

「新たな価値観と多様な道路空間創生へ」



谷口 博昭
(一財) 国土技術研究センター
理事長

本日は日ごろ考えていることを中心にお話ししたいと思います。

私は38年余り公務員生活をしましたが、ほかの人と比べると比較的関係の職場が多く、道路をベースにいろいろ考えてきました。また、道路を周辺から見てみる経験をする機会として、大学で社会人を相手に、MOT (Management of Technology)、MBAの技術版、技術経営を教える機会を得ました。工業製品などは、マーケティングをして、いいものをいいデザインで、二、三年のオーダーで製品を出せば、売れるか、売れないか、勝負がはっきりしていますが、規格の高い高速道路やダム等のようなインフラは合意形成をするのに数十年かかります。合意形成ができた後、詳細設計をして、用地買収をして、建設をして、維持管理をする。しかし、90分の授業を15回もしていると、ある程度、建設ビジネスというのは大事だ、インフラは大事だということを理解していただける。特に、高度成長期と違い、成熟期になると道路は空気のような存在になっているので、もう少し原点

に返って体系的に整理して、わかりやすい説明をしていく必要があると思います。

イノベーションを遂げながら時代の変化に対応するという事は、少子高齢化、人口減少、グローバル化と言われている新しい世紀にふさわしい新

たな価値観と、それに基づく多様な道路空間創生が求められているのではないのでしょうか。

1

はじめに、目次

はじめに

- これまでイノベーションを遂げながら時代の変化に対応
- 道路建設・保全等建設事業は、工業製品生産と異なり、関係者が多く、長時間を要し複雑で理解されにくい
- 成熟期には、道路は空気のような存在に
- 体系的且つ分かり易い説明を粘り強くすることが肝要
- 時代に応じた新たな価値観と道路空間創生へ

目次

- 1. 時代の変化に対応／新たな価値観を
- 2. 道ルネッサンス
- 3. MOTで価値を創造
- 4. パートナリシップ／社会資本の再定義
- 5. プロセスとコミュニケーションの向上
- 6. 新たな価値観と多様な道路空間創生
- 7. 参考新聞記事(新虎、歩道100選等)

【時代の変化に対応～新たな価値観を】

まず、時代の変化に対応
とすることです。こ
れまでの歴史を見ますと、
ヨーロッパは、広場の文化、
都市の文化と言われており
ますが、日本は、道の文化、
街道の文化です。『万葉集』
で「みち」の当て字として
多いのは、「道」「路」に続
き、「美知」が三つ目に多い

2

1. 時代の変化に対応／ 新たな価値観を

これまでの歴史

- 道の文化／みち、道、路、美知、未知
- 古代・五畿七道と駅／江戸・五街道／明治・鉄道
- 戦後、本格的な道路／馬車時代無し、道路特定財源と有料道路制度で予算確保
- まず舗装、改良、自歩道、環境・景観・デザイン

今後、新たな価値観を

- グローバル化の進展／少子高齢化・人口減少
- 国土強靱化・地方創生
- インフラの高齢化・老朽化
- コンパクト+ネットワーク
交通量の呪縛・量から質へ、命の道、規格の高い道路へ
- イノベーション
ITSの高度化・自動運転、ユビキタス／エネルギー革命
- 財政・人員制約／マネジメント力と現場力

ということを聞きました。我々の祖先の万葉人は、そういう風土・風景みたいなものを大切にしてきた。歴史をひもときますと、五畿七道から江戸時代の五街道、街道は江戸時代までは歩く道であったということが原点でした。明治になって、鉄道を全国のインフラとして選んだわけです。道路は残念ながら本格的に整備されるようになったのは戦後ではないでしょうか。かち（徒）でいく街道・道の歴史であり、馬車時代がなかったため、モータリゼーションになかなか追いつかなかった。道路特定財源と有料道路制度を車の両輪として猛烈に駆け上ってきた歴史ではないか。まず舗装・改良がおこなわれ、自転車歩行者道というのは道路を広げないで溝にふたをして舗装し、そこを歩くというように虐げられた。環境、景観、デザインが重視されるようになったのは、もっと後ではないかと感じます。

今後、新しい時代の国土強靱化、地方創生、インフラの高齢化・老朽化にどう対応していくか。今の「国土のグランドデザイン2050」では、コンパクト+ネットワークということですが、こうした時代の要請に対してどういう形で具体的に展開していくかということろを掘り下げていく必要があると感じます。これからは、少子高齢化・人口減少の時代になって、交通量は大きく伸びない中、どういう価値観で道路整備をしていけばいいかというところは、考えどころではないか。そういう意味では、量を追いかけるのではなく、質を掘り下げて、うまく説明していく必要がある。2020年のプライマリー・バランス黒字化という目標のなかで財政制約も重たくなってくると思いますので、マネジメント力と現場力というのが必要になってくる。コンパクト+ネットワークを進める中でインフラの更新

も含めて再生できる道はないかということを考えています。

釈迦に説法かもしれませんが、道路特定財源は、揮発油税を特定税源として昭和29年から第一次5か年計画がスタートし、その後自動車に対する購入・保有・使用時の財源にまで拡充されました。オーバーフロー問題、つまり毎年、予算の上限が決められますから、道路特定財源があっても道路整備に使えないということ、地方道路整備臨時交付金という制度もできました。ついには、無駄遣いという報道等もあり、平成21年に一般財源化しま

