

### 3. 基調講演の概要

基調講演では、「これからの国土マネジメント」というテーマで東京大学大学院工学系研究科の森地茂教授より、これまで行われてきた社会資本整備、これからの国土づくり、地域づくりのあり方についてのご説明とともに、国総研の役割、取り組んでいくべき研究課題についてのご助言もいただいた。以下、講演内容の概要を紹介する。なお、森地教授の略歴については資料のP. 3、基調講演資料については参考資料のP. 1を参照のこと。

#### 「これからの国土マネジメント」 東京大学大学院工学系研究科 森地茂教授

まず、研究所で4月以来張り切って仕事をしている方々に3つのことを申し上げたい。

第1点は、いま社会的閉塞感のある変革期だが、これはどこかで必ず来るもので、ぜひそれを後ろ向きに捉えないで、この変革期を楽しんで欲しい。

明治以来、社会資本整備、あるいは社会状況に関して、これだけ長く安定的な時間が続いたことはなかった。戦後の混乱期、2回のオイルショック、2回のバ

ブルなどがあったが、それでも2回の戦争をまたぐそれ以前に比べると、大変安定した国際的にも珍しい期間だった。それから、人口が減るから大変だと皆さん言うが、少し長く目を転じると、安土桃山時代、江戸中期、人口が減ったときを日本民族は経験してきている。

第2点は、時代認識をモノトーン化しないで、いろんな観点から時代認識をするような、そういう努力を、とくに研究所に係わる方はした方が良い。

例を話すと、例えば規制緩和。規制緩和をすると、どんどん自由に皆が行動する。そうすると、公平、安定、セーフティネットなど、いろんな問題が起こってきて、公の手を差し延べるように国民が要求します。規制が入ってくると、資本は自由に動けないから、だんだん撤退を始める。そうすると、ますます公的なコミットをしなければいけなくなって、やがて政府の関与が強まり、そこでまた非効率が起こって、再び規制緩和の動きが起こるという、こういう循環をするのではないかという論文が1990年代の半ばにでてきていて。

それから効率性についても、効率から、公平公正、そして個性化、あるいはより高い価値を求め、そしてまた効率に戻ることがある。要するに時代認識としては、大きなトレンドで変わっていくものの、技術革新はなかなか元に戻らないが、技術革新によりいろんな社

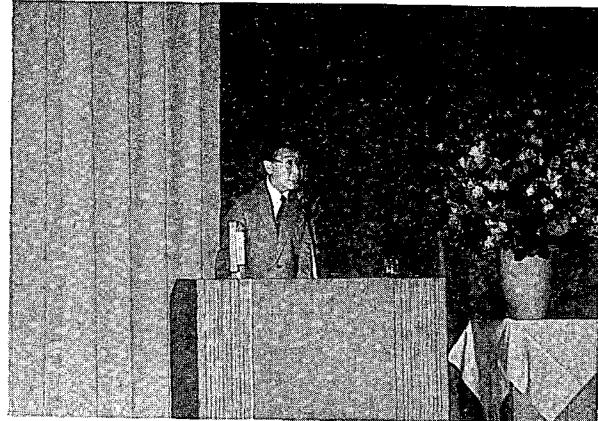


写真-3 基調講演（森地教授）

会のシステムも変わっていく。これは定まったルーティンではないが、なかには循環するものもあり、変えてはならないものもあるので、この時代認識をしなければならない。

第3点は、国民の知的レベル、情報量がどんどん上がってきているが、いまの時代、どちらかというと、論理的というよりも、情緒的な恰好で動く部分が特にこの国では多い。ただ、国民と合意を得ながら進める必要があるのは、変えてはならないもの、あるいはもっとそっちの方向に向かうべきものであると思う。国民即ち人間がどういう恰好でそういう皆様の仕事にコミットするかと言えば、一番わかりやすいのは人間の本性からいって不満である。あそこがいけない、ここがまずい、こういうことが関心を呼ぶ出発点としては一つある。

