

国土政策研究所 講演会

「有料道路における PPP（官民連携） ＝その歴史・制度と今後の展望＝」



講演者

愛知工業大学客員教授

筑波大学客員教授

金井 道夫 氏

開催日 平成 23 年 7 月 11 日(月)

プロフィール

1951 年生まれ。神奈川県出身。74 年東京大学工学部卒業。同年、建設省（現・国土交通省）入省。国土交通省中部地方整備局長、道路局長を歴任。現在は愛知工業大学客員教授、筑波大学客員教授を務める。

【金井】 本日の講演では、社会資本整備における市場原理の動向について話しますが、その前に、全体のアウトラインを紹介します。

まず、PPP（Public Private Partnership：官民連携）の概念について、そして、PPP の観点からの有料道路の歴史について述べます。

次に、最近の PPP の議論として、2、3 の事例を紹介します。その一つが、アメリカのシカゴ市の「シカゴ・スカイウェイ」です。これは 50 年も経った橋であり、その運営をシカゴ市から 99 年間のコンセッション（Concession）方式で民間に委託しました。要するに 99 年間、民間会社はこの橋を管理して料金を徴収してよいという契約です。

これによって、シカゴ市はもて余していた老朽橋を民間会社に渡しただけで 2000 億円を得たわけです。一方、民間会社はビジネスとして成立させるため、管理費を徹底的に削減し、一方、2.5 倍までの料金値上げができる権利を契約で勝ち取りました。これは、シ

カゴ市も当面儲かるし、民営化だからよい話だと褒める論調が主流です。しかし、老朽化している橋を民間会社が 99 年間も本当に管理できるのか、将来どうなるのか、よく分からぬ話です。最後的には料金を値上げして、その分が会社の利潤になり、シカゴ市の利益になるわけです。こうした制度がよいのか悪いのか、十分な議論が必要です。

もう一つの事例が、イギリスのバーミンガム市が公共事業部門を一括委託したことです。これもコンセッションで、今後 25 年間の道路の建設、管理、占用許可など、主要な判断を含めて一括民営化しました。これは、まだ時間があまり経過していないので評価が出ていないのですが、実施までには相当の議論があったはずです。

こうした議論は、欧米では、最近になってかなりの数の案件が出ていて、日本にも影響を与えています。しかし、これは、マネーボーンで社会資本を扱うことになりかねない恐れもあります。当面の利益を出すのはよいとして

も、将来の維持管理・料金施策をどうするのでしょうか。最終的には住民負担になる可能性はあります。全体をどうするかという議論をきちんとすることが必要です。こうした事例を幾つか紹介したいと思います。

もう一つ、バーミンガム市に似た話ですが、アメリカのサンディスプリング市が市役所を民営化しました。これは新聞でかなり報道されました。今、サンディスプリング市役所の職員は 4 人しかいません。ゼネコンが税の徴収から全ての業務を請け負っています。それによって結局、住民税のレベルが半分ぐらいになったと言われています。市役所業務での人件費を削るのは、程度意味があるのかもしれません。しかし、例えば、投資部門の経費についても、受託者に丸投げして、判断を含めて全部任せていいかどうかは疑問です。本日の講演では、こうした話も若干したいと思っています。

PPP とは

かつて、PFI (Private Finance Initiative) という、社会资本の設計から建設、資金調達、管理運営まで民間主導で進める方式が進められました。しかし、市場独占につながるなど課題がいろいろあり、最近は PFI ではなく、PPP という名の官民連携が始まっています。

PPP はいろいろ調べても、その定義は明確ではありません。しかし一般にインフラ分野を対象とするのがほとんどと言えます。民間セクターでは余りにも投資額が多く、なかなか賄い切れないため、コンセッション方式などで民間セクターと公的セクターが連携して一緒に仕事をし、双方にメリットがあるようになります、というのが最近の PPP の定義だと私は思います。

