

道路の費用負担・価格づけと民間化

武 田 文 夫

1 道路の市場財的側面

わが国を含む現代の多くの国は、「道路は本来無料」という立場を明らかにしており、有料道路制度を採用する場合にも、その借入金の完済とともに無料開放することを定めている。

たしかに道路は不特定多数の人々によって集合的に消費され、人々の基本的なニーズを充すものであり、公共財的側面を強く持っている。しかしその経済的性格は、もう少し深く吟味してみる必要がある。一般に道路が持つ機能のうち、アクセス機能（土地・建物への接近・出入の機能）や空間機能（広場、並木、電線・ガスパイプ・地下鉄等の埋設などの機能）が卓越する街路や足元道路において、公共財的性格が強く、自動車通行（トラフィック）機能が卓越するにつれて、道路は私的財的性格を強める。とくに自動車専用道路は構造的に「排除性」……料金を払わないものを排除できる……を持っており、またそれは、一般道という代替路が存在するなかで、より高い質のサービスを選択的に提供するという意味で、選択財的性格を持つと言える。このような次第で、自動車通行機能の卓越した道路ほど、価格づけの可能な、市場的供給により良く馴染む性質を持っている。

なお公共財的性格の道路でも、そこに混雑が生じれば消費の競合性が生じ、需要抑制的な価格の機能（混雑税）が必要とされる。その収入はやがてその道路容量の拡大費用に充てられるであろう。ただこの実施例は世界でも稀である。

いずれにせよ道路の整備には多大の経済資源が投じられており、「道路は無料」で一概に片付けるべきではなく、それが誰によって負担されるのが最も公平であり効率的であるかの問題として、考えられるべきである。以上のような視点からこの問題についての大づかみな結論……必しも唯一の結論ではないが……を言えば、次のようになろう。

アクセス・空間機能の卓越した都市街路やコミュニティー道路は地域の公共一般財源で、自動車通行機能のより卓越した地域的または全国的な幹線道路（例えば国道、都道府県道）は何らかの道路利用者税で整備する。高速道路等の自動車専用道路は、国道、県道なみの道路利用者税に加えて、それがより高度な道路サービスを提供するのに必要とされた追加費用分を回収するための通行料金で、その分をカバーする。

そのほかに、特定道路の新設や改良によって利益を得る地主、開発企業、商店街などが、その実現の促進のために費用の相当部分を負担するといった、受益者負担ないし開発利益の還元の方式がある。ウェイトが小さいながらも、これは道路整備の利益が特定集団に濃密に及ぶ場合の費用負担方式として位置づけられる。

さて、このような大づかみなフレームワークに基いて、以下には、道路利用者税、通行料金、受益者負担のそれぞれについて、その理論と実際……とくに最近の世界の動き……を述べ、その中から、わが国の今後のあるべき方向への示唆を提示してみたい。

2 道路特定財源制度の経済的意味

（1）欧米における道路特定財源制度

特定財源制度とは自動車関係諸税のうちのいくつかの税項目の収入をイママークして、道路の整備財源に充てる制度である。該当する税は道路利用者税と呼ばれる。欧米各国の実情については別に述べたことがあるので¹⁾、ここではごく簡略に述べよう。最も明確な形でこれを採用しているのが米国、日本、ベルギー、スイスなどで、西独ではこの制度が近年やや後退を余儀なくされてい

る。最も早く道路基金を設けた英国では、すでに30年後にはそれは有名無実のものとなり、おくれて出発したフランスにおいても、その後いち早くそれは形骸化している。このような本制度の後退やそれからの離脱は、一般的な財政難や、赤字に苦しむ国鉄の救済などの状況が、特定財源崩しへの誘惑を強めたからである。

(2) 急激な需要増加への対応

米国における道路利用者税の誕生と発展を促したものは19世紀末の自動車の出現である。自動車の行動は広域的であり、各コミュニティを通過してその道路を損傷する。道路整備のニーズは広汎にまた爆発的に増大するが、そうなると、従来の「コミュニティの道路整備費はその近傍の不動産所有者への課税で賄う」というやり方では、不公平でもあり、また到底そのニーズに追いつけない。そこから州政府による自動車登録税、ついで自動車燃料税、そしてそれを補充する道路損傷（重量）税の創設とその道路整備への充当が行われるようになった²⁾。