3

道路特定財源

- 道路特定財源
揮発油税を特定財源として昭和29年度から第一次五か年計画スタート
- 以降拡充、自動車に対する購入、保有、使用時の財源
- オーバーフロー問題、昭和49年暫定税率、昭和60年臨時交付金(1/15)、63年(1/4)、平成15年「道路整備費の財源等の特例に関する法律」、密接関連、本四債務処理
- 自工会等の反対、無駄使い報道等で平成21年一般財源化
- <今後>規格の高い環状道路やネットワークの整備の進捗により、一般道路の交通量負担が軽減され、自歩道や植樹帯、路肩等本来の姿での整備が可能になる時代に、新たな価値観に基づき新たな道路空間創生への新たな受益負担の原則の再構築で長期的な見直しを

した。今後、道路特定財源がない中でどうしていくか。高速道路等も整備されてきており、環状道路であれば、環状道路の中の一般道路の交通量の負担が軽減されて、自転車歩行者道や植樹帯、路肩が、ぜいたくではなく、本来の姿に戻すことができるという理屈がいいのではないかと。溝にふたをして歩道整備をしてきたということじゃなくて、もう少しゆったり歩ける歩道整備なり植樹帯が整備できる時代になってくるのではないかと。

また、道路特定財源がなくなり、もう少し受益負担の関係を見直していくということが重要なのではないかと思います。有料道路はもう一つの両輪ですが、昭和31年に道路公団ができて、最初は昭和38年に名神高速道路が一部開通、昭和44年に東名高速道路が開通しました。

昭和47年にプール制ができて受益負担の関係がやや弱まったところですが、償還期間は最初30年から40年に延ばして、今は45年プラス15年で60年になっています。平成16年には道路公団民営化法が成立して、平成25年10月で10年を迎えるということで、民営化しまし

た。この民営化によって会社が分割されて、高速道路のネットワークとしての一貫性や、技術力の継承が薄れたというところがあるのではないかと思います。明石海峡大橋やアクアラインなどは、税金を入れないで高い利率の有利子融資で

4

有料制度

- 昭和31年日本道路公団設立
- 昭和32年国土開発縦貫自動車道建設法、高速自動車国道法
- 昭和38年名神開通、44年東名開通
- 昭和47年プール制導入
- 平成7年償還期間40年、平成11年に45年平成16年道路関係四公団民営化法成立
- 平成21年9月政権交代 原則無料化

- 明石海峡大橋、アクアラインはファイナンス・料金の問題はあるが、地域交流・技術開発効果あり; 国鉄の民営化と道路公団の民営化は異なる
- <今後>新たな受益負担の考え方により、有料道路の通行料金下げやネットワークにも税金を使用する事も

建設され、償還主義の中で閉じこめられたために料金を高くせざるを得なかったということで、なかなか評価されていません。しかし、例えばアクアラインは、今、通行料が800円になったので、4車線では足りないぐらいの交通量になってきました。計画では6車線になっていますけれど、これからあと1本トンネルを掘るといのは技術的にも大変だと思います。もう少し先行的に税金等を使って、将来を先取りしたきちっとした計画のもとに整備をしていくということがあってもいいのではと感じております。

道路公団の民営化というのは、上下分離と言われておりますが、国鉄民営化とは異なるところもあります。特に首都圏の料金のあり方というのはルートにかかわらず同一料金だと言われておりますが、今の有料道路制度の中でやるのか、もう少し税金を新たに投入するかというところが、これからは求められるのではないのでしょうか。

【道路ルネッサンス】

私は道路局長のときに、「道路ルネッサンス」を提唱させていただきました。一つは、道の駅が道路局のヒット商品だということで、この道の駅から学ぶものは何かということです。もう一つは、「道普請」です。河川分野は予算が道路よりも少ないということもあり、たくさん市民の応援団がある。道路も河川と同じようなフィールドがあるのではないか。河川分野の人から「道普請」というようなことをやってみないかと言われました。そのときに私は「道普請」という言葉を初めて聞いたのですが、なるほど、そういう精神は大事だというようなことを胸に、近畿地方整備局に赴任した際は、御堂筋オープンフェスタをやらせていただきました。これは大阪の都市再生を図るため、大阪のシンボルである御堂筋を歩行者に開放し、路上ライブやオープンテラスの開催などを実施し、賑わいを創出するものでした。

5

2. 道ルネッサンス

道の駅から道ルネッサンスへ

- 3つの機能／休憩、情報発信、地域の連携+防災機能
- 統一性と地域の自由度／地方との協働
- 地方創生の拠点へ
- 道普請、御堂筋オープンフェスタ、道路公団民営化等
- 道ルネッサンス車から人へ、沿道とのコラボ点から線へ、沿道の幅広化・奥行き化・道路境界のシームレス化

