

国土技術研究センター 第2回研究顧問座談会 「これからの国土と社会資本を語る」 ー我が国の競争力の低下を語るー

開催日時 平成22年1月22日（金）12時～14時
開催場所 国土技術研究センター 2階会議室

出席者（五十音順）

- 坂村 健 東京大学大学院 情報学環 教授（情報科学）
- 生源寺 眞一 東京大学大学院 農学生命科学研究科長・教授（農業経済学）
- 三木 千壽 東京工業大学大学院 理工学研究科 教授（橋梁工学）
- 宮川 豊章 京都大学大学院 工学研究科 教授（土木材料）
- 大石 久和 財団法人 国土技術研究センター 理事長



大石 久和

財団法人 国土技術研究センター
理事長

プロフィール

1945年生。京都大学大学院工学研究科修士課程修了。1970年建設省（現国土交通省）入省。建設大臣官房技術審議官、建設省道路局長、国土交通省技監を経て、平成16年退官。同年より現職。平成16年より早稲田大学大学院公共経営研究客員教授、平成17年より東京大学大学院情報学環 特任教授を務める。

国土政策研究所の当面の活動 方針と行うべき研究の方向に ついて

【大石】今回の座談会のサブタイトル「わが国の競争力の低下を語る」について、まずは私から報告させていただき、先生方の議論の口火にさせていただきたいと思います。

さて、今の日本では、長期的な議論

があまりに少ないですね。昔からそんな国だったのでしょうか。私はそうでははないように思います。最近になってまさしく私達の視野が狭くなって、近い将来しか議論できない国になりつつあるのです。それが子どもたちや若者の将来不安につながっているのだと思います。

そこでJICEでは、平成21年6月1日に国土政策研究所を設置しました。別に建物ができるわけではありませんが、ここで中長期的な議論をし

ようということです。将来的には大学の先生方を客員研究員でお招きするような形を整えたいと思いますが、当面はJICEのメンバーで研究にあたります。

本日は、この国土政策研究所の研究テーマ案をご紹介します。今後どういう方向の研究をしていくべきなのか、忌憚のないご意見をお伺いしたいと考えております。研究テーマは、6つに分けています。

国土政策研究所	
○ 国土政策研究所設置の目的	
国土政策研究所は、社会資本整備に関する総合的な調査研究の一層の推進とその体系化を図り、さらには国内外の社会動向を踏まえた国土政策や社会資本整備のあり方等について調査研究並びに政策提言を実施することを目的に平成21年6月1日に設置しました。	
○ 国土政策研究所の目指す姿	
将来的には、国土政策（国土整備や社会資本整備）に関する政策提言機関として、研究所独自の研究成果を発信することにより、国土政策に関するわが国のオピニオン・リーダーとなることを目指します。それには、次のような段階を追って、研究の質を上げていきます。	
(1) 短期・中期的な姿	政策研究員が自ら抱えている問題意識に基づいて国土政策に関する自由な調査研究の実施、国土交通省・学識経験者・JICE等による国土、社会資本の将来を見通す研究会の開催、JICE研究顧問をはじめとする学識者や各界の有識者による国土、社会資本の長期展望に関する講演会等を実施します。また、JICEが外部の研究者に対して実施している「研究開発助成」と連携して、共同研究を行います。
(2) 長期的な姿	将来的には、大学等の若手研究者を専任研究員や客員研究員として2～3年程度の期間で受け入れ、国土政策に関して腰を据えた学術研究を行うことを目指します。また、専任研究員・客員研究員とJICE職員が共同研究を行い、国土政策に関する政策提言を積極的にに行い、それらを研究報として発刊するなど、政策提言機関としての機能を大いに発揮することを目指します。

国土政策研究所 研究テーマ（案）

- 研究テーマ1：河川政策分野
- 研究テーマ2：道路政策分野
- 研究テーマ3：都市・住宅・地域政策分野
- 研究テーマ4：公共調達政策分野
- 研究テーマ5：技術開発政策分野
- 研究テーマ6：国土空間政策分野

the Content of a Discussion Meeting

研究テーマ1：河川政策分野

日本の国土は、悠久の歴史の中で、自然の影響を受け、人間もまた自然に干渉して形成されてきました。その形成過程を踏まえた上で河川行政や水資源政策を考えるべきではないでしょうか。経済効果や減災能力などの議論とは別に、国土を河川や水資源の観点から見ていきます。

研究テーマ2：道路政策分野

道路はそれによって沿道の土地利用を変えていきますが、都市化の進行や農地の変化などいろいろな要因によって道路の機能も変化します。それを踏まえ、道路とはどういう空間であるべきか、持つべき空間機能とは、果たすべきネットワークとしての役割とは、どのように道路をレイアウトしていくべきかなどを考えていきます。交通事故や交通渋滞の減少効果の分析などといった、日常業務から少し離れた見方での研究があり得ると考えています。

研究テーマ3：都市・住宅・地域政策分野

人口減少、超高齢化社会の出現は、われわれが直面したことのないテーマです。大都市の中心部でさえ超高齢化が進む状況ですが、次の世代に引き継ぐべき都市とは何か、実質人口と比較すると住宅は余り始めていますが、そのときの住宅政策とは何か、などについて考えていきます。

そのアプローチの一つが、所有と利用の関係性についてです。例えば、山林や農地の土地所有者は都会に住んでいて、その土地の維持や機能向上に

は関心がない。それでは地域にとって非常に困ったことになります。戦後間もなく、日本は農地を解放して、利用者が所有しているのが正しいという方向に大きく舵を取りました。

そうした少し大きな物語を巡る議論をできないでしょうか。今われわれが直面している都市の空洞化や農地・山林の問題なども同じ切り口で議論できないでしょうか。

研究テーマ4：公共調達政策分野

公共調達、いわゆる公共事業の執行は、会計法でも地方自治法でも受注者は最低価格で決まります。一般競争入札で、誰でも手を挙げてよく、価格を提示する人は、多ければ多いほどいい。その中で最も低い価格を提示した人と契約するという考え方になっています。

しかし、これで実際の公共事業の品質確保ができるのか大変問題になっています。低入札が続くことが将来に渡る品質の保証になるのか、どう改善すべきか、いろいろ模索が続いています。

そこで品質と価格について、ある場合はイコールに、ある場合は価格が品質を優先させるなど、バランスを考えた調達政策、調達方式とはどのようなものか研究したいと思います。

研究テーマ5：技術開発政策分野

これは、研究開発のマネジメントの政策をテーマとするもので、J I C E が研究開発そのものをやるという意味ではありません。社会の課題解決に資する技術開発や研究開発について、われわれの立場でどうマネジメントし

