

第4回公共事業評価システム研究会議事概要

日時：平成14年3月11日(月) 15:30～17:30

場所：国土交通省11階特別会議室(中央合同庁舎3号館)

出席委員：

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

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。）

- ・ 総合的な評価では、同じ事業種の相対的な比較ができる項目が重要視されるべきである。
- ・ 国全体に適用できる汎用性のある評価方法とすることが課題であり、国が関与する事業の場合は、同じ考え方、手続き、重みで評価する必要がある。地方が単独で事業を行う場合、それは地方の仕事であるので、地方が勝手に重みを考えればよい。
- ・ 総合的な評価は、概算要求時点における意思決定者の考えを表現するものであれば良く、統一的なもので客観的なものではない。意思決定の重み付けがこの方法により表現されれば、説明責任を少なくともすごく進歩した形で果たしたことになる。
- ・ どのような事業を同じ事業種とみなすかは、学問的に厳密に決められるものではない。パブリックコメント等いろいろなところとコミュニケーションしながら決めていくのが良いと思う。
- ・ 総合的な評価の大きな目的の1つは、多様な情報を集約的に整理すること、あるいは相対評価を可能にすることにある。現実に総合的な評価を実施していく上でいろいろな問題が出るだろうが、どういう役に立つかについて目を向けるべきである。目的のもう1つは、総合的な評価がどのような情報を与えるかを考えると、例えば、通らなかったプロジェクトについて次にどうすれば通るのかの情報を与えることになり、評価が政策誘導の役割も果たすことである。
- ・ 今の意思決定は、分野別や地域別等の大枠があり、その中で配分を決めていると思われる。今のハイアラーキーで意思決定しているのを崩して、ある順序でやりますよと言われても完全な方法がある訳ではない。分野別配分、地域別配分についてはある割り切りでやりようはあると思うが、必ずしも総合的な評価の点数で全て解決するというものではない。

- ・ 資料2の「公共事業の基本的考え方」は、誰に対し、どのように使っていくかという点を明らかにした方がよい。評価を実施する者に対して、これをどのように使って欲しいのか明確でない。ある種のインセンティブを与えるようなメッセージとしてこのレポートを使うのであれば、前書きなど今の書きぶりでは弱いと思う。そのメッセージをはっきりさせ、それぞれの方法はこのようにやれば使えるし、ここはこのような限界があるといったことをもう少しクリアにしておいた方がよい。
- ・ 総合的な評価で点数を付けるときに有効な使い方は、たくさんの代替的なプロジェクトのうちどこまで実施可能かを評価することだと思うが、実態に合うかどうかよくわからない面がある。事前評価、中間的な評価など、どのタイミングで何をやるかが重要であり、たくさんのプロジェクトの優先順位をつけるときに行うものと概算要求のときに行う評価は性格が異なる。いずれにせよ、意思決定者はそれなりに全部を見て意思決定をしており、必ずしもこの数字で意思決定しているわけではない。概算要求段階での評価において、あまり機械的な数字を作ることには有効でないと思う。
- ・ 資料2の「公共事業の基本的考え方」の評価の意義について、「評価の指標、体系が明らかになることにより、本来考えておくべきことが明示的に頭の中でクリアになって、より良いものができる。また事業実施環境など、どこに実施上の問題があるかも明らかになる。」といった実際に計画や設計をしている人たちに活かされるようなことを入れて欲しい。また、「技術的外部(不)経済の評価」について、環境や景観等に関するものについては、知識も限定されているし流動的ではあるが、評価をしていくことが大事であるというような留意事項を付け加えて欲しい。
- ・ 総合的な評価において、事業による効果や影響と、それが実現できるかどうかということを足し算する必要はなく、分けて考えるものと思う。また、B/Cが非常に高く出るようなものはネガティブチェックだけしておけば良く、総合化する必要はあまりないのかも知れない。B/Cが非常に小さいものについては、あらかじめ明確にした特定領域のものを除いて却下してよいのではないか。B/Cが中くらいのものについては、二次評価として総合化のようなところでチェックを行えばいい。

