

## 〈講演〉

# 社会システムのイノベーションをもたらす道路政策

筑波大学 名誉教授 石田 東生 氏  
日本大学 特任教授

REPORT

### 1 はじめに

みなさんこんにちは。本日は大勢の方にお集まりいただきましてありがとうございます。ご紹介いただきました石田でございます。

社会システムのイノベーションをもたらす道路政策というテーマですが、今流行りの自動運転やビッグデータは得意ではないので、もう少しコンベンショナルな方法で、イノベーションができるのではないかということや、きちんとイノベーションについて考えるべきだということについてお話ししたいと思います。

また、最近では、社会資本整備の道路分科会長を仰せつかっており、夏に向けて建議の最終段階です。そのお話もさせていただきたいと考えております。

### 2 日本の危機と国土・社会資本政策

皆さんお感じのように、今、本当に日本は危機の只中にいると強く感じておまして、そこで国土政策や社会資本政策をきちんと頑張らなければいけないという話を共有させていただきたいと思います。

皆さんの多くがご関心をお持ちの社会資本政策を考える際に、イノベーションとマネジメントがキーワードであるという議論をしたいと思います。古い話で恐縮ですが、今から80年前、アメリカのルーズベルト大統領のニューディール政策が大規模に実施されました。ニューディールは政府が不景気の時に金を使って経済を刺激するという、今の言葉で言うと、フロー効果の政策の代表例としてよく言われますが、ストック効果からみても、ものすごいということを踏まえたうえで、道路政策を含む社会資本政策をどのように考えるべきかということ、4点ほど申し上げたいと思います。



最初に、危機というのは、人口の危機・一極集中・経済の危機など色々ありますが、最初に人口の危機について話したいと思います。図1、図2は、2005～2010年の国勢調査による人口増減率、総人口移動率、婦人子ども比を全国の1,741の自治体ごとにデータをプロットしたものです。図1は、縦軸が、人口増減率で、横軸が総人口純移動率でございます。人口増減率も総人口純移動率もマイナスプラスがあります。これを見ると、非常に相関が高いということがおわかりいただけると思います。自治体単位の人口増減は実は非常にシンプルで、生まれてくる人から亡くなる人を引いて、プラスマイナスがあるが、移出入する人数を足し合わせれば増減推移になるということです。日本は医療サービスがとても高いので、死亡率にあまり自治体間の差はありません。大きな差があるのは、出生と移動です。移動に関しては、図1のグラフでかなり高い相関が人口増減との間にあることがおわかりいただけると思います。出生は、図2の横軸が婦人子ども比となっています。これはよく人口統計学で使われる指標ですが、15～39歳までのご婦人の数と0～4歳までの子どもの数の比率です。この比率が高ければ高いほどたくさん子どもを産んでくれるということになります。見ると、ほぼ相関はございませ

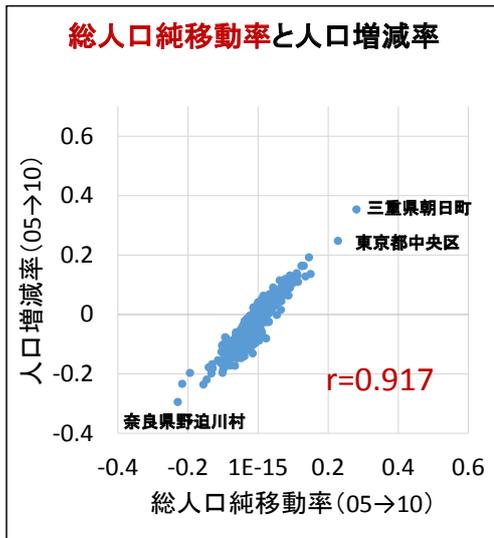


図1 総人口純移動率と人口増減率

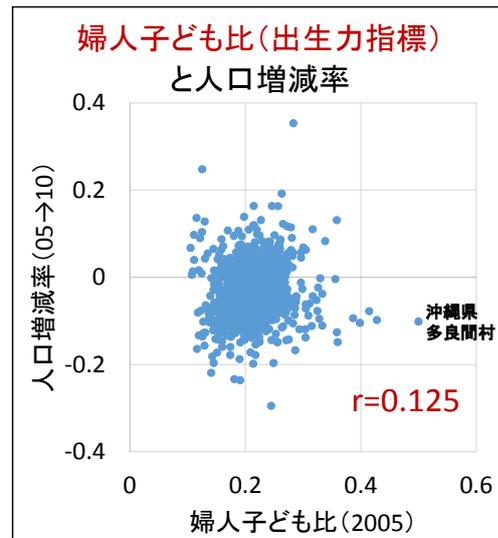


図2 婦人子ども比（出生力指標）と人口増減率

ん。日本で一番、2005年時点で、婦人子ども比が高かったのが、沖縄県の多良間村です。行ったことはありませんが、ここは現実には人口は減っています。社会増減が人口増減に影響して、産んでも、産んでも出て行ってしまうので人口が減少しているということだと思います。ところが、国全体で考えると日本は国を超えての移民・移住が非常に少ない国なので、総人口の増減に移動は関係ないわけです。国全体の人口増減でみると、出生引く死亡で決まっています。そうすると、沖縄県多良間村は、日本全体には貢献しているが、出て行ってしまうので、それがわが身に帰ってこないという状況にあります。この出生率（婦人子

ども比）が高いところを調べてみたところ、図3の左側は上位100位にある市町村の特性として、一番左の青いところが離島振興法の指定を受けている地域を含む市町村、オレンジが山村振興法の指定を受けている地域を含む市町村でございます。1980～2010年の各時点で、上位100位のうち4割がこのような条件不利地域です。逆に婦人子ども比が下位にある市町村は関東に多く存在します。みなさんご存知のように若い女性が東京に来るとあまり子供を産まないということがあります。そうすると、日本全体を考えると、こういう条件不利地に若い女性に住んでもらえるような仕組みをつくる。そのために社会資本整備をどうするか等をきち