ていくのか、支援する方向を含めて考えようというテーマです。

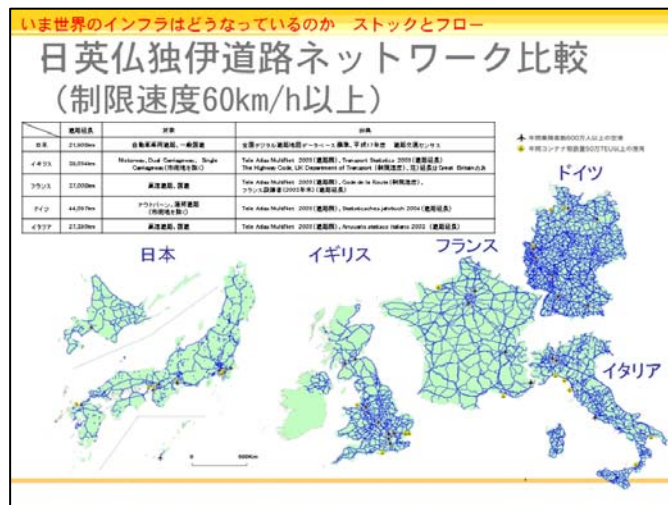
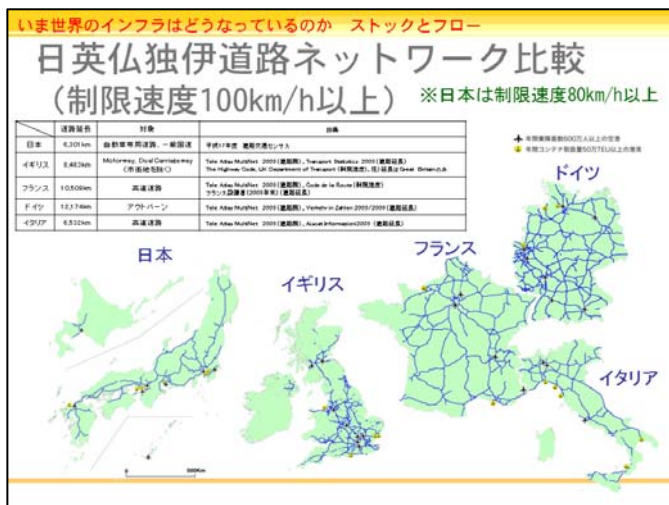
研究テーマ6：国土空間政策分野

日本の社会資本は諸外国に比べ、極めて劣位になりつつあります。政府部門と公共部門に資金がなく、小泉政権以降、公共事業費は半分以上に減っています。増税して資金が潤沢になればいいのですが、それは簡単ではない。ならば1500兆円もあるとされる民間資金を公共調達で活用するにはどうしたらできるか、もっと真剣に議論されていいと思います。P F I（注：Private Finance Initiative）が、なかなか動きません。P P P（注：Public Private Partnership）の議論もされていますが、どの調達にどの民間資金の適用が可能なのか研究しようと思います。

こうしたテーマ案を、先生方のご意見をもとに磨き上げ、研究方針としたいと思います。

日本の国際競争力の実情をインフラ関連から検証

【大石】 日本学士院会員になられた石井紫郎先生に「日本はさまざまな分野で崩壊の兆しが見られる。君の思う角度から、日本がどのように崩壊しているのか、それに対してどのような手だてを打つべきかを語ってほしい」と言われ、用意した資料があります。ここでは主に、世界と日本のインフラにかかわる状況をまとめています。



道路ネットワークの比較

その最初に示した資料が、日本、イギリス、フランス、ドイツ、イタリアの制限速度100km/h以上で走行できる高速道路ネットワークです。日本だけは制限速度80km/h以上で表しています。その道路延長は、イギリス約8,500km、フランス約10,500km、ドイツ約12,000kmですが、日本は約6,300kmです。新聞の論調では、日本は全国津々浦々まで道路ネットワークが整備されたとしています。諸外国に比べてイコールな競争条件なのでしょうか。イコールな競争条件にするための努力をこれで終えていいのでしょうか。

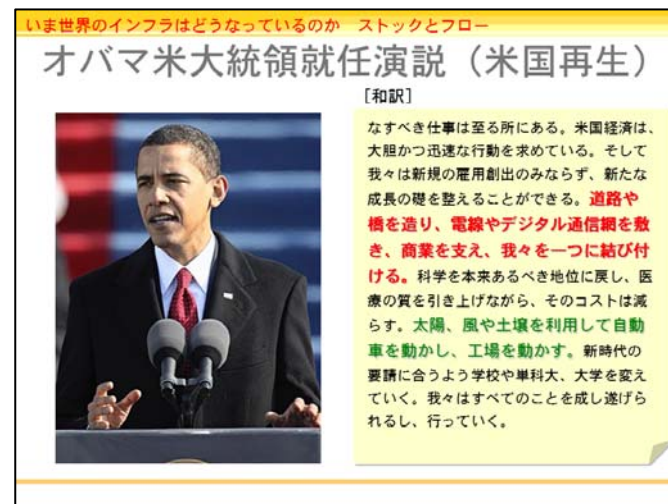
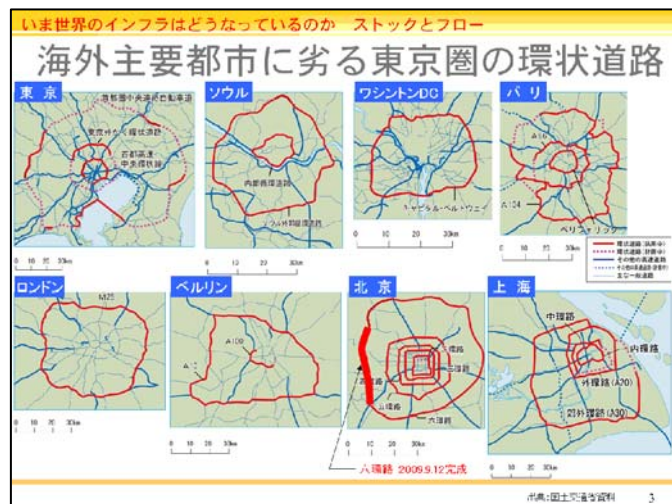
日本の道路交通法の法定速度は60km/hです。制限速度60km/h以上で走れる道路ネットワークで比較すると、その道路延長は、イギリス約39,000km、フランス約37,000km、ドイツ約44,000kmに対し、日本は約22,000kmです。日本には脊梁山脈が存在するため、60km/h以上の速度で走れるのは、高速道路と高規格道路以外はありません。高速道路以外の一般道路ネットワークは延長120万kmと、フランスより長いのですが、“走れる道路”という意味ではどうなのでしょう。

環状道路のネットワークについては、海外の主要都市に劣ることをこれまで

も話題にしてきました。その車線数について、東京の3環状、つまり首都高速中央環状線、外環道、圏央道では基本的に「4・4・4」で、外環道の東京都下だけが6車線です。しかし、例えば、上海では5つの環状道路が囲む予定で、車線数は「6・6・8・6・4」です。ロンドンではM25の1路線のみですが、一部区間は12車線です。こうした中で日本は本当に国際競争ができるのでしょうか。

海外の動き

アメリカのオバマ大統領の就任演説で、日本ではグリーンニューディール政策ばかり喧伝されています。しかし、

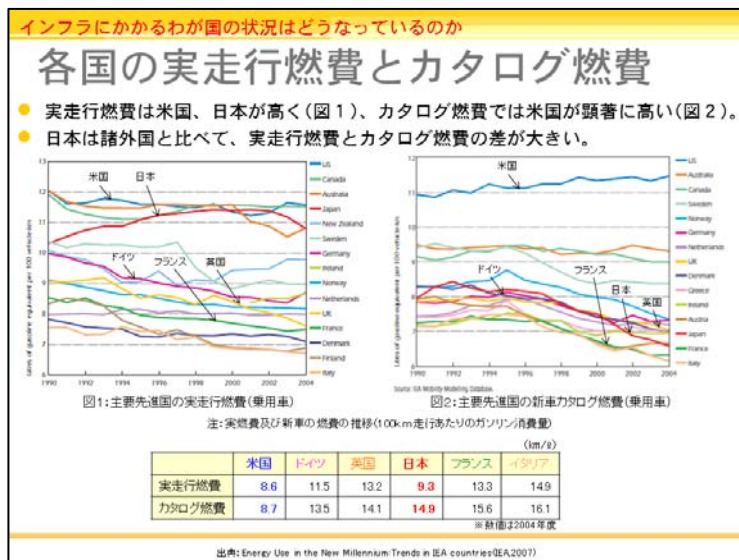


the Content of a Discussion Meeting

彼が一番初めに言ったのは、道路や橋をつくることでした。また、米下院は2009年12月16日に雇用対策法案を可決しました。総額1,550億ドル、約14兆円の使途について、大統領が最初に挙げたのがインフラ投資です。「着工用意が整ったインフラプロジェクトを促進する」と。そして、若干批判を呼んではいますが、「プロジェクトに使われる資材はアメリカ製に限る」としました。対して日本は、着工準備の整ったインフラを抑制しています。