PPP は既にいろいろなところで進められています。例えば、都市公園などの指定管理者制度とか、いわゆる DBO (Design-Build-Operate) 方式などがあります。また、自治体が設置した保育園、大学、病院などで、いろいろなテストもしています。今までの実績が本になって多く刊行されていますので、興味があればご覧ください。

PPP の大規模な例は海外の有料道路が一番多いと思われます。先述のシカゴ・スカイウェイの長期リースとか、道路部門での DBFO (Design-Build-Finance-Operate) とか、額も大きく、しっかり考えて取り組む必要があると思っています。

律令時代の有料橋

有料道路には昔から官民連携の觀点から取り組んでいる事例が非常に多くあります。

例えば、律令時代は道路に一番力が入っていた時代と言われています。律令時代に、6500km ほどの相当立派な官道ネットワークがあったことは、各地での発掘調査により知られています。律令時代の官道は、高規格道路という言い過ぎですが、最短経路を目指して直線的なルートで中央と各地の国府を結んでいます。当時、日本には車の文化がなく、その割には異例なほど立派な道路でした。車の文化がないのに立派な道路をつくった国は日本とインカぐらいでしょうか。

一方、律令時代には高規格道路的な官道は一生懸命つくったのですが、地域内の道路には国はほとんど手をつけなかった。それは、財源不足により地域に任せていたからでしょう。そのため、寺院や神社が資材を調達して建設した勧進橋が多くなっています。奈良時代の僧・行基は、橋などの勧進事業を多く手掛けたことで有名です。

この勧進橋が多くは有料道路だったことが、いろいろな文献からほぼ間違いないとされています。室町時代には、橋の手前にひしゃくを持って立っている勧進聖を描いた絵があります。この中に通行料金を入れないと橋を渡さなかつたわけです。勧進橋ですから、当然、勧進僧から仏教の説教も受けたものと思います。

例えば、京都の清水寺に行く人が使っていた五条大橋は、清水寺が資金を出して造って通行料を徴収していました。財源が乏しいときに、道路を有

料にしようとするのは、昔からの知恵だと思います。

江戸時代の永代橋民営化

東京の隅田川に架かる永代橋は、1923 年の関東大震災で橋が壊れ、現在の橋は復興事業として復興局が架けました。永代橋は江戸時代から制度的な変遷があった橋です。江戸時代、江戸や京都の主要な道路は幕府が管理し、無料で通行きました。永代橋も幕府が直轄で管理する「公儀橋」として 1698 年に完成しました。しかし、この橋は約 20 年後の 1719 年に杭が水際から腐ってしまい、享保の改革の時代で財政難の幕府は、橋を廃止せざるを得なくなりました。

20 年で橋が腐るのが長いか短いかは議論ですが、昔の木造の橋は、潮の干満があるところでは、杭に虫が付着して 20 年ほどしかもたないというのが、ほぼ定説です。

橋の廃止は、当然地元は困ります。結局、地元の町は、橋の払い下げを求めました。とはいえ、町も資金がありませんから、幕府は橋のたもとの土地を助成地として与えることにしました。その土地を盛り場にして、そこを通行する人に飲み食いをさせた水揚げで修繕費に充てようとしたわけです。この方式は、民営化の一つだと思いますが、当時一般的だったようです。

ところが、それでも永代橋の管理費が全部出るわけではなく、結局、武士・僧侶を除いて、1 人 2 文の通行料を 5 年間取ることが許可され、橋の民営化は成立したわけです。しかし、5 年間では運営が困難だったことから、結局 100 年以上の間、変遷はありますか料金の徴収を続けました。これは、昔の

講演会

民間活力活用の事例として、いろいろなところで取り上げられています。

なお、永代橋は 1807 年に富岡八幡宮の祭礼当日に落橋し、440 人が死亡する事故が発生しました。そして、橋の管理は、最終的には町から町奉行に戻されます。

明治時代の有料道路

明治時代初期、できたばかりの明治政府は財政難で、道路を改築した者には料金徴収権を認める太政官布告を明治 8 年（1875 年）に出しています。これが、近代的な有料道路を最初に位置づけたとされています。

