

日本の未来を切りひらく

清原慶子 (三鷹市長)

渡邊浩之 (トヨタ自動車(株)専務取締役)

森地 茂 (政策研究大学院大学教授)

尾之内由紀夫 (当機構理事長)

(敬称略)

司会 安達常太郎 (当機構専務理事)

社会資本整備が 果たしてきた役割

尾之内 本日はお忙しい中、当機構の座談会にご出席いただきまして、ありがとうございます。当機構は、おかげさまで本年、創立20周年を迎えることができました。当機構は、昭和59(1984)年、中曽根内閣の規制緩和、民間活力活用の流れの中で、産・学・官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、道路に関する新たな産業分野の調査研究、開発育成を目的として設立されました。それから20年、日本道路公団の民営化が国会の議論の一つとなったことにも、時代の流れを感じます。当機構は設立以来、日本高速通信株式会社の設立(昭和59年11月、その後平成12年にKDDIに統合)をはじめとして、これまでに11の団体の設立のお手伝いをする等、官民の橋渡しに力を尽くしてまいりました。

一方、世界に目を転じますと、ポスト冷戦や世界各地の平和の広がりの一つとして、アジア全域に産業振興、経済規模の拡大が見られます。ところが、2001年9月11日にニューヨークで同時多発テロ事件が勃発してからは、にわかに国際緊張が高まり、民族紛争、宗教紛争等が各地、各所で深刻化して、グローバルなレベルで不安定化が進んでいます。日本では、少子高齢化による人口増の伸びの鈍化が、当初の予想を超えて進んでいるようですが、この問題が国内の経済・社会にどんな影響を与えるのか。逆に、この傾向を利用して新しい経済・社会体制を形成すべきだという意見もありますが、正直に申し上げて不安定で不透明な要素を抱えています。さ

らにデフレ、雇用、IT、環境等の諸問題も懸案事項となっています。

これらの時代の趨勢を展望し、時代のニーズの先取りに努めてきた当機構は、現在、行動指針として三つの柱を掲げています。すなわち、①豊かな国づくり、②活力のある、安全・安心、良好な環境の確保された社会づくり、③生活・暮らしへの貢献—です。当機構としては、この指針の実行に全力をあげていくことが、社会的使命だと認識しております。そこで、創立20周年に当たり、幅広いご経験と深いご見識をお持ちの先生方から、わが国の将来の道路をめぐるマクロなイメージや、身の回りの生活や暮らしの展望と併せて、当機構に対する忌憚のないご指摘を仰ぎたいと思います。よろしくお願いたします。

司会 それでは、話の進め方として、道路をはじめとする社会資本整備が、これまで果たしてきた役割の総括から、はじめさせていただきます。ご案内のように、第2次世界大戦後のわが国は、社会資本が荒廃の極に達した中からの再出発となりましたが、その後の高度経済成長と相まって、今日ではかなりのレベルまで、整備されてきたといえると思います。ただ、新規投資の限界効用が以前ほど大きくない今日において、道路、ダム、港湾等の社会資本整備をめぐって、様々な議論があります。特に、財政事情の悪化から、公共投資を縮減すべきとか、無駄な投資は見直すべきだという議論が盛んになってきています。一方では、国内の高速道路ネットワークがまだ完成していないので、必要なものは作るべきだという、根強い議論もあります。

また、「当面、水不足は深刻でないとはいっても、将来はどうなるか分からないので、必要な水資源への投資は必要な

のではないかと、わが国の空港・港湾施設が、国際レベルの水準を満たしていないのは、わが国の国際的活力からして物足りない」といった意見もあります。そこで、わが国のこれまでの社会資本整備が果たしてきた役割について、森地先生に、国レベル、身の回り、すなわち地域レベル等に分けて、振り返っていただきたいと思ひます。よろしくお願ひいたします。

森地 戦災によって、わが国の社会資本は完全とていいほど破壊され、道路は、「日本の道路は信じがたいほど悪い」と、昭和31年に、名古屋～神戸間の高速道路建設問題のために来日したワトキンス調査団の「ワトキンス・レポート」に指摘されたように、都心部ですらほとんど舗装ができていない状態から、戦後復興を始めなければなりません。でも、日本人にとって幸いだっただのは、戦前に一度だけですが、第1次世界大戦後に日本が戦勝景気に湧き返り、世界に頭角を現わした大正後期から昭和の初めにかけて、私たちの親の世代が、かなり裕福な生活を経験できたことだと思ひます。もちろん貧富の差は激しかったわけですが、中産階級が台頭して電化生活が広がり、夏は避暑、冬はスキーを楽しんだ人たちが、かなりいたようです。敗戦で打ちのめされながら、親たちは「あの頃をもう一度」という願ひをバネにして、復興に取り組むことができたのではないのでしょうか。

