

## 利用者及び住民の視点に立った道路事業評価に関する研究

岐阜大学

○平野 康司

岐阜大学 正会員

高木 朗義

## 1. はじめに

近年、国や地方自治体等でも利用者及び住民の視点に立った公共事業評価が実施されている。しかし現状では、まだ多くの課題や問題点が残されている。本研究では、より利用者の視点に立って事業の効果を評価するため、アウトカム指標（以下 指標）に着目して、現行の事業評価手法について改良案を提案することを目的とする。現在の指標には様々な問題点があるため、それらについて修正・追加して、利用者にとって分かり易く、身近でイメージしやすい評価指標を提案する。アウトカムとは、サービスを提供した結果として生み出される「成果・効果」である。例えば道路整備におけるアウトカムとは、道路整備率ではなく、道路整備によりどれだけの渋滞時間が軽減されたかで表される（図1）。

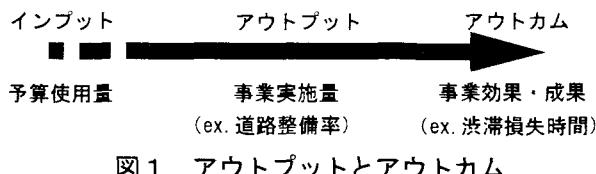


図1 アウトプットとアウトカム

## 2. アウトカム指標

### (1) アウトカム指標の現状

我国のアウトカムは省庁再編をきっかけに異業種間の同質な施策・事業等を統一的な手法によって評価しようという試みから立案された。各省庁がアウトカム目標(以下目標)を設定して、それを具体的に定量的に評価するものとして指標がある。国交省全体では27個の目標と116個の指標が設定されており、このうち多少の変更を加えて、道路事業では現在18個の指標が用いられている。

## (2) アウトカム指標の整理

道路事業に関する指標の課題としては、1) 目標と指標が整合していない、2) 指標自体が利用者の視点に立っていない、3) 目標に対して指標がない、といったものがある。これらの問題点を検討するために表を作成した（表1）。各目標・指標の意義や役割を念頭におき、長短所等を含めた考察をコメント欄に記している。課題 1), 2)については、目標が本来持つべき意味等から指標の修正

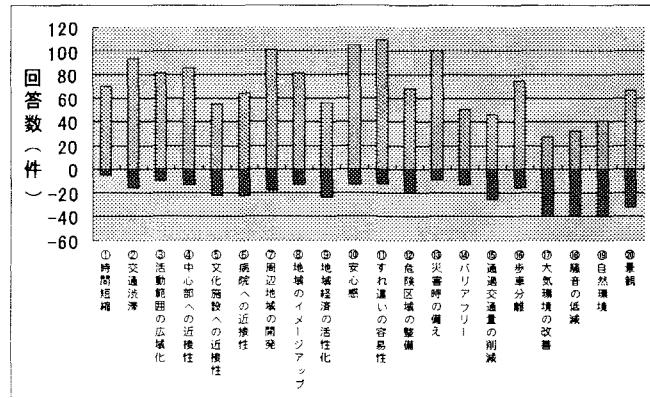


図2 道路事業に関する20項目の評価結果

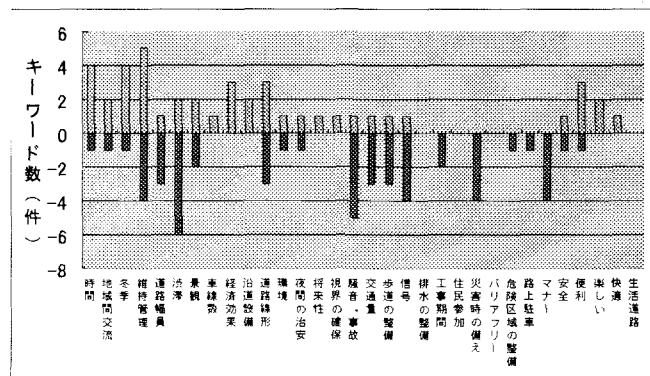


図3 道路施設に対する自由記述整理結果

案を示す必要性がある。課題 3) については、指標に求められていること等から追加案を示す必要性がある。

### 3. 道路事業の事後評価結果に基づく検討

西濃圏域道路ネットワークの事後評価（以後 事業評価）として利用者によるアンケート調査が行われている。このアンケートでは道路事業に関する 20 個の評価項目とその他に自由記述アンケートが行われている。アンケートを整理することにより、指標としての必要性を確認するとともに、住民及び利用者の意見・要望から意図を読み取って有用な情報を見出すことにより、新たな知見を得ることを目的とする。20 項目の評価結果が図 2 であり、自由記述から道路事業に関わるキーワードを抽出してその出現数を整理したのが図 3 である。整理結果より、すれ違いの容易性から道路幅員・道路線形や歩車分離、