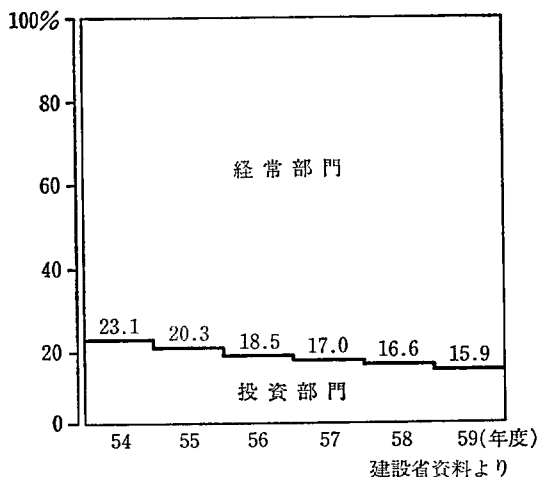
日本の道路利用者税の歴史は昭和29年より始まるが、数次の法改制によって、揮発油税、石油ガス税、自動車重量税が国の特定財源に、それらの地方譲与分と自動車取得税、軽油引取税とが地方の特定財源とされた。それは爆発的なモータリゼーションがもたらす大きな道路整備のニーズに対応するための、緊急措置としてなされたが、今もなお必要措置として続いている。道路支出とGNPの伸びを実質タームで比較すると、昭和60年と昭和30年の対比では、前者が18.1倍、後者は8.3倍と、前者が上廻っている。つまり爆発的な整備ニーズに答えるという狙いは果されてきたと言えよう。

道路利用者諸税はすべて従量税なので、その間の物価上昇に合わせて、その税単価の調整がなされなければならない。1970年代の米国の「道路の荒廃」の一原因は、その調整を怠ったことに求められるが、わが国の場合は、昭和30年から60年までのGNPのデフレーター4.4倍の上昇に対して、例えば揮発油税の単価は4.1倍の上昇で、まずは調整の努力がなされていると言える。

(3) 政治判断に対する市場の判断（マクロ的需給均衡化の機能）

財政当局、また多くの政治家は、財政に特定財源制度を持ち込むことを、自己の裁量権を狭めめるものとして、嫌う傾向がある。しかし現実の予算配分のプロセスを見ると、その裁量権の行使が資源の適正配分をもたらすことは、きわめて稀であり、少数者の強い利害関係に左右されている。また石油危機後の財政難の下で、日本を含めた世界の主要国が、削減し難い経常支出にはさほど手をつけず、社会資本形成費を大幅に削減したことは良く知られている。(図一1 参照)

図一1 一般会計予算経常部門、投資部門
別内訳の推移(当初ベース)



その中で道路予算も、一時的には予算の一部保留などによって、その伸びが停滞し、シェアを低めたが、道路利用者グループの反撥などもあって、そのシェアは回復に向った。特定財源はその点で本来の機能を果たしたと言える。

特定財源制度の下での道路利用者税は、道路の費用を負担しても道路サービスを欲するという、利用者の意志表示であり、道路整備は、丁度それに対する有効需要の大きさに応じて実現されるであろう。整備が過少であると利用者を感じれば、利用者税率の上昇を受け入れるであろうし³⁾、過大になったと感じれば、彼らは税率の引下げを要求するであろう。(もちろんこのようなメカニ

ズムが円滑に働くためには、より多くの情報公開、利用者の意識の把握、政治・行政プロセスの改善などが必要であることは、言うまでもない。

(4) 価格機能の不十分さ

上述のように特定財源制度は、マクロ的な需給均衡作用を持つものであるが、その価格としての機能はミクロ面では著しく不十分である。それは当然のことで、例えば燃料税はどこを道路を走ろうと、自動的に一率の税率で支払われる。本当の価格であれば、混雑区間では高く、空いた区間では安くとなる筈だが、一率の税率の下では、混雑区間では抑制機能が過少にしか働かず、空いた区間では抑制機能が不必要に大きく働く。

もう一つの問題は、国レベルの特定財源にあっては、各地域での税収入が一旦中央でプールされた上、行政の手によって各地域に配分されることである。これでは各地域のニーズが予算配分に反映される保証がない。

日本についてこの点を見ると、時代的変遷はあるものの、基本的には、道路利用者税収入のより多くの部分が、大都市圏とその周辺圏から集められ、そのより多くの部分が地方圏に配分されている。税収入の地域的還元率（地域ごとの配分額をその推定収入額で除し、百分比で表示したもの）は表一1のようで、この傾向を明らかに表わしている。日本のようにまだ道路網の形成期にある場

表一1 道路利用者税の地域別還元率

(%)

地 域	北海道	東北 6 県	北 関 東 3 県	首都 圏 1 3 都 県	北 陸 3 県	中 京 圏 (4 県)	京周 阪辺 神 4 と 県	山 陰 2 県	四 国 4 県	九 州 7 県
還 元 率	2.3	0.94	0.71	0.61	1.25	0.75	0.67	2.08	1.6	1

表一2 地域別道路整備率（国道，都道府県道）

(%)

地 域	北海道	東北 6 県	北 陸 3 県	北 関 東	首都 圏	中 京 圏	京 阪 神 圏	山 陰 3 県	四 国 4 県	九 州 6 県
国 道	85.3	64.1	61.3	45.2	40.5	44.8	46.0	56.5	43.3	52.0
都道府県道	77.9	54.2	50.7	42.9	60.7	33.2	32.9	37.9	28.2	38.9