ところで、このような戦後復興の歩みの結果、交通の分野における最も顕著な変化は、圏域構造が変わったことだと思ひます。私は生まれ育ちは京都ですが、本籍は滋賀県です。戦時中はかなり山奥の本籍地に疎開してて、戦後、京都に戻ってくる時の、大混雑のために普通の客車には乗れず、貨物列車に大きな荷物を抱えて、やっと詰め込まれるという苦しい体験は忘れられません。中学3年の時に自転車で琵琶湖を一周しました。全行程3泊の旅でしたが、京都から草津までしか道は舗装されておらず、あとのジャリ道で精一杯ペダルを踏んでも、なかなか自転車が進まなくて難儀したのを憶えています。それから数年後、大学に入学した年に、クルマでもう一度、琵琶湖一周をしましたが、この時には名神高速道路も完成に近づきつつある等、交通環境の著しいレベルアップのおかげで、わずか2時間半ほどで一周することができました。3日間の自転車ツアーから、わずか2時間半のドライブという、数年間のこのドラスティックな変化が、まさに交通の圏域構造の変化を象徴している

と思ひます。戦後のゼロからのスタートでしたが、夢があり、復興のスピードが非常に速く、すぐによくなると実感できたのではないのでしょうか。

1965年7月に、わが国ではじめての高速道路である名神高速道路が全面開通して、わが国の交通環境は新しい局面を迎えました。様々なサービスが広がり、交通圏域が広がることにより、マーケットでより安い、よりよい商品が選べるようになり、私たちの行動の範囲も遠くまで広がっていきました。その過程で、先進的な産業の方々のご努力が、インフラ整備と相まってこの国の豊かさを支えてきた一方、四日市喘息や、東京牛込柳町の排気ガス問題に象徴されるような厳しい公害問題を、力を合わせて全力でクリアしてきたから、現在があるわけです。

そうはいつても、「わが国のインフラはもう大体でき上がった」というような議論があるのは日本だけです。欧米先進諸国は、自国のより確かな将来のために、そして発展途上国は現状からのテイクオフのために、インフラの増強策がメインの議論です。その中でちょっと毛色が変わっているのはオランダで、「後世に何を残すべきか」という“ハイブラウ”な議論を展開しています(笑)。日本の現状は、やや意識が壁にぶつかっているように感じられますが、「私たちはこれから先何を目指し、そのためにどんな環境であるべきか」といった点について、量的ではなく質的な議論の進展が、望まれるところではあります。

渡邊 先生が仰るように、戦後はゼロからの出発でした。しかしながら、重点的で積極的な社会資本投資が、その後の日本の高度経済成長を支えたと思ひています。私からは、もう一つ道路と両輪となって経済成長を支えた、自動車のお話を



させていただきたいと思います。自動車は、1886年にドイツのカール・ベンツによって発明されました。当時のガソリン車は一般的に、操作が難しいこともあってなかなか普及はしませんでした。普及させたのはアメリカ人です。1910年頃にギアシフトを容易にする新技術を開発し、クランク軸を力一杯回転させないと始動させられなかったエンジンに、電動モータを利用して一発でかかるようにする等の改良を施しました。さらに、1913年にフォードが大量生産方式を採用し大幅なコストダウンを図りました。また、当時のアメリカ国内に吹いた追い風の中で、爆発的に普及していったのです。追い風とは、1916年にアメリカ国内の道路網整備を目的と



清原慶子氏

した法律が上院・下院を通過したことです。これをきっかけに、アメリカ中の地方都市がこぞって道路建設の誘致運動に立ち上がり、短期間のうちに道路ネットワークがアメリカ中を網羅したのです。つまりこの法律は地域振興とともに産業振興が目的で、土木建設分野の産業発展と同時に、部品・エネルギー等の関連分

野も含めた自動車産業の発展をもたらし、いわばアメリカの繁栄の原型を作り出したといえるのです。

アメリカのこのような経験の意味を考えると、現在の日本の中で、次の世代のためにどのようなインフラを残すのかといった、将来を見据えた建設的な議論が、見当たらないのは残念なことです。無駄を省いて、合理的に物事を進めるのは当然のことですが、我々企業の経営に携わる者としても、これからやるべきことについて、大局的な観点から議論を進めていくことが、なによりも重要だと考えています。

私は、産業の骨格を形成するものは、第一に「人間」、第二に「エネルギー」、第三に「情報」、そして第四に「物流・交通流」、この四つが重要だと考えています。その上に、「将来に備えて何をやるべきか」が問われています。現在、我々を取り巻く環境自体が、大きく変わりつつあります。また、エネ

ルギーにしても、「化石燃料から水素へ」等、激しい変化が始まっています。このような中で自動車の技術も、従来のようなエンジンの改良だけではなくて、新しいパワープラントである燃料電池車も登場します。さらに、IT・ITSの分野も、これから飛躍的に伸びようとしているわけですから、いまこそ「国家百年の計」に立って、これからの豊かな日本を築くために、有益な先行投資のあり方について考えていかなければなりません。

清原 私は、基礎的自治体の首長という立場にありますので、地域とか暮らしの視点から、戦後の社会資本整備の到達点と、今後の課題について、お話しさせていただきたいと思います。私は昭和26年の生まれなので、経済の高度成長期に、土砂を満載したダンプカーが泥道を疾走する光景が、記憶に焼きついています。その時なによりも、早く道路が整備されて、自動車が恐い対象ではなくなることを、子どもながらに切に願ったことを憶えています。そして、昭和30年代後半から、マイカーが暮らしの豊かさの象徴となるのと相まって、舗装が進んだ道路も、社会の豊かさを表現していたように思います。実は、私は16歳で軽免許を、18歳からは普通免許を取得したぐらい、クルマ好き人間です。

