

データの収集・分析・活用の充実強化 ～政策目標の達成度評価の時代に～



道路研究部長 佐藤 浩

1. 政策目標評価型事業評価の導入

政権交代後間もない平成21年10月、「予算編成等の在り方の改革について」との閣議決定がなされた。その柱の1つが「政策達成目標明示制度の導入」である。最優先の政策について達成すべき目標を明示するとともに、目標の達成度合いを指標により客観的に検証していくものである。

政府全体の方針決定を受けての国土交通省の対応として、政策目標評価型事業評価を導入することとされた。政策目標の明確化、代替案を明示して具体的データでの比較評価といった評価手法の改善とともに、計画段階から比較評価による事業評価を実施するものである。平成22年度は一部の直轄事業において計画段階評価を試行することとされ、平成22年11月には河川・道路・港湾の分野で5つの試行対象事業が公表された。

2. 益々重要となる基礎データの充実と活用

こうした事業評価に留まらず、厳しい財政制約の中で、政策目標の達成度合いを評価し、事業や施策の必要性や効果をしっかりと説明していくことは、あらゆる分野で求められている。この取り組みの一貫として道路分野では「成果を上げるマネジメント」を展開していくこととしている。選択と集中により重点化し、その際のプライオリティ（優先順位）や期待される効果を客観的な指標によりしっかりと説明していく取り組みである。

そしてこの取り組みを推進していくためには、例えば「いかに客観的な評価指標を設定していくか」、あるいは「評価の基礎となるデータをいかに効率的に充実させていくのか」など、様々な技術的課題をクリアしていくことが従来にも増して重要になっているのである。

3. 国総研の3つの役割

こうした政策ニーズに対して、技術政策研究を通じて行政を支援する国総研の役割として、大きく以下の3つがあると考えている。

(1) 効率的なデータ収集方法の確立

基礎となるデータについて、所要の精度を確保した「使える」データをいかに効率的に収集するか、欠落データをいかに的確に補完するか。地道な取り組みではあるものの、全ての基本となる部分であり、大変苦勞するところでもある。また、「活用方策に合わせてデータを整える」という観点も非常に重要である。データ収集段階から、道路整備・維持管理・政策運営といった実務での活用を想定していくため、本省・各地方整備局・地方自治体等と協力しつつ、検討を進めている。

(2) 各事業主体でのデータの有効活用方策

データがセットされれば、あとはそれをいかに実務で活用するかである。上述のようにデータ収集段階から事業主体と協力しつつ、具体的な活用方策、活用のテンプレートを様々に検討し提案してきている。

(3) 技術政策研究（政策支援）

さらに、技術政策研究を行う研究機関として、科学的なデータ分析に基づき、道路政策分野の新たな課題の察知・現象の解明を行い、政策支援を目的とする国総研プロパーの研究も進めている。

4. 具体的な取り組み

こうした国総研の役割に則って展開している具体的な取り組みについて、以下に代表的なものを簡単に紹介したい。

(1) 道路交通円滑化

渋滞などの課題の大きい箇所を厳選し重点的に対策を講じるためには、従来の5年に1度の道路

交通センサスだけでは所要のデータが取得できないのが実情である。そこで、車両感知器による交通量常時観測データやカーナビによるプローブ旅行時間データに着目し、365日24時間データとして、交通状況の把握、施策の立案、対策効果の分析などに活用する取り組みを展開している。

これまで、データの取得密度・精度を検証し、極めて活用ポテンシャルの大きいデータであることを確認しており、本格的なデータの取得・活用フェイズに入っている。昨年6月から開始された高速道路料金無料化社会実験における効果把握（一般道路の旅行速度の改善等）や昨年3月に開通した第二京阪道路の供用効果把握などに使われ始めている。また、渋滞時と非渋滞時との対比から損失時間を算定して新たな成果指標とする提案や、冬期の雪氷による速度低下状況を把握して評価に活用するなど、様々な提案を行っている。

国総研プロパーの政策支援研究の代表例としては、時間信頼性評価手法の開発が挙げられる。従来の平均所要時間だけでなく、その変動を加味した所要時間の信頼性（定時性）の評価手法を開発するとともに、道路整備に伴う効果予測（事業評価）も可能となることを目指している。

(2) 道路交通安全

幹線道路では、事故発生割合の高い区間での対策が効果的であり、交通円滑化と同様に、交通事故データや安全対策実施に関するデータの継続的な蓄積を図りつつ、対策実施箇所の選定や対策の立案、効果の評価等を行う必要がある。このための基本となる事故データや安全対策実施データは、(1)の円滑化と比較して、かなり精密な蓄積が進んでいる。

この事故データ等の分析を通じて、事故が多発し緊急性の高いと判断される区間の抽出方法、箇所毎の特性に応じた効果的な対策候補（対策メニュー）の分析・整理などを実施し、各道路管理者における交通安全対策立案の支援ツールを提供してきている。今後ともデータの蓄積を踏まえて、これらのブラッシュアップを行う必要がある。

また、対策効果を評価するための事故発生状況の把握には通常4年程度のデータ蓄積が必要であ

り長期間を要することから、速度抑制状況や車両同士の輻輳状況の変化など、交通挙動の変化を捉えて短期間に対策効果を評価可能とする手法を研究していく。さらに、各区間の現状把握手法についても、通常の現地調査方法に加えて、ビデオ映像（画像処理技術の適用）、カーナビからの旅行速度データ等をも活用した科学的な把握・分析手法について検討を進める。

(3) 橋梁の維持管理

直轄国道では、国総研が作成した橋梁点検要領案に従って、平成16年より5年に1回の定期点検が開始された。直轄点検の実績を踏まえて、市町村向けに大幅に重点化・簡素化した道路橋の点検データ収集要領案も提案し、既に多くの市町村で活用されている。また、劣化や損傷の特性や推移の分析を通じて、付属物の特定点検要領案の策定、鋼床版の疲労に対する点検・調査手法の提案も行い、橋梁管理の参考とされている。

直轄国道での詳細な定期点検が一巡したことから、この蓄積データの分析を通じて、一層効率的・合理的な点検要領への改訂、コンクリート床版やPC構造物の劣化予測の精度向上、鋼部材の疲労・橋脚の洗掘などの新たな特定点検要領の策定を進め、今後急速に進む道路橋の高齢化に的確に対応していくための基礎を充実させていく。

5. 終わりに

限られた紙面の中で代表的な取り組みの概要を紹介させて頂いた。詳細は当研究部のHPをご覧ください。政策支援研究は、開発中の成果を実務の最前線で試用し、その結果を再び研究開発にフィードバックするといった、実フィールドとのレシプロカルな連携が不可欠である。本省、地方整備局・事務所、地方自治体、各高速道路会社を始め、関係各位の日頃からのご協力に感謝するとともに、引き続きのご支援・ご指導をお願いする次第である。

【参考文献】

「道路交通データの収集・分析の新たな展開」（国総研資料第614号掲載）