合には、人口稀薄地域での道路の骨格形成に当って、単位交通量当りの投資額が大きくならざるを得ないという理由によって、還元率は高くなる傾向がある。従ってこの配分を直ちに地方偏重だとは言い難い面がある。しかし、各地域の道路整備率（改良済みでかつ混雑していない道路区間の全体に示める比率）を表一2でみると、明らかに三大都市圏と北関東は、四国を除く他の地方圏とくらべて不十分な数値となっている。これによれば、やはり配分は、市場のニーズからやや乖離して地方重視型となっており、大都市圏の利用者が地方圏の利用者を内部補助していることになる。近年、配分の大都市圏へのシフトの兆しが見えるが、それは当然であり望ましい動きだと考える。

なおすでに基本的道路網の形成を終えて維持、改良重視時代にはいった米国では、1982年から連邦道路利用者税収の各州への配分は、還元率85%を下廻らないこととされた。市場メカニズム重視の方向だと言えるであろう。

3 有料道路の世界的動向と日本

(1) 世界における有料道路の流れ

わが国は現在合計で7,456 kmの有料道路を持ち、7,682 kmの米国と肩を並べている。そのほかにイタリアが5,072 km、フランスが4,423 km、スペインが2,000 kmの有料高速道路を持っている。経営主体は、米国では州法によって設立された数多くの公社であり、その経営状態は殆どが良好である。イタリアでは民間会社2、国または地方政府が過半の株式をもつ会社19、地域組合3である。またフランスでは民間会社が1、半官半民会社が8で、スペインでは民間5、国有会社1（経営難の民間3社を吸収した）である。この米国を除く3ヶ国に共通するのは、高速道路の大半を有料で整備していること、石油危機後に経営難に陥ったものが半数前後あり、その中には民間会社が多かったこと、またそれを機に経営難の民間会社を半官半民に切り換えて、政府の補助や、半官半民会社相互の余剰の融通（限定的プール制）という梃子入れを行い、その後の新規建設は半官半民会社のみに行わせるとしたことである。

今後の計画については、米国では連邦政府が従来の「有料道路には補助せ

ず」の方針を変更し、実験試行の名の下に、7つのプロジェクトに対して建設費の35%までの補助を認めるとし、長らく下火であった有料制下の新規建設に、活発化の兆しが見え始めた。フランスも、着工・計画中の約2,000 kmの高速道路の大部分を有料制の下で整備する予定である。

そのほかに興味を惹くのは、NIES や開発途上国における有料道路の展開である。韓国、台湾、香港では、すでになんかの規模の高速道路や大規模トンネルを有料制の下で実施している。またタイ、フィリピン、マレーシア、インドネシアなどにおいても、都市間高速道路や都市高速道路の一部を有料で運営または建設している。この後者の4ヶ国と香港においては、運営・建設主体は主に民間企業であるが、その経営の前途は、香港・フィリピンを除いて、必しも明るいものとは言えない。

以上を要約すると、米国では有料制度の復活の兆しが見え、フランス、イタリー、スペインでは、特許会社の経営難、とくに民間企業の経営難を、政府の梃子入れや限定プール制で建て直し、将来の展開によりやく自信を回復したところであり、また NIES 3ヶ国では香港のみが今後の有料プロジェクトに積極性を見せ、逆にそれに積極性を見せる東南アジア開発途上国では、その経営難が懸念される、といったところである。

さてわが国は、これらの国々にくらべて遥かに巨大な、今後1万 km 近い高規格幹線道路の建設という課題を、主に有料制度の活用によって実現しようとしている。しかも世界最高の地価や峻険な地形などの難しい条件の下である。これは実に大きな挑戦で、従来の多少とも緊急、便宜的な発想で出発したわが国の有料道路制度をそのままの形で、果してその実現が可能であるかが、今問われようとしている。ここで基本に立ち返って、有料道路の意味とあり方について、より突込んだ考察が必要だと思われる。以下にそれを行ってみる。

(2) 有料道路の国民経済的役割の再考

a. 優良プロジェクトの早期実現

有料道路の国民経済的な利点の一つは、公共資金が不足なために、経済的、社会的に有益な道路プロジェクト（例えば費用一便益分析の結果としての内部

収益率がきわめて高いプロジェクト)が実現出来ないような状況の下では、有料制度の下で民間資金を導入し、そのプロジェクトの便益の早期実現をはかれるところにある。これは明らかに国民経済的利益である。日本の場合、東名、名神を始めとする多くの高速道路やバイパスの早期実現がこれによって可能となったことは、大きなメリットである。

b. 望ましい料金原則のあり方……限界費用

原則と補助

道路の投資は、その不可分性(交通需要が小さくても、ある規模のまとまった投資が最低必要とされる)という性格と、交通量が増加して行くことを前提として計画されるという理由のために、供用後10年またはそれ以上の間、交通量が容量以下であって、費用逓減の状態が続くことが多い。そこでは常に限界費用は平均費用を下廻るが、資源の最適利用のためには料金は限界費用に等しく定めるべきことを、経済理論は教えている。この場合の限界費用とは、高速道路の利用者がその利用の都度発生させる道路費用……主として道路の維持、補修、管理費用……であり、建設費まで含んだ平均費用よりかなり低い。従って最適料金の下では、平均費用と限界費用の差額が欠損となる。そこでそれを加入料または基本料金で埋める二部料金制が望ましいこととなるが、道路の場合はその実施に困難がある。従ってその代りに、有料道路利用者がその利用に基いて納入した道路利用者税を以て、それに充てることが望ましいであろう。