また、自治体も財政難で、橋やトンネルなどを民間が造る私的な有料道路が多く数がありました。明治 28 年（1895 年）の愛知と岐阜の県境の有料道路の札が、以前、中日新聞に掲載されていました。その札には、人力車や牛、馬に対して 5 厘を徴収するなどの通行規則が記されています。このような有料道路が全国にありました。

道路公団民営化における 4 つの指摘

有料道路と官民の関係が最も多く議論されたのは、道路公団民営化の時ではないかと個人的には思っています。このとき、道路関係四公団民営化推進委員会は大きく分けて 4 点を指摘しています。

1 つは、「公団方式による高速道路等の建設は限界」です。それまで無理して高速道路を有料道路方式で進めてきましたから、指摘は正しいと思います。民営化時に 20 兆円ぐらいの残事業がありましたが、この残事業を 10 兆円程度に減らして、残りを公共事業

で引き受け、有料道路の採算を取ったわけです。

2 番目が「経営の自律性の欠如」です。民間会社が自分で採算を判断して、それによって建設の可否を決めればよいという意味かと思います。施行命令という位置づけがあいまいな進め方では、経営者が自分で建設の可否を判断できないから、経営の自律性が欠如しているという指摘であると思います。

しかし、採算性で建設の可否を決めるについてには、当然、地方から多くの反論がありました。全国ネットワークは絶対必要なんだから、国で建設の可否を決めて、きちんと財源処置すべきであり、経営判断に委ねるのはおかしいという指摘です。ここは、必ず意見が分かれるところで、どちらが正しいとは決め切れない話の一つだと思います。

3 番目が「事業運営の非効率性・不透明性」です。道路公団のファミリー企業などを指摘していると思われます。ファミリー企業は民営化によって廃止されました。現在、関連部門は連結子会社になっています。連結子会社なら利益は親会社が吸収できますから、その面ではかなり改善されたと思います。

4 番目の「厳しい財務状況」は、PPP に関係してきます。私の勝手な意見ですが、これは民営化によって、PL (Profit and Loss Statement: 損益計算書) や BS (Balance Sheet: 貸借対照表) などで財務体質を明確化した会社をつくれという意味だと思います。この「厳しい財務状況」については、さらに具体的に述べていきます。

道路公団の収支状況の解説

道路公団民営化の当時、海外のいろいろな会社から道路公団を買いたいとの要望を受けました。このとき海外の人たちと一番議論になったのが先ほどの「厳しい財務状況」でした。それは将来の収支状況というか、将来の建設をどうするかについてに対する解説の違いがあったと思います。

当時の高速道路の収入は、ものすごくアバウトに言って、高速道路で 2 兆円ぐらいの収入がありました。支出としては、金利支払いは 4000 億円ほど、管理費として 4000 億円ほどかかりました。つまり、2 兆円の収入があり、金利と管理費を引くと、残り 1 兆円強の償還準備金繰入があることになります。

これを海外の人に説明すると、この会社は毎年 1 兆円の利益があり、優良企業ということになります。しかし、これは公団の収支ですから、税金の支払いが入っていません。それに、一番大きいのは、これからの建設費 20 兆円です。今までの体力で今後の非採算路線の建設を賄い、それで国土の均衡を図るネットワークを完成するスキームになっていました。

しかし、海外の会社から見れば、今後の建設はすべて無条件でやめればいいということになります。今後の建設については、国家としての議論・判断も入ると説明しても、なかなか理解はいただけませんでした。

海外の有料道路会社が世界中でビジネスを展開

海外の高速道路は、有料道路会社の運営になっている場合があります。有名なのはフランスのコフィルート社

(Cofiroute)、イタリアのアウストラーデ社 (Autostrade) で、道路公団民営化のときにも名前が出ました。最近は、スペインのシントラ社 (Cintra)、アベルティス社 (Abertis)、ポルトガルのブリサ社 (Brisa) なども、自国だけではなく世界中で活躍しています。アメリカには世界的に有名な有料道路会社がなく、今、いろいろ取り組んでいるようです。