もう一つが自慢である。うちの町のここがいいとか、われわれの住宅のここがいいとか。それからもう一つは参加である。一緒にモノをつくりたいとか、変えていきたいなど。あるいは皆が参加するようになると競争、これも人間の本性に根づいたものである。

一般の方々をインボルブするときには、ただ情報を与えることからこのへんの仕組み、これは何も妙に誘導しろということではなく、関心をなるべく高く持ってもらうために、そういうことも考えていく必要があるのではないか。

(社会資本整備と地域づくりのシナリオ：P. 2) \*P.2は基調講演資料のスライド番号

社会資本整備の意義というのは個別に社会資本整備をしてきた時代、特に戦後、道路は舗装されてない、下水はない、上水も東京でまだ20%台、こういう普及率の時代には個別にどんどんやっていくことが意義のある時代だった。その後その間の調整をしていく時代があり、また、今はまさに地域づくりのシナリオの下での社会資本の選択の時代である。

(地域づくりシナリオが単純に見えた特異な国日本：P. 3)

戦後の最初の20年間というのは、シナリオの模索の時代であったと言える。臨海工業地帯を、あの港を整備してはいけないというGHQの指令の下で、将来臨海工業地帯をつくって日本を生産拠点にしようと考えた先輩たちがおられ、それを支援した社会があった。その後、新産・工特とか、所得倍増時代とか、まさにシナリオ模索の時代がうまくいって、高度成長期に入っていく。

それから、社会資本整備が地域経済の構造を変革させた時代がその後で、ちょうど生産資本の技術革新の時代に電力とか水とか、あるいは災害を抑制するとか、あるいは高速道路とか新幹線とか空港とかを整備すると、ほとんど自動的と言っていいくらい農業・漁業等の市場が拡大し、付加価値が高まり、工場が立地して、流通革命が起こって地域に雇用が生まれ所得が上がって、その過程で所得格差もなくなるという時代が続いた。85年のプラザ合意以降生産機能の海外流出が始まり、その後、公共投資に依存した地域経済の時代に入る。



写真－4 会場の模様

(欧・米・発展途上国の地域づくりシナリオの模索：P. 4)

日本人は地域づくりのシナリオが大変単純に見えた時代を少し長く経験した。同じ時期、アメリカ、イギリスが復興し、あるいは発展途上国がテイクオフする、不況から立ち直る、あるいは構造的な問題を克服し現在に至るまで、リスクを伴うシナリオを選択しながら大変な苦しみを味わっている。そのシナリオはたくさんあって、意見が分かれる中で一つのシナリオを追求していく、それでないと上手くいかない。

これに成功した国だけが次の繁栄を迎える、これを世界中どの国もが経験してきた。ところが、日本人は、最初の模索の後幸せな時代が続いたので、世界の常識が常識ではなくなってしまった。未だに社会資本を整備さえすれば、地域が栄えるというのはおかしいではないか、という批判がこの10年ぐらい続いているが、片や、そう言っている時にどのシナリオを我慢しながら、リスクを伴うある道でいくという覚悟を、批判している人も含めて持ったかというと、そうではない気がする。

(国際化時代の地域づくりのシナリオ：P. 5)

新しい「全総」のなかで議論してきたのは、一つはヨーロッパ型の国際環境にもう入ってきている、ということである。具体的には、近間に同じような豊かさの国がたくさん生まれつつある、それから国際投資とか分業などが頻繁に行われる、あるいは国家単位でなくて地域単位で交流が行われる、こういう社会に入ってきた、ということである。

(ヨーロッパ諸国のGDP、アジア諸国のGDP：P. 6)

パー・キャピタルにするともっと近接した恰好になる。

(1人あたりのGDPの比較①：P. 7)

だんだん増えている日本の1人あたりのGDPを折れ線グラフで、それから単純に今のドルあたりの1人あたり所得をその日本の成長過程を示す線上においていたもの。シンガポールは日本の94年くらい、香港も92、93年、台湾が80何年となっている。

(1人あたりのGDPの比較②：P. 8)

