

### 第3回公共事業評価システム研究会議事概要

日時：平成14年1月15日（火）17：00～19：00

場所：国土交通省11階共用会議室（中央合同庁舎3号館）

委員：

家田 仁 東京大学大学院工学系研究科教授

石田 東生 筑波大学社会工学系教授

金本 良嗣 東京大学大学院経済学研究科教授

小林 潔司 京都大学大学院工学研究科教授

\*中村 英夫 武蔵工業大学教授

根本 敏則 一橋大学商学部教授

森杉 壽芳 東北大学大学院情報科学研究科教授

森地 茂 東京大学大学院工学系研究科教授

50音順、敬称略、\*は委員長、欠席：石田委員

議題

公共事業評価の基本的考え方（案）について  
その他

主な意見（以下は委員発言を事務局の責任において取りまとめたものである。）

- ・評価項目の体系図において、「事業の効果・影響」にある項目の中には「社会経済的効率性（B/C）」のBに入ってくるものがあるので、この点はきちんと書いておくべきである。
- ・価格体系にゆがみのない経済では、金銭的外部経済・不経済はキャンセルアウトするが、資料2の書き方では、金銭的外部経済・不経済が直接的な便益に加えて出てくると受け取られるので、記述を変えるべきである。また、地域計量経済モデルはモデルの設定が難しいので、直接効果で計測した結果と合っているかのチェックが必要である。
- ・不確実性について、現在、推計結果を一つの数値で出しているが、その数値の中には誤差が大きなものもあるので、精度に関する情報をわかりやすく出すようにしてほしい。
- ・B/Cは、多次元のを一次元に直すというのがポイントであって、その一次元に直す前の多次元のをもう一回別立てて出すというのはまずい。
- ・金銭的な波及効果は全てキャンセルアウトするから、直接効果による便益を計測して、投資に値するかどうかを比較すればよい。
- ・「事業評価に携わる者の基本姿勢」に、価値観の話と科学的知見について記述されているが、きちんと整理して記述した方がよい。また、「公共事業評価の基本事項」において、第三者によるチェックを評価にフィードバックすることがあってもよいのではないかと。また、評価の対象の「事業範囲」をわかりやすく記述する必要がある。
- ・岩手県の試行では、各分野毎に事業の総合評価の点数を付け、順位付けをし、その結果を公表している。国においても、国が行う事業分野ごとに順位付けをし、その際にどのような重み付けや条件を付けているかをあわせて公表する、そして数年ごとにこれを見直すといった総合評価を行ってはどうか。
- ・「事業評価に携わる者の基本姿勢」においては、個人が組織にとらわれず国民の立場に立った評価を行うこととしているが、計画する能力を高めるところは個人かも知れないが、評価するのは組織ではないか。
- ・計画を作る際には、意思決定のタイミングも重要な要素である。不確実性が非常に高いときには判断を保留しておいて、何年後かに決定した方が効果的な場合もある。

- ・資料4の「課題への対応方針」は割合クリアであるが、それが「基本的考え方」に反映しきれていない。「基本的考え方」の中に、当面これで評価をやっていく、そして、これについては課題だから勉強して蓄積するというように整理すべきである。
- ・プロジェクトは多様な目標を持っており、それらの目標の全てについて、どれだけ達成されるかを総合的に評価しなければならない。可能な限り論理的に構成し、かつ実行可能な分析評価を行う1つの方法として次の様に提案する。この方法を現実のプロジェクト評価に適用するためには多くの実験的試行の実施が必要と考える。評価は、「事業効率」、「波及的影響」、「実施環境」の3つにより行う。「事業効率」は、利用者便益に限定したものである。「波及的影響」は住民生活への影響、地域経済への影響、安全への影響、環境への影響、地域社会への影響に分ける。これは国土交通省のアウトカム目標に対応しており、公共事業がもたらす効果の目標に対するの充足度である。これらの中には、金銭的に評価できるもの、できないものがある。また、これらの中には、「事業効率」にカウントされた利用者便益が移転して入ってくるものもある。「実施環境」は実行可能性、事業の成立性、上位計画との関係、技術的難易度に分ける。評価に当たっては、事業がもたらす効果を推測し、過去の同種の事業と比較評価した上で、例えば5段階評価値のような評価点を付ける。総合的に評価するため、項目毎に相対的に重みを付ける。この重み付けは評価者の主観に基づき直接的に付けても良いし、他の項目と一体比較をもとに間接的に重みを付けても良い。各評価項目の内容や構成は、当然のことながら、事業種別により異なり、その選定や記述は各事業で独自に行えばよい。必要なのは、評価項目の評価内容やその重み付けなどを開示することであり、それによって、評価に対する明確かつ具体的な意見を聞くことが可能となる。
- ・総合評価と総合的な意思決定とが混同されている。評価は意思決定のための情報をつくって開示するということであり、評価をしたからといって、それで決まるということにはなり得ない。価値観によって意思決定は異なるものであり、また、その情報となる費用便益の計測結果は誤差の範囲が非常に大きなものである。従って、総合的な意思決定に直接的に結びつくような総合評価は、実際にやり始めると機能しなくなる。また、総合評価には重み付けを行って点数を加算する方法があるが、実施環境等の事業実施の前提条件が整っていなければ事業を実施できないような評価項目に点数をつけて加算することはあまり意味がない。
- ・実施環境等の前提条件となる評価項目については、足切り点をつければよい。
- ・体系的に整理した評価項目ごとに評点をつけ、それらに重み付けを行い総合点を出すという総合評価の方法は、岩手県と同じ方式であり、この方式はうまくいっているように思う。ただし、波及的影響という評価項目は効率性で評価しているものと評価していないものを区別する必要がある。効率性として評価する項目に、快適性の向上、生活機会の拡大、安全、環境が大体入る。また、地域社会、地域経済というような、公平性の評価項目が必要ではないか。