有料道路が、世界的なビジネスになっている理由は、コスト縮減の他に、料金の設定にあるようです。かなり有利な料金体制で仕事をする仕組みになっているようです。官では困難な値上げを、事前の認可を取り付けることが多いようです。

もう一つは、「non-compete-clause」で、「非競争条項」と訳せます。契約するときに、平行して競合する道路を造ってはいけないという非競争条項を入れることが多いようです。これは、道路公団民営化のときにも議論になりましたが、世界中で議論になっています。後述しますが、カリフォルニア州の有料道路では、非競争条項で平行道路を造らせなかった。それで住民が反撥して、結局、州が有料道路を買い取ったこともあるようです。

シカゴスカイウェイ 99年リース

最近の海外での PPP としての代表例は、「Long Term Lease Agreement」つまり「長期リースコンセッション」です。これが昔のコンセッションと違うのは、既存の橋を対象に長期管理のコンセッション契約をかけるわけです。この事例として有名なのが先述の「シカゴ・スカイウェイ」です。

2番目の代表例が「DBFO」

(Design-Build-Finance-Operate) です。これは、ファイナンスも含めている点で、昔の PFI に近く、イギリスではいろいろな分野で実施されています。

最初に「シカゴ・スカイウェイ」を取り上げます。「シカゴ・スカイウェイ」は、アメリカで多い橋梁形式のゲルバートラス構造です。ゲルバートラス橋は、アメリカに多い形式ですが、老朽化すると傷みやすい構造だと思います。

「シカゴ・スカイウェイ」は、1958年に開通し、通行料金は 2 ドルでした。シカゴ市の公共部門で管理し、管理費として料金を徴収していたわけです。シカゴ市はこれを 2004 年に大規模補修をしました。そして、2005 年に「Skyway Concession Company」という運営会社に 99 年リースしたのです。この運営会社は、スペインのシントラ社とオーストラリアの銀行系ファンドのマッコーリー社 (Macquarie) が設立したものです。マッコーリー社は、日本でも箱根ターンパイク（※編集注：命名権売却により道路名は「TOYO TIRES ターンパイク」）に出資するなど、最近日本にも参入しています。

この 99 年リース契約とは、運営会社が 99 年間管理して、料金を徴収し、そのかわり、18 億 3000 ドル（当時の為替レートで約 2000 億円）を即金でシカゴ市に納めるものでした。この 2000 億円は、料金収入の 42 年分です。つまり、99 年リースして、その半分ほどの料金収入を直ちにシカゴ市に納め、残りの期間の料金収入で維持管理をして利潤を出す、そういうシステムだと思います。

この件では、民営化した途端に、当時 2 ドルだった料金が 2.5 ドルに値上

げされました。契約では、最終的に 5 ドルまで値上げする権限を運営会社が持っています。日本ではなかなか成立しない話です。しかし、アメリカでは、民営化したら市場原理として状況に応じて値上げするのは当然だという論調が多くあります。それが本当にどこまで地元の理解を得たシステムなのかはよくわかりません。しかし、いろいろなケースを見ますと、契約の段階で将来の値上げは大体認められ、運営会社の判断で自由に値上げできるシステムと思われます。

この運営会社は、道路を引き取った後、管理費をカットしています。まず管理費をカットし、値上げを認めさせて、利益を出しているのでしょうか。

ここで問題なのは、この橋が本当にあと 99 年もつかのかという点です。一般的には、補修しながらも耐用年数はせいぜい 100 年が限界で、建設後 50 年以上経った橋を 99 年リースして、それがもつとはなかなか思えません。

問題のもう一つは、結局、マネジメントに巻き込まれているのではないかという点です。途中で転売して多額の利益ということになると、大変な議論になると思います。

日本の有料道路も 海外のファンドが買収

マッコーリーというオーストラリアのファンド会社が、わが国に入ってきています。最初に取り組んだのは、2004 年、東急グループが持っていた「箱根ターンパイク」の買収でした。日本の高速道路は法律上、すぐ買えるわけではないので、道路運送法の有料道路をまず買い取り、ならし運転をしているようです。2006 年には、近鉄グループから岐阜県と滋賀県の県境を

