思います。私の家の周りは、とても狭い路地の多いところで、道幅が狭いために車はほとんど入ってくることができません。このため、子どもたちは家の前の道で、自由に遊ぶことができます。ところが、行政サイドからは、防災の観点から、消防車や救急車が入るように道幅を広げる必要があるということで、家をセットバックさせる働きかけが続いています。でも、それが実現すると日常的に沢山の



車が通るのは必然で、私の家の前の道は「子どもの遊び場」「隣同士の交流の場」というような、これまでの道の役割が小さくなってしまって、結局私たちは子どもに対して、「危ないから道で遊んではダメよ」と言わざるを得なくなると思われます。もちろん災害対策は必要でしょうが、何十年に一度の大災害と、毎日子どもが家の前の道で自由に遊べることを天秤にかけた場合、私は「子どもが自由に遊べる環境」を選択する気持ちが強まっています。先ほど志方さんから「道路が車に占拠されているのでは……」というご指摘がありましたが、私も「車のためだけの道ではないはず」と思います。

**高田** 自動車メーカーの立場としては、環境問題と同時に、安全問題を非常に重視しているのはご存じのとおりです。安全問題については、「交通事故死者半減」という政府の方針もありますので、全力を挙げてコミットしているわけです。具体的にはITSの中でもAHS（走行支援道路システム）や、ASV（先進安全自動車）の開発等を通じて、事故を未然に防ぐための努力を重ねています。この中で痛切に感じることは、全国的に同じレベルのインフラ整備がされていかないと、実際の効果が出て来ないということです。ですから、いま一番期待しているのはITS分野のインフラ整備の進展です。従来から「とにかく自動運転が究極の姿」と考えられていましたが、これは究極の車と道路がないと不可能です。そして、その具体的な見通しは残念ながらはっきりしていません。それよりも、ある程度情報の提供をするだけでも、かなり事故率が減らせることが分かってきました。例えば、「出会い頭」の事故ですが、これは走行してくる車が見えないから、止まる必要を感じずに不用意に飛び出して起こるのです。ですから、もし車の接近を事前に知らせる情報提供が可能であれば、簡単に事故を回避できるはずで、この

ように、まずは情報提供からはじめて、だんだんそれを高度化することによって、事故率を減少させることを考えています。

**佐藤** 生活者ではなく、会社の人間の立場でお話ししたいと思います（笑）。道路の情報インフラを形成していくITSを推進することが、私たちの仕事の大きな部分を占めています。その内容はそんなに高度なことではありませんが、相手が「不特定多数のドライバーさん」であるだけに、「ルールづくり」の段階で非常に時間がかかることになります。例えばVICSにおいても、「どの情報をどのIDに割り当てるのか」、「どの地図を使ってリンクを作るのか」等について、詳細に全てを決めてはじめて、不特定多数のクルマの車載器に表示ができるのです。このため、プロジェクトは緻密な計画に従って、粛々と推進されなくてはなりません。そうした展開が可能になるように、機構が調整力を発揮していただいて、私たち現場の人間が、自分たちのポジションがはっきり分かるような仕事の進め方を確保していただきたいと、常々願っています。

**大林** 「ルール作り」についてですが、技術的な次元と同時に、健全な普及発展を保障する上で不可欠な、法律的なルールについても、同時に調和的に進められる必要があると思います。

## 当機構の進むべき方向と期待

**司会** 最後に当機構が進むべき方向や期待について、お考えをお聞かせ下さい。

**吉田** 冒頭にも申し上げましたが、これから私たちが考えなければならないポイントは、まず第一に「人口減少、少子高齢化」等による社会変化によって、社会資本の質と量が大きく変わっていくので、この問題への対応方法を考えておく必要



辻 英夫常務理事



浜田誠也上席調査役



吉田悦郎常務理事

があること。そして第二には新技術の積極的な活用と同時に、既存インフラの活用も考慮しなければならないことだと思います。そして、最終的には、この20年間で成功を収めてこられた経験を生かして、モデル事業を作っていかなければならないと思います。機構のこれまでの経緯では、情報ハイウェイのプロジェクト

トが、まさに「モデル事業」の典型だったと思っています。

**大塚** 既存の社会資本設備をどのように生かしていくのか。これは道路に限らず、出来上がってから半世紀近く経って、劣化しはじめているストックを、どう使っていくのかという問題だと思います。志方さんのところでもご苦労しておられると思いますが、これからは、インフラに対する地下空間の使い方といった面を、もう少し取り上げていただければと考えています。