そんな私は、平成15年4月30日から、東京都三鷹市の市長を務めておりますが、昨年度の最後の日の3月31日、20人ほどの定年退職者を送り出しました。その時、在職中の変化を振り返って、複数の退職する職員が異口同音に、「土ぼこりをあげていた市内の道路が、ここまで整備されるとは思わなかった」と、強調していました。この声を聞いて私は、三鷹市のような自治体においても、この約40年間、道路整備の進展が、社会の変化の象徴だったと実感しました。

私は市長として、三鷹市の社会資本整備の中では、道路整備は非常に基本的なものとして認識しています。しかも、それは単に移動がスムーズになるという道路の表面だけでなく、道路下を走る上下水道や電気・ガス等のライフラインの確保や、救急車や消防車による緊急対応への十分な配慮も含めた、総合的・立体的な空間としての道路を意味しています。

また、三鷹市は全国でも有数の、IT（情報技術）を活用している地域でもありますので、空間から地上、そして地下に及ぶ立体的な道路空間は、光ファイバーやその他のケーブルネットワークが敷設される幹線ルートとして、重要な機能を果たしているわけです。そうはいっても、市内の道路は渋滞や事故等、改善が必要な問題を抱えていることも事実です。いずれにしても、道路空間の充実と発展は、戦後復興から現在に至るまでの、暮らしの質・量にわたる豊かさの向上の、象徴的な指標と考えられるのではないのでしょうか。

司会 ありがとうございます。「将来に向かって公共投資が必要ない」等と考えている国は、どこにもないというお話をうかがって、勇気づけられる思いです。当機構に関連する問題についてはいかがでしょうか。

森地 財政事情が厳しい現実を、多くの人たちが理解することは、決して悪いことではありません。私は1980年から翌年にかけて、アメリカのマサチューセッツ工科大学に行っていたのですが、当時はレーガン大統領の就任直後で、アメリカ経済がどん底の状態に見舞われていた時期でした。毎日約16キロの道を、クルマで通勤していましたが、途中の交差点で信号が壊れていたり、橋が落ちる危険性から通行規制していたり、といったアクシデントが日常茶飯事でした。1920年代に構築された社会インフラが、ちょうど寿命を迎えて不具合が多発した時期に当たっていて、その上、自治体がいくつか倒産したり、予算不足のため、私の子どもの小学校は閉鎖されて、建物が売却される等かなり酷い状態で、『米国の荒廃 (America In Ruins)』という本が出版され、日本でも翻訳されたほどでした。

ですから、歴史的にみて、なにも日本だけが現在、苦しい状態に直面しているわけではなくて、ヨーロッパやアメリカは、かつて同じような苦しい時期を、努力の末に乗り越えて、次の成長段階に乗り出していったのです。交通の分野では、この時期は金づまりで新規投資ができないので、なんとか既存施設をうまく使っていこうというのが、有名なトランスポート・システム・マネジメント (TSM) の手法のコンセプトでした。また、日本がベシミスティックになる必要がないことを証明する経験を、日本も持っているのです。それは、公害問題で世界が揺れていた1970年代、アメリカの「1970年大気清浄法改正法案」(いわゆるマスキー法)の規制値を大幅に上回る、「昭和53年規制」(日本版マスキー法)を見事にクリアして、世界でもっとも厳しい規制を達成した、日本の自動車業界の実績です。そして、この規制達成のために開発された「三元触媒方式」、「希薄燃焼方式」等の新しいエンジン技術は、その高い性能ゆえに世界で非常に高く評価され、日本車の国際的な信頼性向上に大きく貢献したのです。これが、現在に通じる、日本製品の国際競争力の土台となった、といっても過言ではないでしょう。私たち日本人は、この経験を忘れてはならないと思います。

渡邊 「日本版マスキー法」には、当時の自動車業界は猛反対しました。そんな法律ができれば、自動車は売れなくなるというわけです。しかし、結果的にはクリーンで高性能、かつ安価な日本の自動車は世界を席巻し、世界の中心に躍り出たわけです。これはつまり、マイナスの局面を全力を挙げて突



破したとき、全く新しい世界が開けるといふ「奇跡」のようなことを身をもって体験したことになります。この経験は、常にポジティブな姿勢が、豊かな未来の創造につながることを物語っており、現在のプリウスや燃料電池車の開発等に結実していると、確信をもって言うことができます。

清原 私は1980年代から頻りにアメリカに行きましたが、行くたびにアメリカの風景や暮らしの中に、日本車が増えていることを目の当たりにしました。米国製の大型車よりも値段がリーズナブルで燃費もよく、ハイレベルの環境対応がなされている、この日本製の小型車がアメリカのユーザーに選ばれるということは、とりも直さず日本の技術力が評価されていることです。日本の自動車業界は、本当に凄いことをやり遂げられましたね。そこで渡邊さんにかがいたいのですが、あの成果は、企業を超えた各社技術陣の協力によるものなのでしょうか。それとも、企業間競争の中で実現したものなのでしょうか。

渡邊 紛れもなく厳しい企業間競争の賜物です(笑)。でも、現在は当時とはかなり様子が変わって、ハイブリッドシステムを活用した燃料電池車の開発などは、外国の研究機関や他メーカー等との国際的な連携を組みながら、開発を進めていく仕組みになりつつあります。つまり、環境問題等の技術的な複雑さや深まりも含めて、一社が自前の技術だけで何でもやろうとする時代ではなくなっているのです。