- ・ 事業評価を考えたときの意思決定には、 予算箇所付け時、 代替案の比較時、 事業に反対がある場合に地域住民に説明、議論して意志決定する時、の3つぐらいケースが考えられ、これらの各段階で評価項目をどのように取り上げるのかという問題がある。 の場合はB/Cが、 では事業実施環境、波及的影響が、 では波及的影響の重みが高くなると考えられる。 の場合では、波及的影響を説明し、事業評価監視委員会や地域住民に重みを付けてもらうということもあっても良いのではないか。そういう中で、客観的で冷静な議論ができるようになる。
- ・ 資料2の「公共事業の基本的考え方」の1章から4章の初めくらいまでは、精神的な訓話に近いようなもので大変大事であるが、それでもって現場で使えるものではない。現場で使えるようにするために、その先さらにどう評価すべきかの議論に入っている。費用便益分析も1つの評価手法であるが、それだけで必ずしも決まるものでもないし、費用便益そのものも大きな問題を持っている。そこで、総合的な評価の方法の1つの試案として出した。

試案のポイントは、意思決定者の頭の中を可能な限り論理的に整理しなければならないこと、あまり難しい理論でしか出せないものでは実際のプロジェクトをやるときにとっても使えないこと、また、透明性のためにわかりやすいものとすることである。このようなことを考慮した場合にあり得る方法を1つの試案として出したわけであるが、もっといろいろな方法を皆さんも是非考えて欲しい。

プロジェクトをやるかどうかの評価というのは、これからほんとうに大変な問題であるということを皆さんに認識して欲しい。我々がもし需要予測を間違ったとき、これからは大変厳しく責任を問われることにどんどんなっていく。そのようなことを覚悟の上で、我々としてはこれだけのことを考えて、これだけのことを評価してやったということをきちんと残しておかなければならないと大変厳しくとらえている。

- ・ 「基本的考え方」の「4.1」は、極めて基本的なことを記述しているが、「4.2」からは評価の方法という内容になっており、例えば「5」として項目を立てていくべきでだと思っている。

公共事業実施の可否は、いくつかの要素によって評価することが必要である。必要においてそれらの要素を総合化して評価する。その際、常に総合化する必要はなく、いくつかの要素で決めても構わない。

ただ、評価の体系をわかりやすくするため、評価要素の間の関係を多段階の階層構造として、記述することが望ましいと思われる。

また、評価項目は必ずしも完全に独立とすることは不可能であると思われることから、評価項目はなるべく相互に独立するように選ぶ。

第一段の評価項目については、それを適切に表現する指標に基づいて、例えば5段階で評価することが必要である。この場合、1つの指標で決める必要はなく、幾つかの表現で決まるものがあったとしてもよい。また、計量的な指標で表現されないような項目については、記述的表現に基づいた評価を行う。場合によっては、CVMのような非市場的価値の貨幣的評価の方法などをこの評価に用いることもできる。

もう一つ大事なことは、評価の適正さを確保するため、既往事例を付けてこれと比較衡量できるようにすることである。そうしなければ我々はある程度の自信を持ち、責任を持って評価できないと思われる。

次に、各項目の評価は、その下位の項目の評価を重み付けして決める。重みは一対比較に基づいて計算するか、あるいは多段階の項目間の相対的比較により直接に与えるか、によって求められる。重みは、評価する人の価値観に基づいて変わるものであるため、この重みづけ評価は複数の人によって行うべきであり、それより得られた重みの分布などを表示することが必要である。この結果から得られた代表値を使って重みづけを行い、また重みの違いによる全体の評価の違いを分析する。この場合、当然重みがばらつくので、その中から平均値をとることも良いし、平均値からプラスマイナスで求めるのも良いので、いろいろと考えればよい。

最後に、第一段の評価と重みに基づいて、第二段階の項目についてというように、順次各段階の評価値を求めていき、必要に応じて、全評価項目の評価点を総合化した値を求める。それが不要ない場合は出さなくて構わない。また、異なった重み付けがなされた場合の各段階の評価をも求めるということで、いろいろな考えの人、いろいろな価値観の人に対応する。