**志方** インフラに関わっていると、個々の困難な問題に足をとられて、グランドデザイン的な観点で、どうも希薄になりがちです。道路下の地下空間は、なんとしてでもしたたかに維持していかななくてはならないと思いますので、地下空間の“都市計画”のようなものが必要だと思います。なにしろ外からは見えないものなので、プロがプロとしてしっかりやっけていかななくてはなりません。また、都市は道路がかなりの面積を占めている空間でもありますので、コミュニティー道路やバリアフリー、あるいは観光開発といったテーマが地場で発生した時には、道路だけ独立して作ることはあり得ず、必ず都市計画と整合させながら進めなくてはなりません。そこで、地下インフラを活用する立場から、都市計画作りの分野にも、もっと手を広げていってもいいのではないかと、思っています。

**高田** 都市のお話ですと、そこに住んでいる方たちの具体的なニーズを、うまく吸い上げていくことが必要なのですが、道路の上を走っているクルマにしても、やはりユーザーニーズをよく吸い上げていく必要があると思っています。そうはいってもクルマのユーザーニーズと住民のニーズとは、正反対の面もあります。つまり、走行中のドライバーは自分のクルマが排気ガスを出しているとか、環境を汚染しているというようなことを、

意識しながら運転はしていません。ところが住民の方は、走り回るクルマの排気ガスが非常に不快だったりするわけで、この双方の意識の違いを理解した上で、両者のニーズをうまく捉えていくことが求められていると思います。このためのアプローチの一つの方法として、機構が例えば、日本自動車工業会と連携されて、クルマのユーザーの意識やニーズを分析してみることも意味があるのかもしれない。このように、クルマの中にいるユーザーも含めて、クルマを捉えていただきたいと思っています。それから、ITSに代表されるような社会システムは、厳密な規格がないと成立しません。この規格作りにおける機構のリーダーシップに対する我々の期待は、非常に大きなものがあります。どうぞ、取りまとめをよろしく願います。

**司会** いろいろな異なった立場や組織をつなぐ役割は、当機構のような公益法人には、期待されるところが大きいと思います。ご意見のような仕事は、まさに公益法人の役割として、大いに再認識して取り組んでいかななくてはならないと実感しています。

**佐藤** 機構のお立場が、官民協調、そして民々協調の要であることは、いくら強調してもしすぎではないと思います。私たちにしても、自分の会社の中だけ、業界の中だけにいたのでは“井の中の蛙”で、自分たちの常識の中でしか、ものと考えられません。機構には、「官と民」あるいは「民と民」にわたかまっている垣根を超えて、フランクに情報が流れ合うような“磁場”の役割を期待したいと思います。

**辻** 私は2年前まで国土交通省の人間として、いわゆる“官”の立場に属していました。そのころを思い返してみると、私たちが実際に利用する立場の人たちの意見をとり入れて、できるだけ国民の皆さんのためになるような施策を進めたい

と頑張っているのですが、なかなか国民の皆さんの“生の声”が届いていないのではないかと、把握していないのではないかと、もどかしさを感じていました。それが、当機構に所属するようになって、いろいろな立場の橋渡しをする当機構のような組織の役割は、非常に重要だと実感しています。

**大林** 新技術を使いながら、既存のインフラも活用して、トータルに社会システムの充実を進めることは、道路の分野ばかりでなく、これからのわが国の社会において、非常に大切なことであると思います。ところが、大塚さんが仰ったように、個々の問題に取り組むと、なにごとにも大きな困難が待ち構えているのが現実です。そこで、若干迂遠のようですが、日本の場合、例えば“情報”というまくらことばが付くと、なんとなく分かったような気分になる等、あるコンセプトに社会的なコンセンサスが形成されると、一気にスムーズな流れができるような特徴があります。そこで、機構を先頭にしておいて我々も、あらゆる機会を捉えて情報を発信して、ITSをはじめ機構の場で取り組まれるプロジェクトの意義が、社会的コンセンサスとなるよう努めていくことが、意外に早道のような気がしています。

**司会** 長時間にわたり、貴重なお話を有り難うございました。皆さんのお話をうかがって、非常に強い激励をいただきました。今回のお話を早速、当機構の業務に生かしていきたいと思いますので、今後ともよろしく願います。

(おおつか・まさひろ)

(おおばやし・いずみ)

(さとう・のりこ)

(しかた・ひろき)

(たかだ・まさし)

(よしだ・ただし)

(つじ・ひでお)

(はまだ・せいや)

(よしだ・えつろう)