清原 実は三鷹市には、「あすのまち三鷹推進協議会」という「民・学・産・公」つまり市民、大学・研究機関、企業・産業界、市役所の4者の協力で運営している組織があります。これはちょっと先を行く民間の技術を、三鷹市をフィールドにして取り入れて、いち早く市民の方たちに使っていただいて、その効果を引き出そうというものなのですが、このテーマの一つとして電気コミュニティーバスを取り上げています。自治体として環境との共生をはかりながら、しかも高齢者の方たちに安心して乗っていただき、地域との触れ合いを進めていただくことが狙いです。従来、新技術の開発等は、専ら企業内や専門の研究機関によって行われてきましたが、21世紀は、自治体も市民も問題意識を持って、そういう開発にも取り組んでいける時代に、なってきたのだと考えています。

求められる、“逆転の発想”

司会 厳しい環境規制の達成を通じて、マイナスをプラスに転じた日本の経験についてのご指摘は、現在にも通じるものがあると思います。手軽に展望が描けないような環境においては、骨太な“逆転の発想”が、求められているのかもしれませんが、そこで、これからの将来展望についてお話をうかがうにあたって、論点を整理する枠組みの例として、まず「目標からの切り口」として、国土交通省が発足時に設定いたしました、同省が進むべき五つの目標をご紹介します。



森地 茂氏

① 自立した個人の生き生きとした暮らしの実現

人々が自由かつ自発的に活動し、それぞれのライフスタイル、ライフステージを、生き生きと安心して暮らす社会の実現

② 競争力のある経済社会の維持・発展

国際的な競争力を有し、持続的に安定する経済社会の実現

③ 安全の確保

絶対の安全はあり得ないことにも留意

した、災害による被害の最小化、交通の安全確保、海上の秩序と治安の維持

④ 美しく良好な環境の保全と創造

地球環境問題の解決に向けた貢献、良好な環境の保全・創出、国民が誇りを持てる美しい日本の形成

⑤ 多様性のある地域の形成

地域の特性を生かした個性豊かな発展、地域間の相互補完を含めた自立的な発展

また、「手段からの切り口」として、以下の3点を申し上げます。

① IT化の進展の中で、情報通信をどのように活用する

のか

② 法律上、制度上の規制や、社会システムをどう見直すのか

③ ユーザーあるいは消費者の立場に、どのように配慮するのか

以上の二つの「切り口」は、お考えをまとめていただく上で、お役に立てばということで、よろしく願いいたします。

森地 沢山の切り口がありますが、一つ気になったことからお話ししたいと思います。それは清原市長とご一緒させていただいている、第5次全国総合開発計画策定のための準備会合の場で、以前、私は当時の担当庁のある人物と論争になりました。彼は、「これからは人口が減少し、経済的にも非常に厳しい状況となることは分かっているので、従来の『全総』のように夢は語れない。そこで、人口の話は除外して、環境や情報といった各論を中心に議論を進めたい」と主張しました。私はそういう意見には反対で、「こういう計画は、国民の幸せのために作るのだから、人口減少問題に目をつぶっては意味がない」と主張し、結局、私の意見が通りましたが、日本の将来が語れないのなら、世界の将来は語れるのか。日本の為政者サイドが、人口減少期の国の活力に、どんな展望を持っているのかが、大変気になるところです。

清原 私もそう思います。

森地 この話を持ち出したのは、国土計画のバックグラウンドについて、いくつかの論点を整理しておいた方が理解しやすいと思ったからです。まず経済に関していうと、少なくとも「五全総」の時点までは、地域の競争力と日本の産業の競争力を分離してお考えにならないという傾向が、当時の通産省にも、また自動車産業等のようなグローバル化している業種以外の財界人には、根強く存在していました。ところが海外を見渡すと、80年代の非常に経済が厳しい状態に置かれた時に、アメリカもイギリスも頭を切り換えて、自国の産業防衛だけではなく、全体の雇用の促進策や、海外からの投資の受け入れ策等を積極的に実行しました。また、観光の分野でも、一方的に自国に海外からの観光客を呼び込もうとするのではなく、自国の場を外国観光客同士の交流の場とするような傾向にシフトしていきました。ところが、日本の場合は、そのような頭の切り換えが進まなかったように思われます。

また、特にアメリカですが、「何事によらずダブルスタンダードはよくない」というカルチャーを持ちながら、こと自国の経済戦略となると、自由貿易と保護貿易、さらにメキシコや南アメリカとのブロック経済等を、図太くミックスした



経済戦略を展開しているように見えます。ところが、日本の場合はそういった問題が、省庁間の対立等に単純化されてしまいがちではないでしょうか。もう少し詳しい対応や、戦略的視点が望まれると思います。

それから、産業の国際化の問題では、これまで、付加価値の小さい産業から発展途上国に移るといふ、いわゆる「雁行型」の産業移転プロセスを、だれもが信じていました。ところが最近になって、自動車や情報関連機器、電子部品等で、世界で初めてアジア地域で、本格的な水平分業が始まっているように見えます。これは多分、日本の産業のアジア各地への海外移転によってもたらされた、相手側の産業の技術力や、ポテンシャルのレベルアップが、関係していると思います。ヨーロッパとアフリカや、アメリカとメキシコや南米の関係で、このような水平分業は成立しませんでしたので、アジアの注目すべき傾向といえるでしょう。

