

計画・交通研究会

Association for Planning and Transportation Studies

会報 2012-7

発行日：平成24年7月12日

発行元：（社）計画・交通研究会

目次

Opinion	1-2
構造物の大規模更新のあり方について	
News Letters	2-5
事業報告・活動報告	
Backyard	6
事務局通信	

□ Opinion

構造物の大規模更新のあり方について

宮田年耕
首都高速道路(株)
常務執行役員

更新投資についての問題提起が我が国でなされた嚆矢は1984年に国土庁によってとりまとめられた「日本21世紀への展望」ではないかと思う。本展望は「四全総長期展望作業中間とりまとめ」の冠題が示す通り、四全総の計画目標年次が2000年であることからその先にある21世紀の国土や社会を見通そうとした計画づくりの前段階作業の成果である。このなかで「基盤整備の変化・展望」の節をたて、2025年までの新規投資、維持投資、更新投資を予測し、公的固定資本形成が実質3%で伸びると仮定すると維持管理・更新投資の投資総額に占める割合が2000年には約3割、2025年には約4割と警鐘を鳴らしている。これらの記述は今から30年前のストック形成最盛期の時代を写し、ストック形成を急ぐ必要性証左の一つとして取り上げられた感もあり、予測の前提を一定年限での画一的なストック更新としていることからご案内のように現実はこのようには推移してきていない。しかしながら、維持管理・更新投資増大への対応として、「新規投資に十分経費を投入することにより維持管理経費を節減できる一方、維持管理費を十分投入することにより耐用年数を伸ばし更新投資を節減できるなど、これらの経費は相互に関連しあっている。そのため、今後維持管理費を少なくする技術的努力を行うことはもとより、長期的総合的見地から経費総額の節減方法を検討しておく必要がある。」とか「更新期を迎える社会資本は一般にその時点では供用中のものであるため、その時点で社

会資本が果たしている機能を大きく損なうことなく実施できる更新の方法を検討しておく必要がある。」などの指摘がなされており、改めてその先見性に驚く。翻って21世紀前半の今日、「展望」が危惧した「本格的な高齢社会」が到来し「基盤整備を支える投資余力」の減少に直面している。そのような中で「展望」が説いたアセットマネジメントの実践が緒に就き、ストックの長寿命化に目が向けられるようになってきている。

首都高速道路においては、本年の1月に有識者による「構造物の大規模更新のあり方に関する調査研究委員会」を設置した。この時期に更新の検討を始めた理由は大きく二つある。一つは、今年の12月に首都高速道路の最初の供用から50年目を迎えるが、この間我が国の道路の中で最も過酷な使用下にあり劣化が先行しているとの恐れである。ちなみに、現在供用している首都高速道路の延長は約300kmであるが、そのうち供用後40年以上経過の路線が約3割、約5割が30年以上経過している。また、大型車交通量は都内道路の約5倍、都市間高速道路の約2.5倍となっている。

もう一つの理由は、8年前の道路公団民営化に際して管理費の3割削減が義務付けられた一方、2050年には無料開放となり維持管理や更新についての資金手当ては公的資金というスキームになっていることである。首都高速道路の橋梁において補修を必要とする損傷は累積で約10万件にものぼり損傷の発見件数は年々増加

しているが、管理費3割削減の義務付けに伴って単位延長あたりの維持管理費を削減する中、長寿命化の手だても十分には図れない状況にある。このままの状態では推移すれば無料化を迎えるや否や膨大な公的資金を投入して構造物を造り替えるか除却するかを選択を迫られることになる。

有料道路制度は道路公団民営化以降いろいろ変化してきているが、建設費、維持管理費、利

息を償還した後は無料とするという無料公開の原則はなお維持されている。増税は社会保障の目的税とするこれからのわが国にあって「本格的な」維持更新時代の入り口にさしかかるこのタイミングで、高速道路の維持・更新費など「基盤を支える経費」について誰がどのように負担するのか、公平性や実現可能性などの観点から議論を急ぐ必要がある。

□ News Letters

事業報告・活動報告 □

■現場視察会

今回の現場視察会は、2012年注目スポットの一つである東京駅丸の内駅舎復原ほか、現在東京駅で進められているプロジェクトを見学させていただいた。当日は、心配していた雨にあたることもなく、東日本旅客鉄道株式会社（JR東日本）様のご厚意のもと、各現場事務所で映像を交えたわかりやすいプロジェクト概要の紹介と、現場で実物を目の前にしながら事業や進捗状況について説明をしていただいた。また、予想を超える60名近い参加者が集まったこともあり、3班に分かれ時間をずらしながらの見学となったが、スーツにヘルメット姿の集団は周囲の注目を集めながら、普段立ち入れない場所に案内していただき、大変貴重な経験となった。

