

〔研究員の視点〕

高速道路無料化の再考を

運輸調査局 総括主任研究員 栗田 善吉

※本記事は、『交通新聞』に執筆したものを転載いたしました

民主党が先の衆議院選挙のマニフェストの中で、公約の目玉の一つに掲げた高速道路の無料化政策については、先日、2010年度の試験的实施区間が発表された。財源の乏しい中、対象に選ばれた区間は、地域経済の活性化を意図して、地方部の僅かな区間に限定された。民主党は、財源問題と闘いながら、完全無料化を目指している。既に、昨年4月より、土日祝日一律1,000円施策が実施されており、公共交通機関、特に鉄道や連絡船、高速バス事業に大きな影響が出ていることは言うまでもなく、二酸化炭素排出量の増大も大きな懸念材料となっている。他方で、この施策による経済効果が現れているとも言い難く、無料化の前に1,000円施策の是非も問われるべきである。

本稿では、この政策の是非を経済学的観点から改めて考えてみたい。

公共財としての道路

「その便益を多くの個人が同時に享受でき、しかも対価の支払い者だけにその享受を限定できないような財やサービス」は公共財と呼ばれ（広辞苑より）、道路もその一つに挙げられる。「公共財」について、経済学では、消費の競合性が無く、排除不可能な財やサービスと定義されている。ここで、消費の競合性が無いということは、ある人がその財を消

費しても、他の人が同一の財を消費することを妨げないということである。例えば、目の前にあるパンは、誰かがそれを消費してしまえば、他の人はそのパンを消費できず、この場合には、消費の競合性が存在するという。しかし、誰かが道路を利用しても、他の人が同時に同じ道路を利用することを妨げるものではなく、ここには消費の競合性は存在しない。

他方、排除不可能とは、その財やサービスの消費を何らかの方法で排除（禁止する）ことができない、もしくは便益を享受する者を特定化することが不可能であるということである。また、仮に排除する方法があったとしても、そのために莫大な費用が掛かり、税金等で財やサービスを提供し、無料で消費させる方が費用が安くなるようなものも、排除不可能な財やサービスと定義される。消費を排除する典型的な方法は価格を設定し、代金を徴収することであり、代金を支払わない消費者は、その財やサービスの消費から排除されてしまうことになる。しかしながら、例えば一般道路の利用者からその都度代金を徴収するためには、私道と公道との全ての結節点に料金所を設けなければならず、これに掛るコストは莫大な額になってしまう。近年は、IT技術の進歩により、一般道路利用の課金システムを導入し、混雑料金を徴収する国もある

が、それでも大都市圏の一部の地域に限定されており、これを全国的に実施するには、たとえ技術が進歩したとは言え、インフラ整備には莫大なコストが必要である。つまり、一般道路に料金課金システムを導入して利用料金を徴収するよりも、これを無料開放し、税金（自動車関係諸税）で建設・整備して供給するほうが却って安くなるのである。

しかしながら、同じ道路でも高速道路や有料道路は進入路が限られており、莫大なコストを掛けなくても料金所を設けて通行料金を徴収することが可能であり、料金を支払わない利用者を排除することが可能な財・サービスに位置付けられる。ちなみに、消費の競合性があり、排除可能な財やサービスは私的財と定義され、対価を支払って消費する財やサービスがこれに相当する。

高速道路はなぜ有料か

このように、高速道路は料金を支払わない利用者を排除することは可能であり、また、首都高速道路でよく見られるように、混雑度が増すと入口閉鎖によって利用者を制限する、言い換えれば混雑現象によって料金を支払う意思があっても利用を制限される場合もあり、消費の競合性が全くないとは言えない。こうした観点から、高速道路は厳密に定義すれば、「準公共財」という範疇に含まれ、私的財的な要素を多分に含んでいる。しかしながら、高速道路の建設・整備には税金も投入されており、通行料金のみで運営されているわけではなく、通行料金に関しても、一般企業が供給する財やサービスの価格と同じ意味合いで料金が課されているわけではない。

高速道路を利用すると、時間短縮による便益を享受することができる。利用者は、時間

短縮による便益（利益）と実際に支払う料金（費用）を比較し、その差（消費者余剰）がプラスとなると判断するから、料金を支払ってでも高速道路を利用するのであり、反対に、便益と費用の差がマイナスになると判断されれば、高速道路を利用せずに一般道路を利用するのである。言い換えれば、通行料金に見合った利益を見出せなければ、敢えて対価を払ってまでも高速道路を利用することはない。

以上のような行動を経済学では「合理的行動」と呼ぶが、各経済主体が合理的な行動をとる結果、社会全体の厚生（消費者余剰と生産者余剰）が最大になると考えられている。こうした観点から高速道路の無料化を再考してみよう。高速道路が無料になれば、それまで、支払う料金に見合った利益を見出せない利用人も、高速道路を利用することになる。すると、高速道路は混雑し、本来の時間短縮という便益が薄れ、元々時間短縮に高い便益を見出していた利用者が実際に享受する便益が小さくなってしまう。その結果、社会全体の厚生は減少してしまうことになる。言い換えれば、高速道路利用に料金を課すことで、それほど便益を見出せない利用者を消費から排除することができ、社会全体の厚生を高めることが可能となるのである。

現在の土日祝日 1,000 円化だけでも、高速道路の混雑に伴い、高速バスの定時性確保ができないことによる経済的損失、また、休日ですえも動き続ける自動車での物流の遅れに伴う経済的損失を考慮しただけでも、社会全体として、失われる厚生の大きさは計り知れない大きさであろう。また、二酸化炭素排出量の増加も、金額換算はできないが、環境に悪影響（これを技術的外部不経済と呼び、

研究員の視点

騒音や振動といったいわゆる公害も全て技術的(外部不経済である)を及ぼし、社会全体の厚生は、外部不経済の分(マイナスの厚生)も含めて計算されなければならない。したがって、高速道路の無料化が社会に与える影響は、金額換算したら計り知れないものである。

そもそも高速道路は、料金収入で建設費用

が回収された後には、無料開放というのが前提で建設が進められてきたわけだが、確保できる財源の範囲内で必要な箇所から徐々に整備を進めていけば、当初から無料で利用させてもよかつたはずである。それがなぜ、「有料」なのか、民主党政権には、この理論的根拠をもう一度考えて頂きたい。