もう一つは人口問題です。東アジアのほとんどの国では、2020年までに「労働生産年齢人口比率」(国民の中に占める労働人口の比率)が下降に向かいます。すると、当然貯蓄率の減少や国家財政支出の増大につながり、深刻な影響が懸念されますが、ほとんど議論されていません。最後に日本の農業も深刻な問題を抱えています。日本の販売農業に携わる人の数は、昭和60年代には1,500万人でしたが、現在では390万人と4分の1近くに激減しました。現状の年齢構成をみると、65歳以上が200万人、50歳から64歳が150万人、50歳未満は40万人となっています。この状態では、新規参入を含めたとしても30年後には40万人の規模で国土を維持しなくてはなりません。この事態は、「食糧の安定供給」以前に、この国の山や水や水田をどうやって維持していくのかという緊急の課題への対応を、私たちに迫っているのだと思います。この事態の打開のためにも、特に若い人たちが地方で夢のある安定した暮らしができるような条件づくりが、なによりも重要だと思います。

ところで、国土審議会の中間報告では、国のかたちのイメ

ージとして「二層の広域圏」を提出しています。この二層の第一は、広域的な人口600万人から1,000万人規模の圏域で、バラエティーに富む地域でありながら、隣の地域とは一味違う展開ができるような、EUの小さな国ほどのサイズです。これは道州制に対応する圏域です。そして第二は、人口30～50万人程度、行動範囲が1時間圏程度というのが“仮置き”のサイズです。現状の県庁所在地程度の規模や内容が想定され、大学や文化施設、高次医療施設等が立地して、商業施設も充実して都市的サービスが一応そろっているような想定です。この1時間行動圏を前提としてプロットしていくと、北海道以外は、余程の山間地以外はカバーできます。横並びのハコモノ作りではなく、ハイレベルの施設を効果的に重点配分できれば、都市的なサービスを享受しながら、若者たちに地方に住んでもらえるようなイメージが描けるといわれています。この圏域は、現在進行中の市町村合併に相当します。

司会 道州制によって、日本列島をどのように区分するのでしょうか。

森地 いろいろな意見があるのですが、私のイメージでは、九州、北海道はそれぞれ一つずつ、中国と四国で一つ、中部と北陸で一つ、新潟は関東に入れて日本海側にも太平洋側にも開けた圏域として構成、それに東北で一つ——といったところかと思います。もっとも、現在、いくつかの県の知事さんたちからは、猛反発されていますが……(笑)。

渡邊 先ほど安達さんからお話のあった「目標からの切り口」という観点から、私は「三つのゼロナイズ」と「モビリティ・ディバイド (Mobility Divide)」について、お話ししたいと思います。これは車の持つ社会的に負の側面を解決することが、新しい技術の開発を促し、新しい産業の創出につながるものと考えています。

「三つのゼロナイズ」の第一は、もちろん環境問題における「ゼロエミッション」です。国内の排ガス問題は峠を越えていますので、2010年以降は、日本をはじめ先進国で開発された技術を、発展途上国にいち早く定着させることが課題となるでしょう。そして、先進国においては、CO₂の問題が大幅にクローズアップされてくると考えられます。この問題に対する全体的な見通しは現時点ではまだ不透明ではありますが、車自体の技術開発の進展と、燃料・交通環境の改善との総合的な対策によって、「ゼロエミッション」を目指さなければならないと考えております。

そして第二は、安全の分野の「交通事故死者ゼロ」です。ここ10年ほど、わが国における交通事故死者は減少傾向にあります。それでも年間で約8,000人弱の方が亡くなって

います。これをなんとかしてゼロに近づけなくてはなりません。例えば車が持っている自律的な技術としてはエアバッグやABS、シートベルトのほか、VSCという走行中の車の安定を保ち、スピンをしない技術があります。これら車側でできる全ての技術を全ての車に装備したとしても、交通事故死亡者は現在の40%程度しか下がりません。では、どうするかといえば、現在、機構が中心となって進めておられる、ITSに代表されるような通信をフルに使ったインフラ協調システムが、カギを握っていると思います。クルマとクルマ、道路とクルマ、歩行者とクルマ等、現在では成し得ていない新しい技術の開発・充実を図らなければなりません。

第三は、「渋滞ゼロ」です。日本の道路の渋滞は大変な問題ですが、これをインフラ整備と車単体の技術、そしてIT・ITSの進歩・発展によって改善していけると思います。

最後に「モビリティ・ディバイド」つまり、モビリティの格差の問題に触れてみたいと思います。現在、人口約60億人の地球上に、7億4,000万台の車が走っているといわれています。欧米・日本等先進諸国にかなり偏っていますが、世界中で約20%程度の人々が、車の恩恵を享受していることとなります。そして2050年には、地球の人口は90億人を超えるといわれていますが、この時点でいったい何万台の車が、地球上を走るようになるのでしょうか。格差はできるだけなくしていくのが常識ですが、50年後に人口が1.5倍になるとして、モビリティ・ディバイドを20%から60%に改善するとすれば、地球上の車の台数は4.5倍となります。従ってファクターとして、5以上の環境負荷低減の技術が必要となります。