私としてはこのような方法を1例として考えたので、もっと別の方法があれば是非考えて欲しい。

- ・ 当面は、B / C が非常に大きい場合は問題点を見て決めたり、小さい場合には過疎地域かどうかとか、必要性が非常に高いかどうかで決めたり、真ん中ぐらいの場合は説明があった方法で評価するなど、並行的に作業したらどのような場合は使い物になるかわかってくると思う。また、効果・影響の程度や確実性に応じて重みの高低をつけることができないかと思う。
- ・ 評価すること自体の効率性を考えた場合に、ロングリストからショートリストを選ぶこと、ショートリストからさらに精選することは、多分全部同じ重み、詳細度で評価する必然性はなく、いろいろなバリエーションがあり得る。評価と最終的な意志決定との微妙なずれが生じると思うが、透明性を確保するのがそもそもの趣旨であり、その差についてきちんと説明しなければならない。また、ロングリストから選ぶときに落ちた事業はどのようなものであるのかを公表することで、逆に努力目標とか改善などのヒントになり、自分自身のプロジェクトの位置づけがわかるので、そのような公表というのは十分気をつけないといけない。
- ・ 効率性と波及的影響、実施環境の3つをどう取り扱っていくかという問題もあるが、大事なものは、網羅的に評価して、できるだけ定量化し、それらを総合的にいろいろなことを考えて評価しているという共通認識を持つことだと思う。
- ・ 事業の特性に応じて、ある種の効果・影響の重みを高くすることもあり、重み付けは必ずしも価値観の問題ではないものもある。この辺を整理することが公共事業の意思決定をより合理的なものにしていく上で一番大きな問題である。焦って重み付けするのではなく、何を目指しているのかを明確にする必要があるだろうと思う。
- ・ 重みの値を見て重みの設定が適切かどうかといった評価は困難である。このプロジェクトは採択されて然るべきである、このプロジェクトはちょっといかなものか、といった判断がある程度の期間行われていく中で、重みの付け方に慣れ、ある値に収れんしていくのではないかと思う。
- ・ 合目的的な評価項目については、その重みを大きくすることがあってもよい。全部平たく足して中ぐらいの評価の事業ばかり採用されて先鋭的に目的を追った事業が落ちてしまうということのないよう評価方法を考える必要がある。

- ・ 今まで事業採択で考えていた中身をはっきりと項目に出しているに過ぎない。重み付けができないというのであれば、どのようにして採択する事業を決定してきたのか考えて欲しい。
- ・ 感度分析の結果の使い方や評価にどうつなげていくかが示されていないので実際に評価を行うときに困る感じがする。それから、これまでにB / Cで拾えないような評価の視点、例えばリスクや将来のオプションに対する価値についても総合的な評価の中に取り入れていけばよいという議論があった。また、事前評価、再評価、事後評価のどの時点での総合的な評価であるかによって、取り上げる評価項目に配慮が必要になる。
- ・ まだまだB / Cについても改善すべき点はたくさん残っている。一番の問題は数値の意味が説明されておらず、不確実性が全くなくて1つの数字で出ていることである。このような状況で、重みを付けてやることになると妙なものになってしまう。B / Cや重みの精度を考える必要があり、かなり数をこなさないと基準ができないという面があるので、基準をつくる場所はしっかりやらないといけない。また、基本的に意思決定のプロセスをいかに合理的にしていくかというところの考えは変わらないと思うが、とにかく1本の数字を出す方法はもう少し考えておかないといけないという気がしている。
- ・ プロジェクトを比較し、そこから逆算して重みを求めるようにしたらもっと安定的な値が出てくるのではないか。
- ・ 評価項目や重みを安定したものとするには、対象事業のうち等質なものをある程度集めて検討する必要がある。また、国、地方公共団体等、評価を実施する者によってもデータの安定性は変わるだろう。
- ・ 総合的な評価は困難な面もあるが、今やることの意義は大きい。重みは社会政治的なプロセスの中で落ち着くところに落ち着いていく。そのためにトライアルをするという姿勢を示すことが非常に大事である。

- ・ 評価ベース（評価して結果を公表し、それと意思決定結果が異なる場合は理由を明示するという方法）と政策ベース（ある方法による評価結果で政策決定をする方法）の切り合いがアンノウンなのでクリアにしておくほうが良い。また、総合的な評価の言葉の意味が異種事業間を統一的に評価することなのか、事業ごとに統一的に評価することなのか、費用対効果だけでなく他の視点も入れて評価することなのか、どのような意味でやるのか決める必要がある。私自身は、意思決定結果を逆算すると結果的にどのような重みになっていたかをケーススタディとしてやることは、非常に意味があると思う。
- ・ 意思決定の順番付けから逆に意思決定者がどんな重みを置いているかを岩手県の例で検証すると、岩手県では波及的効果として何項目かあげているが、結果的には効率性とコストが大きな要素となっていた。
- ・ 総合的な評価は事業の中の相对比较をすることが目的であり、予算配分をいかにすべきかということではない。したがって、事業分野の中の相対順位を付けるためにどのような重み付けであるべきかを考える必要がある。また、B / Cの不確実性の程度が感度分析で大小がわかれば、それで相対評価をすることも考えられる。