たしかにそのような公的資金の投入は望ましいが、その額があまりに大きくなれば、公共資金を用いないでプロジェクトの早期実現をはかるという上記a.の狙いが、妨げられてしまう。建設費が高いためにその必要補助額が大きいわが国では、このジレンマは大きいものがある。

c. 有料と無料の混在による交通の歪み

限界費用に等しい最適料金も、その代替道路が無料であるならば、全体としての最適化をもたらさない。交通が必要以上に代替道路に流れてしまうからである。(フルコスト回収料金の場合には、この交通配分の歪みは一層甚しい)。さりとてすべての道路を有料にすることも出来ない。従って現実の有料道路が

有益な働きをなし得るためには、そのような料金による交通の代替道路への移転が僅かである……交通需要の料金弾力性が小さい……という条件が必要である。そのような条件は、次のような状況があれば成立する。有料道路と代替道路のサービス格差が大きいことである。日本の場合、幸か不幸か代替道路の貧弱さによって、かなり高い現行料金の下でも、需要の料金弾力性は0.2~0.3とかなり小さい。米国やフランスなどでは料金が安く、需要の弾性値も0.1前後だと考えられる。

d. 混雑の抑制、道路の機能分化の促進

b. では道路の空いている局面を考察したが、ここでは混雑が始ったあとの局面を考察する。混雑を適切なレベルにまで抑制する「混雑税」のメリットは、経済理論的にはほぼ定説となっている。走行車にとって意識される私的限界トリップ費用と、その社会的限界費用との差額を、混雑税としてかけることにより、混雑は社会的に最適なレベルに抑制される。この理論の難点の一つは、その実施の技術的困難性にあるが、有料道路では、その実施の条件は整っている。

もちろんここでも、代替道路が無料であるために、混雑税を加えた料金の下では、代替道路が混み過ぎて最適状態をもたらさない、という難点はある。しかし最適ではないにしても、次善の解決をもたらすことは出来る。ここに高い規格の道路と低い規格の道路が平行してあるとき、ともに無料であれば、両者における走行速度が均等化する方向で交通配分が行われるが、前者に適切な料金を課すことによって、前者で高い速度、後方で低い速度が維持されるような交通配分が行われる。時間価値の高い者は前者に、低い者は後者に流れ、道路の機能分化は維持され、全体としての交通の時間費用はより小さくなる⁴⁾。

e. 差別価格の導入……配分目的と収入目的の両立

料金は限界費用に等しいことが望ましいが、それが有料道路の最大の存在理由である収入目的と矛盾する以上、この二つの目的の両立をはかる工夫が必要である。その一つはラムゼー価格と呼ばれる形で与えられている⁵⁾。すなわち、まず各利用者層に、その利用の限界費用を料金として課した上に、すでに投じた建設費（共通費）を、各利用者層のそれぞれの支払意欲に応じて上乘せして

割り掛けるやり方で、より厳密には、各利用層ごとの料金が限界費用から乖離する度合が、それぞれの需要の弾力性に反比例するように料金を定めるのである。これによって、建設費の回収を果しつつ、なお総利用便益額の減少を最小にとどめることが出来る。

f. 道路利用者税と料金の位置づけ

日本のように、道路利用者税と料金が並存する場合には、そのフルコストを回収することは、利用者側にとって、重複支払いとなるおそれがある。従ってまず一般国道なみの建設費分を特定財源から高速道路に投入し、それ以上に必要とされる建設費の部分だけを料金で回収するのが適当であろう。つまり一般国道より質の高いプレミアム・サービスに対するプレミアム支払い、という観念である。なおこの特定財源の投入の正当性は、上記 b. で述べた論理によっても裏付けられるであろう。

g. 補助のあり方

f. で述べた特定財源の投入や、b. で述べた平均費用と限界費用の差額の補填のほか、地域開発効果を重視して採択されたり、社会的公正の見地から採択されたりした不採算路線については、政府はそのような政策目的に見合う国費（一般財源）の補助を出すのが当然であろう。また借入金の償還満了時点における用地を含めた道路の残存価値はかなり高額であろうからその分を料金による償還対象額から除いて、政府が買い取ることも考えられる。料金をそれによって若干でも下げることが出来る⁶⁾。

(3) 日本の現行有料制度の改善の方向

日本の建設費がやむを得ない条件等によってきわめて高いため、日本の高速道路の通行料金はフランスの3~4倍、米国の7倍といったように高い水準で、今後の値上は容易ではない。これからの建設はさらに不利な条件の下で行われるので、採算は一層苦しくなると予想される。今後の成否を左右する要因のうち、ここでは補助と差別価格の問題を取り上げる。（高速道路以外の有料道路には言及しないが、基本的な考え方は、そのまま適用できるであろう。

a. 補助の増額

現在の補助は、現実の調達資金の金利如何にかかわらず、政府出資金または利子補給金の提供によって、総体の資金コストを、既存路線等については6.5%、新規路線の多くについては3%に抑える、という形でなされている。この6.5%という標準資金コストは、現在の低金利時代にあつては、市場金利より高いために、かえって補助総額を低める働きをしており、近年の高速道路への補助額は、建設費、管理費等の総額の1割を相当下廻る水準となっている。