- ・実施環境は整っていないければ事業を実施できないので、これは事業効率や波及的影響と同じ扱いはできないのではないかと。
- ・波及的影響を各評価項目として体系的に整理するやり方は、事後的なチェックがやりやすい。
- ・経済性を幅広い意味で捉えると、波及的影響のほとんどの項目がその中に入る。波及的影響と経済性を分けて別立てにするのは非常に難しい。
- ・波及的影響の評価項目をアウトカムで表現するという考えがあるが、アウトカムは、公共事業の事業評価と全然別物であるため、経済性と同じ次元に並べるのはできないのではないかと。
- ・評価をわかりやすくするためには、理論的な整合性をある程度犠牲にするのはやむを得ないと思う。ただし、その場合は、経済性では利用者に直接的に関係する便益だけを勘定するなど相応の規律をもって評価を行う必要がある。
- ・公共事業は多様な効果をもたらすものであり、いろいろな仮定をして、科学的知見がうまく集まれば一元的な評価が可能であるが、現実はそのままでいていないし、仮定が妥当かどうかよくわからないので、事業評価は多次元的な評価を行うべきものである。しかし、それでは意思決定ができないので、あえて一元的な評価にトライすることとし、その手法として一番やさしいのが費用便益分析である。また、そこでとらえられていない効果を考慮するために評価項目ごとに点数をつけて重み付けを行うという方法が現時点で一番の近道である。
- ・どの評価項目が利用者便益であるかを書いておくことにより、何が波及的效果と経済性のダブルカウントとなっているかがわかるようになる。また、評価項目に、建設費・維持管理費を入れて、大きな重みを持たせるというようなこともあって良いのではないかと。
- ・評価の項目はインディペンデントには成り得ず、それで分かりやすいということで割り切らないと切りがない。なるべくダブルカウントを避けることをやるとしたら、皆さんで考えてもらわなければならない。
- ・事業効率と実施環境はプロジェクトを実施するか否かを判断する指標であり、波及的影響は事業のプライオリティーを判断する指標というような整理ができれば、ダブルカウントの議論は一応除外されるのではないかと。
- ・事業効率と実施環境をプロジェクトを実施するかどうかの判断指標、波及的影響をプライオリティーの判断指標とした場合、B/Cの大小がプライオリティーに反映されなくなる。