おそらく、世界中の全ての人に、同じような利便性を提供するという目標を掲げて、環境負荷の低減、エネルギー問題の解消といった困難な課題をトータルにクリアするための、ドラスティックな技術開発を可能にしなければ、この地球上に均衡ある豊かな社会のイメージは描けないと思います。モビリティのニーズが高まるということは、とりもなおさず「三つのゼロナイズ」のハードルが高まることです。私たちは日本国内でどうするといったスタンスではなく、「三つのゼロナイズとモビリティ・ディバイド」を可能な限りレベルアップしていく新しい対策思想と対策を、日本から発信したいと考えています。もしこれができれば、これからの世界に大きな貢献をすることになると思いますし、そこから、多くの新しい魅力的な産業も生まれてくると思います。私たちが、かつて「53年排ガス問題」への対応から学んだ実績を、拡張（エクステンション）して考えると、将来の取り組みの必要性について、このようにイメージできると考えています。

もはや、“直営”の時代ではない

司会 ありがとうございます。続いて清原市長、お考えをお聞かせ下さい。

清原 先生方のお話を踏まえて、三鷹市が、国や国際社会との関連で課題として考えていることをお話ししてみたいと思います。三鷹市は面積が約16.5平方キロ、人口は17万2,000人ほどの、市民の生活と最も密接な関わりを持つ基礎的自治体です。現在、何が大きな懸案となっているのかについて、6点に集約した今年度の重点課題を紹介します。

1. 安全と安心のまちづくり

これは国際的な紛争やテロ等の動向、災害の多い日本の状況、犯罪が多発するにもかかわらず検挙率が下がっており、さらにSARSや鳥インフルエンザの流行等の現実を踏まえ、安全と安心を保障する政策が緊急課題だということで、4月から安全安心課を新設する等、市民と協働で地域の安全確保をはかります。

2. 地域ケアの推進

生まれ育った町で、人生の最後まで自立しながら、健康に過ごしたいというニーズは、市民の間では強いものがあります。ですから、市が直接できることの他に、病院等の医療機関や、社会福祉施設と連携しながら、いかに市民のみなさんが最後まで生き生きと、地域社会で自己実現できる仕組みを支えることができるかが課題です。

3. バリアフリーのまちづくり

妊娠中の女性から高齢の皆様方まで暮らす空間としては、地域でのバリアフリーのまちづくりは、物理的にも、心の面でも欠かせないものがあります。

4. 子ども、子育て支援

少子化の影響もあってか、子どもが育ちにくい環境になってきています。これから親となる若い世代は、子どもを育てる以前から、子育てに困惑していることもあって、子育て支援が絶対に必要です。

5. ITの活用

現在、人々が直面している、課題を解決する手段の一つがITです。これをどのようにして本当に人間のために使うのかを考える、「ITのまちづくり」が重要となってきています。

6. 協働のまちづくり

市民の暮らす空間である自治体の仕事は、従来のいわゆる“市民参加”から「協働」の時代に移行しています。つまり、市民も行政と対等な役割と責務を果たしていく、もはや行政



渡邊浩之氏

のみが、直営でサービスを提供する時代ではありません。当市ではこの考え方が、かねてから定着していますが、「市民参加」のみならず「協働」を掲げる自治体が、全国3,100余りの中で、ほとんどになってきています。

以上が今年度の重点課題ですが、高環境と高福祉の両立が難しい時代であり、財政的に困難な局面を迎えていることを市民の皆様方に説明しながら、当然、両立に向けた努力を続けます。そこで、国土交通省の「五項目の目標」を、自治体の立場から検証しながら、話を進めたいと思います。

① 自立した個人の生き生きとした暮らしの実現

これは自治体からの要請でもあり、国のみならず、世界の人々が願っている目標だと思います。

② 競争力のある経済社会の維持・発展

①、③、④を夢物語に終わらせないためには、この項目が国際競争だけでなく、地域間の競争も含めて、きちんと維持されなければなりません。

③ 安全の確保

まさに自治体もこれに全力を挙げますが、国も安全保障の立場からも、確保していただきたい分野です。これがあってこそ、世界のみならず地域の平和、安定が可能になるので、大切な目標だと思います。

④ 美しく良好な環境の保全と創造

良好な環境の維持の努力は、遅滞なく、絶えず行っていかねばなりません。この目標達成のために、地方の役割は大きいと思います。

⑤ 多様性のある地域の形成

②と密接に関係するので、目標としては極めて妥当です。

このように、国の目標は自治体の課題と、密接にリンク（連携）することを確認してまいりました。ただ、森地先生がご指摘になったように、国土計画でも優先順位が問題となっているようです。つまり、個性に満ちた地域の競争力に委ねるべきところは、地域に任すべきであって、基盤の確立、景観の維持、安全保障等の確保こそ、国土計画の領域として欠かせないのではないかと思います。