中国は、鉄道路線が世界第2位になりました。そして2012年までに13,000kmの新幹線タイプ的高速鉄道ネットワークをつくるようです。路線図を見ると、奥地まで高規格鉄道が延びる計画です。近い将来、「中国の強み＝賃金の安さ」ではなくなるでしょう。日本人が中国に出稼ぎに行く未来を心配している政治家もいます。

韓国では、仁川とソンド（松島）を結ぶ仁川大橋ができました。このとき、李明博大統領は「人口は減少しているが、世界から金と人を集めたい」と演説しました。ソウル市の中心市街には地下高速道路網計画があります。日本で言う大深度地下の40～60mに、総延長150kmもの小型車専用道路ネットワークをつくる。地上の道路空間は開放して自転車道と緑道に分け与えます。これによりソウル市内の自動車移動時間を30分以内に、地上交通の速度を上げCO2を削減するという、野心的な計画です。一部は詳細な設計に入り、フィージビリティスタディだけではない段階になっています。



自動車交通

IEA（注: International Energy Agency＝国際エネルギー機関）が発表した国別の車の燃費比較も参考になります。100km走行あたりのガソリン消費量について、新車のカタログ燃費では、日本も年々向上していて、ヨーロッパの先進諸国に引けをとりません。ところが実走行燃費を見ると、日本はヨーロッパ諸国から大きくかけ離れ、アメリカとほぼ同等です。日本のカタログ燃費は14.9km/lなのに、実走行では9km/lしか実現できていないのです。フランス、イタリア、イギリスなどが、カタログ燃費に近い数字で走れているのとは大違いです。これは、日本の道路が信号機だらけで走れないからです。そして自動車専用道路に交通を吸い上げることに成功していません。

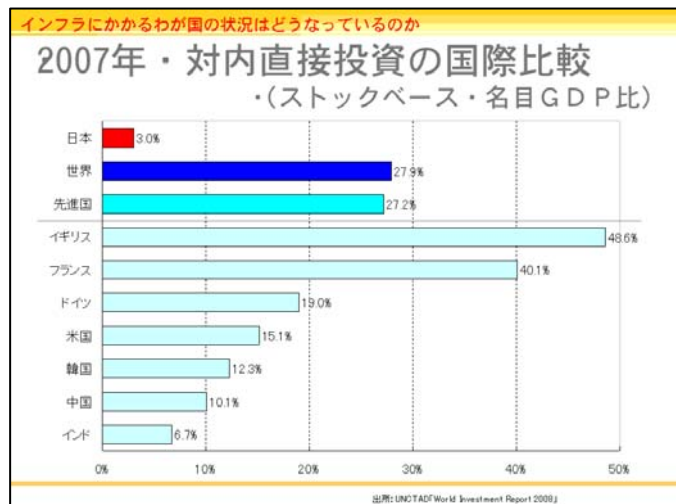
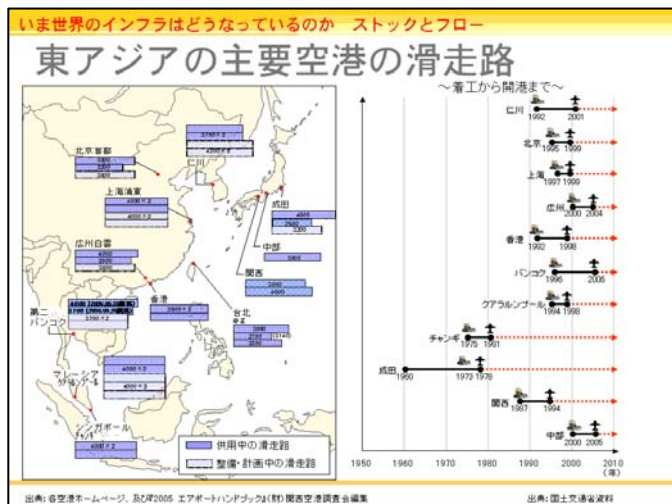
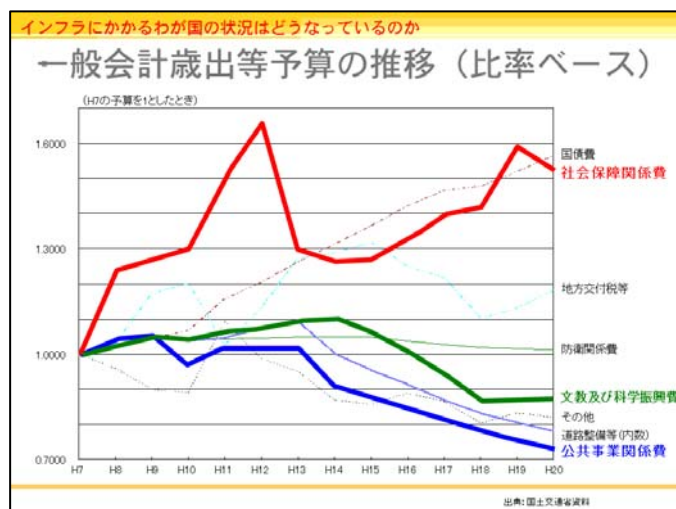
港湾と空港の競争力

世界の主要コンテナターミナル規模を比較します。横浜港には本牧、南本牧、大黒にふ頭があります。その中の

南本牧ふ頭のターミナル面積で比較すると、釜山港は3倍、シンガポール港は2.4倍、ドイツのハンブルグ港は2つのターミナルがあり、それぞれ4倍と8.6倍。また、東アジアから北米へ向かう航路では、日本に寄港しない船の便数が年々増加し、1988年は11%でしたが、2003年は40%台、2007年には57%と5割を超えました。

空港も同様です。3,000～4,000m級の滑走路を複数備えた国際空港が東アジアにはいくつもあります。日本が成田空港を計画したときには、計画の匂いすらなかったような空港ばかりです。成田は4,000mの滑走路が1本に、2,500mの暫定滑走路がやっと整った状況です。

空路についても、日本の首都圏の国際線ネットワークは、成田空港と羽田空港を合わせて94都市・1,650便です。しかし、ソウルの仁川空港と金浦空港の合計は124都市・1,892便です。特にアジアに対するサービスに差があり、仁川空港と金浦空港はアジア



アのハブ空港になっていますが、日本はそうになっていませんね。

公共投資

日本の一般会計歳出等予算は、社会保障費を伸ばし、現世代の受け取り分を増やしてきました。しかし、文教および科学振興費と公共事業関係費を削って、将来世代へのサービスを怠っています。日本の公共投資水準が減り続ける中、欧米は戦略的に公共投資を増加させています。日本は1996年に比べて、2006年は5割そこそこです。直近では5割を切っています。1996年比2倍のイギリス、1.8倍のアメリカ

力とは大差があります。

2007年の対内直接投資の国際比較(ストックベース・名目GDP比)を見ると、日本は3%と小さい。イギリスは48.6%、フランスは40.1%です。要するに日本は投資がなく、外貨が入ってこないのです。すると国内でお金を回さざるをえないのですが、それが海外に回っているのが実態です。だから経済成長しないのです。