建設費の遥かに安い米国でも、今後はその35%を限度に連邦補助を行う姿勢を示しているし、フランス、イタリーでは、計画段階ではやはり2~3割を目安に補助金を定めていた。(その年賦払いの過程でインフレに遭遇して目減りが生じ、現実の補助額は1~2割に止まっているが)。

有料高速道路に補助ないし特定財源の投入が必要である理由は、すでに前項の b. g. f. でのべた。また逆に補助が大きくなり過ぎて、有料道路の主目的である公共資金の節約が、著しく妨げられてはならないことも、すでにのべた。

高速道路の整備と運用の最適化をはかるためには、路線採択の優先順位と採択規模、料金の水準、補助の額という相互に関連し合う三つの重要な変数の、最適な組み合わせを求めるべきである。政治によって採択規模が大き目に先決され、財政当局によって補助額が低目に先決され、残された唯一の政策変数である料金の調整(増額)によって辻褄を合わせるということが若しあるならば、高速道路政策は不在だということになるだろう。この三つの変数の最適な同時決定をあくまで追求すべきである。

理論の上からは、f. でのべたところに依って、まず高速道路交通量の全自動車交通量に占めるシェアに応じて、道路特定財源からの投入を行うべきであり、もしそれで不足であれば b. ないし g. でのべたことを勘案して若干の補助を上積みすることを考えるのが良いと思われる。近未来における国費の投入を惜むと、借入金の未償還残高が利子の作用でふくれ出し、後年に至ってそのための利子補給などの支出が、道路特定財源を圧迫することもあり得るのである。

可能な限りの前倒し支出を行うことによって、結果として、長期に亙る国費の支出の平準化と、総額の減少が実現する筈で、それが賢明な選択である。

b. 差別価格の導入

現在の高速道路料金は、原則として対距離画一料率である。それは日本人の公平感に合致し、建設時期（従って物価水準）の違いに基づく料金のバラツキを除去し、ある程度の内部補助によってネットワークの拡大を容易にするなどのメリットがある。しかし上述した補助の充実などを以てしてもなお、今後採算が苦しくなって、増収のために料金水準を上げざるを得なくなるとした場合、やはり増収の実を挙げながら、なお交通量の減少、利用者便益の減少を最小限に止める手段を追求しなければならない。

そのための有効な手段が、需要の料金弾力性を考慮した差別価格の工夫であることは、すでにのべた。ただラムゼー価格のようなつきつめた形でそれを導入するのは、過度の内部補助の可能性もあって、無理だと思われる。現実的には、まず画一料率制の中に、諸種の割引、割増を需要の弾力性の大小に応じて導入して、その成果を見つつ前進すべきであろう。例えば代替道路の競争力の強い路線や区間での割引、料金弾力性の大きい需要者層や車種への割引、弾力性の小さい長距離帯での割引率の縮小、観光シーズンの割増、日常的短距離交通の割引などである。また混雑区間、混雑シーズンの割増、閑散区間や閑散期間の割引などを加味することも、望ましく思われる。

4 有料道路の経営主体——民間化の主張を考える

(1) 民間主体の問題点

アメリカの喜劇役者ウィル・ロジャースは、交通渋滞を解決する途は、「民間に道路をつくらせ、お役所に自動車をつくらせることだ」と得意のジョークを飛ばしたが、道路の民間化の唱導者 G. Roth は、この言葉を引用しつつその主張を展開している⁷⁾。わが国でも、新聞紙上などで、道路公団民営分割論などが散見される。筆者は今までのべ、また後でのべるように、道路へのより広汎な民間参加を望ましいものとする一人である。しかし、有料道路の経営主体の民間化の効果については、現在のところあまり積極的な評価を与えることが出来ない。

まずすでに述べたフランス、イタリア、スペインにおける経験によれば、純民間会社の方がより多く経営難、債務不履行に陥り、政府の梃子入れ、吸収、半官半民化もしくは国有化などによって再建された。もちろん彼らの多くが後発組で、建設のさ中に石油危機に遭遇したことを斟酌しなければならないだろう。しかし彼らの多くには建設会社に関係しており、建設の受注により多く興味を示し、完成後の30年間といった長期の資本回収作業には、さほどの興味と努力を払わなかったと思われる節がある。