日本風景街道

- 道ルネッサンスから日本風景街道へ
- シーニックバイウェイ 1965年屋外広告物規制法 1989年シーニックバイウェイ法+エンジェル基金
- 日本風景街道 道の駅の点から線へ+ミニ道の駅+まちの駅+トルパ等、活動支援へ

また、時代の変化として、もう少し、「車から人へ」、人を重視し、沿道とコラボレーションした「道路ルネッサンス」という勉強会を始めました。道の駅も、ミニ道の駅も含めて、点から線へと広げられないでしょうか。

6

御堂筋オープンフェスタ① (御堂筋ジョイふる2014)

●大阪の都市再生を図るため、大阪のシンボルである御堂筋(新橋～難波西口交差点約1km)を歩行者に開放し、路上ライブやオープンテラスの開催などの御堂筋周辺のにぎわいを創出。

また、時代の変化として、もう少し、「車から人へ」、人を重視し、沿道とコラボレーションした「道路ルネッサンス」という勉強会を始めました。道の駅も、ミニ道の駅も含めて、点から線へと広げられないでしょうか。

「道路ルネッサンス」を受けて、日本風景街道を提案させていただきました。

「道路ルネッサンス」を受けて、日本風景街道を提案させていただきました。

-5-

下敷きになったのは、北海道が先行的にやっていたシーニックバイウェイです。アメリカは1960年ころにインターステートハイウェイの建設はほぼ見通しがたったということで、下道を景観にすぐれた脇道にするという取り組みをやっていたとしました。1965年に屋外広告物規制法ができ、その後24年経過して1989年にシーニックバイウェイ法ができました。そのときに、アメリカに学んで、エンジェル基金みたいなものを、税金でなくて、民間のボランティア的な基金によって活動資金を得ることを考えました。これはいまだにできていません。今、石田先生に、日本風景街道の座長、

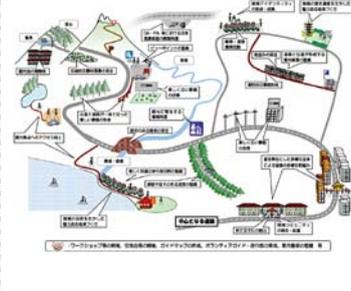
取りまとめをお願いしております。時が来れば、基金のようなことを考えていただいたらどうかと思います。日本風景街道ははじめ、何でそんなことを、国が口を出して音頭を取ってやるのかという批判を受けました。

7

日本風景街道の取組み

■郷土愛を育み、日本列島の魅力・美しさを発見、創出するとともに、多様な主体による協働のもと、景観、自然、歴史、文化等の地域資源を活かした国民的な原風景を創成する運動を支援（平成27年3月末現在、135地区が登録）

【日本風景街道のイメージ】



【取組み例】 シーニックバイウェイ北海道
～大雪山・富良野ルート～



支障物件（看板）の撤去



ルートで連携したゴミ清掃「ゴミゼロキャンペーン」



花で修景された沿道景観



シーニックデッキ（景観テラス）の設置

しかし、現在ではサポートされてきており、全国で135地区が指定されているところです。

道の駅は、今現在1,059ありますが、休憩機能、情報発信機能、連携機能のほかに、防災機能というのが見直されています。中越地震のときに道の駅が大きな機能を発揮したということで、さきの東日本大震災では遠野市が自衛隊等の後方支援の拠点になって、発電能力もあったことでいろんな防災資機材も調達しやすくなったということがありました。三つの機能（休憩、情報発信、地域連携）のほかに防災機能が標準装備になることも考えられるということです。

日本風景街道は、今、135地区になっているということですが、アメリカの場合は景観、自然、歴史、文化、レクリエーション性、考古学性、この六つの要素からシーニックバイウェイとっていて、その評価を得た道路に対し支援しています。看板の規制、沿道の植栽帯の整備、シーニックデッキ（景観テラス）などへの支援もありますが、今後、もう少し活動に資金を提供できるようなことが望まれるのではないかと考えております。

-6-

【MOT (Management of Technology) で価値を創造】

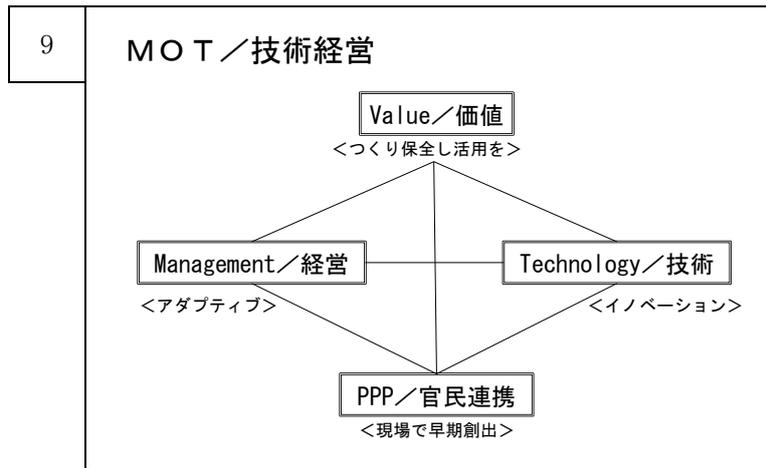
マネジメントもテクノロジーも共通しているのは、価値を生み出す、価値を創造する、付加価値をつけるということです。バリューというのはなかなか難しく、コ