- 日 時：2012年5月29日(火) 15時～
- 場 所：JR東京駅ほか
- 参加者：中村特別顧問、森地会長以下、57名
- 説明者：JR東日本の東京工事事務所の方々

●東京駅丸の内駅舎保存・復原事業

最初に現場事務所の大会議室にて、パンフレットをもとに駅舎の復原部分、新設される地下空間、屋根裏空間を利用したステーションホテルなどについて概要が紹介された。続いて映像を見ながら重要文化財の免震化、外観保全に伴う構造の補強、新空間構築のための駅舎の仮受け等、各工法について詳細に説明があり、この

プロジェクトの難しさを垣間見ることができた。その後現場に移動し、精巧に復元されたドームの外観や保存部分との境界、ステーションホテルのラウンジ部分などについて説明いただき、竣工目前（2012年10月）の復原駅舎を間近で見学することができた。

●東京駅八重洲開発事業

丸の内側の「歴史性」に対し、「先進性」「先端性」を表現した八重洲開発事業全体の紹介のあと、現在施工中の二つの施設について映像で概要が紹介された。一つは2007年に高層タワー部分が供用されているグラントウキョウノー



スタワーで、現在は地上14階、地下3階の商業ビルの増築工事（2012年夏開業）が進められている。もう一つは南北の二つのタワーと駅舎を繋ぐグランルーフで、3階レベルを結ぶペDESTリアンデッキと巨大な膜屋根、1階部分の駅前広場、地下駐車場が建設中（2013年秋完成）である。丸の内復原駅舎を見学したあと、東京駅構内を通り八重洲側に移動し、内装工事中のビル内部を見学した。営業している鉄道に近接しているため建方時に細心の注意が必要なことはもちろんのこと、現状も仕切り板一枚隔てた先で百貨店が営業中であるため、至る所に注意喚起看板が張られていたのが印象的であった。

●東北縦貫線事業

八重洲口から山手線で神田駅に移動した後、現場事務所で工事概要、施工方法について説明していただいた。この事業は、新幹線高架橋を重層化し、東北・高崎・常磐線と東海道線を結ぶ線路を新設するもので、京浜東北線と新幹線に挟まれた場所で工事が進められている。施工は夜間であるが、実作業の様子が映像により紹介され、綿密な計画の下、限られた時間・空間の中で着実に進捗していることがよく理解できた。その後、昼間は休止している高架橋の現場に上がり、すぐ隣を新幹線が通過する中、作業構台、組立てヤードなどについて説明していただいた。現場は整理整頓、資材の飛散養生がしっかりされており、鉄道現場の厳しい管理の一端を見ることができた。高架下に降りると、新設の橋脚の他、既設を耐震補強して利用する箇所やレンガ造りのアーチ橋が残っている箇所もみえ、歴史を感じさせる場面もあった。



●意見交換会

現場見学後の意見交換会では、国内の鉄道に関する意見のみならず、海外も視野に入れた話題も飛び出すなど、活発な意見交換会となった。特に、この視察会に多大なるご協力をいただいたJR東日本の林常務様より、東北縦貫線が建設されるまでの経緯や、丸の内復原駅舎にステーションホテルを設けたことなど、このプロジェクトに対する深い思い入れをご紹介いただくことができ、大変有意義なひと時となった。

今回、首都東京の顔ともいべき東京駅が、建築と土木さらには過去と現在が融合した形で生まれ変わることを体感でき、今後の活動に大いに役立つ視察会となった。

(鹿島建設(株)工藤記)

■計交研・当て塾共催セミナー

第XII講・第2回

●日時：平成24年5月16日(水) 17:00～20:00

●場所：計画・交通研究会会議室

●講師・演題

①東京工業大学名誉教授 中村良夫 先生

川場健康村の同時代史的意義

②「当て塾」塾長 鈴木忠義 先生

日本の中山間地利用を考える(4)

●参加者：18名(うち計交研関係5名)

◆川場健康村の同時代史的意義(中村良夫)

鈴木先生が実践されている川場健康村の意義について、明治以降の近代史の中で繰り返された田園都市国家構想と対比して整理した。

1907(明治40)年の「田園都市国家への道」(内務省地方局有志)、1980(昭和55)年「田園都市国家の構想」(大平総理の政策研究会・田園都市構想研究グループ)など、田園都市国家構想は何度か現れて消えていった。

そうした中、健康村プロジェクトは1979年にスタートし、1986年開村、2011年には緑組協定30周年を迎えた。健康村は、近代日本が果たせずにいる夢を背負っていると言える。

◆日本の中山間地利用を考える(4)(鈴木忠義)