元来、道路プロジェクトは初度投資がきわめて大きく、一旦完成した後の事業は、ルーチン的で受動的なもので、需要開拓などの努力やイニシアチブが、さほどの効果を挙げ得ない分野である。むしろその成績は、交通量の成長率、代替道路や補完道路の整備の変化、料金増額への政府や世論の反対、物価や金利の変動など、一企業が支配することの出来ない社会経済的要因によって左右される。しかもその左右される期間が、30年といった長期である。このような状況の下では、民間企業は最初に巨大な投資を行うリスクには、耐え得ないであろう。ここに民間企業がその借入金に政府の保証を求め、或いは交通量の最低保証を求める理由がある。現に日本でも東京湾横断道路の民営化が日程に上ったとき、業界はそのような保証を強く求めた。結果として、事業を引き受けた会社は、結局日本道路公団の代行といった形で、最終的な財務的責任は公団が背負うこととなった。

もう一つ純民営化には問題点がある。それは道路の有効利用の要請である。高速道路の利用者便益やその波及効果はきわめて大きい、その便益・効果は道路施設が有効利用されて始めて生じるものである。現在の需要の弾力性0.2～0.3という数値にかんがみて、もし企業が収入最大料金を求めるなら、それは現在よりかなり高水準となろう。しかしその代償は交通量の減少と社会的便益の大きな減少である。料金は必要なコストを回収する最低限に止めて、施設の有効利用を可能とするように抑えられなければならない。そこにすでに述べた補助の必要性も出てくるのである。

このように民間企業にはリスクが大き過ぎ、資本回収に長くかかり過ぎ、極

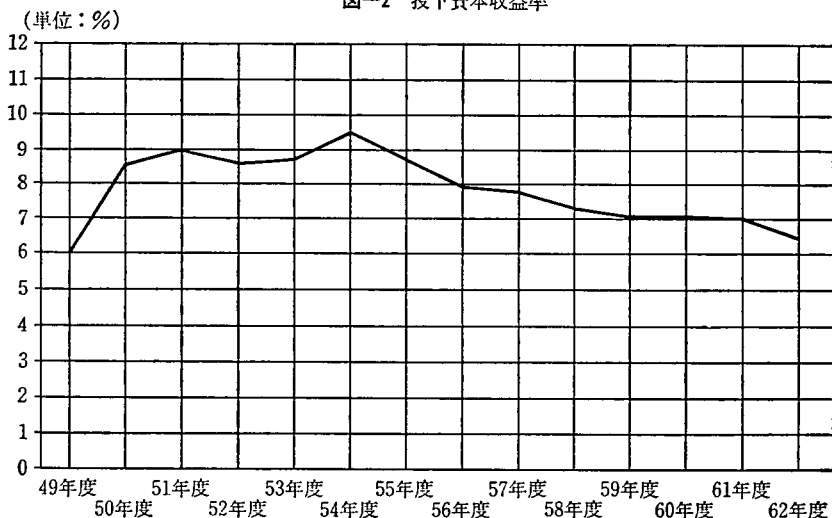
大利潤の追求が許されず、補助が必要であり、営業努力の成果の幅が小さい産業において、民営化がどの程度の成果を挙げ得るか。あまり多きを望むことは出来ないのではなからうか。

(2) 公団経営の効率化

前項では民間主体の問題点だけを挙げた。もちろん民営化にメリットがないわけではない。多角的な事業を行うことによって、道路の開発効果を内部化する。給与や勤務条件なども柔軟に地域に適合するように変化させる。建設費や運営費の節約に新工夫を持ち込み、狭い範囲ながらも需要喚起に死に物狂いの力を出すなどなど。

ただこのようなことが実現するか否かは、それへのインセンティブが働くか否かに依存するが、一般の自由競争市場の外にあるこの事業では、やはりインセンティブは人為的につく出さざるを得ない。そうであるならばまずやるべきことは、現在の公団の経営効率がいかなるもので、それに適切なインセンティブを与えることによって、どこまで効率化できるかを考えることが先決であろう。

図一2 投下資本収益率



資料：日本道路公団の各年の財務諸表より作成

まず公団のここ10数年間の財務的パフォーマンスをマクロ的に捉えてみよう。図-2は各年の投下資本の収益率……(料金収入+補助額-維持管理費)+償却済み道路資産額……を時系列に表わしている。50~55年度期間では収益率は9%弱前後であるが、当時の支払金利は7~8%であった。また56~61年度期間では収益率は7%をやや上廻り、そのときの支払金利は7%弱であった。さらに62年度の収益率は6.5%であるが、その時の金利は約6%であった。これを見ると、公団は絶えず現実の調達金利を少し許り上廻る収益を挙げてきたことがわかる。その僅かの余裕は、多少とも採算に不安のある着工中の路線の予想赤字を補うために、料金水準に若干の余裕を持たせてきたからである。まずその財務的パフォーマンスは良好だったと言える。だが問題はこれからである。

これからの効率化の焦点は、新路線採択に対する経営健全化の視点からの強い発言、建設費と維持管理費の大幅節減、顧客サービスの質の向上を含めた需要の喚起の三つに絞られるであろう。紙面がないのでその各々について一言だけのべておく。