ストではない。目先の利益
 じゃなく、長期的な視点を
 どれだけ担保できるか、そ
 ういうマネジメントができ
 るかということです。マネ
 ジメントというのは経営と
 も訳されるのですが、管理
 とも訳されるということで、
 私はコンプライアンス的管
 理が少し柔軟にされる必要

8	<h3>3. MOT (Management of Technology)で 価値(Value)を創造</h3>		
	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>マネジメント</p> <ul style="list-style-type: none"> 価値を創造する経営 VALUE=COSTでない、 目先の利益でなく、経済的価値のみならず長期的視点の 価値・100年の大計 コンプライアンス的管理 時代の変化に柔軟でないと硬直化 新たな価値の評価指標・尺度 と内部環境・外部環境の改善 でアダプティブな対応を 受益負担の原則と社会資本 の再定義・再構築 </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>テクノロジー</p> <ul style="list-style-type: none"> 技術と技能 システムと価値感を共有す る中での価値を創造する技 術力発揮 イノベーション、技術開発の 促進 ハード&ソフト、特にITS 社会実験等でチャレンジを 失敗を個人でなく組織でカ バー </td> </tr> </table>	<p>マネジメント</p> <ul style="list-style-type: none"> 価値を創造する経営 VALUE=COSTでない、 目先の利益でなく、経済的価値のみならず長期的視点の 価値・100年の大計 コンプライアンス的管理 時代の変化に柔軟でないと硬直化 新たな価値の評価指標・尺度 と内部環境・外部環境の改善 でアダプティブな対応を 受益負担の原則と社会資本 の再定義・再構築 	<p>テクノロジー</p> <ul style="list-style-type: none"> 技術と技能 システムと価値感を共有す る中での価値を創造する技 術力発揮 イノベーション、技術開発の 促進 ハード&ソフト、特にITS 社会実験等でチャレンジを 失敗を個人でなく組織でカ バー
<p>マネジメント</p> <ul style="list-style-type: none"> 価値を創造する経営 VALUE=COSTでない、 目先の利益でなく、経済的価値のみならず長期的視点の 価値・100年の大計 コンプライアンス的管理 時代の変化に柔軟でないと硬直化 新たな価値の評価指標・尺度 と内部環境・外部環境の改善 でアダプティブな対応を 受益負担の原則と社会資本 の再定義・再構築 	<p>テクノロジー</p> <ul style="list-style-type: none"> 技術と技能 システムと価値感を共有す る中での価値を創造する技 術力発揮 イノベーション、技術開発の 促進 ハード&ソフト、特にITS 社会実験等でチャレンジを 失敗を個人でなく組織でカ バー 		

があるのではないかとこのことを思っています。がちがちの管理ということじゃなくて、うまくアダプティブしていくということが重要なのではないかとこのことです。そういうところで受益負担の考え方とか、社会資本の再定義というようなことが求められるのではないかと。テクノロジーといっても、技術と技能は違う。技能というのは個人だけでも、技術というのは、みんなでシステムを共有し、価値観を共有させながら、体系たててイノベーションしていくということです。

マネジメントとテクノ
 ロジーに共通しているのは
 バリューをつくり出すとい
 うことですが、規制が厳し
 いため、官民連携をうまく
 活用しながらやっていった
 らどうかということを中心
 させていただいております。



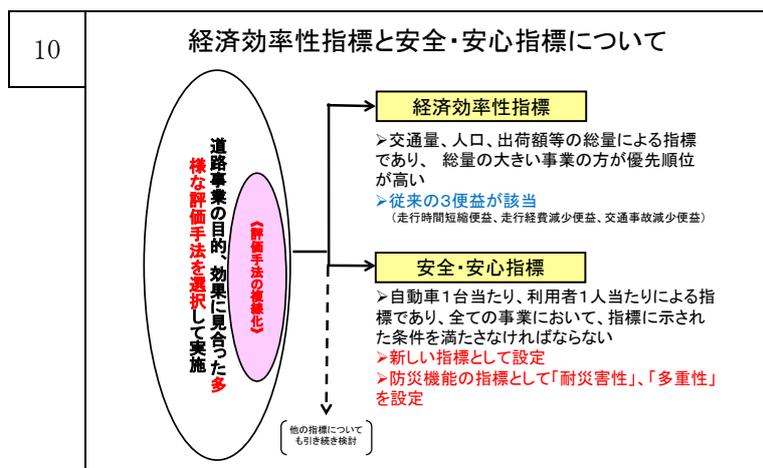
官と民の違いは、一言で言うと、民はボランティアではなかなか難しい。利益が出ないと給料が払えないので、リスクと利益とが裏表ですが、官は、もうかることは関係ない。し

かし、人口が減っていく中で、人だけじゃなくて資金も、限られたものをうまく活用するためには、お互いの新しいパートナーシップ、新しい官民の形を構築しながら、成果を具体的に得ていくというようなことが求められるのではないかと思います。