このように、インフラが支えてきた日本の競争力が、極めて劣化、毀損されつつあります。これでこれからの国際競争力を確保できるのでしょうか。

国土政策研究所の目指すべき方向等も踏まえ、JICEが行うべき研究の方向について、研究顧問の先生方から忌憚のないご意見をお伺いしたいと思います。

長期的視点で日本の歩む道を展望すべき

【宮川】 今、大石理事長からいただいた情報から話をさせていただきます。例えば、奈良時代や平安時代に設けられた道のネットワークと現代の高速道路のネットワークは比較的似ていると聞いたことがあります。要するに国の

the Content of a Discussion Meeting



宮川 豊章 氏

京都大学大学院 工学研究科 教授
(土木材料)

プロフィール

1950年生。京都大学大学院工学研究科土木工学専攻修士課程修了。工学博士。道路橋の予防保全に向けた有識者会議委員、土木学会理事、日本塗料検査協会理事長などの要職を歴任。日本コンクリート工学協会(論文賞)(2000)、土木学会論文賞(2001、2007)、日本材料学会論文賞(2007)等表彰多数。

体制として、中央集権や国内をまとめて海外に太刀打ちしようというスタンスがあったから、このようなネットワークになったのだと思います。

これに対し、江戸時代の五街道は、大きな川を渡る必要も、長距離の通行を考える必要もありませんでした。逆に言えば、国家や国土について長期的な戦略がなければ、国全体のネットワークは生まれないということでしょう。

長期的視点での日本がこれから歩む道、またその方針は、本来いろいろなところで議論されてしかるべきです。しかし、目先のことばかり議論されているのが現状です。

例えば、公共投資については、公共工事への影響と将来の国土に対する影響の2つがあります。公共工事への影響も確かに多岐に渡るかもしれませんが、しかし、それによってつくられたインフラが日本の背骨となって国土を成長させると考えると、国土に対する

非常に長期の影響があるはずですよ。

ところで、毎年1月になると思い出すのが阪神・淡路大震災です。ネットワークが崩れるとどうなるのかを、あの震災が教えてくれたと思います。単に地震に対してどう備えるかという話だけでなく、ネットワークの意味そのものを非常に深く教えてくれました。

例えば、阪神高速道路のピルツ橋(注：上部桁の一部と橋脚が一体構造となっているコンクリート橋)が倒れましたが、あれは非常に大きな荷重によって壊れたのであって、維持管理に起因したわけではありません。しかし、今、公共投資がこれだけ減り、しかも維持管理関係の予算が削られていくとなると、阪神・淡路大震災級の地震が来たときに、もっと多くの構造物が壊れかねないと、私は非常に危惧しています。また、震災当時はまだ若い構造物が多かったのですが、今後は劣化した構造物が増えていきます。その中でわれわれは、しっかりと日本の将来のことを考えねばなりません。

海外諸国との関係も含めて、50年後、100年後の国土のあり方を考えることから始めるべき

【三木】 大石理事長からわが国のインフラの厳しい現状についてのお話がありましたが、これはそうになってしまったのはそれなりの原因があります。日本の地形、地勢的な問題、経済的な理由などで、そうならざるをえなかった。地震に対しても、地震学者が良しとした程度の地震を想定して構造物をつくったわけですよ。いろいろな理由が



三木 千壽 氏

東京工業大学大学院 理工学研究科
教授 (橋梁工学)

プロフィール

1947年生。東京工業大学大学院理工学研究科土木工学修士課程修了。東京工業大学助手、東京大学助教授などを経て現職。工学博士。東京工業大学副学長、道路橋の予防保全に向けた有識者会議委員などの要職を歴任。経済産業大臣表彰(2004)、土木学会田中賞(論文部門)等表彰多数。

あるのですが、それをほじくり返しても前向きな議論はできないと私は最近思い始めています。

さて、国土政策研究所の構想について、今、何をすべきか考えてみましょう。日本のインフラ整備は50年前に盛んにやりました。しかし、50年後、100年後に日本はどんな姿なのか、インフラはどうあるべきなのかということは議論していないのです。5カ年程度の中期計画では不十分で、それを重ねているうちは本当に必要とされるような構想や大きな構想は生まれてこない。長期計画を立て、それにどう近づけていくかを考えるのが中期計画だと思います。

インフラの議論も同様です。まず長期的な展望に立ち、50年後、100年後にどんな国土にするのか考えることから始めるべきだと思います。予算など制約もいろいろあります。人口も変わるでしょう。仮に人口が減っても、

世界中から人が集まってくれば、また変わってきます。

この国土政策研究所の構想は、国内に閉じた議論になっています。一つの方法としては、長期的な展望を示し、それをどのように切り分けして、予算や人口などいろいろな条件がある中でどう実現させるか。そのような絵を最初に描くべきで、仮にそれが外れてもいいと思います。そうした絵が今はないから、おかしくなるわけです。目指すところについての合意形成ができていないのです。合意形成ができていれば、政権が変わろうと何だろうと、ものは動きます。大きな絵、すなわち長期的なビジョンと、それに対する合意形成の2つがあって初めて議論ができると私は思います。

そのときには是非考えるべきは、日本は閉じた世界に居てはいけないということ。ヨーロッパはEUになって変わりましたね。栄えた国と衰退した国が歴然としてきた。そうしたことを考えると、海に囲まれた日本はこれまではハッピーでしたが、もはや状況が変わったことを認識した上で、将来の国土計画や日本のあり方を議論すべきだと思います。

ですから是非、こうした国土政策の議論をする際には、アジア諸国、さらに中東、アフリカの国々との関係をどうするかなど重みづけをしながら、日本のあるべき姿を考えるべきです。日本は気持ちの上で彼らの“兄貴分”でいたいですが、そうではなくなってきたところに焦りが出ています。ひょっとしたら韓国に抜かれているかもしれないと思っているわけです。

今は人口減少時代にあります。住宅を40～50年ごとに壊して建て直すようではいけません。私が一番不愉快なのは、道路を50年で作り直すという考えです。先輩たちに聞いてみても、そんな道路を作ったつもりはないとおっしゃるでしょう。しかし、いま進められているプログラムの多くでは、役所は50年で老朽化とみなしています。そういった発想を変えるべきでしょう。老朽化の定義を100年とすれば世の中は変わります。そうすると、この国土整備の議論も変わるはずです。日本人の悪い癖である“合わせでいく”のではなく、そうしたメンタリティの部分も考え直していけば、また違った絵を描ける気がします。

複合的な要素をトータルに考え優先順位をつけることが重要

【坂村】 この国土をどうするか、日本という国をどうするか、長期的な視点で考えることが重要なのは、もう言わずもがなだと思います。ただ一般的に、日本人は長期的に考える議論があまり得意ではありません。具体的ときには戦術論が出るのですが、戦略論と戦術論を一緒にしてしまったりして、長期的な議論が非常に下手です。

まず、トータルに考える必要があります。例えば、道路や都市の設計にしても、いろいろな要素が複合的に重なっているのに、限られた視点で見ないからうまくいかない。実際に何かをするためには優先順位をつけることが重要になりますが、それができないために、どんどん赤字が膨らんで



坂村 健 氏

東京大学大学院 情報学環・学際情報学府 教授 (情報科学)

プロフィール

1951年生。慶應義塾大学大学院工学研究科博士課程修了。東京大学助手、東京大学助教授などを経て現職。工学博士TRONの設計者として知られており、TRON プロジェクトリーダーなどの要職を歴任。YRP ユビキタス・ネットワーキング研究所所長を兼任。日本学士院賞(2006年)、紫綬褒章(2003年)等の表彰多数。

いってしまうのです。

もう少し具体的に話させていただくと、3つほどお話ししたいことがあります。

まず、これからの日本をどうすべきか考えるとき、しっかりメリハリをつけないといけないということです。例えば、これまでの概念には、すべて一律にしようという思想がかなりありました。しかし、大都市と地方都市では全然違う考え方が必要になります。特に大都市圏をいかに効率よく運用するかが非常に重要です。その設計のためには、先ほどの資料にあったようなデータが非常に重要になります。例えば、外環道の整備などは一刻も早くやるべきです。やらない場合の経済的損失が非常に大きいと思われるからです。こうした効率のよい都市設計をもっと徹底すべきでしょう。