先ほどの森地先生のお話に、少し触れさせていただきます。私は大学教員時代から、先生といわゆる「五全総」の検討の過程で、委員としてご一緒させていただいた経験から申しますと、まさにいまこそ、国の方針と責任が問われております。良い意味で地方自治や地方分権の自由度を上げると同時に、規制緩和も積極的に進めさせていただきたいものです。そして、忘れてはならないのは、「民の力」「民の発想」ですが、私たちは自治体の運営をできるだけ「直営」で行わずに、NPOから大企業に至るまで、できる限り民間に委託して行政を進め

ていこうとしております。このような経験を積むことによって、小さい政府における民間との協働が進み、改革の気概に燃えた職員が確保できますし、役所と市民との対等な出会いによってこそ改革が進み、活発な日本の地域を作ることが、世界への発信につながるようになります。

ですから、これまでのように、規制が先行しがちだった国あるいは地方行政のレベルからテイクオフして、自由闊達にクリエイティビティーとイマジネーションを育むような、国作り、基盤作り、あるいは雰囲気作りが、国にも地方自治体にも求められる時代だと思います。私どものような小さな自治体が、国の目標との接点を見つけると同時に、国が民の活力をコーディネートしていくような出会いの場を、機構さんには作っていただきたいと思います。自治体も自分の殻を破る努力を続けているので、国としても、安全や基盤作り等、もっと大きな立場から、積極的な舞台作りをお願いしたいと思います。

強力なプロデューサー役を期待する

司会 これまでのマクロなお話とのつながりの中で、機構のこれからの活動への期待と課題等について、うかがいたいと思います。

渡邊 先ほど指摘した「三つのゼロナイズ」の実現は、車単体では成立しません。燃料もインフラも変えていかなくてはならないし、いろんなインセンティブや政策にまで問題が及ぶため、総合的な取り組みが重要になってくると思います。例えばこれから燃料電池で走る車が登場すれば、都市の形もそれに応じて変わらざるを得ないでしょう。現在の車は、昔の馬車の馬を外して、エンジンを乗せたようなものにすぎません。その上、1～2トンもの重量の車に、一人のドライバーが乗って通勤しています。現在の状態を50年先、100年先の人たちから、「なんと野蛮なクルマ社会だったのか」とバカにされないように、「三つのゼロナイズ」とモビリティ・デ



尾之内由紀夫理事長

イバイドの緩和を可能にするような車づくりを目指すべきでしょう。

その一つの例がパーソナルモビリティへの着目です。ひと、一人をちょうど包み込むようなコンパクトなサイズで、軽量で、ゼロエミッション、かつITを駆使して決して「ぶつからい安全な車」そういう車ができれば、道路から屋内へ連続的に使えるトランスポーターが可能となる。また、高度なIT・ITSでだれにでも利用できる夢のモビリティも夢ではないでしょう。つまり、モビリティのパーソナル化、ユビキタス化が実現する可能性があるわけです。

このような問題意識の具体化の第一歩として、トヨタでは昨年のモーターショーに「PM（パーソナルモビリティ）」と名づけた新しいタイプの車を展出了ました。そして、この発展型を「i-unit（アイユニット）」という名称で、愛・地球博（愛知万博）に展出了します。

「三つのゼロナイズ」の実現のためには、現在機構が推進しておられるIT・ITSばかりでなく、もっと新しい技術や政策が複雑に絡んだ展開が必須となるにちがひありません。機構には、そのような道路や車をめぐる新しい動きに対応していただき、中核的なリーダーシップを発揮していただきたいと思ひます。産・官・学を含めて、特に複雑な領域にまたがる新しい動きが進展するには、強力なプロデューサーの存在が不可欠です。私は、その役割を是非機構に果たしていただきたいと思ひています。

それから二つ目として、清原市長さんから「地域のことは地域にまかせる」必要性についてうかがいましたが、私もある地域の道路行政を見ていて、「苦勞をされているなあ」と思

っています。その大きなネックの一つは、「面」で管理できないところにあるのではないのでしょうか。この理由は「行政の縦割れ」にもあるのかもしれませんが、国道、県道、市道等、それぞれ建設と管理の責任が複雑に枝分かれしていて、自治体等の現場ではどうにも手のつけられない状況になっているのが実態なのでしょう。そこで機構が、リーダーシップを発揮されて、地域における道路や交通の面的管理の、新しい手法が開発できないものなのでしょうか。もちろん省庁の関係をはじめ、複雑で困難な問題が山積しているのかもしれませんが、機構がこれまで蓄積されてきた豊富なノウハウを駆使されて、ブレイクスルーを見出していただけたら素晴らしいと思ひます。

司会 当機構でも、森地先生にご指導、ご協力をいただいて、2年前から「東京日本橋都市再生事業」に取り組んでいます。最近テレビでも取り上げられましたが、これは東大、武蔵工大など4大学の学生諸君に参加してもらって学生工房（アトリエ）を作り、実際に研究してプランを作成し、日本橋の老舗の「旦那さんたち」の意見をまとめて、合意形成までもってこうというものです。フレッシュな学生諸君を前面に立てて、スムーズな合意形成を図ろうとするものですが、その背景には森地先生のご指導と、機構がこの間蓄積してきた、プロジェクトのスムーズな推進のためのノウハウが、活かされていると考えています。

