

社会資本のストック効果と事業評価

社会資本整備事業の効果はフロー効果とストック効果に分類され、事業評価における費用便益分析ではストック効果が便益計測の対象となっていることは周知のとおりである。しかし、現行の事業評価において事業のストック効果が必要十分に把握されておらず、本来あるべきストック効果が評価されていないのではないかと疑問をよく耳にする。この話題は何れの事業分野に限ったことではない。例えば、道路事業の費用便益分析マニュアルでは、便益として走行時間短縮便益、走行経費減少便益、交通事故減少便益の3便益のみを計測すればよいことになっている。すなわち、道路事業のストック効果としては、交通費用（走行時間と走行費用を合成した一般化交通費用）減少と交通事故減少の2項目のみを評価しているだけである。すると、交通需要量が多い都市部の道路事業の場合には十分な費用便益比が見込まれるが、交通需要量が少ない中山間地域などの場合には十分な費用便益比が望めないという、当然の結末が予想される。特にリダンダンシー確保や救急搬送時間短縮などを目的とした道路事業については、本来あるべきストック効果が便益計測の対象から外れることになる。

この問題は、現行の費用便益分析マニュアルの準備段階からある程度予想されていた。事業のス

トック効果が市場を波及する過程でキャンセルされる経済効果については便益の二重計測の観点から避けなければならないが、市場を波及しない外部経済効果については便益計測における技術的な問題で棚上げされたものが少なくない。前者の経済効果については、便益の二重計測を避けるという面では現行の費用便益分析マニュアルに間違いはない。しかし、事業のストック効果が市場を波及する過程で何処の誰にどのような効果として帰着するか（地域別・主体別・項目別の帰着効果）を見分けることは、事業による地域経済状態の変化を見るうえで重要事項であると考えられる。例えば、道路事業による交通費用減少の効果が市場を波及する過程で各市場の価格（財・サービス価格、地価、賃金など）を大きく変化させても小さく変化させても、その効果は売り手と買い手の間でキャンセルされるが、各市場の価格が大きく変化するか小さく変化するかは国民の大きな関心事であろう。また、この効果が明らかになることにより、事業の地域別・主体別の公平性を検討することが可能になる。したがって、改めて事業のストック効果が市場を波及する過程を追跡し、キャンセルされる効果に注目することも重要であると考えられる。

一方、後者の外部経済効果については、非市場



財（環境質のように市場で取引されない財）を便益計測の対象とし、TCM (travel cost method) やCVM (contingent valuation method) などの方法論を適用して計測している。しかし、事業による環境質の変化について、そもそもその変化を定量的に把握困難であることが少なくない。仮にその変化を定量的に把握できても、TCMやCVMの適用時に十分な信頼性のあるデータを収集困難であることも少なくない。例えば、道路事業によるリダンダンシー確保の効果を便益計測の対象にするには、まずリダンダンシー（多重性）の水準を定量化することから始めなければならない。そのうえでCVMなどの方法論を適用して便益を計測することになるが、偏らず正しい結果を得るためのデータを収集しなければならない。この問題に対しては、環境質の水準を定量化せずとも定性的に把握して、国民の感覚尺度でストック効果を評価するような方法論（階層分析法やコンジョイント分析法など）を適用することで便益計測がある程度可能になる。したがって、便益計測の技術的問題の克服を見据えて、改めて事業のストック効果となる外部経済効果を抽出する必要がある。効果抽出の視点としては、世界保健機関が提示した「人間の基本的な生活要求」に沿って、安全性向上効果（危険の回避）、保健性向上効果（健康

の維持）、利便性向上効果（不便の解消）、快適性向上効果（豊かで潤いのある生活の実現）、持続可能性向上効果（次世代以降の生活環境の維持）が参考になるであろう。

以上は現行の事業評価の枠組みの中で捉えたストック効果の議論であるが、以下ではその枠組みを超えた議論を提起したいと思う。社会資本整備事業は単独で実施される場合もあれば、複数で連携して実施される場合もある。たとえ単独で実施されても将来的に別事業の実施を可能にするような事業も少なくない。例えば、コンテナを積んだ大型トラックが往来できるような道路が港湾に接続していないと、港湾事業は成立しない。裏を返せば、道路事業が港湾事業の実施を可能にしたことになる。これは道路事業のストック効果であると考えられる。また、港湾事業により後背地での産業立地が進むことは想像に難くない。これは港湾事業のストック効果であると考えられる。しかし、この効果は将来の地域発展の可能性を広げるというオプション価値であり、事業評価の時点では実現するかどうか不確実な効果である。このようなストック効果を便益計測の対象にするためには新たな方法論を開発しなければならないが、事業評価において考慮すべき重要な効果項目であると考えられる。