- ・ダブルカウントを避けるには、B/Cと波及的影響のどちらでプライオリティーを付けるのか割り切らざるを得ないのではないか。
- ・B/Cの計算自体はとても難しく、また、便益として計測できないような効果が圧倒的に多い。
- ・現状のB/Cで定量化できるものはかなり限られている。自信を持って定量化できるものはさらに限られるが、定量化できるものでB/Cが1に満たないものはまずい。
- ・実施環境は必要条件であり、定量化できる評価項目による事業効率の評価を一次評価、定性的な評価項目による波及的影響の評価を二次評価というのが一番納得してもらえる評価なのではないか。
- ・事業効率の評価を一次評価、波及的影響の評価を二次評価とするのであれば、ダブルカウントを覚悟でやる方法もある。重要と考えている項目であるならば、もう一度ダブルで重み付けするということである。
- ・国全体としてのアウトカム指標の重み付けは、実務的に大変と思われる。地方により重みも違ってくるのではないか。
- ・毎年毎年の予算での箇所付けに合うような重み付けとはどうなるのか、試行してみてもどうか。重み付けはこうなっているということを世の中に示していくことが重要である。
- ・評価を担当する者、実施する時期や地域の重点施策によって重みが変わるのは当然だと思う。
- ・総合的な評価としてイメージするのは、経済性のB/Cで評価する項目、定量的に評価できる項目、定性的にしか評価できない項目を並べて、どの項目を重視して判断するかというようなことである。事業の大部分の効果・影響をB/Cで表現できるものについては、B/Cに基づいて評価すればいいし、B/Cによる評価に入らない評価項目も含めて評価する場合には、評価項目にある重みをつけて評価することになるので、それについて説明する必要がある。
- ・総合的な評価には、費用便益分析を実施し一定条件をクリアしたものについて、次の段階で波及的影響の評価を行うという方法など、いろいろなやり方が考えられる。
- ・評価項目は全てB/Cを助ける方向ばかりではない。例えば、景観等についてはコストが増えて逆となる。

- ・評価項目にプライオリティーをつけるとして、どれを先にクリアしないといけないのかとなると複雑になるので、足切りとしておいた方が簡単である。
- ・過去から同じような方法でやっている、どの地域でも同じような方法でやっているということになれば、その評価方法の信頼度が高まるだろう。評価手法については、総合評点方式、チェックリスト方式等をいくつか考え、どれが説明力があるか検討することが考えられる。チェックリスト方式が使い勝手がよいのではないかと思う。
- ・総合的な評価の実施例を積み重ね、手法の改善を図っていくために、まずはベースとなる評価手法のモデルを幾つか提示する必要がある。チェックリスト方式も1つである。
- ・事業評価の結果はあくまで意思決定の材料であって、意志決定とは別かもしれないが、評価結果を無視した意志決定は自由にはできないというものでなければ意味がない。
- ・総合評価は点数をつけることも意味があるが、現場ではわかりやすい評価情報を出すというところに非常に大きな意味がある。B/Cは分かりづらく、住民に説明するときに非常に手間がかかる。
- ・点数付けをしてそれを蓄積していくことが、現場で評価情報を出して住民の人に説明するときに意味を持つてくる。
- ・重み付けをすることにより重みが明示的になるので、担当官が意思決定している際の価値観自身をもう一度振り返るといった自己チェックが可能になるという効果が期待できる。
- ・各現場で実際に評価を実施している方から重み付けや評価項目について意見を言ってもらい、実態に合うように改善していくといったルーチンが必要である。
- ・各現場の意見を聞くことにより、従来の便益でカウントしていなかった新たな価値を発見できる。
- ・同じプロジェクトでも賛成もあれば反対もある。立場によって価値観が異なるものであり、それを明示的に表すことも評価の目的の1つだと思う。
- ・同じ公共事業でも立場によって評価する観点が違う。今回の評価は外部評価ではなく自ら評価するという方式をとっている。これは、情報公開して自らの立場を国民に対して説明するところに意味がある。

- ・優先性の評価は、政策の意思決定に近い分野であり、かなり主観的なものであるが、それを評価の範疇に入れていいのか懸念がある。行政評価法の施行により、厳格で客観的な評価が義務づけられる中で、この重み付けが厳格で客観的であることを説明するのは困難である。政策判断自身は客観的でないといけないということではなく、定量的に分析できる部分と政策判断を分けて議論すべきではないか。
- ・客観的とか科学的ということは一意に答が出てきて、絶対に間違わないという定義ではなく、この程度あいまいなものであるということの方が客観的である。最善の方法で評価を行っていけば客観性が担保されると考えるべきであり、誰がやっても合わないものは仕方がない。絶対正しい答え以外は断罪するというのはどうかと思う。
- ・評価結果を1つの数字で出せば、知らない人はそれを絶対正しいものと思ってしまう。実際はそんなことはなくて、1つの数字ではなく幅があることを明らかにしないといけない。
- ・評価は誰がやっても同じ結果が出る方法であることが必要である。国土交通省としてはその方法を国民に対して説明する責任がある。
- ・客観的とは行政判断が入ってはいけないと多分法律でも解釈されているために、外から提案された重みを使用しなくてはならないというような縛りになっているのではないか。
- ・点数付けや重み付けに幅が出てくるのは当然であり、ばらつきがあるということを出すべきである。必要に応じて平均値、最頻値や代表値として示す方法もある。
- ・総合的な評価の方法を1つに決めても良いし複数のものをやるのも良いが、今後の検討を待つというのでは意味がない。