

H24 道路演習 (H23 問題レビュー)

- (1)道路の機能、災害時の役割
- (2)事業評価手法のあり方

I 道路が有する機能の概要

道路は人が交流したり、物の取引や情報・文化などを運ぶのに不可欠なものである。その機能は、大きく分けて次の2つに分けられる。

I - (1) 交通機能

- ① 車両の走行空間としての機能 (トラフィック機能)
- ② 交通の利便性としての機能 (アクセス機能)
- ③ 土地利用の誘導としての機能

I - (2) 空間機能

- ① ライフラインの収容空間としての機能
- ② 防災空間としての機能
- ③ 生活環境の空間としての機能

II 災害時に道路が果たす様々な役割

道路が災害時に果たす役割は多岐に亘るものであるが、特に災害時においては、1)早期の啓開・復旧による、救助・救援活動、2)広域的な緊急物資の輸送、3)避難路や避難場所としての機能など多くを有している。

III-1 道路事業に関する費用便益分析や事業評価手法の課題

これまでの、道路事業の費用便益分析は、「走行時間短縮便益」「走行経費減少便益」「交通事故減少便益」の3つを合計した『便益』(B)を、『費用』(C)(事業費+維持管理費)で除した数値が1以上あることが事業を実施する前提としている。

これらは、交通量が直接要因となる効果のみでの分析であり、特に地方部において社会的に顕在化していない需要を正確に把握する事は困難であった。このことから、直接的効果以外に沿線住民、あるいは企業や都市部の居住者にまで及ぶ定量的効果について多面的な視点より考察し、地域実情を考慮した道路事業評価をおこない、地方部の生活環境向上を目指す道路評価手法の導入が課題となっている。

また、東日本大震災を踏まえ、発災後の救助・救援活動、緊急物資の輸送の面から、道路が果たした役割がクローズアップされている。このため、防災機能の評価は交通量にかかわらず満たさなければならないものとして、“安全性”や“安心”といった観点から適切に評価する必要がある。このことから、費用便益分析と異なる観点からの防災機能の評価構築が課題となっている。

Ⅲ-2 道路事業に関する費用便益分析や事業評価手法の今後のあり方

(1) 地域実情を考慮した道路事業評価のあり方

今後、地域実情を考慮した道路の事業評価のあり方として、経済波及効果分析を応用した評価手法の導入をすべきである。

道路整備事業の特徴は、道路が開通することによって、他の需要が生み出され、それに関連する様々な産業の生産が誘発される裾野の広さである。このため、従来の費

用対分析評価だけでは、この特徴を含めた総合的な評価ができなかった。そのため、これら効果を定量的に評価できる経済波及効果分析を応用した手法の構築を行うべきである。

なお、道路整備事業を分析し、これに対応した産業連関表を作成すれば、経済活動による波及効果を算出でき、事業の必要性、有効性、効率性の評価が可能である。

(2) 防災機能の評価のあり方

あり方として、多段階評価手法を導入すべきである。この方式の特徴は、評価項目を多段階（A、B、C等）に分けたもので、項目ごとにより詳細に評価できるという特徴がある。

具体的には、評価項目を、1) 地域の孤立化の防止、2) 緊急輸送物資の円滑な輸送の確保、3) 災害時の道路ネットワークの多重化、4) 減災対策への取り組み、などに分け、多段階評価表を点数化し、その総合点により判断できるようにする。これにより、明確に事業の必要性、有効性、効率性が判断できるものである。