また、自動車について、これまで多くの人が個人所有を強く望んでいました。しかし最近では、必ずしも個

the Content of a Discussion Meeting

人所有しなくてもよくなってきたと思います。公共交通の整備が進めば、パーソナルな移動手段を持つ必要がなくなります。電気自動車はレンタルにすればよいとする考え方が、最近、流行っています。その意味でも、スマートグリッドとかエネルギーの効率的な供給方法に話題が集まっているわけです。

PPPやPFIは、世界的にも興味を持たれています。例えば、パリで電気自転車のレンタルが始まったときには、市がそのための道路をつくり、民間が自転車を用意するなど、官民の協働により従来の仕組みまで変えようとしているわけです。

地方都市に関しては、そろそろ日本でもコンパクトシティと呼ばれるような、選択と集中が必要でしょう。例えば、雪国では、どこに住んでもよいとすると除雪などの労力や費用がどんどん膨らんでしまいます。都市部に集中しコンパクトに住めば、除雪などの労力や費用は抑えられます。数人しか住んでいない地域に何億円もかけて除雪車を出すのは効率的とは言えません。暴言を恐れずに言えば、そんなところには住んではいけない。山の多い日本では、人々がバラバラに住み、国民平等の権利として、そこにどんどん道路を敷いては、国家デザインができません。ですから地方はコンパクトにすべきだと私は思っています。

そのときに重要なのが、欧米などでよく見られる、産業論と合わせて都市設計を考えることです。例えば、都市がゴーストタウン化して再設計が必要になったとします。そのとき、単にも

う一度都市をつくれればいいわけではありません。コンパクトシティとしてインフラを整備し、周囲と連携して産業クラスターを形成するとか、都市設計を産業論と組み合わせます。日本では、そのような思想があまり出ていません。自分の都合ばかり考える日本人の性質が根本にあると思います。これも暴言を恐れずに言えば、社会全体を考える人が少ないと思うのです。国全体をどうしようと根本的なことをみんなが考えなければいけないときに、自分たちのことばかり言い出してしまったら崩壊します。

2つ目に言いたいのが、こういう状況になってくると、効率を良くすることが重要です。これは私の専門分野ですが、コンピュータなどの情報処理技術をうまく使い、間接経費を減らすべきですね。

これは、あらゆることに言えると思います。例えば、省庁の電子申請がうまくいかないのは、情報処理技術がうまく導入されていないからでしょう。そういった手続きをもう少し標準化して、使いやすいものにしていく。港湾も同様です。日本の港湾の使用手続きは非常に複雑なので、それが嫌われて避けられているという話もあります。交通機関についても、当初はいろいろなパスカードが出てきました。それで困るので、最近では統合されてきましたが、国家が標準化すべきだと思っています。住民基本台帳カードを使ったり使わなかったりといった問題もあります。

長期的にやろうとすると問題になってくるのが、トレーサビリティです。

国土を管理する上で、もっとコンピュータを駆使してトレーサビリティができるようにする。人口が減ってきているのだから、安全でない場所のメンテナンスには、ユビキタス・コンピューティングを活用できないか。先ほど申し上げたスマートグリッドによるエネルギーの分配の問題もあります。これからは、あらゆる新テクノロジーをどう使うべきか考えなくてはなりません。旧態的な考え方だけでインフラをつくっていくと財政破綻するのではないかと思います。

3つ目にお話したいのが、日本はこれだけ優れた技術を持っている国なのだから、このテクノロジーを諸外国に売り出すことです。例えば、国土に関して言えば、新しい都市をショーケースとしてつくり、諸外国から見に来てもらって、テクノロジーをもっと売る。そんなショールーム的都市をつくれなにかと思います。

今申し上げたようなことを、どうやってやるかが重要です。民間資金調達のPFIやPPPなどについて議論がありますが、これらをやる上で一番大事なのは、この制度設計を早くすべきです。民と官が組み、道路までも民間資金でつくるのはいいのですが、その方法・制度を確立し透明化しないといけない。やり方を間違えると、いい制度であっても、人々に不透明な印象を与えてしまい逆効果です。私はPFIやPPPは非常に重要だと思っています。早く制度設計し、民間資金導入に対しての透明化を図るべきでしょう。

これらを実行するとすると、税制が非常に関係して切り離せません。税の

話をタブー化してはどうしようもないでしょう。税制を改革すればいろいろなことができるようになりますが、これにも優先順位をつけることが大切です。どの分野にも困っている問題は何かしらあります。国土と医療、どちらが重要かと問われても、両方重要だとしが言いようがありません。そういうときに、優先順位をどう考えるかが大事になります。

1点、言い忘れたことがあります。日本は島国なので外へ出て行かなければいけない。しかし、なぜ日本の港湾や空港の競争力が低下したのでしょうか。細かい話はあるのですよ。例えば、港湾なら日本では外航と内航が別々に考えられているために、港に着いた外航船からすぐに内航船へ荷物をクレーンで運び入れるようになっていません。そのため、トラックなどで各地へ運んでいるのが現状です。しかし、釜山港では、外航船と内航船とで荷物を運ぶ設備が整っています。「それなら釜山港に外航船をつけ、そこで荷物を内航船に分け、日本の各地に運ぼう」となってしまう、日本の内航がどんどんだめになります。単に効率よくして安くすることだけを考えれば、「釜山を使えばいい」となってしまいます。そして、「お金がないのに、今さら日本の港湾の整備をすることはない」となるのです。

しかし、私がより重要と思うのは、港湾や空港の整備には、国家安全保障のような考えが必要だということです。日本は独立国なのですから、国家安全保障ということも避けて通らず、港湾や空港整備と合わせて考えていく必要

国土のあり方に密接に関連する「農業」若い世代を大切に、アジアを視野に



生源寺 眞一 氏

東京大学大学院 農学生命科学研究科長 教授(農業経済学)

プロフィール

1951年生。東京大学農学部農業経済学科卒業。農林水産省農事試験場研究員、北海道農事試験場研究員などを経て現職。農学博士。日本フードシステム学会会長、食料・農業・農村政策審議会委員、国土審議会委員などの要職を歴任。

があると思います。この点が、欠けている議論だと思います。

【生源寺】 この座談会のサブタイトル「わが国の競争力の低下を語る」を拝見して、ため息が出ているんです。いささか自虐的な気分に襲われる感じがします。残念ながら、この国の政治も世論全体もそうでしょうが、長期的な視点が著しく欠けています。その結果、短期的意思決定すらできない状況になっている点については全く同感です。

私の専門の農業分野では、農業生産そのものが国土を面的に維持し、次の世代に継承していく役割を果たしています。そのため、農業や農政のあり方は、それ自体が国土のあり方に非常に密接に関連しています。だからこそ心

配です。

私は以前、日本の農業政策を“政局農政”と呼んでいました。2007年の参議院選挙の前後から、与党・野党を問わず、そういう状況にある気がして、はっきり書いたり、言ったりしてきました。それがある程度落ちつくかと思ったら、今や“選挙対策農政”といった状況です。ますます近視眼的になっていて、非常に心配しています。

農政には、澱（おり）のようにたまった問題点があります。この後始末という非常に大変な部分があり、現政権もかなり苦労していると思います。そこは、理解できますが、大臣ご自身が選挙を意識した発言をされるのは残念です。