講演会

越える「伊吹山ドライブウェイ」を買収しています。これは、日本のコンサルタント会社に売却したようです。

以前、ファンド系の会社から話を聞いたことがあります。民営化するんだから、しかも即金でリース料を支払うんだから、少しあは自由を認めてもらわないと困ると言っていました。自由を認めるとは、料金を彼らが決めることと、金利は当然高いということです。投資家から投資を受けて資金調達し、配当しないといけないわけですから、当然高くなるわけです。

こういった話を、私は否定するためには言っているわけではありません。官に余裕がなければ、やむを得ない選択です。最終的にはいろいろな形で住民負担になるかもしれないことも含めて、将来的にどうすればよいのかを議論して決めないと感じています。

シカゴ・スカイウェイに追随したインディアナ有料道路

長期リースの海外事例としても一つ、シカゴからインディアナ州の北部に入る「インディアナ有料道路」について述べます。これは1956年に開通した、州の交通省が運営していた有料道路です。「シカゴ・スカイウェイ」の民営化に追随し、2006年にスペインのシントラ社とオーストラリアのマッコリー社の連合に75年リース、38億ドル（約4000億円）を即金で支払うというコンセッションで民営化されました。スペイン企業に渡せるかと危機感を持って地元企業の連合軍も入札に参加しましたが勝負にならなかつたようです。

「インディアナ有料道路」も、民営化して料金は4.65ドルが8ドルに値

上げされています。その後も、年2%、物価上昇の範囲で値上げしてもよいとなっています。もう一つ、非競争条項が適用され、10マイル（約16km）以内での道路新設は禁止です。これも相当過激な内容です。

長期リースに対する アメリカ連邦政府での論点

こうした市や州の長期リースについて、アメリカ連邦政府では当然議論がありペーパーになっています。

一つは、民営化による値上げについてで、ビジネスならよいのか、地元の住民が利用しない通過交通ならよいのかが議論になっています。

2番目の議論が、州際高速道路（Interstate Highway）の私有化についてです。「シカゴ・スカイウェイ」は州際高速道路に入っていて、管理が私有化し、危機管理上、道路政策上、問題はないのかという議論が当然出てきます。

3番目が、良好な管理が行われるかが議論になっています。資産の維持に関する担保条項はコンセッション契約の中にあるのですが、大規模更新など将来に向けての維持方針の担保条項が不明です。

4番目は、アメリカだから当然ですが、外国企業に委ねてよいのかという議論です。1980年代初頭に『荒廃するアメリカ』という本が出たときに同様の議論がありました。昔、アメリカは吊り橋を多く架けていたが、吊り橋を造らなくなり、造っていた民間企業もなくなって、今、アメリカでは吊り橋のケーブルをヨーロッパ企業から調達しています。このように、アメリカ国内の問題にアメリカ企業が対応できていない部門があると思われます。

イギリスのDBFOの事例 ポートマス市広域道路統合管理

DBFO(Design-Build-Finance-Operate)は、特にイギリスで多く、DBFOで公共部門を一括民営化しようという議論をしているところがあります。

その一つ、ポートマス市は、いま、DBFOで広域道路統合管理を民間会社に全面委託しています。その対象は、ポートマス市域の道路ネットワーク約500kmの道路、橋梁、構造物、街灯・交通標識、側溝、樹木、大規模修繕、維持管理、清掃、道路使用調整（多分、占用のこと）などです。

これは、2005年2月から2030年3月末までの25年、コンセッション契約で決められました。事業会社はコラス社（Colas UK Ltd.）、融資はロイズ社（Lloyds）など、イギリスのかなりの大企業が受けている。契約額は5億ポンド（約1200億円）で、当面は民間が資金調達をして立て替え、将来、国と市が税金で返す契約です。

