

高速道路政策に関する検証ペーパー(その2)

2009年11月25日

高速無料化でCO₂増加の報告相次ぐ

気候ネットワークでは、2009年8月17日に「高速道路政策に関する検証ペーパー」を公表したが、その後、それぞれ立場の異なる複数の専門研究機関が、高速無料化およびETC割引(上限1000円)とCO₂の排出量の変化について報告している。それによると、すべての報告でCO₂の増加が推定されている。現在では、「高速無料化でCO₂減少」という評価は検討の対象外と考えてよいであろう。CO₂減少を前提とした議論や政策は修正されるべきである。

民主党の「高速道路政策大綱¹」で採用されている「高速無料化でCO₂減少」との見解は、国土交通省(国土技術政策総合研究所が実施)のシミュレーション(「国交省A」とする)によるものであるが、このシミュレーションは、無料化による一般道から高速道への経路転換のみを考慮している。しかし高速道路料金の引き下げにより、新たな自動車交通の誘発や、鉄道・バス等からの手段転換が起きることは、すでにETC割引の段階でも観察されているところであり、この要因を加味すると、国交省A以外のすべての報告でCO₂の増加が推定されている。

減少要因としては、あるルートにおいて、一般道が混雑し、並行する高速道が空いている場合、無料化によって一般道から高速道に交通量がシフトする結果、燃料消費率が改善され、CO₂の減少につながるものである。一方、増加要因としては、新たな自動車交通の誘発や、鉄道・バス等からの手段転換、さらにはその派生的影響として、鉄道・バス等の減便や路線そのものの撤退に起因する代替の自動車交通の増加、また長期的には、無料の高速道路を前提とした土地利用の変化が考えられる。

現時点までに公知となった報告は次の表1のとおりである。

表1 高速無料化の検討報告書

報告	報告者名称	組織
国交省A ²	国交省(国土技術政策総合研究所)	国
気候ネット ³	気候ネットワーク(環境自治体会議環境政策研究所)	非営利市民団体
国交省B ⁴	国交省	国
アプレイザル ⁵	アプレイザル社	民間研究機関
運輸調査局 ⁶	運輸調査局	財団法人
三菱総研 ⁷	三菱総合研究所	民間研究機関

¹ 「民主党高速道路政策大綱～高速道路の無料化～」2009年3月25日。

² 国土交通省国土技術政策総合研究所「平成19年度高速道路料金割引社会実験効果推計調査検討業務報告書」2008年3月、および10割引(無料)補足資料。

³ 気候ネットワーク「高速道路政策に関する検証ペーパー」2009年8月21日。

<http://www.kikonet.org/iken/kokunai/2009-08-21.html>

⁴ 『時事通信』2009年9月14日ほか各社報道。

⁵ 松下文洋・尾村洋介「MEPLANシステム高速無料化(関東圏)シミュレーション」『エコノミスト』2009年11月10日号、p.28。

⁶ 運輸調査局「高速道路料金引き下げに関する研究会報告概要」2009年10月2日。

⁷ 三菱総合研究所「高速道路無料化に伴うCO₂排出量変化の試算」「地球温暖化問題に関する閣僚検討委員会・第四回タスクフォース会合資料」2009年11月16日、別紙1より。

次に、各報告の検討条件や検討結果のサマリーを示す。検討条件のうち「」は考慮しているもの、「」は部分的に考慮しているものである。ただしシミュレーションモデルそのものが公開されていないものもあるため一部推定を含む。

表2 シミュレーションのサマリー

報告	CO ₂ 増減	検討の対象						対象範囲	モデル	結果 CO ₂ 換算 の増減
		経路 転換	交通 誘発	手段 転換	公共 交通 崩壊	土地 利用 変化	暫定 税率 撤廃			
国交省 A	-							全国の主要一般道・高速道	3段階推計法/転換率併用分割配分法	310万t減少
気候ネット	+							都道府県越え・都市圏越えの長距離交通	ロジットモデル	835~890万t増加
国交省 B	+							200km以上の長距離交通, 航空モデルを準用	ロジットモデルと思われる	190~364万t増加
アプレイザル	+							首都圏の1都4県	ロジットモデル/均衡配分法	当該圏域で6%増加
運輸調査局	+							全国の高速道路利用者	ロジットモデルと思われる	204万t増加
三菱総研	+							大都市圏および県を越える幹線旅客流動(近距離も含む)	ロジットモデルと思われる	510~910万t増加

なお、増えるとしている各検討では、モデルの制約(長距離交通のみ、あるいは首都圏のみ等)から、日本全体での増加は推計していないため、全国的に無料化が実施されれば、実際には報告されている数値よりも数倍程度になる可能性もある。