農政を大きく分けると、産業政策や地域振興政策として考える切り口と、所得の再配分や公的扶助といった社会保障政策に近い感覚で考える切り口があります。基本的には前者が農政であると私は思っています。しかし、現状では両者が混同されているので、この点を根本的に考え直していただきたいと、あえて申し上げたい。

ここ数年、農業、農村には、ある意味で追い風が吹いています。あるいは、吹いていました。リーマン・ショックで、暴走した金融経済は破綻しました。マネーゲームを金融と表現することに私は懐疑的ですが、そのショックの影響は今も尾を引いているわけです。そして、ある意味では、実物経済、実体経済の見直しが始まっていると思います。

また、農業は必需品を製造する産業です。林業、漁業、エネルギー、健康

the Content of a Discussion Meeting

や環境のためのサービスや財も必需品と言っているでしょう。切れ目なく供給されなければなりません。これらの生産の多くは、地域の資源を活用する営みであり、これを見直そうという機運がかなり高まっています。その意味で私は追い風が吹いていると思います。

それともう一つ、2006年の後半あたりから、世界の穀物、大豆の価格が3～4倍に急騰したことです。今後、振れ幅がかなり大きくなり、需給がじわじわ逼迫していくトレンドが大方のコンセンサスとして認められています。これは追い風というより不安定要因として、日本の第一次産業、あるいはそれを確保する産業の大切さを改めて浮き彫りにしたと思います。

こうした状況で、今後どう考えればよいのか。細かな話は省きますが、政策や政治、役所などの意思決定で、基本的な押さえるべきところを外さなければ、ある意味で演繹的に適切な判断が出てくるだろうと思っています。

先に申し上げた、産業政策や地域振興政策と社会保障政策を混同するのは改めるべきですが、別の角度からも考えてみましょう。

話が飛ぶようですが、まずはアジアを大事にすることが重要だと思います。リーマン・ショック以降の経済不況の中、日本がアジアの国であることは、大変幸せなことだと思います。今まではアジアでの兄貴分でしたが、今後は日本より先行する国が出てくるかもしれません。いずれにせよ、相当な人口のもとで底堅い成長を続けている国が隣にある、もしくはその圏内に日

本がいることは、非常に大きなことだと思います。

既にかかなり進んでいますが、いずれ日本の農産物、林産物、水産物がアジア諸国と行き来する“食のネットワーク”ができると思います。日本の農業をうまく活性化できれば、同じような条件にあるアジアのモデルになれるはずで。その意味で、アジアの中で日本を考えるのは一つの視点だと思います。

もう一つは、若い人を大事にする政策になっているかという視点です。それを基準に見ると、政策の良し悪しをもっと話し合えると思います。この頃では、東京大学の学内でも、農学部以外の学生が農業サークルをつくる動きが見られます。いろいろな意味で、若い人が農林業に目を向けていることを重要視すべきだと思います。

ところが、そんな状況下にもかかわらず、農業は極めてブアで、衰れて、救わなければならないという通念が広がっている感じがしてなりません。実際はそうではないのに、農業を社会保障の対象と見るような報道が少なくない点でマスコミの責任もあると思います。面白そう、入ってみたいという若者がいる中、そのあたりはちょっと残念ですね。

最後に、坂村先生のご専門ですが、情報について考えてみます。食品や食料は、消費者の判断基準の多様化を反映して、本当に消費者が欲して食べているかどうかの判別が難しくなっています。例えば、原産地がどこなのか、製造工程は安全性の高い環境か。これらは、食べただけでは分からないので、

情報を添えて消費者に訴求していくことになると思います。今後は、生物多様性の保全や農場の労働環境なども製品を選ぶ際に着目する属性の一つになるのでしょうか。そうすると、それを伝えるための補助的な情報提供や認証システムなどがポイントになると思います。

これらは、国土の問題とは少し離れた話題かもしれませんが、やはり農業とは国土を面として保全する産業である側面を持っていますので、間接的には結びついていると思います。そのようにご理解ください。

建設業は技術開発を重視し、現場にフィードバックできる仕組みをつくるべき

【大石】 ありがとうございます。先生方のお話は、戦術ではなく戦略であったり、長期的な展望でありました。また、アジアの中で日本を定置する、その関係の中で日本を見ていかなければならない時代です。生源寺先生からは、その幸運さというか、それをどう利用するかといったことも言及していただきました。

私は国土学として、日本人が何をどのような手段で国土に働きかけ、そして日本人以外がどう働きかけてきたか、その違いを見て勉強してみました。すると、確かアメリカの国務省の人が、日本人に戦略思考ができるか、その答えは多分ノーだと言ったとか、あるいは、戦前に日本は国際連盟に参加していましたが、そのときの日本の外交官はアジアの代表、あるいは発展途上国

の代表といった認識はまるでない、と言っている。今、先生方からご指摘のように、こう言えば問題かもしれませんが、もはやこれは民族としての欠陥みたいな部分と思うほどでした。

国土への働きかけを“公共事業”と言っているうちは、乗数効果などの見方で説明できました。しかし、もう少し長期的に日本の国土をどう維持し、災害とどう戦い、次の世代に渡す国土をどうするかということを考えると、公共事業的、乗数効果的な見方や説明では絶対にクリアできないわけです。

そのためには、日本人の民族としての欠陥を越えないとどうしようもないのではないかと。しかし、それは不可能ではないかという思いで、絶望的な気分にもなりました。今、先生方が話された長期的、戦略的、そしてアジア的、世界観的な視野から、日本がどうやって現状を乗り越えていけばよいのか、ご教示いただけますか。

【三木】 先ほど、過去をほじくり返しても前向きな議論はできないと申し上げましたが、実は大学で土木を教える人間としては、反省すべき点があります。

坂村先生は、技術を売ろうというお話をなさいました。しかし、本当に売れる技術があるのか考えてみなくてはなりません。技術開発は目標があって進めます。一つは性能アップ、一つはコストダウンです。しかし実際、現在の日本の土木技術で売れるものを見つけたのは、なかなか厳しくなっていると思います。

私は“橋屋”ですから、明石海峡大橋など様々な長大橋とかかわってきま



したし、今も続けています。しかし、それらよりも長い橋を中国はつくっています。

また、傍証的には、日本の建設産業の中で、エンジニアリングを売る部分が欠如していま

す。かつて、ゼネコンは強かったはずですが、しかし、エンジニアリング部門はもともと力がありません。なぜなら、技術を重視しなかったからです。技術開発をプロジェクトに含んでいなかったことに対しては、反省しなければなりません。突き詰めれば、技術開発、研究への投資をしていないのです。

その理由はいろいろあると思いますが、残念ながら、技術開発を重視して来なかったし、新しい技術に対して関心を示して来なかったし、技術開発はビジネスに反映されて来なかった。技術開発による競争的な環境が無い世界とも言えます。そのため、極めて不効率なインフラ整備をしてしまったという気がします。売り上げに対する技術開発費の比率は、建設業では0.3%で、農業の半分程度なのです。全産業では2%くらいになると思います。

この現実に対して、過去を直視して解決すべきだと思います。先ほど生源寺先生が話された、若い人を大事にしているかどうか、まさに直結します。今、土木の世界では若い人がワクワクするような仕事がなく、勉強すること

の意味が薄らいでいます。週刊誌の吊り広告に、中国には優秀な人が山ほどいて、死ぬほど勉強する人が山ほどいると書いてあるのを見かけました。一方、日本の土木の世界では、死ぬほど勉強しても報われないから何もしないということになりかねない。そうなのは最悪です。

ですから大石理事長には、土木分野のリーダーとして、過去の清算をしてほしいと思います。大学院に土木専攻がある大学は今や少ない。われわれは土木という言葉にプライドを持って取り組んでいますが、土木と名乗る限り、若い人が誰も入ってこなくなる事態になりかねません。それこそ、死ぬほど勉強した人間が報われるような土木の世界にすべきです。そうしないと、若い人を大事にするどころではなく、若い人が入ってこない世界になってしまいます。