東日本大震災のときから、財務省は経済効率性指標（走行時間短縮便益、走行経費減少便益、交通事故減少便益）と並行して安全・安心指標を取り扱っていただいているようですが、これは経済効率性指標に比べて、わかりにくく、まだ改善の努力の必要があると感じます。

内閣府によると、2004年時点では、日本の交通事故による死亡1人当たりの損失額は3,000万円ちょっとです。アメリカは4億円になっている。日本の交通事故の損失額というのは非常に低いなと思っておりました

が、今では見直されて、2億2,000万円程度になっています。3,000万円のときには、亡くなったときに、本来得られる所得はずの金額だけだったのですが、そのほかに精神的損失額、死んでなければ家族サービスも自分の修養的な自己研さんもできたとか、そういう機会費用を見ており、今は少し改善されています。しかし、もう少し付加価値を高める、人口減少で交通量は大きくなりながら、質的なものを高めていくということが重要になるのではないかと思います。



フランス料理と日本料理は、サービスで言いますと1.5倍の開きがあると聞きました。それはなぜかという、日本は、サービスはほんとうのサービスで、ただということなのですが、フランス料理の場合はサービスを高く評価している。日本のおもてなしもきちんと評価して価値を得られるようにしていかないと、成長戦略的には伸びていかないのではないかと思います。

畑村洋太郎さんは失敗学の大家ですが、技術の伝え方について「組織を強くする技術の伝え方」という本のなかでうまく整理しています。例えば、「知識やシ

ステムを使い、他の人と関係しながら全体をつくり上げていくやり方」、これが大事で、ひとり勝手ではだめだということ。また、まず体験させて、初めに全体を見せろということ、またやらせたことの結果を必ず確認しろということです。こういうようなことが重要で、技術と技能は違うということです。

11	<h3>組織を強くする技術の伝え方</h3> <p>畑村洋太郎(講談社現代新書)</p>		
	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>技術と技能</p> <ul style="list-style-type: none"> • 技術 • 「知識やシステムを使い、他の人と関係しながら全体をつくり上げていくやり方」 • 技能 • 「知識や頭を使わなくても体が自然に動いて生産活動ができるという、いわば人間の体に染み付いた能力」 • 個人知と共有知、守・破・離 </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>伝えるための5つのポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. まず、体験させろ • 2. はじめに全体を見せろ • 3. やらせたことの結果を必ず確認しろ • 4. 一度に全部を伝える必要はない • 5. 個はそれぞれ違うことを認めろ <p>「伝わる」失敗事例の記述の仕方</p> <p>原因 → 行動 → 結果</p> </td> </tr> </table>	<p>技術と技能</p> <ul style="list-style-type: none"> • 技術 • 「知識やシステムを使い、他の人と関係しながら全体をつくり上げていくやり方」 • 技能 • 「知識や頭を使わなくても体が自然に動いて生産活動ができるという、いわば人間の体に染み付いた能力」 • 個人知と共有知、守・破・離 	<p>伝えるための5つのポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. まず、体験させろ • 2. はじめに全体を見せろ • 3. やらせたことの結果を必ず確認しろ • 4. 一度に全部を伝える必要はない • 5. 個はそれぞれ違うことを認めろ <p>「伝わる」失敗事例の記述の仕方</p> <p>原因 → 行動 → 結果</p>
<p>技術と技能</p> <ul style="list-style-type: none"> • 技術 • 「知識やシステムを使い、他の人と関係しながら全体をつくり上げていくやり方」 • 技能 • 「知識や頭を使わなくても体が自然に動いて生産活動ができるという、いわば人間の体に染み付いた能力」 • 個人知と共有知、守・破・離 	<p>伝えるための5つのポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. まず、体験させろ • 2. はじめに全体を見せろ • 3. やらせたことの結果を必ず確認しろ • 4. 一度に全部を伝える必要はない • 5. 個はそれぞれ違うことを認めろ <p>「伝わる」失敗事例の記述の仕方</p> <p>原因 → 行動 → 結果</p>		

【パートナーシップ～社会資本の再定義】

パブリックというのは、公、「ハ」「ム」と書くのですが、「ム」のほうは、四角四面の口、「ロ」なのです。「ハ」というのは閉じてなくて開いているという意味です。「公」はオープンプレイスなのです。

「私」は、古代の税、「ム(公)」の残りという意味であり、個人の勝手じゃなくて、私と公というのはつながりがあるということです。同じように全体と個というのは切り離せない。個というのは全体の一部です。パ