経営を危くする新規路線の政治的採択の可能性に対して、経営の健全を守る立場からの公団の発言力を強める制度……例えば外部の経営の権威者を含んだかなりの権限を持つ経営委員会の設置など……の工夫が必要であろう。費用節減と需要喚起は二大経営目標として全力を挙げて追求すべきである。その実施に当っては、各地域への大幅な権限委譲と、各地域ごとの明確で出来るだけ定量化した経営目標(例えば数値化された採算改善目標など)を樹立し、それを地域に与えることである。

そのほか、公団の経営の多角化に向けて、まず民間との共同事業を開発すべきではなかろうか。例えば、需要喚起の一環としての民間との共同イベント、旅行業者、ホテルなどとの共同による周遊一括クーポンの販売、レストランやインターチェンジとその周辺の民間との共同開発や、ロングランプの建設と工業・流通団地やリゾート基地を一体化した共同開発など、新しい芽をどんどん伸ばして行くべきであろう。

5 その他の道路への民間参加方式

(1) 米国における新しい民間参加の動き

先進国 開発途上国を問わず、増大する道路整備のニーズと財政不如意とのギャップに悩む政府は、道路への民間の資金参加を促進しようとしている。中でも連邦政府の大赤字に悩み、一方、道路整備のニーズは高まる一方の米国において、その動きは著しい。その動きは否でも日本に波及してくるであろうし、興味深い問題を含んでいるので、簡単に紹介しておこう。まず民間による資金参加の主な形態は次の通りである。

a. SAD (Special Assessment District——特別賦課金地区)

ある行政区域内において、道路等のインフラの整備によって著しい利益をうける地区を、そこにおける不動産所有者の同意を得て設定し、通常課される資産税、売上税等に乗せして付加税をかけて、そのインフラの整備等にあてる、という方式。

b. TIF (Tax Increment Financing——増加税収債券)

これはインフラや交通の整備の開発効果によって生じるべき資産税や売上税の増収分を償還財源に充てるという前提のもとに債券を発行し、その収入を当該インフラ・交通の整備に充当するものである。そのためには、予め適用対象地区を定める必要がある。

c. 賦課金 (exaction)

新しい開発が、開発区のそとにある社会資本にある限度以上の負荷をあたえる場合に、その拡充、改善のための費用を、開発企業に負担させる制度。

・ Impact Fee (インパクト フィー)

新開発が開発区の外の幹線道路を或る限度を超えて混雑させるような場合、その道路の拡幅、インターチェンジ新設、アクセスの建設などの費用を、開発企業が負担することが、開発許可の条件とされる。その負担額は、住宅規模別に1戸当り所定の額、事務所1平方フィート当り所定の額、といった形で支払われる。

- ・ 交渉による分担金 (negotiated dedication)

負担金を所定の単価に基づくのではなく、地方自治体と開発企業との交渉によってさだめる制度。大手企業にとってはこの方が柔軟性がある、一般的には望ましい。必要とされる道路の拡張、改良、新設の決定に当たっては、開発があった時となかった時 (with and without) の想定交通状況がきめ手となる。これは impact fee の場合も同様で、典型的な原因者負担の形をとった受益者負担である。

- d. セール・リースバック方式

- ・ リース・パッチェス・アグリーメント

当局がさほど巨額でない固定設備・機器について、それを購入することなく、民間からリースし、毎年リース料を支払うやり方である。相手の民間側はそのリース料支払の約束を担保にして借入れを行い、当該固定設備・機器を製造して当局にリースするということもできる。このようなリースには、免税の特典がある。また当局は、所有する設備・機器を民間に売却して収入を得た上、改めてそれを賃借して（リース料を払って）使用することもある。

- ・ 参加証書 (certificate of participation), 設備信託証書 (Equipment trust certificate)

当局は特定の金融機関に建設予定の施設を信託し、金融機関はその施設を担保に上述の証書売り出す。民間の買い手はその施設の部分的所有者になり、証書の満期までに元利の償還を受ける。金融機関は当局から支払われるリース料をその元利の支払いに充てる。当局は金融機関を通じて得た証券の売却代金をその施設の建設にあてると同時に、証券の満期までリース料を支払い続ける。このようなやり方で、当局は毎年のリース料の支払いだけで、施設の建設と利用とをおこなうことが出来る。この方法によれば、より巨額の施設の資金調達が出来ると出来る。

以上のような動きの一つの特長は、開発企業や地主などが費用負担をするその対象道路が、開発地内の道路から、外側の一般の幹線道路に広がったことである。その背後にはカリフォルニアを始めとする成長州において、都市の郊外

や郡部への急速な成長・展開が進んでいることがある。社会資本の整備がその急速な開発に追いつけず、放置すれば混雑が激化し、先住民の反開発、反成長の運動が発生する。それに対して米国の開発規制政策は、かつての「社会資本の不足な場所における開発は許さない」という「成長抑制」から、民間参加によって社会資本の充実がはかれる所で成長を許すという、市場メカニズムを尊重した「成長管理」へと移ってきているのである。