講義の表題について、以下の点より“日本の中山間地利用を考える”と変更することとした。

講義は、下記の文献を紹介した。

1. 少子高齢化問題への対応として、高齢者のパラダイス・モデルの提案につながるから。
2. 日本の農業の理想の実現。自然条件から、日本の農業は二重構造と考える。大規模化・工場化などのほか、「人と農」との関係を本質的に考えるから。
3. 中山間地について、国土の保全、水資源、農村景観などなど、単なる産業としてではなく、人との関わりのメリットを追及する空間設計として考えるから。

[参考文献]

- (11) 楡 周平 (作家) : 「衆愚の時代」 (新潮新書, PP.191、2010.10)
- (12) 米倉弘昌 (社団法人日本経済団体連合会会長) 「次の世代のための日本経済の再生」 (學士會会報Mo.894、6~16pp. 2012.5.1)

■計交研・当て塾共催セミナー 第XII講・第3回

●日時：平成24年5月30日(水) 17:00~20:00

●場所：計画・交通研究会会議室

●講師・演題

- ① 「当て塾」塾長 鈴木忠義 先生
日本の中山間地利用を考える (5)
- ② (株) ナインステップス代表 橋本健一 氏
(株) あいランドスケープ研究所代表 菅 博嗣 氏
カブール首都圏開発計画推進プロジェクト

●参加者：12名 (うち計交研関係4名)

◆日本の中山間地利用を考える(5)(鈴木忠義) 「予言の書『日本の自殺』再考」(文藝春秋、2012年3月号/1975年の再掲) の続きとして、下記の見出しの5番目以降を解説した。

論文では“日本社会内部に強力な自壊作用のメカニズム”が働いており、この自壊作用を除去しない限り日本は自殺してしまうと指摘する。37年前の指摘であり、これらは現在でも解決されずに残る大きな社会問題である。

[『日本の自殺』の見出し]

序文/1. 日本沈没の予感/2. ローマ帝国滅亡との類似/3. 日本が直面する困難/4. 危機は日本人の内部にある/5. 豊かさの代償/6. 現代文明がもたらす幼稚化/7. デマによる集団

ヒステリー/8. 情報の洪水が人間を劣化させる/9. 自殺のイデオロギー/10. 戦後民主主義の弊害/11. 没落を阻止するために

◆カブール首都圏開発計画推進プロジェクト (橋本・菅)

カブールは、国際社会の支援を受けながら希望に満ちた活気ある首都へと変わろうとしている。JICAは、直面している都市問題の改善や、新たな首都圏開発のために、アフガニスタンの人々とともにを行うインフラ整備や人材育成として「首都圏開発計画推進プロジェクト」を進めている。このプロジェクトの立ち上げから関わってきた橋本と、新たに公園緑地の計画に関わることとなった菅が、現地の状況とプロジェクトの経緯・展望を概説した。

[報告目次]

1. カブールの風景
2. 首都圏開発推進プロジェクトの経緯
3. 半乾燥地でのみどり回復

■計交研・当て塾共催セミナー 第XII講・第4回

●日時：平成24年6月13日(水) 17:00~20:00

●場所：計画・交通研究会会議室

●講師・演題

新潟大学名誉教授 樋口忠彦 先生

私の景色研究—広島および中国地方での試み

●参加者：20名 (うち計交研関係7名)

広島工業大学に五年間在職中、学生の卒業研究や設計コンペを通して、あるいは中国地方の運輸局や農政局との調査を通して、あるいは地方自治体での景観計画案策定を通して、広島および中国地方の景色について、いろいろと学ぶことができた。今回は、下記の報告目次の3の卒業研究を中心に、その内容を報告した。

□広島工業大学での卒業研究三例

(1) 縮景園の景観特性

広島市内の「縮景園」について、景区特性、視点場、シークエンス景観の3つの視点で分析し、魅力要素として取りまとめている。日本庭園には多様な要素があり、景色の勉強に役立つ。

(2) 京橋川右岸緑地における公園利用特性

戦災復興で整備された河岸緑地の利用の違い

の理由を調べた研究で、利用特性、周辺土地利用、景色の見え方を調査・分析して、利用促進に繋がる着目点を整理している。

(3) 『藝州巖島図会』に描かれた名所

宮島の名所図絵をもとに空間特性と機能を分析して、海辺の山の辺に位置し眺望性と庇護性に優れた宮島の名所の特徴を整理している。

〔報告目次〕

1. はじめに
2. 五三会建築設計コンペ「棚田とともに見る瀬戸の景色」／棚田から望む瀬戸内海の景色を生かした環境デザインを問う、広島工業大学建築系学科同窓会主催の設計コンペ
3. 広島工業大学での卒業研究三例
(1)縮景園の景観特性についての研究／(2)京橋川右岸緑地における公園利用特性についての研究／(3)『藝州巖島図会』に描かれた名所についての研究
4. 「とっておきの四季の景色と食」の選定
5. 廿日市市と岩国市の景観計画策定