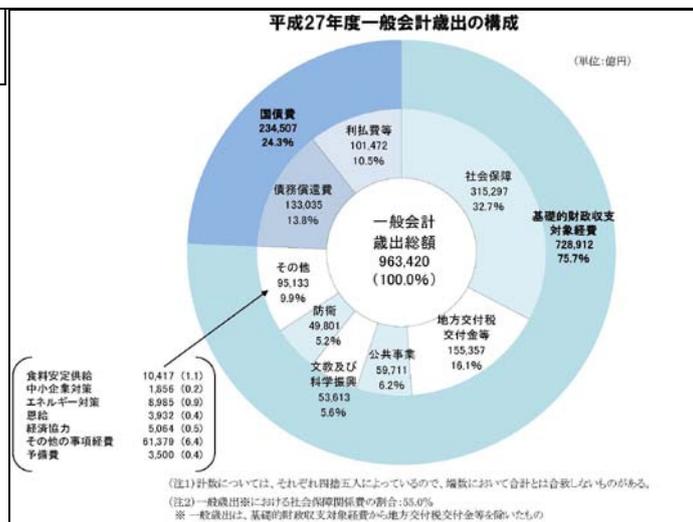
12	<h3>4. パートナーシップ／社会資本の再定義</h3>		
	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>「公」をパートナーシップで</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「公」とは、オープンプレイス「公」と私、全体と個 INDIVIDUE • 国と地方／官と民／老若男女の役割分担で全体最適、WIN=WIN関係の「公」 • 小さくても周囲を巻き込みながらの渦巻き状・らせん状の運動展開／PDCAサイクルのまずはPからDへ </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>カネ、チエ、アセ</p> <ul style="list-style-type: none"> • カネ 官のカネ制約下での長期的見通し(特に維持管理・更新)、民間資金・基金活用(シーニックバイウエイ基金等に学ぶ)、PFIからPPP • チエ 民間活力活用、規制と緩和 • アセ 普請・ボランティアの精神 • 社会的資本(自然、インフラ、制度)、社会関係資本(Social Capital)、共創 </td> </tr> </table>	<p>「公」をパートナーシップで</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「公」とは、オープンプレイス「公」と私、全体と個 INDIVIDUE • 国と地方／官と民／老若男女の役割分担で全体最適、WIN=WIN関係の「公」 • 小さくても周囲を巻き込みながらの渦巻き状・らせん状の運動展開／PDCAサイクルのまずはPからDへ 	<p>カネ、チエ、アセ</p> <ul style="list-style-type: none"> • カネ 官のカネ制約下での長期的見通し(特に維持管理・更新)、民間資金・基金活用(シーニックバイウエイ基金等に学ぶ)、PFIからPPP • チエ 民間活力活用、規制と緩和 • アセ 普請・ボランティアの精神 • 社会的資本(自然、インフラ、制度)、社会関係資本(Social Capital)、共創
<p>「公」をパートナーシップで</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「公」とは、オープンプレイス「公」と私、全体と個 INDIVIDUE • 国と地方／官と民／老若男女の役割分担で全体最適、WIN=WIN関係の「公」 • 小さくても周囲を巻き込みながらの渦巻き状・らせん状の運動展開／PDCAサイクルのまずはPからDへ 	<p>カネ、チエ、アセ</p> <ul style="list-style-type: none"> • カネ 官のカネ制約下での長期的見通し(特に維持管理・更新)、民間資金・基金活用(シーニックバイウエイ基金等に学ぶ)、PFIからPPP • チエ 民間活力活用、規制と緩和 • アセ 普請・ボランティアの精神 • 社会的資本(自然、インフラ、制度)、社会関係資本(Social Capital)、共創 		

ートナーシップ精神などを重要にしていく必要があるのではないのでしょうか。

「カネ、チエ、アセ」というのは限られている。シーニックバイウェイも基金が求められるし、できるだけ多様なニーズに早く対応するためには、官と民がパートナーシップ精神で、理屈だけじゃなくて、具体的な成果を具体的な形で具現化していくということが必要なのではないかと思います。

13 後は、社会的資本とか、ソーシャルキャピタルとか、そういうような概念を広げていくということが求められているのではないかと感じます。

これは今年度の一般会計です。32%強が社会保障で、公共事業は6.2%の6兆円。



社会保障費を見直さないでだめだということに来ているのだと思います。これにメスを入れるためには聖域なくほかのところも締め上げるということが財政健全計画のベースにあるのではないかと。

1980年に「荒廃するアメリカ」と言われました。日本は30年遅れていますので、今、笹子トンネルの例のように、「荒廃する日本」というような状況ではないか。

PatChoate、SusanWalter、行政も知っている経済学者が公共事業と経済、公共事業と雇用・地域などをきちんと分析している。事例研究、ケーススタディーではなく、全体として説明をしないといけないのではないかと。

14

荒廃するアメリカ、America in Ruins by Pat Choate, Susan Walter、監修岡野行秀

- はじめに
- 第1章 荒廃する公共施設、減少する公共投資
- 第2章 公共事業と経済: 公共事業と雇用・地域、無秩序な計画からの脱却と経済の安定等
- 第3章 80年代における公共事業の財源: 資金獲得の戦い
- 第4章 公共事業費の有効利用—遅延コストを減少させるために
- 第5章 不正の防止及び行政上の浪費削減による公共事業費の有効利用
- 第6章 アメリカ合衆国の資本予算
- 第7章 連邦制度内部における公共事業の責任分担
- 第8章 提言: 国の資本予算、公共投資資金の効率化、責任の明確化、結語
- 文献目録

「荒廃するアメリカ」の結語は、今の日本でも生きている言葉だと思っています。「経済の再生は、1980年代の国内政策の最重要課題である。そして、われわれの公共基盤施設はこの経済再生と戦略的に結び付けられている。もし公共基盤施設の退廃に対して注意を