(2) 日本における動きと展望

わが国における有料道路以外の形の民間参加は、きわめて限られている。米国におけるほど、公的資金の不足が深刻化していないことも、一つの原因であろう。しかしわが国でも、道路整備のニーズはまだまだ増大する一方、燃料税収入は車の省エネ化などもあって、伸び悩みの傾向が見える。そのギャップは次第に拡がる可能性がある。しかも他方において、民間資金は一層豊かになり、投資口を求めて動くであろうから、道路への民間の資金参加は今後次第にふえていくものと思われる。

現段階では、受益者負担、開発利益の内部化など、いくつかの例が散見されるのみで、米国のように事例を重ねて、観念、手法、基準などが、各形態ごとに次第に確立されて行く状況とは、かなりの径庭がある。事例としては、東京湾臨海副都心開発における関連幹線道路や東京港連絡橋などの費用の一部を、受益企業が公共減歩や保留地の減少などの形で用地を無償提供するという方法で、負担することが決まった。また高速道路の追加インターチェンジの建設費を、それによって受益する地元が、周辺開発の利益の中から負担する制度が動き出した。これには NTT の株買取収入の無利子貸付制度が導入されている。その資金は、他の道路と沿道の共同開発事業にも利用される。また道路の上下空間を建築物に利用する道路と建物の一体化建設の制度化も始まった。さらには横浜市は第三セクターに、都市計画道路の建設と周辺土地開発を一体的に行わせ開発利益を道路費用に還元する方式の実施を予定している。

これらはいずれも緒についた許りで、今後の見通しは不確実である。これからの各種の新工夫の展開については、わが国においては中央官庁の地方自治体

に対する規制，指導が強く，とかく画一性を強い勝ちであることが，懸念される。イノベーションは，米国のような州の自治の下で多様に花開く可能性が高い。わが国での新展開も，地方自治体の自主性の増大によって，始めて明るい展望が開けるであろう。

- 1) 参考文献 2
- 2) 参考文献 10
- 3) 道路の荒廃に立ち向うべく 1982 年に米国が道路利用者税の大幅値上に踏み切ったとき，議会，利用者団体，多くの市民は支持の立場を取った。
- 4) 参考文献 4 において，武田が若干の例証を行っている。
- 5) M. ボワトウなどが定式化した。参考文献 9
- 6) この点については参考文献 8 の宮川の所論を参照
- 7) 参考文献 15

参考文献

1. 岡野行秀「合意と不信——道路特定財源をめぐる——」，高速道路と自動車第 23 巻第 5 号 1980 年 5 月
2. 山根孟，武田文夫ほか『欧米主要国道路の光と影』日本道路協会，昭和 59 年 7 月
3. 武田文夫『交通の計画と経営』第 6 章，第 7 章，白桃書房，昭和 61 年 7 月
4. 武田文夫「有料道路の国民経済的位置づけとその制度・経営の国際比較」『交通学研究』1987 年報
5. (財) 高速道路調査会『米国における有料道路事業の経営』報告書，昭和 62 年 2 月
6. (財) 高速道路調査会『フランス・イタリアにおける有料路事業の経営』報告書，昭和 61 年 2 月
7. (財) 建設経済研究所『道路整備に対する開発利益の還元方策』報告書，平成元年 3 月
8. 宮川公男「日本道路公団の経営問題」『高速道路と自動車』第 26 巻第 4 号，昭和 58 年 4 月
9. Boiteux, M., "On the Management of Public Monopolies subject to Budgetary Constraints", *Journal of Economic Theory*, Vol. 3, 1971, 根岸隆訳「収支均等条件下の公共独占企業の管理について」『高速道路』No. 6 および No. 7, 1962 年
10. Bramlett, N. K., *The Evolution of the Highway-User Charge Principle*, Federal Highway Administration (F. H. W. A.) Study, Washington D. C., Dec. 1982.

11. Seligman, B. et G. Justin, *Presentation general du System autoroutier Français*, le rapport présenté à OCDE seminar, mars 1985, Paris.
12. Fayard, A., *Les Autoroutes et Leur Financement*, La Documentation Française, Décembre 1980.
13. Rapino, F. and P. Maretti, "Road Development Opportunity for Private Sector Investment—The Italian System of Toll Motorway", A Paper presented at 2 day Seminar at Dublin, November 1982.
14. Takada, F. "Evaluation of Japanese Type of Toll Road System and Private Participation", Paper Presented of the 5th World Conference on Transport Research, Yokohama, 1989.
15. Roth, G. "The Private Provision of Public Road", Paper Presented at the 5th WCTR Yokohama, 1987.
16. OECD Specialist Group, *Toll Financing and Private Sector Involvement*, 1987.
17. FHWA, U. S. DOT, *Financing Urban Transportation Improvements, Reports, 3; A Guide to Alternative Financing Mechanisms for Urban Highways*, June, 1984.
18. Case Study Reports prepared by Apogee Research, Inc., 'Financing Infrastructure ... Innovations at the Local Level', Dec. 1987.
19. Transportation Research Circular No. 311, 'Development Impact Fees for Financing Transportation infrastructure', Dec. 1986.

(帝京技術科学大学教授)