■計交研・当て塾共催セミナー

第XII講・第5回

●日時：平成24年6月27日(水) 17:00～20:00

●場所：計画・交通研究会会議室

●講師・演題

「当て塾」塾長 鈴木忠義 先生
日本の中山間地利用を考える (6)

●参加者：13名 (うち計交研関係4名)

2012年6月26・27日に、韓国からの視察団が川場村を訪れた。私も村内視察に同行して講演を行ったので、今回はその報告とした。

この視察団は、韓国の慶尚北道（行政区の一つ）が実施する農漁村の人材育成課程に参加する人々と大学及び行政関係者で、グリーンツーリズムの先進地視察として我が国を訪れ、川場村以外にも南房総や日光などを視察した。

講演は、30周年を迎えた健康村事業について、下記の基本事項を解説し、さらに、写真によって村内各所で行われている交流事業の概要と考え方を説明した。今後はソフトが重要であり、文化や自然資源の見直しの必要性を強調した。

1. 村づくりやグリーンツーリズム事業では、公的な賛同と地域の人々の協力が必要である。
2. そのためには、事業の内容を具体的に説明し、その効用を示し、全体の協賛を得ることが成功の基本である。
3. 健康村事業でも、そのことを実行した。
4. 事業は“社会実験”として取り組んだ。
5. 健康村事業の基本（川場30年誌（「都市と農山村の交流」をもとに）
 - (1) 健康村事業の発想に関わる基本事項
人間の生存－森は命の母／自然と人間の営み／生きがい感の体験／童謡唱歌は国民的な古典／体験こそ理解だ／交流こそ文化だ／健康村の位置付け
 - (2) 調査研究
 - (3) 事業の基本7か条
計画主体の考え方／重ねの理論／再び“交流こそ文化”だ／社会実験のはしり／用・強・美＋聖の調和／当初より株式会社で運営／人材育成
 - (4) 健康村事業の概念

(文責：「当て塾」事務局 野倉 淳)

■現場視察会

本年秋の現場視察会は、東北地方における東日本大震災の被災地域になんらかの貢献をすべく企画していましたが、同地域のご関係者にご迷惑をかけることも勘案した結果、変更することにいたしました。現場視察会としては久方ぶりに、関西地方を対象として、やはり防災を課題においた内容とすることにいたしました。現時点では近畿地域整備局ならびに奈良県、和歌山県のご協力をいただいて、行程を検討中であります。

あらかたの行程ができた段階で、会員の皆様にご案内いたしますので、いましばらくお待ち願います。

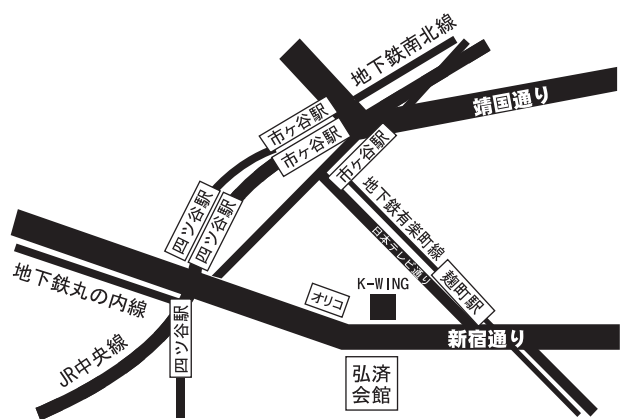
■他団体との連携

千代田区麹町にある当会の事務所の活動は、連携関係の強いアジア交通学会もこれまで活動拠点としてまいりました。先般の評議員会および総会において、新たに設立された『(社) 未来のまち・交通・鉄道を構想するプラットフォーム (会長 山本卓朗 前土木学会会長)』との連携活動の開始をご承認いただきご報告しましたが、当会にとっても有益な活動となるようにしてまいりますので、会員皆様のご理解とご協力のほどあらためて御願いたします。

(社) 計画・交通研究会

会長	森地	茂
副会長	石田	東生
副会長	家田	仁
副会長	屋井	鉄雄
事務局長	水野	高信
会報編集委員長	日比野	直彦

〒102-0083
 東京都千代田区麹町5-2-1 K-WING 6F
 TEL=03-3265-1774
 FAX=03-3221-5489
 E-Mail=
jimukyoku@keikaku-kotsu.org
 Homepage =
<http://www.keikaku-kotsu.org/>



(社) 計画・交通研究会案内図

交通

JR中央線四谷駅麹町口から徒歩6分/地下鉄丸の内線四谷駅徒歩6分/南北線四谷駅徒歩7分/有楽町線麹町駅4番出口より4分
 弘済会館前の大きなビル（オリコ）の右隣、1階にドラッグストアー（クスリ）の入った小さなビル。