購買力平価で少し基準化すると、シンガポールは日本より豊かになる。ただ、実感としては、旅行するとだいたい首都に行くので、上海、北京、香港などを歩いているともう4千ドルくらいあるんじゃないかという感じである。発展途上国と言いながらも中産階級が育ってきて、ショッピングセンター、車の使い方、行動など見ても、そういう豊かになってしまっている。国際環境が、ヨーロッパ型になりつつある。

(対外民間投資－99年6月末－：P. 11)

我々が住んでいるアジア、特に東アジアは大変豊かな国になってきて、ヨーロッパ、アメリカから見ると日本は大変恵まれたエリアにいる、ことになる。

片やグローバリゼーション、片やブロック経済化が起こって、そういう中で日本の国土をどう認識し、アジアの中で日本の産業、経済、生活をどう設定するか、環境がすっかり

変わっている。我々が住んでいる家、着ているもの、食べているもの、近隣諸国と切り離しては考えられない程、様々なものが行ったり来たりしている。それで、コンテナのボリュームがどんどん地方都市でも膨らんでいる、横断系の高速道路ができて港とそれとの都市あるいは地域が県を越えて、いろんな交流が起りだしている。

#### (日本の圏域構造の再構築 : P. 12)

「全総」の中で言っている一番大きなキーワードは2点で、人口600万から1,000万くらいで地域が自立するようなことを考えたい。これは九州、四国・中国とか、あるいは関西圏とかという既存の圏域もあるし、活動によってはそれとは違う圏域でもいい。とにかくしたい人口600万から1,000万というのはヨーロッパの国のサイズと考えれば良い。

もう一点は、人口が減少する中で30万から50万、1時間生活圏ぐらいでもう一回我々の住み方を変えていこうということ。都市的な高次のサービス施設を確保して、最近市町村合併がよく言われるが、それよりももう少し広いエリア、人口30万から50万、青森県を3つのブロックに分けたくらいのエリアである。

1時間圏は、1時間か2時間かそれぞれの地域の選択だが、大都市でも生活をする時に、だいたい1時間ぐらいは通勤、大きな病院に行く、買い物に行くのに我慢している。地方は多くで恵まれていて、もっと身近な所で完結する。結果的に小さな病院、商店街ができてしまう。それを標準的な県庁所在地人口30万から50万で、大学があり三次医療ができ、立派な図書館があり、ショッピングセンターも複数あるという恰好で再構成をしていくことを全総の中では提唱をしている。

もちろん、下北の先、北海道の北部・東部などこれに入らないエリアが若干あるが、それはナショナル・ミニマムをどうするかということで考えたい。

それでは社会資本はいったいどうあるべきか、これが問題となる。

#### (国際化時代の地域競争力 : P. 13)

次が国際化時代の地域競争力である。ようやく外国資本の対内投資の誘致ということが言われました。「全総」の中にはこの項目が入っておりませんが、諸外国で地域競争力というのは自分のエリア外のお金がどれくらい自分のエリアに投資されるか、外の人達が自分達の所に来てどれくらい消費をするか、あるいは他国の人人が自分の町に来て他国間同士の交流をどうするか、こういう競争を地域間競争力と呼んできたが、日本の場合、日本の産業即ち何とか自動車の工場がどっちの県にいくか、こういうことに議論が止まっていた。ここも海外と常識が違っていた。国際観光とか国際交流についても、いま1,600万以上の人人が外国に行き、400万人の人が国内に来る、こういう国は大変希有で、観光を国家戦略にしない、あるいは都市計画の一つの目玉にしないという国、あるいは都市も世界の中では大変珍しい存在である。

それから外国人から見たときの生活環境はどうか。我々が外国に子供を連れて行った時に、その教育環境、医療環境はどうかを考えると、日本はまったくそういうサービスは整備されていない状況にある。

(誇りのもてる国土：P. 14)

「全総」の中で誇りのもてる国土という言っているが、景観的な美しさ、経済的な繁栄、歴史・文化、いろんな意味を込めている。基本的には今まで地域の個性というと、どうも国内での個性を議論してきたが、国際競争の条件下という国際環境の中で、各地域がどんな個性をもっているか、もう一回デザインし直すことが大変重要である。