この支払い額の算出にはかなり苦労したと思われます。その一つが「Availability」で、道路が通れば契約金の9割を支払う。もう一つが「Usage」で、大型車の台数が伸びれば、それに対して付加的に支払うとしています。「Usage」は「使用性」と訳すのかもしれません、道路が多く利用されて地域貢献に資すれば、それに見合う金額を支払うという意味の契約ですが、それを大型車の台数で評価するという点で試行錯誤の状態かと思います。

また、契約内容で興味を引くのが、雇用に関してです。「Ensign Highways Ltd.」から10人、コラス社

から 151 人と、受注した民間会社が多くを占めていますが、市職員からも 17 人が受け入れられています。

路面などのメンテナンスはよいとしても、例えば、橋梁、のり面など、技術力でしっかり判断する必要がある問題が、契約の中で今後どういう判断がされているのか、議論になると思います。

アメリカのサンディスプリング市 市役所業務を丸ごと民営化

参考事例を 3 例ほど紹介します。まず、アメリカのジョージア州にあるサンディスプリング市で、2005 年 12 月、市役所業務全体に DBO (Design-Build-Operate) が実施されました。市役所の業務を丸ごと民営化したことでもかなり有名になりました。警察・消防はそのままですが、市役所には 4 人を残して、ほかの業務は、受注会社の「CH2M HILL OMI 社」(ゼネコン、建設コンサル) が、年 3000 万ドルの委託料で受注しました。

これについて、日本でも数年前にシンポジウムが開かれ、実績を挙げている例として取り上げられました。PPP の活用として、わが国でもどんどん導入すべきというのが当時の論調であったと理解しています。このメリットとして取り上げられていたのが、固定資産税がほぼ半分になったということでした。小さな政府の成功モデル、完全 PPP 都市といった論評も出ていました。

しかし、例えば、投資的経費を切れば短期的には運営が楽になるに決まっています。この事例も、投資的経費を一体どうしたいのかよくわかりません。まだ調べていませんが、今後の議論に待ちたいと思います（※講演者追記：その後の情報で、契約は継続

されなかった模様です）。

なお、注意が必要なのは、アメリカでは市の担っている機能はわが国より少ないという点です。例えば、教育、学校については、アメリカではほとんどの場合、市ではなく郡 (County) が担っているので、市役所の業務を丸ごと民営化してもあまり問題にならないのかもしれません。

カリフォルニア州の Proposition 13

次の参考事例が、カリフォルニア州での「Proposition 13」です。30 年以上前の昔なので、今さらという感はありますが、サンディスプリング市のような取り組みの最も古い事例です。1978 年に減税の住民提案が住民投票によって可決され、この混乱を回避するのに最終的に 20 ほど年かかったという有名な事例です。

当時、カリフォルニア州の固定資産税率は 2% ほどで、それを 1% 以下にして、それをまた上げる場合は議会の 3 分の 2 以上の賛成と住民投票の可決を必要とするという内容ですが、これによりカリフォルニア州の収入が大体半分になってしまったわけです。

これは州の取り組みですから、一番影響を受けたのは教育で、学校をほとんど維持できなくなり、教員も 2500 人解雇しました。学校閉鎖や図書館閉鎖が相次いだとして、大変問題になりました。このときもう一つ話題になったのは、刑務所を維持できなくなり、囚人を解放したということです。道路も維持管理されませんでした。

税金は安ければよいに決まっていますが、住民投票でバサッと削ってしまい、混乱を招きました。そのため、結局、税の体系を変えたようです。固定

資産税が減った代わりに、たばこを大幅に増税し、有名なのはトラックの重量税をこのときにつくったことです。また、市役所などのサービス利用料や施設使用料とかを大幅に値上げし、結局、数年で税収をもとに戻したようです。最終的に混乱がおさまるまで 20 年かかったとされています。

アメリカには有料道路はほとんどなかったのですが、カリフォルニア州だけに有料道路が多いのは、この「Proposition 13」のために税収が減り、道路は基本的に有料にすると州で決めたからです。