確かに建設業はアジアにも進出していますが、それはコントラクター（注：contractor＝請負者）なんです。これではだめで、技術に対するプライドも何もないわけです。

卒業生がいるので私は出張した際にアジアの建設現場によく立ち寄りますが、極めて情けないと思います。エンジニアリングを担当する欧米のコンサルなどがきれいな環境で働くのを見ると、これでは嫌気がさしてしまいますよ。建設業は、製造業でも第一次産業でもありません。技術を統合した第三次産業でしょう。技術開発が重視され、それが現場というか実務にフィードバックされ、さらにそれがインフラ整備の効率化につながるようなメカニ

the Content of a Discussion Meeting

ズムや循環機構をつくるべきです。そうでないと、大事にすべき人材もいなくなると実感しています。土木の人間として切に願っていることなんです。

幸か不幸か、土木事業のほとんどが公共事業です。民間の競争ではありません。国が実施しているのだから、ほかの分野よりは、このような状況を立て直しやすいかもしれない。ただし、全体の7、8割を占める、公共事業の主体部分が動かない限り、どうしようもありませんね。

ノウハウや技術に対する正当な対価と名誉で、責任感のある日本の技術者を守れ

【宮川】 三木先生のお話はすごくよく分かりますし、ある意味では同意できます。しかし、細かな部分ではいくつか反論もあります。その一つが“売れる技術”についてですが、従来の日本にはあったと私は思います。

【三木】 従来はあったんです。

【宮川】 現在の日本にも私はあると思っています。極端に言えば、昔は新しく作るだけでした。その技術はあっても、それを売ろうなどとは全然思っていなかったんです。つくって儲けるのが主体だったからです。しかしこれからは、そうではありません。

【三木】 要素技術としては稼いでいます。

【宮川】 ええ、そうです。問題なのは、新設は非常に高いお金になるが、補修、補強、診断はサービス、つまり無料でやれ、という感覚が日本では非常に強いことです。これは本来おかし



いのです。いろいろなノウハウや技術を正当に評価すれば、本来もっと高いペイがあるべきです。コストではなくペイです。その能力に対するお金、知識ではなく、知恵に対するお金、そうした対価をしっかり見てこなかったから、土木技術者はどこかに隠れてしまったのです。

私は「土木技術者、月光仮面論」を唱えているんです。どこの誰かは知らないけれど、誰もがみんなが知っている。土木技術者も月光仮面と同じです。橋をつくった人がいること、その人はすばらしいということは誰もが分かっています。しかし、それが土木技術者であることや、土木技術者の中の誰であるかは分かりません。つまり個人として顕彰されないようでは、技術者はやる気をなくします。有名と言うと語弊がありますが、ある意味での名誉がなければ、絶対に働く気になりません。

私の知る限り、土木技術者には責任感がとても強い方が多い。対価と名誉、そして責務、この3要素があって初めて、技術は売れ、独り立ちし、一つの分野になると思います。要するに、われわれは、ちゃんとした分野をつくって来なかったと言えます。これは反省すべき点であり、今後変えていくべきでしょう。

それから、大石理事長が話された、

長期的なことを考えられないといった日本人の本質についてです。そのとき私が思うのは、伊勢神宮の式年遷宮です。20年に1回、全く新しくしてしまうことで時間軸を成立させるのが、昔の日本だったわけです。また、華のお江戸と言われた江戸時代の建築物は、火事ですべて燃えてしまいますから、せいぜい15年程度しか保ちませんでした。日本は、短期でしか考えなくてよい時代がずっと続いてきたのです。

そうではなくなったのは明治以降です。土木・建築物にレンガ、コンクリート、鋼が使われ始めました。これにより、人間が考えるベースが変わってきたわけです。

そろそろ日本人も、長期的にものを考えられるようになってきたのではないか。戦術しか考えられない社会の風潮から、戦略を本来的に考えられる時代になってきたのではないか。であれば今、このJICEに要求されるのは戦略であって、戦術ではありません。これは三木先生、坂村先生、生源寺先生が話された通りだと私も思います。団塊の世代がどんどん辞め、優秀な技術者がいなくなって、しかも、お金を地方に回そうという話になっています。全体の方向性がなければ、地方はお金をどう使うべきか、優先順位をどうすべきか、分からなくなりかねません。そのためにも大きな戦略を、こういう機会だからこそ提案していただきたい。これが今、一番必要なことではないでしょうか。

“変わる力” “変われる力” を身につけ従来の枠を取り 除いた新しい発想を

【坂村】 個人の功績を大事にしないのは、日本民族の欠点かもしれません。あらゆる面で、個人の功績を大事にした方がいいと思います。技術開発でも土木分野でもそうです。日本以外の国では、個人の国家への貢献に対して敬意を表する土壌があります。しかし日本は、誤解を恐れずに言えば、敗戦のトラウマがあるのかもしれません。国に対して貢献したいと思う人が、アメリカをはじめとする勝戦国に比べて少なくなったと思います。

例えば、アメリカには個人の名前がついている道路があります。それがちゃんと国道とつながっているんです。事業を成功させた人が、遺産を全部、国に寄付することも珍しくありません。カーネギーもポール・ゲッティもそうした大金持ちで、信じがたい金額を国に寄付し、インフラ整備などをしました。そういった場合には、税金もかかりません。ところが日本で同じことをしようとすると、贈与税が必要になります。そういった仕組み自体が、国への貢献を妨げているのではないかと思います。もっと個人の貢献を重視する必要があると思います。

日本人の能力が低いということは絶対にないと思います。しかし、変わりたくないという強迫概念があるのかもしれません。これだけ新テクノロジーが出てきて、いろんなことが出てきた現代、変えるべきときに変わらなくてはならないのに、乱暴な言い方ですが、

考え方が保守的なんです。できれば変わりたくないと思っているようです。それは、農耕民族と狩猟民族の違いのように私は感じます。一度決めたらそのままずっと行くという性質が、いろいろな分野で出てしまっていると思います。それが、この変化の速い世界的な時代に対して裏目に出てしまっています。

私の専門の情報分野では、情報自身が変わる変わります。ですから土木分野を横から見ていると、プライドをお持ちなのは分かりますし、そのプライドが重要なのも分かります。しかし、土木と言って人が来ないのなら、いっそ名前を変えたらどうでしょう。以前、土木学会の講演で、そう話したこともあります。国土という名前もその意味では古いのかも。内容は同じでも、名前を変えただけで、若い人が興味を持つかもしれません。これは反論される覚悟で言っているんですが。

【三木】 土木の問題点は、発想を自己規制という枠にはめていることだと思います。これは、公共事業による欠点でもあると思います。どうしても今までの枠から出られず、仕様書をバイブルのように思っている人がいるのが困ります。新しい発想を許さない、理解しない事業者がいることが最大の問題なんです。

要するに、全体的な制約といった枠を、外からではなく自己規制として自分から枠をはめる現状を変えるべきだと思います。そうした枠を、大石理事長あたりが、それは違うよと指摘すれば、変わるのではないかと思います。

先日読んだ土木学会誌に、土木分野

のイノベーション・トップ10が載っていました。これにはショックでした。自分たちの技術は何もない。全てが他所の分野の技術の借り物です。例えば、ワイヤレス・センサー・ネットワークとか、他の分野の技術を土木に応用するのが、学会誌の紹介する土木のイノベーションなんです。これは新しい発想をする芽を摘んでしまったからだと思います。