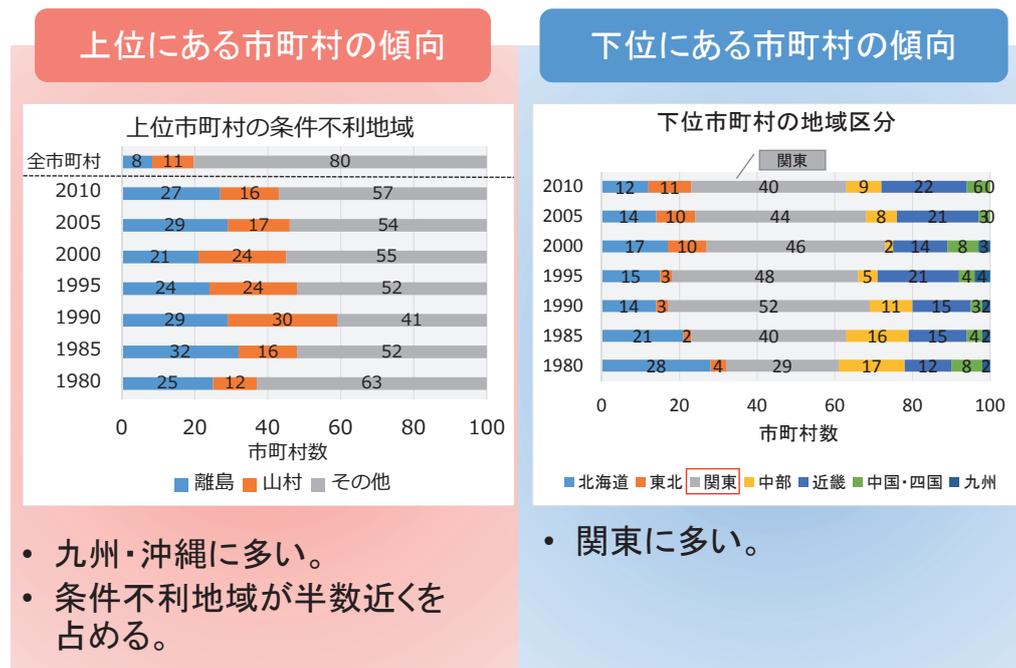


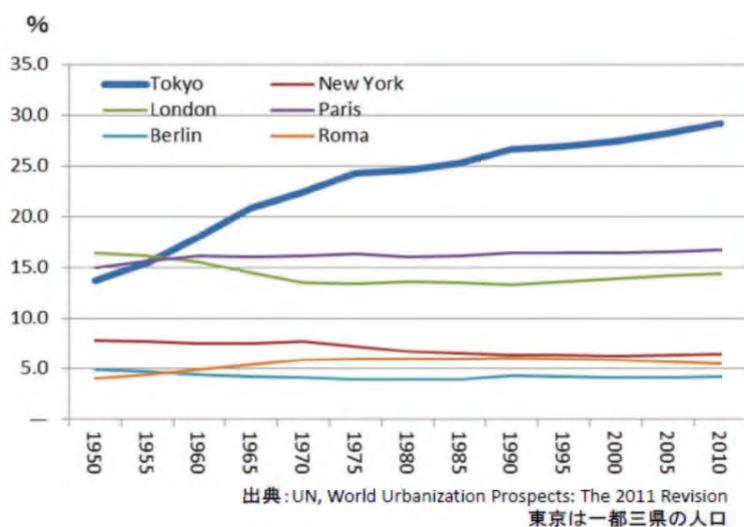
図3 市町村の婦人子供比

- 九州・沖縄に多い。
- 条件不利地域が半数近くを占める。

- 関東に多い。

んと考えることが人口減少対策として極めて重要だと思うのですが、現実的にはなかなかうまくいかない。少し言い過ぎかもしれませんが、公共事業のばらまきを行ってもいいのではないかと思います。地方・創生担当大臣である石破担当大臣が就任のご挨拶の中で、選択と重点化というキーワードを繰り返しておられて、それはその通りですが、実際には選択と重点化という名の条件不利地域の切り捨てが行われそうで、なかなか難しいと感じております。

図4は東京、ニューヨーク、ロンドン、パリ、ベルリン、ローマという各国における最大都市圏の総人口に占める割合が、経年的にどのように変化してきたかを示したグラフです。東京は、1950年には14%だったのが、どんどん増加して今や30%に達しようとしています。他の5都市のシェアはほとんど一定です。東京一極集中だけが目立ちます。欧米ではきちんとコントロールされている。東京には確実に首都圏直下型地震が起きますので、そうした時にどうなるかというのは、非常に危惧されるところでございます。やはり、このようなことを考えると、人口移動を地方へ向かって逆転をさせなければならないだろうと思っております。政府も国土強靱化や地方創生、観光立国を政策として打ち出されていて、軸足はそちらに向いているような雰囲気ですが、これを支える社会資本政策はどうなっているかという、ものすごく厳しい状況にあります。図5は先進国の公共事業費が経年的にどのように展開してきたかを、1996年を100として指標化して描いたものですが、日本だけが減っている。半分以下に減少している。カナダ、イギリスは3倍、隣国の韓国は2.5倍、アメリカは2倍となっています。このような議論をすると、日本は借金があるから、公共事業ができないとか、無駄な公共事業をしそうだという話になりますが本当にそうだろうかと思えます。各国とも、財政に余裕があるかという、全くそのようなことはなく、アメリカは世界最大の債務国で、日本とは比べものにならないぐらいの債務があります。そのような中でも、4年程前にアメリカでデフォルトの危機というものがあつた、アメリカは国債発行残高上限が議会によって決められていまして、上限のところまで行って、次の国債の借り換えができなくなる、いわゆるデフォルトの危機を迎えたわけなんです。政治的に大きな問題となりましたが、上限の切り上げが行われ



