

第 1786 回（6 月 1 日）
環境の経済評価は政策にとって有用か

（明治大学短期大学）
竹 内 憲 司

本報告では、まず環境の経済評価手法を類型化し、次に環境評価に対する批判、および環境評価を政策に適用する場合の論点を整理し、最後に政策に適用した具体的事例を紹介する。

1 環境評価手法の類型

環境の経済評価とは、環境が改善することで人々にもたらされる便益や、環境が悪化することで人々にもたらされる費用を、貨幣単位で数量化することを指す。評価手法には間接的に行動データとしてあらわれた情報から価値を推定する顕示選好型アプローチと、直接的に価値をアンケートなどによって導き出す表明選好型アプローチがある。

(1) 顕示選好型アプローチの例としてトラベルコスト法を取りあげる。トラベルコスト法ではレクリエーションを楽しむのに人々が費やしている金銭や時間から支払い意志額を求める。ここで時間の機会費用をどのように推計するかが問題となる。労働市場での自由な時間調整が可能な人間と可能でない人間とに需要モデルを区別することで、より現実的な仮定に基づいたモデル推計が可能になる。

(2) 表明選好型アプローチの例として仮想評価法 (CVM) とコンジョイント分析を取りあげる。CVM においては、評価対象の規模が変化した場合に支払い意志額が変化するかどうかというスコープ問題が指摘されている。高知県四万十川の水質改善について行った研究では川全体の水質改善と川の一部のみの水質改善とでは支払い意志額が有意に異なり、スコープ問題は見られなかった。

他方のコンジョイント分析はマーケティングの分野で発展してきた手法であるが、近年環境評価においても用いられつつある。東京

湾油濁防止に対する支払い意志額をこの手法を用いて評価し、被害が防止される対象属性ごとの支払い意志額を調べた。

2 環境評価に対する批判

環境評価に対する批判は以下のようなものがあり、それぞれがどの部分を批判しているのかを区別することが冷静な議論には必要である。

(1) 評価手法の信頼性

評価手法、特に CVM など表明選好型アプローチはアンケート中の評価対象の説明や支払い意志額のたずね方によって回答が大きく左右される可能性がいくつか指摘されている。バイアスを発生させないような評価手法の開発が、CVM 研究の大きな課題として存在する。

(2) 非利用価値の正当性

評価手法によってうまく価値が計測されていたとしても、それが経済学的に有効な概念であるかどうか、という課題がある。「非利用価値の正当性」とは、非利用価値（直接的に便益を享受するわけではないような遠く離れた自然環境資源の保全に対する支払い意志額）のように、行動として観察されることがほとんど不可能な概念を価値として捉えることが正当化できるのかという議論である。

(3) 費用便益分析の妥当性

計測手法と計測対象が妥当であっても、それを用いて費用便益分析をおこなうことが社会に受け入れられるとは限らない。費用や便益の配分について大きな不公平が存在する場合などは、費用便益分析はあまり説得力をもたなくなってしまう。

(4) 貨幣で評価すること自体への批判

これは、生態系などの複雑さを単一の指標では十分に表現できないという指摘であるが、むしろそれは強みであると考ええる。さらに貨幣評価でなくとも生態系の貴重さを重み付けることのできる指標があるのならそれを用いることで、意志決定には有用である。

3 環境評価を政策に適用する場合の論点

評価されたものを政策に利用する，という観点から考えて重要になる論点をいくつか指摘する。

(1) 便益移転

これは，既存研究での評価額を別の評価対象に応用することを言う。これによって調査費用を削減することが可能であるが，どのような場合に認められるか，逆に言えばどの程度の誤差が生じるかが課題となる。

(2) 集計の範囲

これは，評価額をどこまで集計するかについての議論である。非利用価値のように遠く離れていても支払い意志額をもつような場合，集計の可能性は全国にまで広がる。

(3) メタ分析

これは，これまでの評価研究例を横断的に分析し，評価手順などの違いが支払い意志額に与える影響について検討するものである。評価手法の全体的水準の吟味や，便益移転の際の評価額調整に成果を用いることが可能である。

4 実例 アメリカとイギリス

実際の政策利用例をアメリカとイギリスに

ついて見てみる。

(1)アメリカではレーガン政権時の大統領令 12291 号などに基づく規制影響分析，スーパーファンド法に基づく自然資源損害賠償の文脈などで用いられている。規制影響分析では費用便益分析が用いられるが，レビューされた規制全体から言えば便益が貨幣化されている例は一部である。さらに費用が便益を上回ったとしても，それが実際の規制決定に大きな影響を与えるとは言えない。自然資源損害賠償ではバルディーズ事故の例などがあるが，裁判で使えるような評価を行うにはとてつもない費用がかかる。

(2)イギリスでは 1991 年に環境省が環境評価のガイドラインを報告書にまとめ，政策に関連した評価が活発になってきた。近年の例として全国の大気環境基準設定における費用便益分析があげられる。しかしこの例では，健康便益の評価額に大きな幅があったため，健康省は推計値を結論部分で用いることをせず，費用効果分析のみを用いた。全般的に言うところ，こうした環境評価の例は増えつつあるが，実際に意志決定に大きく影響を与えているとはあまり言えない。