

生物多様性評価ハンドブック:政策立案者向けガイド

(Handbook of Biodiversity Valuation: A Guide for Policy Makers)

生物多様性条約で認識されているように、生物多様性は貴重なものである。

・本ハンドブックは、生物多様性関連の価値の性質、政策上の目的で価値を決定する際に採用し得る方法論的アプローチに焦点を当てたものであり、様々なケーススタディを通じて OECD 諸国における評価プロセスを例示してある。

しかし、その価値の多くは明確というよりはむしろ不明確なこともあり、生物多様性は未曾有の速度で失われ続けている

すべての社会は直接的または間接的に生物多様性と生物資源に依存しているが、その価値は明確というよりは不明確な場合の方が多い。生物多様性と多くの生物資源の場合、明確な価値の欠如や所有権の欠如ないしその不適切な定義などから、乱開発や無制限的な利用という問題が生じている。開発圧力の高まりによって、生物多様性は未曾有の速度で失われている。それによる地球環境への影響は甚大であり、国際的な保全努力を調整する国際条約—生物多様性条約—が締結されるに至っている。

評価の難しさから生物多様性の保全の優先順位は低いことが多い

生物多様性条約 (CBD) はグローバルな協調行動の役割を強調しているが、グローバルな行動といっても単に生物資源を擁する国の中でとられた行動の総和に過ぎないというのが厳しい現実である。各国やその国内の地域は、開発の道筋を選択するにあたって優先順位の対立に直面している。生物多様性は容易に記述したり、定量化したりできないといった計測と評価の面で問題があるために、生物多様性保全の優先順位は低くなることが多い。定量化できないものや監視・評価の難しいものは無視されやすい。これは価値の概念にもあてはまる。価値にはいろいろな意味があるが、生物多様性と多くの生物資源は、経済的価値が欠けているために、それらの喪失を推し進めている様々な動因と同じ土俵で競えなくなっているのは明らかである。

本書は、効率的な資源配分アプローチへの必要条件として生物多様性に価値を付与する必要があることを強調している。生物多様性は希少か

本ハンドブックは生物多様性の経済的価値と非経済的価値の両方について考察している

つ貴重な地球資源であり、その保全の決定は予算的制約という不可避の条件の中でその価値を最大化すべく行われなければならない。本書は主として生物多様性の経済的評価に関するものである。経済的評価の重要性は CBD においても認識されている。CBD 締約国会議 (COP) 決議 IV /10 は、「生物多様性と生物資源の経済的評価は、的を絞った経済的インセンティブ措置の重要なツールである」と認め、締約国に「関連のインセンティブ措置の策定にあたっては、経済的、社会的、文化的、倫理的価値を考慮に入れる」よう促している。いかなる場合も経済的価値を他の文化的、伝統的、精神的価値に優先させる必要があるというわけではないが、経済的評価は、公共政策の中で不明瞭なトレードオフを明確化する上で役立つ健全な理論的基盤を持つ。しかしながら、本書は経済的アプローチの限界を示すとともに、経済的価値と非経済的価値はどのように関連し、どうすれば調和させることができるのかについて考察している。

本書は生物多様性とは何か、その計測の難しさ、その喪失の影響について論じている

第 II 章は、生物多様性の定義において、この用語が持つ複雑さを解説するとともに、多様性と、多様性を宿す生物資源とを区別している。この章は、生物多様性の計測の難しさを強調しているが、また、多様性のある程度理解することが、効率的な保全戦略を作るための有益な考察をもたらすことも具体的に示している。多様性の計測に基づく統合的アプローチには膨大な量のデータが必要とされるので、保全戦略のためのより管理しやすい代用物として生物資源 (種や生態系など) が採用されている。この章ではさらに、生物多様性の喪失が生態系に与える影響と、生物多様性の喪失が未曾有の速度で進行していることを示す証拠について考察している。経済的価値基準と非経済的価値基準の区別は第三章の主要テーマとなっており、そこでは地球規模での保全に関する議論において対照的になっている価値体系について取り上げている。

この論議の核心にあるのは、価値観の違いとされるものである。一部の人々にとって、問題となっているのは何が正しいか、何が道徳的に正

**本ハンドブックは、各種
の評価手法について詳
論する前に、生物多様
性をめぐる様々な価値
観を取り上げている**

当化されるかであり、コストや人々が何を望んでいるかについてはほとんどあるいはまったく顧慮されない。他の人々にとっては、人々が何を望んでいるかということ自体が道徳的基準である。なぜなら「民主的推定」、すなわち、望まれているものを提供すること自体が欲求に対する政策の敏感さの価値を判断する基準となると推定されるからである。さらに、コストも非常に重要である。コストは資金の一つの使用例を示すわけだが、これらの選択自体が道徳的価値観を含むかも知れないからである。これらの異なるアプローチは容易に解決し得ないものであり、本ハンドブックでは解決の試みはなされていない。前者のアプローチを支持する人々は一般に、議会や政治プロセスによる保全を優先しようとする。後者を支持する人々は一般に、最終的に政治プロセスへと至る前提条件として費用対効果分析や多基準分析などの方法を選択しようとする。

結局、価値観がどのようなものであるにしろ、ある程度費用に配慮しつつ、できる限り生物多様性を保護する必要があるということについてはコンセンサスができています。種、特質、機能のいずれかで計測するにしても、この必要性は基本的哲学の違いを越えて共有されており、これによって、保全予算の競合的な利用において費用効果性の確保に最低限の目標が置かれている。予算をどのように決定するにしろ、予算は多様性の保全を最大化するように利用しなければならない、ということである。