出典：選択する未来委員会 増田委員提出資料  
図4 最大都市圏への人口集中状況の推移

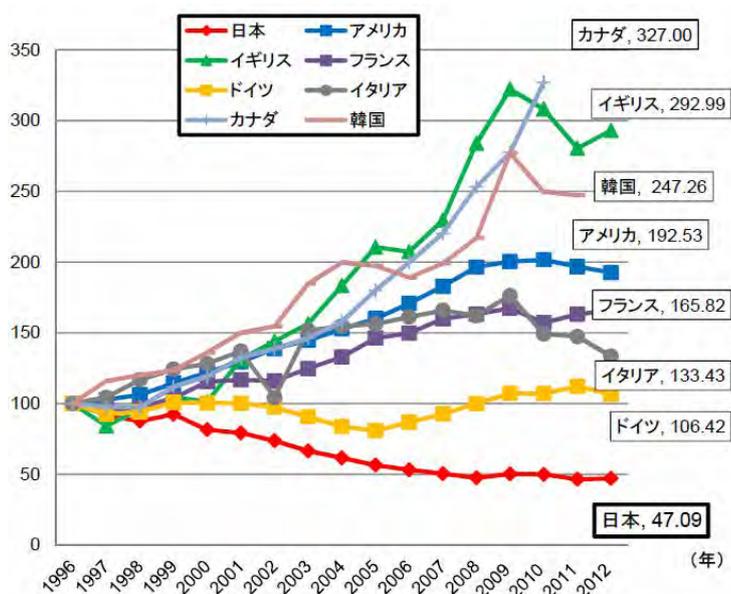


図5 主要先進国の公的資本形成（公共事業投資）の推移

デフォルトの危機が回避できました。その1か月後に、オバマ大統領がハリケーンカトリーナ災害の被災地ということもあつたと思えますが、ニューオリンズへ演説に行き、これからきちんと社会資本投資をしますということを話している。決して楽なわけではないが、苦しいなかやっている。それはなぜかという、グローバル時代の競争に晒されているからでございます。産業や観光もきちんとしたインフラがないとお客は来てくれない、企業も立地してくれないということですが、日本はそんなことをほとんど考えずに、社会資本整備削減だけが叫ばれているのではないかと思います。私は大学におりますが、その下の文教

科学振興費も減っております。増えているのは、国債費と社会保障関係費、地方交付税交付金です。私は年金をもらっていて、年金が減らされると困りますが、それは私の生活に使う、つまり今生きている人の為に使っているわけです。医療費も今生きている人達のために使っていて、それが足りないからといって、本来、財政法で禁止されている特例国債、いわゆる赤字国債を出している。これは、何かというと現役世代による食いつぶしをして、そのつけまわしを将来世代にしているのだらうと思います。それに対して減っている公共事業と教育、あるいは、科学事業振興というのは何かというと、将来への投資であり、これを怠っている。こういう国に本当に未来があるのだらうかと思えます。やはり未来のためにきちんと投資するということが大切で、こういう話をもう少し勇気を持って言わなければならないと思います。そのようなことを20年間続けているので、現実の経済ではそれだけではないでしょうが、低成長、あるいは停成長となっています。1995年には日本の一人当たりの名目GDPが世界3位で42,500ドルありました。順位も皆さんご存知のとおりであります。2015年には26位になりました。名目で示しているのでデフレの効果も入ったうえでの話ですが、強調したいのは42,500ドルが、32,500ドルに下がってしまったことです。一人あたりのGDPが75%になってしまいました。日本人は今非常に貧乏になってしまいました。他の国もそうだといいのですが、例えばルクセンブルグ、アメリカもイギリスも2倍になっています。EUの経済危機で有名になったギリシャも1.4倍になっており、そういう中で日本だけが下がっている。デフレで貧乏になっているということもあって、相対的にお得感が出てきてインバウンド客が増えているのではないかと思います。日本人がもっと豊かになるためにどうすればいいかを真剣に考えなければならないと思います。

これまでの話を小括しますと、構造的な過少投資であり、そのような未来への投資を怠る国に未来はないだらうと思えます。その結果が20年間で現れていて国際競争力は劣化し、経済成長ができない国、貧乏になっていく国になっている。そこをなんとか逆転させなければならないということで、社会資本政策や道路政策が大切だと思います。

このような話をすると地方だけやればいいのかと思われそうですが、やはり、東京への期待があり、東京には東京の役割があるわけで、世界の成長センターを日本に築きたいと考えております。これは、先ほどご紹介いただきましたJAPICでこのような提言をしております。世界をアジアと北米とヨーロッパで3等分するとアジアが担当すべき時間

帯というのは、8時間分あります。そこをリードする、そのための、東京のナンバーワン戦略が必要になると思います。

東京は、森ビルの調査によると、世界3位の魅力度をもっているとランキングされています。そこをさらに伸ばしていくためのインフラ改革や、グローバルゲート、交通ネットワークの充実強化、あるいは、対外直接投資を呼び込むための制度改革や情報インフラ改革が必要です。このように、東京一極集中を排除しながら、世界都市機能を追求するというのは極めて難しいが、やらなければならないと思っております。これをJAPICでは、環の国土計画という形で提言しております。今、国土計画では、対流型国土構造が主要な構想で打ち出されていますが、その1年ぐらい前に環の国土計画を提案させて頂いております。何かといいますと、安心と成長の好循環、日本と世界の好循環ということです。国内も環の国土構造、大循環、中循環、小循環のネットワークをきちんとやろうと、そのための社会資本をきちんとやろうということです。小循環のためには個性のある地域の再構築が必要で、地方創生を続けようということの提案をさせて頂いております。そうすると社会資本政策としても、東京の一極集中は排除して、世界都市機能を追求するという極めて難しい問題に挑戦・解決しなければならないわけですが、そこで、どう考えるべきかがこれから問われます。実は、東京と全国の関係の見え方、関係性のあり方というのを考えなければいけないだらうと思います。あまりデータの根拠はありませんが、全国から東京が収奪し、東京がようやく世界と対応しているというのが現在の状況かと思えます。これは、水、電力、食糧、もちろん人材もそうです。これからは、東京が世界から人・モノ・金・情報を持ってきて、それを全国に還流させる機能を持ってほしい。そのための環の国土構造であったり、対流とその熱源であったり、これに対しては総力戦でやらなければならないと思っております。