あるいは都市・観光地の環境整備、歴史的な遺産としての社会資本、あるいは国内観光地の国際化への施策等々、挙げればまだたくさんある。

(国土交通省、国土技術政策総合研究所の役割：P. 15)

1つは、地域づくりのシナリオについての分析を是非やって欲しい。それは社会経済とか国民意識の動向分析もあるし、地域政策分析もある。多くの政策分析は、シミュレーションができない研究対象については国際比較研究とか歴史研究などの手法をとるのが普通である。地域政策分析についてもミクロの話は費用対効果分析など土木技術者もずいぶん研究している。

ただ、社会資本（Ig）のGDPに対する比率をどうするべきかが、時々新聞紙上を賑わせているが、どういう恰好で各国が変動してきたのか、あるいは日本でそれを変えることがどういう意味を持つかを、マクロ経済的にだれがどこまで分析しているかというと、きわめて限られた研究事例しか日本にはない状況である。

あるいは制度設計にしても、その時にどこかの町でやって上手くいったというと、それを国の政策にして全国に普及させるとか、担当の方が発想豊かでお考えになったことを制度化して新しい予算制度をつくることなどがずっと積み重なってきたが、制度設計として本来どうあるべきかという研究がきちんとされているかというと、技術者だけではなく、経済学・社会学などいろいろなところでまだまだ不十分である。

国際会議に行くと強く感じることであるが、諸外国ではいろんな制度、それについての議論・分析が大変盛んである。これもシナリオが単純に見えた日本であるが故に、その必要性を認めなかったり、研究者の関心を呼ばなかったということかもしれない。

(国土のあるべき姿に向けての実際の政策手段分析：P. 16)

もう一つは、国土のあるべき姿に向けての実際の政策手段を分析していかなければいけない。例えば国土計画。特に、「三全総」以降は国家・国土の様々な問題を民間の方、マスコミの方、研究者、お役所の方、あるいは各省庁をまたがって、国土をどうしようか、あるいは少し広げてこの国自身をどういうふうにもっていくか、を議論する大変意義のある舞台として機能してきた。

その結果としての提言は、やや抽象的な話になった。普通外国で国土計画といったときにイメージするのは、国土の土地利用についての誘導・規制が1本柱であり、もう1本が社会資本をいつどこに何をつくるのか、予算をどれくらい確保するのか、この2つが国土計画の中心である。日本の場合はそういう部分がやや薄まってしまった。

加えて都市計画の制度は、産業革命以降近代的な都市計画が確立された時の意図は、いろんな主体が活動するような都市という舞台で、違う時間断面で不整合が起こらないように、あるいは公共が整備する社会資本と、民間が行ういろいろなアクティビティと、施設

との間が不整合を起こさないように、建物容積や土地利用、社会資本を調整するための計画制度として設立する部分と、それを実現するための事業制度として様々な工夫を凝らす部分との2本柱で都市計画というのは成り立っていた。

インターナショナルに見ると、国土についても同じ恰好で計画というものがあるのが普通である。日本は、実はそこが計画制度も事業制度も、やや曖昧で、国土レベルで投資、規制、誘導をどうやっていくかという体系が上手くできずに、むしろ農業、道路、港湾という省庁単位の計画になっている。その結果、かつてイザベラ・バードが「こんなに美しい国があるのか」と言った国土が、昭和30年以来やや景観的にも機能的にも混乱をしてしまった。

それから国土のあるべき姿は、安全、経済、環境の3本柱をどう整合させるのかというところに大きな課題がある。

#### (安全：P. 17)

安全は、例えば河川について洪水をどういう確率で、どのレベルまで安全にするのかが行われてきたが、多くの安全問題については日本では1か0という感覚で議論される。世の中の安全問題をリスクの問題として扱わないで絶対的な問題に扱った時、それは科学的分析、論理的な思考をストップさせ、政策目標も大変曖昧な恰好で止まってしまう。

それから防災レベルの向上は当然だが、危機管理体制の確立がようやくこのところ議論されるようになった。政府レベルの議論はずいぶんあるが、国民レベルの話にはまだやる余地が多い気がする。