維持管理、歩道、信号に関する項目が顕著に表れているのが分かる。これらの項目の中には現状指標には欠けているものもあり、今後の指標として加味していく必要があるといえる。

#### 4. アウトカム指標の追加・修正案の提案

指標の課題1)の例として、「ETC利用率」を取り挙げて考える。ETC利用率はアウトプット的である等の問題点がある。しかし本来目標は都市交通の快適性・利便性の向上であるためアウトカムにするならば、高速道路の主な不満である本線上や料金所での交通渋滞や混雑の解消具合を計る指標でなければならない。そこでETC利用による都市交通の快適性を目的として「料金所付近での渋滞の損失時間」という修正案を提案した。課題2)の例として、「情報公開度」を取り挙げて考える。指標はHPアクセス数等のアウトプット的であり、事業者側の指標である等の問題点がある。しかし本来目標は事業の透明性・アカウンタビリティの向上であるため利用者の視点に立って考えるならば、事業者側の広報活動の評価ではなく利用者側にどれだけの情報が伝わったという情

報の認知度でなければならない。そこで地域住民の意見を聞き事業に反映することを目的として「地域住民意見交換会実施回数」という修正案を提案した。課題3)では、指標のない目標に対して考えた。この課題では、本当に指標が必要ないのか等の問題点がある。そこで住環境、都市生活の質の向上といった目標に対して、利用者の意見・要望が多い適切な歩道の設置による道路空間における歩行者・自転車の重視をして、「自転車歩行車道の設備率」という追加案を提案した。