そのために、社会資本政策のマネジメントとイノベーションということが大切だらうと思っております。この辺りは理屈っぽい話が続きますが、少しお付き合いください。

### 3 社会資本のイノベーション

イノベーションというと、社会資本とか土木とかは関係ないと思われる方が多いと思えます。最近では、アイコンストラクションやCIM/BIMなどが出てきましたが、どちらかという我々の意識としては、ICTを我々の領域に取り入れて、そこでどう応用するかという発想が中心だと思います。私自身は少し違うかなと思えます。イノベー

ションは技術革新という日本語として定着しております。ところが、これは極めて政治的、政策的訳だと思えます。なぜかという、初めてこのように訳されたのは、1958年の経済白書です。経済白書は当時の通産省、今の経済産業省が出されています。経済産業省は産業政策を主にやられているところで、技術立国ということもあり、技術革新、生産プロセスの革新、あるいは研究開発を想起しやすいような訳語を作られたのだと思えます。それはそれで成功したと思えます。しかし、イノベーションという概念を世界で最初に提供したのが、オーストリア人のシュムペーターという経済学者で、1911年に出版された「経済発展の理論」においてです。原義も踏まえた議論をすべきかと思えますので簡単に紹介します。経済発展の理論では経済システムの革新と発展について精緻な検討がなされています。ごくごく荒っぽくかいつまんで申し上げますと、経済活動や生産とは、原材料や施設などの物、労働力やスキル・技術力といった力の結合であるという考えに基づき、その新しい形、新結合が経済システムの発展・成長をもたらす、つまりイノベーションであることを主張しています。興味深いことに経済発展の理論の中で、新結合として5つの例が書かれています。最初が、新しい生産物・サービスの生産、2番目が新しい生産方法（生産技術）、3番目が新しい販路の改革、これは交通・道路そのものです。それから、原料あるいは半製品の新しい供給源の獲得も新結合であり、交通・道路がもたらすものです。あるいは、新しい組織の実現には交通・道路や情報システムの貢献が重要です。数の比較に意味はないかもしれませんが、5つのうち、3つまでが交通絡みであるといえます。別にICTだけではないので、もっと原点に立ち返って、我々の重要性をアピール・自覚すべきではないかと強く思いました。

もう1つ、社会資本も、私が学生の時には、道路・鉄道・橋梁など、社会資本施設のことであったと教わりましたが、ここにも新しい考え方が出てきておりまして、それは、東京大学経済学部の宇沢弘文先生によるものです。純然たる経済学者ではなく、成田闘争の解決などにも深くかかわっておられて社会的関心が非常に強かった方だからこそ、このような発想ができたのかと思えますが、宇沢先生は、社会的共通資本が極めて大切だと言われていました。先生の「社会的共通資本」から引用しますと、「ゆたかな経済生活を営み、すぐれた文化を展開し、人間的に魅力ある社会を持続的、安定的に維持することを可能にするような自然環境や社会的装置」のことを社会的共通資本といい、3種類あると言っておられます。①山、川、湖、海、森といった自然環境、②橋、道路、鉄道、上下水道などの従来

の狭い意味での社会資本施設を表現する社会的インフラストラクチャー、③その他にも制度資本、教育・医療・金融・司法・人材、最近はやりの言葉でいうと地域コミュニティの強さを表すようなソーシャルキャピタルなどです。これらは、社会資本政策の担当者であるわれわれがある意味では責任を担う領域であります。自然環境との調和、地域社会の様々な人たちとの協働を通して社会資本施設の整備と活用を図っていくわけで、私は自分自身を土木技術者と考えていますが、土木技術者の活動の領域の広がりを強調し、支持していただいたという点で宇沢先生に感謝するものです。すなわち、社会的共通資本政策は地域政策そのものであったり国土政策そのものであったりと思えます。

しかし社会資本政策の現実は大変厳しく、ここ20年間、社会資本投資は半分以下に減っています。この状況にどう立ち向かうかに関して、ご存知だと思いますが、「もしドラ」をご紹介したいと思います。正確な名称は、「もし高校野球の女子マネージャーがドラッグの『マネジメント』を読んだら」ですが、「もしドラ」の方が通りがよいと思います。映画化もされました。これは、都立のいわゆる進学校で、野球部が全然だめな高校のマネージャーになった主人公が野球部を甲子園に連れて行く物語です。物語ですので、いろいろなエピソードがあるのですが、重要なことはみんなで甲子園に行くという明確な目標を持ち、共有し、ぶれないこと。そのために極めて青臭い議論から始めるのです。野球部とは何か、何のために野球部があるのか、皆を幸せにするためにはなどということ、ドラッグのマネジメントを読み解いて、色々なこと考え、いろいろな人と議論をしながら学んでいくわけですね。この過程で、マネージャーにとって一番大切なことは真摯さであるとか、あるいは、関係者の成長や幸福を考えるなど、色々な苦難に遭いながらもとうとう甲子園出場を果たすという感動的な話であります。我々も、本当に真面目に真摯に社会資本とは何か、国の姿はどうあるべきか、そこに向けて地域の方々とどのような議論を重ねていくかということ、を本当に真面目にやらないとまずいということを強く想いましたし、学びました。

このことに成功した例として、かなり古いのですが、ニューディールのストック効果という話をしたいと思います。主導したのはアメリカ32代大統領のF・D・ルーズベルトです。日本との関係でいうと、対日宣戦布告や、日系アメリカ人の強制収容、原爆のマンハッタン計画を推進した人で、いささか複雑な感情もありますが、政策面から見ると偉大な大統領だと思います。ニューディールはいまでもなくケインズ政策の成功例として知られております。