ハザードマップの総合化と国民への情報提供をどうするか。これも昭和40年頃、洪水情報をハザードマップにだすかださないか、ハザードマップなんてつくったら大変だという議論から、いまそれハザードマップができあがってきたが、国民の側から見ると、川、火山、交通事故など様々な格好になっていて、トータルとして住民の目から見た時のハザードはどうなるのかという情報は極めて断片的にしか与えられていない。

#### (財政制約と社会資本整備の調整：P. 19)

これもよく言われることで、IgのGDPに対する比率、日本は6.9%である。中曾根政権下で6%ぐらいから4.9%くらいまで5年間で落ちてきて、それからはバブルの時代があり、それから不況対策で補正でずっと増えていった。70年のイギリスと日本がだいたい5%くらいで同じぐらいだった。これがずっと下がってきた。今フランスが3.4%からアメリカが1.8%になっている。

最近はデータをちゃんと見ていないが、60～70年代は各国の防衛費と公共投資を足すと、だいたいGDPの10%くらいだった。日本は国防費が1%というシーリングがかかっていて、その分が公共投資にまわせるんだと見ていた。第1次オイルショック、第2次オイルショック、日本は幸い上手く切り抜けたが、欧米諸国はそこで世界的な規模のリセッションにみまわれ、大変財政的に厳しくなった。同時に高速道路、下水道など全国ネットワーク的な、あるいは全国規模で展開するような投資が一段落したときに、Igの比率が落ちてきていると思う。

(財政制約と維持更新費及び新規投資：P. 20)

日本は今、高速道路が計画の半分とか下水もまだ道半ばということを役所でよく発表する。よくGDPに対するIgの比率を欧米並にしたらどうかということが言われるが、もしそういうことにすると、日本の災害多発国という条件、都市の条件、高度成長期の社会資本の更新期の問題、あるいはアメリカでの70年代末から80年代の初頭にかけての「アメリカ・イン・ルーインズ」と呼ばれたあの時代の問題にならないようにということが大変重要な課題である。

(公共土木工事の将来展望：P. 21)

もし現在の公共投資Igの比率をいまの日本と欧米の間ぐらいたいにした時、だいたい4%から5%ぐらいたいにした時、2020年頃にはほとんど新規投資が不可能になる。これは高度成長期の社会資本が更新期を迎えるためである。

(社会資本整備財源の確保等：P. 22)

だからこそ社会資本整備の財源の確保が必要で、もちろん財政制約があるが、いったいそれをどのレベルにするべきかという話を、もう少し分析をしていく必要がある。片や効率性の追求、それからアセット・マネジメントも大変重要になる。

(国土管理データのプラットホーム構築：P. 23)

国土管理データのプラットホームを構築することが、国土交通省の大変重要な役割ではないか。今まで医療の統計は厚生省、教育の統計は文部省、事故の統計は警察庁という恰好になっていた。何も国土交通省で全部のデータをコントロールしろということではないが、それをストックし皆が使い勝手がよくなるようなプラットホームをつくって、そのデータを各省庁、大学、企業、あるいは国民が自由に使っていろんな活動をする。これが本来のパブリック・インボルブメントという気がする。

(健全な地域間競争の支援：P. 24)

地域サービスデータの作成、評価も重要である。例えば都市交通のサービスを評価する、こういう準備をしている。これはかつての経済企画庁がPLI（ピープルズ・ライフ・インディケーター）の交通版である。具体例として違法駐車はどこの都市が一番多いか、タクシーはどこが一番使い勝手がいいか、バスはどうか、環境はどうか、道路はどうか、こういうものである。今まで隣の町、隣の県に比べてどうかという観点の議論が多くあったが、全国ベースでみた時に熊本の都市交通は秋田、新潟と比べてどうか、あるいはケルンと比べてどうかを市民の方も政治家の方も見ながら、自分達の町をどうしていくかと議論ができるプラットホームをつくっていく必要があるだろう。