#### 5. おわりに

本研究では利用者及び住民の視点に立って検討を行い指標の修正・追加案を提案したが、今後は事業評価の際、直接データまたは代替データが存在するかを考える必要がある。

#### 参考文献

- 岐阜大学公共事業評価チーム：西濃圏域道路ネットワークの成果に関する調査報告書，2004

表1 アウトカム指標の整理（一部）

アウトカム目標	目標の意図(H13)	アウトカム指標(道筋事業)	指標内容	サブテーマ	コメント
暮らし （3）子育てしやすい社会の実現	生活空間が、子供が健やかに成長できる状態にあること	コミュニケーション・運営評議会	生活道路への車両混入の減少率	快適な生活空間の確保	子育てしやすい環境と住環境、都市生活の質の向上との兼ね合い、歩車分離率、通学路、生活道路への通過交通量の抑制。
	すみやすい環境、便利で利用しやすい機能を備えた快適で魅力ある街の中で、安全でゆとりある、質の高い生活を送ることができる。	無電柱化率	市街地、歴史景観地区的道路のうち、電柱・電線のない延長の割合	快適な生活空間の確保	幹線道路だけで良いのか、逆に住民から使わない道の方が、幅員が狭く危険ではないか、④の災害救援ルート確保率に間違っているのではないか、目標値の定め方が分からない。サブテーマが「快適な生活空間の確保」であるのならば、やはり幹線道路ではなく、生活道路の無電柱化率であるべき、「無電柱化により美しい街並みの形成」ならび幹線道路における道路の緑化整備。
安全 （8）地震・火災による被害の軽減		自転車歩行車道の設備率	交通量に見合った自転車歩行車道の設備の割合	歩行者・自転車の重视	郊外型自転車歩行車道の整備や必要性、→道路構造例で決められている？しかし、当初進るだけで日々整備されていない、整備されていないと歩行者や自転車は車道に出てきて逆に危ない、車道の幅員が狭くなる、歩行者自転車の交通量を調査していないため無意味ことが多い。
	災害時救援ルート確保率	日常活動圏の中心都市が災害時に孤立しない割合		災害への備え	無電柱化と差異、公園、緑地で火災の延焼ストップ、道路の管理している立場が違うから、ただ単にルートを確保したという指標ならば、インプットではないが、災害時ならば、災害時ににおける救援物資や避難所への到達時間は、人的・物的被害の軽減、整備により災害の直接的被害がどれだけ軽減されたか、また災害における二次災害被害の軽減、代替路の確保、度くらいの災害、たとえば雨量での確率保証などになっているのか。
環境 （9）交通安全の確保	陸・海・空の交通に関する安全を確保するため、事故などの未然防止と被害軽減が図されること	交通事故死者率・死傷事故率	走行台キロ当たりの死者・事故件数、死者数	安全な生活環境の確保	危険度の低下、構造上の関係は？構造の改善と交通事故減少との関係、交通安全→視界の確保、道路構造ではなく、人との関係、居眠り、飲酒等での交通事故を除外するべきである。事故危険箇所における対策や抑止率は、事故までではないが、事故をしそうになった、ヒヤリハットの経験回数など、死者、死傷ということで、病院などの医療施設までの所要時間。
	第三次救急医療施設までの距離と到達するまでの時間	第三次救急医療施設までの距離と到達するまでの時間	自動車で30分以内に到達できる人口の割合	安全な生活環境の確保	30分以内という定義はカーラー曲線より多量出血の場合30分以内で生存率50%であると設定したためである。（＊第3回道路整備効率指標検討会資料より）
環境 （13）大気、騒音等による生活環境の改善	大気汚染や騒音等による生活環境への影響の改善が図られること	NO2、SPM環境目標達成率	三大都市圏で、NO2は環境基準を達成、SPMは現度が半減している割合	沿道環境の改善	目標に対しての指標で良いのか、目標は常に変更すべきではないのか、求められているのは改善の進歩である。事業の関連が弱い、地球環境の改善とは、どう違うのか、人的・物的影響、原因が自動車か工場か特定の困難、大気が改善されれば、住民にとって安全になる→空気が良いと騒音などの影響支系の病気になりにくい。
	利便性の高さで魅力的な物流サービスが提供されること	港湾物貿易量の増加と平均船舶減量	港湾の分散化により無駄な走行台キロの削減量	物流効率化の支援	主要空港や港湾へのアクセス時間短縮ではなく、地方空港や港湾へのアクセス時間短縮にする、交通量が分散され利便性に向かう。
活力 （20）都市交通の快適性・利便性の向上		渋滞損失時間・損失金額	渋滞がない場合の所要時間と実際の所要時間との差（損失時間）、およびその価値	-円滑なモビリティーの確保・物流効率化の支援	渋滞の損失してきた時間での余暇、生産の充実、走行費用（燃料、消耗品、等）の節減、運転による疲労の軽減→平均一般消費、渋滞の解消→道路利用者に直接的であり、アウトカムとしても合理性がある、費用かとて費用便益とも整合している。しかし、漠然としている。より詳細の項目で評価があつても良いのではないか、法定速度との間違→平均旅行速度。
	ETC利用率	ETC導入済みの料金所におけるETC利用車の率		情報化の推進	渋滞やCCTVとの関連性、重複、ETCのみならば事業者側からである、渋滞などと結めはアウトカムだが、単体たどりアツカムではない、指標を定めたときの目的がおかしい、高速道路での主な不満は、本線での交通渋滞や混雑、料金所での渋滞や混雑である、料金所での渋滞損失時間の良いのでは？料金所での渋滞損失を見るのは難しいため、計算が簡易的なETC利用率にして、効果は料金所収益削減もある、音が進むにつれて効果が発揮、有料道路利用者の利便性向上という観点の指標。
道路行政の改革 （27）IT革命の推進	国民生活や産業社会におけるIT化とともに、行政サイドのIT化が進められ、誰もが恩恵を享受できる「日本型IT社会」の実現が図られることが	情報公開度	①HPアクセス数：道筋開発ウェブサイトと携帯電話向けサービスのアクセス数の合計 ②道筋IRサイト評点：民間のIRサイト格付け機関による道筋IRサイトの評点	情報化の推進	ネット上のアンケート回収、アンケートにより直接聞く、ネット→事業のコスト削減、縮減、機会增大、国民の行政への参画、HPヒット数はあわしい、それだけでなく広報活動の評価が必要、しかもアウトカムである。アウトカムは情報の認知度である、またアンケート結果の公表や、情報によっての役立ち度である、目標：IT革命の推進と整合していいのではないか、ネットワークを介して情報を提供するよりも直接顔を見て話した方が情報や気持ちは伝わるのではないか、→どれだけ住民とコミュニケーションをとったかである。
	利用者満足度	道筋利用者に対する満足度	事業の透明性・アカウンタビリティの向上		総合的なもの、個別事業評価は難しい、区別して評価することが必要、事業評価などテーマ別の満足度や客観的アツカム指標との対応関係。
その他		地域住民意見交換会実施回数	パブリックインボルブメントにより地域住民の意見を開き反映している状況	事業の透明性・アカウンタビリティの向上	住民は積極的な事業への委嘱を望んでいる、現状よりも一層の行政と住民のコミュニケーションが必要、→様々な方法で地域住民の意見を開き、それを反映させるシステム「パブリックインボルブメント」の重要性