公共投資をして景気を刺激するというフロー効果からの評価です。最近ではフロー効果による景気刺激はだめで、財政健全主義が最重要というのが通り相場みたいです。私自身は必ずしもそうではないと考えていますが、今日は、フロー効果ではなくて社会資本が整備されて活用され社会を変えていく、経済成長、地域成長と発展というストック効果の話をしたいと思います。最初の例が、TVA (Tennessee Valley Authority) です。TVA をネットで調べて驚いたのは、高校の教科書で出てきて、80年前のことなので使命を果たして廃止されたと思ってましたが、今でもきちんと機能して活動をしています。年間1,580億KWHの電力を販売しています。日本の電力会社に比べると、東京電力が2,471KWHで、関西電力が1,400KWHですので、日本で第2位の電力会社となります。その他にも水供給、観光開発と政府の手を離れて、民間企業として地域に貢献しています。社会資本施設が本来的機能を発揮して、巨大な地域貢献をしている。こういうことをストック効果というのではないかと思います。

我が国でも、太田大臣が公共事業のストック効果の計測が重要だとおっしゃり、活発に計測が行われていますが、残念ながら計測の期間が総じて短いように思います。データ蓄積が十分ではないことも大きな理由かと思いますが、かなりの報告例が開通後の6か月間程度の効果ということで、日本人は時間的視野の短い国民かなと思います。マスコミなどの批判では、開通してすぐに効果を発揮しない、即日完売しないからだめとか言われますが、そんなことはないだろうと思います。社会経済や地域をイノベーションするためには時間がかかることを肝に銘ずべきです。ここで私も参画させていただいているシーニックバイウェイや日本風景街道を紹介したいと思います。写真は、ブルーリッジパークウェイ (BRP) という全米で1番のシーニックバイウェイです。東海岸にありこのような山地に延々800km延びています。周りは国立公園で、日本とは異なりアメリカの国立公園はほとんどが国有地ですので、土地利用がされていません。当たり前ですが、道路をニューディールで作る前には交通量ゼロですし、交通混雑もありません。現在の道路の事業評価で使われるマニュアルを用いると、費用便益比、B/Cはゼロです。日本では事業評価を突破できない道路です。天気が良いということもありますが、このような本当に気持ちのいい道路です。訪問した折に小さなミュージアムにも行きました。全く期待してなかったのですが、そこである展示に感動しました。何

## Blue Ridge Parkway

全長 800km  
建設開始 1934年(ルーズベルトのニューディール)



図6 New Deal と Scenic Byway

が書いてあるかということ、美しい景色はバージニアの次の大きな収入源になるだろうと書いてありました。1932年に当時の民主党選出の州知事がこのような演説をしたと誇らしげに書いてありました。単に景気刺激のために道路を作っただけでなく、観光を中心とする地域開発効果を明確に意識していたということです。これは非常に衝撃的でした。帰国してから調べたのですが、BRPを計画するときに景観と道路デザインに関して主任技術者を選定し、路線選定、休憩・宿泊施設や、橋梁・防護柵・駐車場などの詳細設計にも細かく気を配っています。単に作ればよいという意識では全くなかったわけです。そういうこともあって、今はどうなっているかということ、BRPには年間2千万人の旅行者が訪れており、旅行消費額が22億ドルです。これぐらいの時間軸でストック効果を計測すべきであろうと思います。考えてみると、新幹線や高速道路のストック効果は、相当、日本の人口配分や産業配分に影響しているはずですが、それらの研究をもっときちんとしなくてはいけないのではないかと思います。次に今後の道路政策を具体的にどのように展開していくかについてお話ししたいと思います。

### 4 道路政策の具体的提案

最初に道路分科会の建議です。検討の最終段階に入っています。道路分科会の建議は5年に1度ですので、分科会長として力を入れています。最初に構成ですが、まず社会経済についての現状認識、目指す社会と道路政策、新たな道路政策の方向性、道路施策の具体的提案となっていて、最後に進め方の提言となっています。道路施策の各論については、メンテナンスのセカンドステージ、総合的交通安全対策、災害と安全性・信頼性、円滑なモビリティ、戦略的な人とモノの交通、モーダルコネクト、産学官民間連携、

道路空間の利活用、観光立国推進が網羅されていて、道路政策の課題がたくさんあることの表れだろうと思います。

第3章では、新たな道路政策の方向性をきちんとハイライトを当ててくださいというお願いをしまして、方向性を3つ提言しました。道路・交通とイノベーション、人と車のベストミックス、道路の更なるオープン化ということでございます。また、第3章の前書き部分にも「道路ネットワークの安定的な活用や、道路の機能の最大限の発揮といった「利用」の観点も重視した枠組みを実現」することが重要であると書いており、ストック効果の重視、生産性革命の重要性を踏まえています。道路法の第一条の目的には、残念ながら「道路の活用」という文言が入っていません。今後ストック効果を考えるうえで非常に大事なことなのに、道路法の目的で明確に位置づけられていません。そこで、私個人としては道路法の改正も必要だと主張しているのですが、なかなか難しいことでもありますので、このような表現になっているわけです。先週の道路分科会基本政策部会で、何を生ちょろいことを言っているのだと、ある先生からお叱りをうけていて、私だけじゃないのだと思いました。すでにお話ししたのですが、1番目の柱が道路・交通とイノベーション（新結合）で、みちから社会を変革するという、それぐらいの意気込みでやりましょうという主張をさせていただきました。