広域政策調整、これは地方整備局の大変重要な役割になっているが、これについての研究面での支援も重要である。地域の個性化への支援、これは画一化を招かない補助制度も重要である。

(補助制度と地域の個性：P. 25)

対象限定・計画基準設定タイプの補助制度があった。例えば小学校の建築についての規制、これは最低レベルの確保、効率性をセットした補助制度になっていて、それが全国画一化、個性喪失、自助努力の減退になってしまった。それ以外のものでは、モデル事業先導プロジェクト普及タイプ、例えばウォーターフロント開発、テクノポリスの補助制度である。ウォーターフロント、テクノポリスに何を入れるとも言ってないわけだが、結果的にずいぶん画一的なものもできあがった。

それから複合事業調整支援タイプ、例えばオムニバスタウン、地域連携事業、旧国土庁の調整費調査がある。これらはむしろ地域地域でいろんな工夫をするようなものだった。

(新たな展開：P. 26)

新たな展開として、社会実験ということが行われだした。それからLTPタイプ、これはローカル・トランスポーテーション・プランで、イギリスが去年の11月から改めてスタートしたものである。地域が自分の町の交通計画をこうしたいというプロポーザルを中心政府に出し、いいところには単年度ではなくて5年間の支援をするもので、その裏負担分が必要なので、今まで無料だった道路を有料にし、企業がもっている駐車場に課金し、それらを財源にして良いという制度である。

画一化しないためには箇所限定型とか、あるいはビジネスモデル保護方式とでも言う補助制度があっても良い。例えばある圏域、九州で、この手のプロジェクトは一つしかやらせないといった制度である。

(時間管理概念の導入：P. 28)

時間管理概念の導入もようやく実務に入ってきた気がする。ただ、私が時間管理とか工程管理ではなくて、時間管理概念という言葉で主張してきた理由は、日本のあらゆる制度は時間管理というコンセプトが入っていないと言って過言ではないからである。

時間管理概念の導入には、あらゆる社会資本に係わる制度を変えてい必要がある。これはまだまだ研究が必要ある。私自身はこの時間管理概念を導入することによって年間5兆円程度10年間で50兆くらいは削減できるという試算をしている。

(技術開発：P. 29)

土木学会で様々な議論をしてきて、基本的には公共事業関係で研究開発がビジネスになる仕組みを再設定しようという呼びかけである。

それから、マニュアルの弊害からの脱却である。具体的にはルールとマニュアルと事例集をもう少し明快に分離するとか、あるいはマニュアル外設計とか、コンペ方式の制度化である。これについても研究所の役割は大変大きいと思う。

(国土交通省の専門的能力向上と維持：P. 30)

最後に、国土交通省の専門的能力向上と維持をどうするかということである。海外の多くの高級官僚が100%近くドクターで、ドクターとは学位が云々ではなくて、自分が何の専門家であるかを意識した、そういう集団と比べて、日本の集団がどういうふうに専

門性を維持するのかは、大変大きな問題である。国民の視点に立っては当然重要だが、本当にそれだけかというと、むしろ国際的な戦略立案、地方分権下での中央官庁の役割とかといった時、ますます中央官庁の専門性の維持は大きなテーマになると思う。

得に技術力を有する人材の再生産体制をどうやって築いていくかは、大変重要な問題である。鉄道の例を挙げると、保線の専門家がいなくなつたという話がこの10年間盛んに言わされている。技能を持っている人が親会社にいなくて、子会社に行って、子会社もリタイアして孫会社に行ってしまう。従つて、孫会社の人達と親会社が人事交流しないと保線技術が伝わらないという話を聞いている。

これには2つの問題点を含んでいる。20、30年もの間、ノウハウをノウハウのまま留めていたことに努力の不足がある。ノウハウは、ある時はノウハウで、それがどんどん定型化し、合理的な論理的な情報として伝えられるように変わっていくものであり、しかもそれでも残るノウハウをうまく伝えていくような仕組みが入っている、これが重要である。ノウハウを伝承し、教育する専門家の再生産の仕組みが必要不可欠で、これも研究所の大きな役割の1つである。