清原 私は、研究者時代に、機構の「世田谷情報ハイウェイモデル実験」のプロジェクトに、委員会の委員や、推進協議会の顧問といった立場で参加させていただきました。この他、機構が設立に尽力された団体の一つである、エフエムジャパンの番組審議会の委員を、同社設立以来昨年3月まで、ずっと務めさせていただきました。こうした機構とのお付き合いの中で感じたことは、例えば「世田谷情報ハイウェイモデル実験」では、道路を使った新しいIT活用の、地域における実用化の実験的な取り組みに当たって、機構はまさにコーディネーター的な役割を果たされたのだと思ひます。道路が道路以外の使われ方をする時には、地域の暮らしとの接点が広がっていきます。その場合、道路というとなんとなくハード系、技術系のイメージがある中で、是非機構には、利用者の視点、使い勝手の視点を大事にいただいて、地域と道路をつなぐ可能性のある実験的な取り組みの、コーディネーターを務めていただければ、貴重な中立的な知見が、得られるのではないかとと思ひます。

いずれにしても、調査研究は自己満足で終わってはならないわけで、必ず客観的な結果を出さなくてはならないというご苦勞があることは、私も長く研究者でしたので、大いに共

感するところですが、機構の強みは大学の研究者、技術開発の先端の方たち等との関係ばかりではなくて、自治体やメーカー等、多様な組織ともつながっていることだと思います。こういうスタンスは、調査研究内容や研究成果の実現性を検討する時に、大いに強みとなるのではないのでしょうか。そこで、これからも道路をめぐる多様な機関や人材の出会いの場を、積極的に提供していただければ、大変ありがたいことだと考えています。

森地 情報関連の分野では、ITS、車車間通信、路車間通信等、いろいろなテーマがありますが、実は私は3月いっぱいまで、東大で、空間情報を扱う研究室に所属していました。これは、例えば成層圏にプラットフォームを設置することができれば、道路を走るクルマを1台ずつ完全に識別することができるぐらいのレベルに達しています。かつて、自動車の交通量やスピードは断面で測っていました。このため、トンネルがなぜ渋滞するかが分かりませんでした。ところが、いまではトンネル内をビデオカメラで撮影すれば、渋滞状況はすぐに把握することができます。衛星からの情報を用いた手法が使われてくると、都市計画のプランニング手法や、交通流の管理手法等がガラッと変わることになるはずですよ。例えば、横浜の港北ニュータウンの中は、8～10車線の立派な道路ができています。ところがその道路が、狭い道から出てきたり、駐車場に行くクルマ等の局地的な問題で、ひどく渋滞しているのです。近くを歩いている人はこの状況を誰でも知っているのに、肝腎のプランナーは全く知らないのですね。

こんな時にこの場所を空中から見れば、一目瞭然で、時々刻々、渋滞の実態を把握することができます。また、交通事故が発生すると、所轄警察署の警察官が、巻き尺で実測しながら実況検分をやっていますが、空間情報計測システムをもってすれば、そんなことをする必要は一切ありません。さらに、このシステムで得たデータをGISに載せると、瞬時に過去も含めた、交通事故の全ての状況が分かります。この情報を分析すれば、交通事故の危険箇所とその原因が分かるので、その結果に従って道路の形状などを改良すれば、交通事故の危険もかなり排除できるのです。

かつて、交通事故の多発地点の公表を主張して、3,000箇所の公表にこぎ着けました。公表箇所1箇所につき、年間の平均交通事故発生件数は6件ですから、公表箇所だけで年間1万8,000件の交通事故が発生する計算になります。国内の年間交通事故発生件数は約100万件ですから、多発箇所の交通事故をゼロにしても、わずか2%の減少効果しかありません。それでも私が多発地点の公表を主張した理由は、年間6件あるとすると、データを10年蓄積すればかなりの量

になるので、これを使えば大体の状況が把握できて、年間約100万件の交通事故退治のための戦略が、ある程度分かってくるのではないかと考えたからです。集めたデータを使って対策がとられてから、もう7年も経っているのに、データはかなり溜まっているはずですよ。これをキチンと情報処理すれば、かなりの知見が得られるはずなので、こうしたところにも、機構のコーディネートを期待したいですね。

清原 渡邊さんからも仰っていただいています。私は三鷹市の道路管理者なので、ご存じのように、交通管理は警察のお仕事なので、道路や事故等に関わる対策を進めるためには、市と警察が協働する必要があります。当市の場合は1市、1警察署なので、非常に円滑に情報を共有しながら仕事が進められますので問題はありませんが、警察署の管轄が複数にわたるような場合は、連携がむずかしいケースも考えられます。また、交通に関する課題は、広域の視点が重要です。そ



安達常太郎専務理事

ここで、このような地方自治の現場に関わる問題に対しても、機構のコーディネートのネックが解消されるような対応が可能であるとすれば、非常にありがたいと思います。

渡邊 現状ではIT技術の進歩と比較して、社会の仕組みの方が追いついていないところが目立ちます。そうした状況を乗り越えて、情報の共有化を進める上でも、これからも機構の役割に期待したいと考えております。

司会 当機構にとって、非常に有益なお話や励ましをいただきましてありがとうございました。今後とも、よろしくお願ひいたします。

(きよはら・けいこ)
(もりじ・しげる)
(わたなべ・ひろゆき)
(おのうち・ゆきお)
(あだち・つねたろう)
撮影・円山幸志