2番目の、人と車のベストミックスには高度な道路交通を実現するという題がついています。これは何かというと、幹線道路の質的整備と生活道路の安全性・快適性の獲得を指しています。まず、40年前からスタートした幹線道路の一次改築です。とにかく大型車が減速せずにすれ違えるような道路でなければ、幹線道路として不適格であるので、これは全国一律的に、私から見るとかなり公平性の観点で迅速に整備されました。直轄国道はそのような形で整備されています。その後、事業費から見ると道路政策の中心が高速道路に移ったこともあって、幹線道路は40年前の姿でそのまま放っておかれているということです。結果的に、幅員の狭いトンネル区間や橋梁部では歩行者・自転車のためのスペースが十分でなく、地方部の幹線国道は大型交通量が多いこともあり自動車専用道化している区間も多く見受けられます。人間中心の道路、多様な交通手段、歩行者・乳母車やサイクリング、さらには低速型モビリティなどをどう考えるか。すべてがきちんと安全・安心に通行できるような質的整備をちゃんとしましょうということです。これは、観光地域づくり、地方創生といった点からも重要な課題だと思います。幹線道路を、道路交通センサスの交通量計測区間と考えると延長が15万キロぐらいあるので

費用が大変ですが、きちんと考えるべき大きな課題だと思います。

今回の特徴は、幹線道路だけでなく、言い方が良くはないですが、われわれの生活の近くにある貧弱な道路、センターラインも引けない、ましてや歩道整備も自転車レーン整備も難しいような道路にも強く言及したことです。こういう道路をすべてやる必要は全くありませんが、人間重視の空間に作り変えてくのだということです。そもそも幅員が5メートルもないところで歩道を作れといっても無理な話ですので、放っておかれてきたわけですが、そういう道路であっても、手を打つ必要があると思います。これまで、歩行者や自転車の安全や快適性確保には、今もそうですが、分離が原則です。歩道により歩行者を自動車から分離する、自転車レーンにより自転車を自動車からも歩行者からも分離することが道路法上も道路交通法上も基本原則でした。ところが日本の道路の大部分を占める狭い幅員の道路への適用が難しく、結果的に放置されてきたように思います。そこで発想を逆転させて、狭い道路空間内で無理やり分離しない。お互いが少しずつ気を使って、できれば自動車が少し歩行者や乳母車、自転車に遠慮して優しく、アイコンタクトを取りながら会釈を交わしながらコミュニケーションをとって、すべてが共存できる空間とその雰囲気作りをしなければならぬという提言をしました。空間の雰囲気づくりは道路新設に比べるとはるかに安く整備できるし、コミュニティ参画型が必須ですので、地域の総合的安全性向上やコミュニティ力の強化にも有用だと思います。こういう道路がネットワークとして面的に広がっていくことが大事だと思います。できない道路で無理やり分離しないし、できないことを理由に何もしないことをしないということだと思っています。

そういう中で、自動車の最高速度をゾーンとして30kmに規制するゾーン30が普及してきました。これも活用しながら、社会的ルールと雰囲気をどう作りこんでいくかが問われています。道路空間内だけでなく、民地も含めた空間の整備が重要になります。これに言及したのが、道路の更なるオープン化です。様々な交通手段と利用者の連携、道路と沿道宅地との連携など多様な連携・協働を追求することの重要性です。道路空間を使い倒すという少し下世話な表現になりますが、とにかく、人のために、地域のために道路空間を使い倒していただくわけです。それに向かう議論や検討のオープン化を期待します。これも実践には困難が伴うと思いますので、課題認識の共有や改善策の議論・検討のためのプラトーフォームを作ろうということです。いままさに、メンテナンス会議や各小学校区で、児

童の交通安全のためにお母さん方と道路管理者と警察と議論をする場ができておりますので、そういった場を活用しようということでございます。道路情報のオープン化や道路空間のスマート化も大切だねという話しをしています。

## 5 高速道路整備と料金体系

それから、2番目の話で、高速道路整備と料金体系というものを整理しますと、確実に潮目は変わったなと改めて実感しているところであります。前自民政権の時代には、高速道路無料化という問題提起が民主党からあって、その影響もあって今から見ると不思議な料金割引が多数なされてきて、割引の時代（2004年～2014年）が10年間ぐらい続きました。そのピークは、利便増進事業という名のもとに、ごく粗くいうと3兆円の債務を増やして割引の原資にしたものです。東日本大震災の被害者支援の原資に原資にもなりましたが、債務を増やして利用者にサービスしようというものです。言葉が過ぎるかもしれませんが、国民に広くばらまいたわけで、3兆円という巨額があつという間になくなってしまいました。先ほど申し上げた暫定2車線区間問題ですが、この資金を暫定2車線区間の整備に回せば、ずいぶんと状況は変わっていたと思います。

割引の問題をきちんと議論すべきだということで、寺島実郎さんが部会長を務められている国土幹線道路部会で議論を重ねてきています。成果の例は、例えば、2013.5月に新しいシンプルな料金水準の提言と料金割引についての基本的考え方の整理、あるいは、大規模更新事業の財源確保に必要な訴えなどで、これらについては国民的同意も得たうえで実行されています。その次に首都圏の料金を議論しまして、賢い三原則を提言しました。三つの原則とは、①利用度合いに応じた公平な料金体系、②管理主体を超えたシンプルでシームレスな料金体系、③戦略的な料金体系です。そして、この頃から償還は前提であるが、報告書等で使われていた償還主義と言う語は使わないというので、最近では注意深く避けております。どうしてかという、永久有料や維持管理有料を考えたいことだと私自身は考えております。首都圏の次には近畿圏で議論をしました。近畿圏の料金は賢い三原則を踏襲しますが、ある意味でさらに進んだものとなっています。近畿圏の高速道路ネットワークは首都圏と違いネットワークの完結性が十分ではなく、ネットワークを充実するためにはまだまだ整備、そしてそのための財源が必要です。そのために若干ですが、負担増をお願いしております。今年の6月3日から新しい料金体系で運用が始まっており、今のところ交通量が若干