15

“荒廃するアメリカ”の結語

- 政府間関係はもつれた糸のように複雑である。ややもすれば、これを解きほぐす面倒から逃避したくなるなりがらである。また現在のような経済情勢の下では連邦政府の公共事業支出は大幅に削減されるべきだとややもすれば割り切って考えがちである。しかしそのような方向をとるなら、それはまさに今、うち立てられようとしている経済政策の目的そのものに反することとなるであろう。
- 経済の再生は、1980年代の国内政策の最重要課題である。そして、われわれの公共基盤施設はこの経済再生と戦略的に結び付けられている。もし公共基盤施設の退廃に対して注意を怠るならば、経済再生は不可能でないとしても、大きく足を引っ張られるであろう。今やわれわれにとって、経済の再生とわれわれの生活水準の維持にとって基本的に必要不可欠な条件である公共施設の再建という課題にまともに向かうこと以外に頼るべき道はないのである。

怠るならば、経済再生は不可能でないとしても、大きく足を引っ張られるであろう。今やわれわれにとって、経済の再生とわれわれの生活水準の維持にとって基本的に必要不可欠な条件である公共施設の再

建という課題にまともに向かうこと以外に頼るべき道はないのである」ということを、荒廃するアメリカの分析を踏まえ、提示をしているといえます。

16

米国の陸上交通法について

最近の陸上交通法	計画期間	予算規模 (年単年平均)
陸上交通効率化法 (ISTEA)	6年 (1992-1997)	1,553億ドル (259億ドル)
21世紀に向けた交通最適化法 (TEA-21)	6年 (1998-2003)	2,178億ドル (363億ドル)
安全、説明責任、柔軟性、効率性を重視する交通最適化法 (SAFETEA-LU)	5年 (2005-2009)	2,441億ドル (488億ドル)
21世紀における発展のための前進法 (MAP-21)	2年 (2013-2014)	1,050億ドル (525億ドル)

注) 予算はハイウェイ、公共交通、交通安全の各プログラムの合計。
2004、2010-2012はそれぞれTEA-21、SAFETEA-LUを延長して対応。

- 陸上交通法は、道路整備等の補助プログラム、予算、財源を複数年にわたり承認するもの。
- 本年7月に成立したMAP-21は、厳しい財政状況の中で、SAFETEA-LUの投資水準を維持(インフレ調整含む)する予算・財源を承認。

連邦ガソリン税
1ガロンあたり 18.4セント

0.1セント
地下貯蔵タンク
漏出基金

15.44セント
ハイウェイ勘定
(道路整備)

2.86セント
トランジット勘定
(公共交通整備)

ハイウェイ・トラストファンド

注) 1ガロンは約3.8リットル。
ハイウェイ・トラストファンドに繰り入れられる額(税率)は1997年より一定。

- 特定財源により陸上交通整備を推進。
- SAFETEA-LU及びMAP-21では、さらに一般財源を充当して必要な財源を確保。
- 増大する事業ニーズ、燃費向上による税収減等から、現制度では将来的に必要な財源が確保できないとの指摘。走行距離課金等の新財源の検討も進行中。

米国の陸上交通法は1992年にISTEA(陸上交通効率化法)ができ、1ガロン当

り(約3.8リットル)18.4セントのガソリン税で、道路整備だけでなく、公共交通整備への支出も当初から組み込んでいるということです。

これは法律に基づく基金ですので、道路特定財源と異なって、この基金がある限り、基金の目的に合致すれば支出できるということです。日本の場合は財源があってもオーバーフローという問題で使えなかったということですが、そういう違いがあります。今、いずれEVなり燃料電池車になれば、走行距離に合わせた課金も検討されているということです。

同じようにPFIとPPPも進んでおったイギリスでも6カ年で道路アクションプランという、金額的には4兆円余りの金額で、3本柱は、戦略的道路網、地方道路の支援、環境対策を実施するということになっています。

17

「道路アクションプランの概要」

2013年7月 交通省が「道路アクションプラン」を公表

- ・計画期間：2015年から2021年までの6年間
- ・予算規模：280億ポンド（約4兆2000億円）
- ・計画内容：
 - ◆戦略的道路網（道路庁管理）
 - 1) 渋滞の著しい区間において新規道路事業の実施（52区間）
 - 2) 車線増のための拡幅（221マイル）
 - 3) 渋滞ポイントについてフィージビリティスタディの開始（5か所）
 - 4) A道路についても高速道路並みにグレードアップ（中央分離帯の設置など）
 - 5) 管理型高速道路※の拡大（13区間）
 - 6) 維持管理の充実（120億ポンド）
 - うち路面の再舗装（延長ベースで全体の8割/60億ポンド）
 - ◆地方道路の支援
 - 1) 地方道路の維持管理の支援（60億ポンド）
 - 2) 地方道路の渋滞個所対策支援（すでに計画されている72か所）
 - ◆環境対策
 - 1) 超低公害車の導入支援（2020年までに5億ポンド）

※管理型高速道路とは、ICT技術を活用し、交通量に応じて規制速度の低減やランプメータリングによる流入規制、路肩の開放等を行い、交通状況を最適化する取り組み。2012年までにロンドン周辺の環状道路M25をはじめ導入されている。

