

第 2 回 公共事業評価手法に関する検討会 議事概要

○日時：平成 19 年 3 月 30 日（金）16：30～18：00

○場所：東海大学交友会館「望星の間」

○出席委員

上田 孝行 東京大学大学院工学系研究科教授

大野 栄治 名城大学都市情報学部教授

加藤 浩徳 東京大学大学院工学系研究科助教授

林山 泰久 東北大学大学院経済学研究科教授

*山内 弘隆 一橋大学大学院商学研究科科長

吉田 雄一朗 政策研究大学院大学助教授

※50 音順、敬称略、*は座長

○議題

- (1) 第 1 回検討会における主なご指摘と今後の対応について
- (2) CO₂の貨幣価値原単位について
- (3) CVMの適切な適用についての検討方針について
- (4) 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）

（１）第１回検討会における主なご指摘と今後の対応について

- ・ 今回の事務局の案に沿って進めて欲しい。

（２）CO₂の貨幣価値原単位について

- ・ 最終的には、研究会としてCO₂の価格をどのような方法で、どの価格に設定するかについて一定の結論を出す必要があると認識している。
- ・ 被害費用にせよ対策費用にせよ、どの範囲の費用を含めるかによって、設定値に幅が出るのは当然と思われる。イギリスの **Stern Review** が発表されて、今後価格が変動すると考えられるため、しばらく静観するのも1つの方法ではないか。
- ・ 現状の排出権取引の市場では、削減枠が人工的に与えられており、CO₂の削減量が最適な水準になっているというより、削減の費用が最小化されているため、市場の価格が限界便益、すなわちCO₂削減の便益原単位を表しているとは必ずしも言えない。
- ・ 実験経済学においても、排出権取引市場における価格は契約の制度によって大きく異なるという知見が得られている。
- ・ CO₂については、価格原単位だけでなく、排出量の推定そのものにも幅があるので、価格原単位についても感度分析的に幅をもった提示するのがよいのではないか。また、諸外国とのバランスや他省庁の見解も確認すべき。
- ・ 原単位を対策費用で評価するという方法については、対策の内容が具体的に分からないため、過大評価の可能性があるため、検討から除いた方がよい気がする。理論的にはCO₂を削減することに対する支払意思額で評価すべきである。
- ・ 資料3を見ると、CO₂排出量変化を便益計測対象にしている事業分野とそうでない分野があるが、もし計測対象とするのであれば、全ての事業分野で便益計測対象とする方向で検討するのが望ましい。
- ・ ある公共事業の便益に占めるCO₂削減便益の比率が3%でも、CO₂の原単位が10倍になれば30%になる。CO₂削減効果は結構大きいという認識を持っている研究者も他国には散見される。

- 今回の議論も踏まえ、被害費用・対策費用の内容、日本におけるCO₂の価格評価の論文なども参考に、一定の値を決めた上で、幅をもたせた価格を提示する方向でもエビデンスを固めて欲しい。

(3) CVMの適切な適用についての検討方針について

- CVMについて、どの範囲を便益計測の対象とするか、配布の段階での範囲指定と集計する段階での範囲指定という問題が検討課題として残っている。また、支払意思額を年ベースで尋ねるか、月ベースで尋ねるかについても、理論的な課題がある。
- 本検討会において、河川のケースのように、CVMのアンケート等を作るプロセスの中での手順について、何かマニュアル的なものをつくるのか、あるいはCVMを使って原単位をつくる時の手順についてマニュアル的なものをつくるのか、その方向性を確認する必要がある。
- 例えば原単位をつくるためにケーススタディ的に調査をやる場所には、特別の予算を与えて、精度の高い結果を出して頂くという方向性もあると思う。
- 例えば丁寧に利用者便益を計測した道路事業と、CVMでポイント便益を計測した公園事業の結果を比較して、異種事業間の予算のアロケーションを行うといったCVMの使い方は問題だが、公園事業の評価の中だけでCVMを使う、生態系の評価の中だけでCVMを使うという方向はあり得ると思う。
- 同じ事業の中でも、たとえば鉄道の存在価値をCVMで計測したいというようなニーズはこれから増えてくるのではないかと思う。鉄道の撤退の議論において、自治体側が負担する覚悟があるのなら、鉄道を存続させる価値をCVMで評価してもよいのではないか。しかし今のところ鉄道の評価マニュアルにはそうしたことが一切書かれていない。こうした状況は理解して頂きたい。
- CVMについては、今後は河川事業についての具体的な成果が出てきた上で整理して欲しい。

(4) その他

- 貨物の時間価値については、道路関係の研究において私も関わらせていただき、随分と検討しているが、なかなかよい成果が得られていない。理屈の上では機会費用法で計算

できるが、値が非常に小さくなり、サプライチェーンやジャストインタイムの考え方を反映できない。

- 貨物の時間価値については、欧州ではロジットモデル等で計測された時間価値が使われるのが一般的のようだ。金利によって計測するのは古い手法で、そろそろ止めた方がよいように思う。
- 人間の通勤については、遅刻すると限界生産性の分だけ社会的コストが発生するという考え方ではなく、到着目標時刻に対して早く着いても遅く着いてもコストが掛かるという考え方がある。貨物についてもそのような考え方があるのではないか。
- 事業によって貨物の時間価値が違うことの根拠として、例えば貨物が陸上を走っているときと船の上にあるときとでは、代替できる手段が異なるということが挙げられる。
- 交通機関によって時間価値が違うという設定をすると、たとえば政策的にモーダルシフトを進めるときに、道路の時間価値を使えばよいのか、鉄道の時間価値を使えばよいのかという実務的な問題が発生する可能性がある。
- 貨物だとうまく説明できないが、時間をリソースとして考えるか、コモディティとして考えるかによって価値が全く異なることから、事業によって時間価値が異なるのは当然だと思う。

以上