現地のペーパーに「市民は神ではない」と書いてあり、やり過ぎだったと言う議論はあるようです。

イギリスの国鉄民営化 失敗例

参考事例の最後はイギリスの国鉄民営化です。1993 年に民営化法案が成立し、レールトラック社の保有になったのですが、結局、運行会社を 25 に、メンテナンス会社も 13 に分割しました。分割して適切な投資規模にしないと投資誘導がなかなかできないからと言われています。また、利益を見やすくするためもありました。

結局、9 年後の 2002 年にはこの法案を廃止して、非営利組織に移行させています。その理由は、当時も話題になりましたが、民営化によってメンテナンスしていない路線ができ、定時運行率が 90% から 80% に下がり、脱線事故や死亡事故も起き、問題になったからです。

国鉄民営化によって、8000 億円ぐらい株主への利益として流出したのではとされています。維持管理など安全確保に使うべき資金が利益として流出

講演会

したと言えます。しかし、逆の立場から言えば、民営化した以上、利益を上げないといけない面もあります。結果としては、利益としての多額な流出はいけないと批判を受け、国鉄民営化はイギリスの場合、中止されているわけです。

以上、3つの事例を紹介しましたが、いずれも当時、その段階で知恵を使い、議論をした上で実施しているわけです。そのため、一概に結果論でいい・悪いと決めるのは問題ですが、将来のための投資をどれほどするのか、そこを技術的にどう判断するのか、という議論は少なくとも必要です。

日本での道路空間におけるPPP

今まで述べたとおり、PPPと言つても、いろいろな面から、中身はいろいろあり、よいか悪いかも含めて議論しないといけません。

いま、日本で道路でのPPP活用として議論されている一つは、外環における上部空間の民間施設の建設イメージです。それから、パリのシャンゼリゼのカフェのような道路空間の活用です。これは、広幅員の歩道が日本にしっかりとあるかどうかは別として、最近かなり規制緩和がなされ、いろいろな実験もしています。また、高速道路のり面を借りて太陽光パネルなどの大量設置を始めています。それから、道路空間への広告の設置です。多分、日本と海外の高速道路で一番違うのは広告看板です。SAなどでも広告を設置したらかなり利益が出せるのではないかという話は昔からあり、事実、いろいろ検討されていますが、景観条例の関係で、できるところとできないところはあります。批判を受けない程度で

今後取り組む必要はあると思われます。サイクルポートの設置や高架下への商業施設の設置など、PPPの活用は考えられます。

日本ではこういう、比較的すぐできて、あまり資本の論理と関係ないようなところからPPPがスタートしています。こうした事例も含めて少しづつ取り組んでいき、最終的には、世界的な流れになっている、海外の有料道路会社が参加するPPPとどのように調整し、どのように取り組んでいくのか、考えていく必要があります。

ています。

PPPの将来

PPP自体は先進的ですが、社会資本の将来の姿をどうするかというスタンスを事前に固めないといけません。技術力の確保も必須です。国際的な流れに取り残されない一方、悩みが深い問題なので、いろいろな方から意見もいただき、考えながら取り組む必要があると考えています。

以上

構造物の経年劣化点検と対策が必要に

いま、日本で一番古いメタルの橋は、明治11年(1878年)に東京の京橋区(現中央区)に架けたとの記録が残っている弾正橋(現:八幡橋)です。関東大震災後に門前仲町の富岡八幡宮の東に移設され、130年以上の維持管理によって今も人が通行しています。アーチ部分は鋳鉄、引張材は鍛鉄で、鋼ではないのですが、鋳鉄を少し酸化還元して成分調整をし、引っ張りにも耐えられるようにしています。

イギリスにもアメリカにも古い橋が多くあります。管理がよければ長期間もつ気はしますが、接続部とか細かいところで傷みが出ますので、永久にもたせるのは無理です。民営化するにしても、管理と維持の方針を決めて取り組まないと将来が心配です。

ちょうど1年ぐらい前、地震と雨が重なって東名高速道路の静岡の少し西で、のり面に崩れが起こりました。東名高速道路も40年以上が経ち、長年の劣化などがないとも限りません。この後、緊急点検をかけ、場合によっては規制を安全側にする等の対策を講じ