【坂村】 昔、国土交通省の社会資本政策委員会に出ると、六法全書が置かれていました。置かれているのは構いませんが、それは不都合な法律があったら、それを変える発言をするために置いていると私は思ったのです。しかし、そうではなく、法律を守るために置いてある。良くないから変えようという意見を出すべき場で、逆に守るために置くのはおかしいだろうと思いました。

【宮川】 「土木は総合商社に似ている」と言う人が多くいますが、三木先生のイノベーションの話は典型的だと思います。しかし、総合商社は法律を変えようとします。やはり土木分野もそういうスタンスであるべきだと思います。

【坂村】 そうです。法律を守ることが絶対に重要ですが、おかしい法律があるのなら、それを変えればよいという発想が大切です。そういう発想が生まれないのは悲しい。

【三木】 土木関係者の多くは、道路橋示方書をバイブルだと思っているんですよ。しかし、現行の仕様書は性能規定型になっており、技術的根拠を整えれば示方書の規定から外れてもよい

the Content of a Discussion Meeting

と記しました。ただし、新たな技術がなければこの通りにやればよいとも記しました。ところが彼らは、絶対に示方書を侵しません。米国のAASHT（注： American Association of State Highway and

Transportation Officials＝米国全州道路交通運輸行政官協会）ではSpecifications（注：仕様書）を製本せず、厚いリングファイルで束ねています。それは、内容に変更があるとすぐ差し替えられるからです。

【生源寺】 戦略がないのは、いろいろな分野で同様だと思います。その一つの要因は、物事をスローガンなどのワンフレーズでばっさり切ってしまう風潮があまりにも強くなっているからだだと思います。

農村を例にすると「農山漁村の活性化」。このスローガンについて誰も反対しません。「自給率を上げましょう」は、多少の異論があるかもしれませんが、ほぼ同様です。それだけであれば問題はないんです。ところが、その後いきなりお金の分配の話になって、中間項にあるべき戦略がない状況です。

私は「選択と集中」といった言葉も、あまり好きではありません。いかにも金科玉条で有無を言わさない感じが、思考を劣化させるように思います。このくらいのワンフレーズで劣化させられたらたまらないのですが、そうした風潮がある気がしています。

【坂村】 それが日本人の欠点なんですよ。複雑な話を単純化しようとするのが間違っているんです。いろいろな人の意見を聞けばいいのに、よく理解しないまま、一言で言おうとするから、



本質からずれてしまうことがあります。

自分の専門分野の人だけではなく、いろいろな分野から人を集めて国の話をするのはいいのですが、分からないのに分かったような顔をするときに、その単純化をするのはいけません。複雑な話は複雑なので、それを理解した上で複雑なテーマの議論をすべきです。しかし、理解しないまま中抜けで結論だけを求めたら、簡単なフレーズに行くしかありません。

【生源寺】 私がかかわる農山村には、昭和ひと桁の世代とか、よき農村のメンタリティやコミュニティのスピリッツを持っている方が結構いらっしゃいます。彼らは、もともと我慢強い。これは、日本の産業化、あるいは近代化の過程で、都会にもある程度移転されていますから、われわれの根っこにもあると思います。しかし、それが今、むしろ足かせになっている面もあります。

農村では、次の世代のことまで考え、農業の水利などを継承していきます。ただし、これは、いわばスタティック（注：static＝静的という意、対義語はダイナミック、動的）な社会の中で繰り返され、何のためにという点が意識化しきれていないまま、埋め込まれていたのだらうと思います。それが我慢強さの一面です。しかし、変わっていく、あるいはいろいろなもの

に適応していくために長期の視点を持つとなると、かなり意識化する必要があります。その部分ができていないということが一つです。

もう一つは、我慢強さと関連して、厄介なことを押し付けられても、こなしてしまうことです。それが妙なことであってもです。長期的に見れば変えた方がはるかに有益であっても、どう変えるか考えるのが面倒だというものもありますが、変えないまま何とかこなしてしまう。非常に厄介なことを押し付けられたとしてもです。しかし、それが様々な問題を先送りにすることになります。こなすだけの我慢強さや技術があるために、本当に変えるべきことを全部、後回しにしてしまうのです。その典型と思う減反の問題などは、もう42回目を超えています。毎年苦労しつつも、そのまま続けて何とかこなしています。だからどんどん問題は先送りされていきます。同じような構図は、いろいろなところにあると思います。

【大石】 そうですね。漸進主義と言いますか、日本人の典型的な特徴だと思います。

【三木】 過去の前例を大事にするから、思い切ったことができないのでしょう。

【大石】 そうですね。だから小さく少しずつ変えることで、変わることを厭わない、新しくすることが大好き、となるのです。宮川先生が指摘された、伊勢神宮の式年遷宮は、まさしくそうだと思います。技術の伝承との説明がありますが、要は新しくするのが好きなんです。しかし、それは、少し変え

でそれで良しとする些末主義に陥りやすい。

したがって今、求められているのは、“変わる力”、“変われる力”。あえて付け加えるなら、“大きく変わる力”、“大きく変われる力”が問われているのでしょうね。

現在の公共事業費の落ち込みは、これだけ一気に予算を下げて、社会にひずみが出ないか実験しているようなものです。世界的にもこれほどの短期間でここまで下げた国はありません。こうなった以上、“変わる力”、“変われる力”が問われているとして、われわれはアプローチしていかなければならないでしょう。

ローカルな活動にもグローバルな意味がある

【三木】 今、エジプトに日本・エジプト科学技術大学をつくっています。これは国のプロジェクトで海外に大学を設立する初めての仕事で、日・アラブ文化会議の一環として動いています。これに続いて、おそらく次はインドをやめましょう。エジプトやインドでは、日本が科学技術で世界第2位の経済大国になったことに大変な敬意を払っています。日本に対する憧れは想像以上です。

最近、ベトナムにも連続して行っていますが、ベトナムやエジプトは、日本の今までの経験を使えば、ドラスチックに変えることができると思います。ハノイやホーチミンのひどい交通状況は有名ですが、日本の技術があれば変えられるのではと思います。これ

は売れる技術ですよ。宮川先生が話されたように“つくってなんぼ”ではない。

ですから、知恵やソフトウェアを売る方向に持っていくのが、日本の良さのアピールになる。そういう貢献をしていけば、リターンしてくるはずですが、先に貢献があって次にリターンが来ます。こうして考えていけば、われわれ日本人の様々な問題を解決してきた経験はまだまだ使えると思います。壮大な社会実験の結果として、日本はここまで来ているわけですから。

【大石】 これだけ資源を消費し、大量に石油と食料を買っている日本が、世界にどう貢献をしていくのかという議論を今の若い人はほとんどしません。

何をもって日本は世界に貢献するのか、何があるからこれだけの大きさで存在することが許されるのか。この観点から、アジアのモデルとして貢献していくのだという言い方が、若い人には分かりやすく、やってみようという気になるかもしれません。

【生源寺】 個人一人ひとり、組織一つ一つでできることが集積されれば、非常に大きな力になる。それをうまく見せることが重要だと思います。

最近、アフリカの食糧事情を改善するために開発されたネリカ米が話題になっています。例えば、スーダンのダルフル紛争は、移住者の関係がありますが、要するに食糧問題です。この問題解決で何らかの貢献をすることで、政情不安の解消やテロの撲滅にも貢献できるわけです。それは結局、先進国の食料やエネルギーなどの安全保障と

いった、備えへの負担削減にもつながります。これは、世界貢献の一つの例です。

それくらい大きな構図の中で、若い人には卒業後の将来を考えてほしい。やれることはローカルであっても、グローバルな文脈に置いたときの意味をきちんと伝えていく。そうすれば、面白い人材も出てくると私は期待しています。

【大石】 そうですね。先生方、本日は本当にありがとうございました。

了