減ったぐらいであり大きな悪影響は出ていないと伺っております。このように高サービス実現のために負担増をお願いし、承認いただいた背景には、兵庫県と大阪府の知事や神戸や大阪の市長が幹線道路部会で意見陳述していただき、高サービスの早期実現のためには負担しますと云ってくださったことが大きかったと思います。さらに、つい先日、徳島県知事がこられて、意見表明をされました。徳島県は高速道路の整備が大変遅れているところなので、何とか早く4車線化とミッシングリンクの解消をしてほしい。そのために、例えば新直轄でいえば、今までは地域負担分は4分の1で良かったものが3分の1程度は負担しますよと、場合によっては、有料方式の整備方式で、つまり料金を県民負担にしてもいいよということを表明していただきました。このように相当思い切った発言を部会でされました。このような動きを大切に強力料金負担と整備速度と質の向上にまい進すべきだと思います。あきらかに潮目は変わったと思いますので勇気をもって進んでいきたいと思っています。

## 6 観光地域づくりと道路

2016年にはインバウンド観光客が2,400万人を突破して、2017年は2,800万人ぐらい来るだろうと言われております。地域づくり、地域経済の活性化への効果に期待が高まっております。

しかし、浮かれている場合ではありません。実は、過去にも観光ブームはあったのですが、それをうまく地域づくりに結びつけられていないのではないかと考えています。1960年には旅行ブームがありました。観光地はどうしたかという、旅館の大型化をして観光客を各旅館に囲い込みをしました。その結果、町がさびれてしまい、たとえば別府や熱海など大きな旅館が林立しているところは、まちの魅力が失われてしまい、その結果、観光地としての魅力も損なわれてしまいました。それをなんとか戻ってきてもらおうと、街と旅館の一体化して街歩きなどを組み合わせたりしています。1980年代にはリゾート開発ブームがあり色々ところで変なことが起こったということがあったのはご承知のとおりです。2003年からのビジットジャパンキャンペーンの結果、現在インバウンドが着実に増えております。ところが、観光庁の仕事を手伝っていると、今回のこの盛り上がりもブームに終わってしまうような気がしてなりません。地方創生や地域活性化、地域づくりになかなか繋がって行かないという気がしています。政府が安部総理を座長として、明日の日本を支える観光ビジョン構想

会議を立ち上げ、2016年3月に取りまとめています。この提言では、3つの視点として、①観光資源の魅力を極め、地方創生の礎にする、②観光産業を革新し、国際競争力を高め、わが国の基幹産業に育てる、③全ての旅行者が、全てのストレスなく快適に観光を満喫できる環境を創造するを掲げており、具体的目標としてインバウンド観光客数を2020年の4千万人、2030年の6千万人としています。マスコミ等では人数だけが取り上げられがちですが、地域活性化の観点から大事なことは、人数よりは旅行消費額です。現在のインバウンド客による旅行消費額は4兆円ぐらいですが、2020年に8兆円、2030年には15兆円を目標としていて地域経済には大きな効果が期待できます。それともうひとつ気がかりなのが、日本人の国内旅行消費額は、ピークでは24兆円まで伸びましたが、それが減りました。なんとか持ち直して、22兆円ぐらいまで伸びてくれると有難いということです。15兆円（訪日外国人旅行消費額）対22兆円（日本人国内旅行消費額）の比がありますが、おおよそ3分の2ぐらいですが、これは現時点のニセコにおける日本人と外国人の消費額の割合よりはるかに高いことを指摘しておきたいと思います。これが実現したあかつきには、地域にお金が落ちるが、日本全国の主要な観光スポットは現在のニセコ以上に外国人のプレゼンスが大きくなるということです。ピークには観光地には外国人しかいないという感じになってしまうのではないかと懸念しています。杞憂かもしれませんが、少し寂しい気がします。日本人がもっと観光旅行する、そのための経済的余裕、時間的余裕、気持ちの余裕を持てるようにしたいものです。

そういう中で参画させていただいているのが、観光庁の施策であるインバウンド対応の広域観光周遊ルート策定検討会です。東京-富士山-京都といういわゆるダイヤモンドルートの他にも日本には素晴らしい魅力いっぱいの観光資源がたくさんあるので、これを周遊できるように旅行環境を整える、資源発掘と滞在プログラムの開発を行うとともに、海外発信を強め、観光客の分散と満足度向上を目指し、地域経済の活性化にも役立てようという野心的な施策です。実はこの関係で、昨日、稚内へ行っておりましたがなかなか大変でございます。細かい話はできませんが、一口でいうと、これまでのところ観光産業の中だけで話が閉じていて、地域づくりにつながらないという厳しい現実があるように思います。

インフラ整備が誘客にどれだけ大切かという例の一つを紹介します。鳥取県境港にはクルーズ船が増加しています。クルーズ旅客が船を降りてからどこへ行くかという東と南には行くものの、西にはあまり行かない。この理由は明

らかで、山陰道があるかないか、尾道松江線があるかないかです。ご存じのようにクルーズ船は、朝入港し、夜には出発することが多いので、滞在時間は限られています。時間制約が厳しい中、高速道路があると移動がスムーズで広範囲に行けるのですが、境港から西には連続した高速道路はありません。石見銀山や出雲大社などの魅力いっぱいの観光スポットはあるのですが、なかなか行っていただけないという状況です。高速道路整備の重要性を物語るものだと考えています。

観光地域づくりに関しては道の駅が頑張っています。2016年の道の駅のイベントでは当時の太田国土交通大臣や石破地方創生担当大臣にご出席いただき、太田大臣からは「右手に観光、左手に道の駅」、石破大臣からは「道の駅は地方創生の強力な武器」といった非常にありがたいメッセージをいただきました。こういう背景には道の駅が地方創生の拠点として、観光客に対しては地域へのゲートウェイとして、頑張っているということがありますが、この輪を、隣の道の駅にも、観光地にもさらに広げていかなければならないと考えています。そのために、いろいろな所、機関、産業との連携強化が求められていると思います。