(出典) Action for Roads, UK DfT
英国道路庁 和田 卓 氏 作成
19

車線増のための拡幅とか、管理型高速道路ということで、ICT技術を活用し、交通量に応じて規制速度の低減やランプメータリングによる流入規制とか、路肩の開放等、管理型高速道路などもやっていく。ソウルでは、渋滞時に路肩のランプが青になるのです。路肩走行というのは大都市周辺ではあるということでした。日本も路肩走行というのも少し検討されているみたいですが、そういうマネジメントが重要になってくるのではないかと思います。地方道路の支援ということを連邦が考えているということでありまして、交付金でかなり地方道路の支援はできていますが、ここで言いたいのは、毎年毎年の交付金というのはそういう性格ですので、中期的に支援していくという計画が重要なのではないかと思います。

【プロセスとコミュニケーションの向上】
 価値観というのは多様化していて合意形成が難しいので、プロセス、社会実験をするなどが重要なのではないかと。コミュニケーションの向上も求められます。

18

5. プロセスとコミュニケーションの向上

プロセス	コミュニケーション
<ul style="list-style-type: none"> • PI,ワークショップ活用し「参加と責任」で合意形成 ファンリテーターの役割 CG,シミュレーション活用 • 社会実験 ある程度のところでの意見 集約と社会実験で検証 • PDCAサイクル 	<ul style="list-style-type: none"> • 情報のオープン化と共有 • 基準・マニュアルと現場の 自由度・裁量 • 現場・地域の経験と継続教育 CPS・生涯教育 • 内部・外部との不断の コミュニケーション

最近、京都の四条通りで、4車を2車にして、片側2車線を1車にして歩道を倍に広げたことで大渋滞になって、歩けば10分ぐらいの距離がバスで行くと30分ぐらいかかるという大問題になっています。社会実験をしながら検証しないと問題が出てくるのではないかと

19

現場論～「非凡な現場」をつくる論理と実践～ 遠藤功著、東洋経済新報社

現場の性質

- 現在進行形
- 予測不可能性
- 即興性
- 具体性
- 複雑性
- RealでなくActual

現場の正体らしきもの

- <概念>現場とは「これまで」と「これから」の間の「いま・ここ」
- <目的>現場は価値創造を実行するために存在する
- <役割>現場は価値創造に必要な業務を日々実行し、人材を育てる
- <特性>現場には「可能性」と「リスク」の両方が存在する

22

大学では現場に基づいたいろんな話をしているのですが、『現場論』という本には、現場の性質というのは、現在進行形とか、即興性、リアルでなくアクチュアルだと書かれています。アクチュアルだということがわかっていただけないのではないかと感じます。「現場は価値創造を実行するために存在する」「現場は価値創造に必要な業務を日々実行し、人材を育てる」「現場には「可能性」と「リスク」の両方が存在する」ということです。現場に全て任せると、現場は混乱し責任が重くなるけれど、がちがちにグリップを効かせると、現場の裁量、改良、改善のインセンティブが働かない。どの程度のグリップの仕方、基準の決め方がいいのか、現場の裁量の範囲はどういうことかというところが、思案のしどころではないかと思えます。

【多様な道路空間創生】

まとめみたいな話になりますが、ノット・ツー・マッチ、ノット・ツー・リトル、いいころかげんな空間構成、現地にフィットした、現場にもう少し重心を移した道路空間の創生をプロセス、コミュニケーションの向上によって進めていくこ

20

多様な道路空間創生

現在の道路構造令

- 新設、改築の場合に適用
- 安全性、円滑性を確保する観点から
- 最低限確保すべき一般的技術基準を定めた法令
- 効率性・画一性から多様性・個性
- 安全性、円滑性+快適性、環境・景観、文化性

道路空間の再定義

- 多様且つ柔軟でスマートな共有価値創造マネジメントにより多様で新たな道路空間を創生
- 道路空間＝顧客×路線×地域×地区×季節×時間×日常・非常時×マネジメント(詳細イメージは後日)

とが重要ではないかと感じます。東日本大震災以降、レジリエンス、強靱化ということが言われています。阪神淡路大震災から20年たちましたけれど、リダンダンシーということも協調されてきたと思います。リダンダンシーは、適度な余裕、冗長性だと思うのですが、もう少し見直されてもいいのではないかと。

また、シビル・エンジニアリングは、土木技術じゃなくて、文化技術だと言う人もいます。今の時代はデザイン、文化性を意識した道路空間を考えてもよいのではないかと。

また、多様な道路空間創生ということで、地域・現場ごとに最適の道路空間を目指し、道路幅員の標準化・画一性、道路構造令の要素の積み上げでなく、フルセットでなく、マネジメントをして現場に少し重心を移して、いいものをつくってあげればということ提案させていただいております。

価値観を変える例です。戦後、マッカーサー道路と言われた環状2号線の計画が動くきっかけになったのは、立体道路制度です。立体道路制度を活用して、平面街路を地下トンネルに変更し、オリンピック会場となる有明まで通じる道が開けてきました。

雑駁な話でしたが、以上でおわります。