しかし、保全政策の費用対効果分析は、大半のプログラムが多種多様な、しばしば不適當な結果を追求しようとしているという事実によって損なわれている。これらの結果にどのような優先順位をつけるか、どの程度の比重を置くかによって、金銭ないし価格ウェイトを利用したアプローチと、専門家グループや世論から得られるようなスコアを利用したアプローチの間の重大な手法的相違が生まれてくる。後者のウェーティング手法は多基準ないし多属性モデリングを特徴としている。これに対し、金銭ウェーティングの利用は意思決定のための費用対効果アプローチとなる。生物多様性の金銭的価値の決定は、本書後半部分の中心的テ

一マである。金銭的価値を導き出すことができれば、生物多様性は他の
公的資金を必要とするものと同じ条件で競うことが可能になる。

**評価手法に関しては、
非金銭的意思決定プ
ロセスと質的意思決定
プロセスの両方につい
て取り上げている**

このテーマを詳述する前に、第IV章では、哲学的論議の本質的特徴にもなっている他の質的意思決定プロセスについて取り上げている。複雑な環境問題には多くの利害関係者がいるので、多くの政府は政策決定におけるより一層の社会的関与、一般市民との協議、参加を求める声に対応している。審議を十分に行う包括的アプローチは社会が何を求めているかを引き出すための一つの場を提供しようとするものである。それは具体的には、任意に抽出した一般大衆のグループに、必要とされる科学的・社会的情報を提供することで、このグループが特定の科学的な優先順位や複雑な公共政策上の問題についてコンセンサスを形成させるものである。このプロセスで最もよく知られているのは市民陪審やコンセンサス会議であり、いくつかのOECD諸国では意思決定プロセスの中に正式に組み込まれている。コンセンサス形成プロセスの方が、費用対効果分析が暗黙のうちに前提とするより狭い個人消費者モデルより、社会的好みをもより正確にあるいはより公正に反映する、という見方もある。参加型アプローチは意思決定にバイアスを加えるが、それ自体がより全体的な費用対効果テストへの一つのインプットとして利用することはできないと仮定する理由はない。この2つのアプローチをうまく組み合わせることができる可能性もある。

**時間割引の概念や生
物多様性の問題を考
慮に入れるには時間
選好率をどのように変
更すればよいかなど、
経済的枠組みと具体
的な評価法について
論じている**

第V～IX章では、経済的枠組みと、保全「対」開発のトレードオフを表すとされる費用対効果分析による意思決定枠組みの中に、生物多様性を取り込めるようにする特定の評価法について詳論されている。第V章では、時間割引の概念について取り上げているほか、生物多様性の保存が直面している特定のジレンマを考慮に入れるには時間選好率をどのように変更すべきかを考察している。

第VI章では、価値の経済的解釈について説明するとともに、生物多様

さらに、経済的価値と、市場の失敗の際に生物多様性の評価に利用できる経済的手法について詳論している

性にかかわる価値の分類学について概説している。ここでは、市場価格にかかわる直接的な使用価値から、市場に表れない選好を計測するより高度な調査手法が要求される非使用価値に至るまで、幅広い価値が取り上げられている。方法的アプローチについては、各種の経済的評価法の範囲と限界について解説した第VI章と第VII章で詳論されている。これらの手法の開発は環境経済学の中でも急速に発展している研究分野であるが、生物多様性にそれらを適用することはまた、生物多様性と呼ばれる財の性質を特定したり、説明したりすることが難しいという問題を生じさせている。

賛否両論ある重要なツール－便益移転－を検証している。それは生物多様性の価値に関する「迅速な評価」を容易にするが、手法上の難点がないわけではない

環境評価に関する調査は一般に時間がかかる上、実施するのに費用もかかる。しかも、生物多様性の経済的評価をすべて完全に理解するために必要とされる価値は夥しい数に上る可能性が強い。「迅速な評価」情報が緊急に必要とされている状況から、一部の環境経済学者は既存調査の結果を借用し、情報が必要とされる別の類似箇所に（適切な修正を加えた上で）移転できないかどうか検討を始めている。この手法は便益移転といわれるもので、第IX章で詳論されている。費用対効果評価ではしばしば完全性を期して以前から存在する外部価値の移転を行っている（例えば、統計的寿命の標準価値は異なる輸送評価で一般的に用いられている）こともあり、便益移転はまったく新しいものではない。生物多様性に関しては、このプロセスはより複雑になる可能性が強い。このプロセスは幅広い方法論的な議論をもたらしており、それは便益移転自体を興味深い、発展しつつある研究分野にしている

本ハンドブックは、政策立案者や実務家が生物多様性に関する有効な評価法を特定・実行し、ひいては人類共通の自然環境への理解を深めるのに役立つ

第X章は、費用対効果情報を、土地利用計画の立案から法的な損害賠償額の決定に至るまでの一連の政策上の文脈の中で位置付けている。この章では、費用対効果アプローチに対する批判のいくつかに検討を加えつつ、保全政策と優先順位決定の中に見られる経済的な性格について再度述べている。また、生物多様性の保全の特徴は高度の不確実性であることについて注意を喚起している。これは、生物多様性の評価からどのよ

うなことを学んでも、その後実際に保全ないし利用の決定をする上ではくれぐれも慎重なアプローチが必要とされる、ということである。