## 7 道路整備や活用方策の再構築

もう一度、日本の道路の実力とはどういうものかということを考えたいと思います。高速道路が物理的に存在しないミッシングリンクまだまだございます。あるいは、機能的ミッシングリンクと私が呼んでいる区間も多くあります。高速道路としては存在しているが、十分には機能が発揮されていない区間のことです。一つは常に渋滞している区間です。もう一つは、わが国特有とっていいのだと思うのですが、暫定2車線区間です。高速道路を一刻も早くという要望に応じたアイデアですが、やはり少し問題があると思います。暫定2車線を意味する3車線未満区間がどんな状況かということ、日本だけが30%強であり、他の国はほとんどないことがお分かりいただけだと思います。日本は、暫定2車線区間が30%で、最高速度が70kmに制限されています。逆にドイツは3割が6車線以上で、130km以上が制限速度です。こんな国と競争力や生産性で勝負しろというのは土台無理な話だと思いますがいかがでしょうか。速達性だけでなく、安全性、そして災害時や大事故時の復旧速度からみても課題を持っていると思います。

観光地域づくりでは高速道路も大事ですが、幹線道路もそれ以上に大事です。しかし、これが実は悲惨な状況にあります。幹線道路の定義は難しいのですが、自動車交通量

を定期的に計測しているセンサス区間を幹線道路と考えて、幹線道路の歩道整備状況を示したものがこの図です。総延長が全国で15万キロぐらいありますが、歩道の整備が全くない延長が6万1千キロで4割をこえています。トラックは走れるが、それはひとえに歩行者や自転車の我慢と忍耐の上に成立しているといっても過言ではないかと思えます。個人的なことを申し上げますと、現在66歳ですが、60歳から歩き廻路を始めまして、四国の直轄国道を歩きましたが、まあ歩きにくい不愉快な道路です。65歳からどんどんアウトドア派に進化をしております、サイクリングを始めましたが、自転車で走るのが怖い道路が多数あります。観光地の道路では、また観光地のみならずまちの道路でも、これからは徒歩、自転車、乳母車、低速型モビリティ、そして自動車、トラックといった多様な交通手段が安全安心に、そして快適に走行できる道路空間であること、道路ネットワークであることが求められていくと思います。これをどう考えるかということです。残念ながら、B/C主体の現在の道路評価方法では、整備された高速道路に並行する幹線道路の質的改良は非常に難しいと思えます。なぜなら、そばに高速道路が走ると交通量が減りますから、現在の方法では便益の主力となる混雑解消効果はマイナスとなり、B/Cは1を超えるどころではなく、マイナスとなると思われます。したがって、これから必要性が増すとされる幹線道路の質的改良には新たな評価方法が必要です。皆さんと考えながら、また観光の方々とも協力しながらやらないといけなと思います。

以上は都市間道路の質的整備に関してですが、都市内も全く同じです。わが家の前の道でも歩道がないところに白線を引いて、白線の外を歩きなさいとなっています。しかし少し行くと電信柱があって通れないというような貧弱な都市内の道路がたくさんあります。こういう中で、道路空間整備も、例えば自転車レーンを作る、確保するといったように、また交通ルールでも分離が基本方針です。しかし、実態としては日本の道路のうち、90%近くが歩道もなく、センターラインも引けないような貧弱な道路空間しか備えていません。私はこのような貧弱な日本の道路空間では分離よりも、発想を逆転させて、混在の思想が良いと思うのですが、いかがでしょうか。自動車が遠慮する道路のネットワーク化というのはできると思っています。少し悪口になりますが、京都は現在歩く町ということで売り出していますが、京都の現在の路地の状況です。路地を自動車が我がもの顔で走って、人は白線の外です。最近では自転車レーンもということで、赤線で自転車はここを走れと指定していますが、なかなか狭いところを走るの難しい。こ

のように分離をするので無理が来ているのではないかと思います。あるいは分離できるための空間がないため、何もしないという細街路が放置されていることを危惧します。

シェアードスペースを考えたらどうだろうかと思っています。実際に、出雲大社の前の神門通りでは、舗装と照明やストリートファニチャーを工夫してそれなりの雰囲気ができたら、自動車が遠慮して歩行者が楽しく歩ける空間に変わってきました。その効果もあり、沿道のお土産物屋さんが活況を呈し、街並みが急速に変わりつつあります。

こういうことを20年ぐらいやっている街があります。鳥取市の鹿野町というところで、司馬遼太郎も訪れ感激しているところです。バイパスができて、ここは市街地であり城下町で非常に狭い道路ですが、道との関係で、街並み(空き家の斡旋、新しい住手)、しつらえ(灯籠風街灯と設置場所提供)、コミュニティビジネスの展開(手作り工芸品やお弁当)など、いろいろな工夫と努力を積み重ねられた結果、面白い結果が出ています。何度か訪れたことがあります。数人で歩いていると後ろから来た車はクラクションを鳴らさずに待っていて、誰かが気づいて道を譲ると、ドライバーと歩行者が会釈を交わして車がスーッと通っていくということが当たり前風景になっています。そんな文化が20年ぐらい経つと出来ているということにして、それはデータとしても明確に出ています。ETC2.0のデータで作ってもらったのですが、バイパスでは50kmを超える足で走行していますが、街中になると20kmでしか走らない。

従来は道路整備だけでしたが、これからは道路ネットワークの活用論を、高速道路から区画街路まで、または、幹線道路からバイウェイまでを使いこなすという中で、色々な交通手段への対応を考えていくことをやる必要があるとあり、重要だと考えています。そのためにも活用に必要な幹線道路整備はしっかり進めるというスタンスを出したいと考えておりまして、もう少し努力が必要ですが建議でも頑張りたいと考えております。

## 8 終わりに

終わりになりますが、本当に日本は危機だと思っており、我々が勇気を持って国土計画や社会資本整備、道路政策を語らないといけなと思いますし、色々なところで色々な人が頑張っていたいただいたおかげで、色々な施策や道具は揃いつつあります。皆で頑張って前進していければと思っています。

ありがとうございました。