

# 環境アセスメントの『あるべき姿』について

尾上健治

尾上エコトピア研究所

222-0002 横浜市港北区師岡町 360-4

要約:環境アセスメント学会では、環境アセスメントの「制度論」ではなく、本来あるべき「そもそも論」を小冊子としてまとめた。環境アセスメントの目標は、持続可能な社会や環境を目指すものであり、決して環境への影響が少ないことを証明するためのものではないとし、地域の状況等に合わせた事前段階における適切な環境アセスメントの設計が必要であることを述べた。

キーワード:環境アセスメント, 持続可能性な社会, 地域の環境目標, 環境アセスメント学会

## 緒言

本表題では、「環境アセスメント」としている。これは、「環境影響評価」とすると法や条例で定められた『制度』としての環境アセスメントに限定されたものと誤解されかねないので、ここでは本来あるべき姿の『環境アセスメント』についてのそもそも論を展開すべく、敢えてカタカナを用いて表現している。

すなわち、『制度』では、法や条例として条文に明示し、事業者を平等に取り扱わねばならず、且つ関係者間からの各種要請や批判に応えられるものでなければならないことから、実現できることは限定されてしまう。また、現在発表されている書籍や文献では、議論が制度の課題に傾きすぎており、本来のあるべき姿についての議論がなされていないくらいがある。

そのため、環境アセスメント学会では、行政機関ではそもそも論を展開できないであろうことから、学界で実施すべきであるということとなり、企画委員会の有志等が小冊子ワーキンググループを形成し、環境影響評価審査会メンバー・行政担当官の質の向上、市民・学生への情報提供等を目的とした小冊子の形にまとめることになった。メンバーは石川公敏前副会長を中心に環境省、自治体、コンサル等の7名から成り、筆者もメンバーとして参加した。

以下には、小冊子の内容とそれに対する解説を示すこととする。なお、本稿は、環境アセスメン

ト学会としての公式見解ではなく、筆者の個人的見解に基づく解説であることをお断りしておく。小冊子のpdf版は、<http://www.jsia.net/kokoroe.pdf> に掲載されている。

## 小冊子の構成

まず、「はじめに」において環境アセスメントとは何なのかを示し、続いて機能、仕組み、設計（企画方法）について述べた。その後、調査、予測、評価、環境保全措置、追跡調査、情報交流について概要とポイントや留意点などを示している。最後に、環境アセスメントを生かすために各関係者が果たすべき役割等について述べている。



[ 環境アセスメントとは ]

1. 環境アセスメントは、「持続可能な社会・環境」を目指すものである。
2. 環境アセスメントは、技術・社会システムであり、その具体化のために法的な枠組みを伴うものである。
3. 環境アセスメントは、「市民、行政、専門家、企業が、環境保全のために、それぞれに社会的な役割を分担する」ことを支えるものである。
4. 環境アセスメントは、あらゆる社会の事象に対して新しい社会的システム、行政システムを創り出すさきがけとなるものである。

環境アセスメントの目標は、ここにあるように持続可能な社会や環境を目指すためのものであり、対象とされた行為について、この目標達成に寄与するであろうより望ましい代替案を選択することにある。例えば、地域の持続可能な環境目標が設定されている場合には、その環境目標達成にどの代替案が寄与しているかを市民・行政・専門家・企業などの関係者間で役割分担しつつ話し合うことで、より望ましい環境目標に近づける行為にすることが目標である。決して、環境への影響がないことを証明するためのものではない。

なお、ここでは「持続可能な社会」という言葉を使用している。持続可能という単語は、将来世代のために人間活動の器としての環境について、持続的に利用可能な範囲内で開発や発展を行うものとして広く認識されているが、ここでは環境汚染の未然防止だけでなく、より積極的に環境を総合的にとらえ、地域の環境目標に照らして総合的に保全または創造して行こうとする意味を含んでいる。

[ 環境アセスメントの機能 ]

- 1) あらゆる計画や事業に環境保全を組み込む！  
 持続可能な社会をつくるためには、あらゆる計画、事業の中で環境保全に取り組むことが不可欠です。

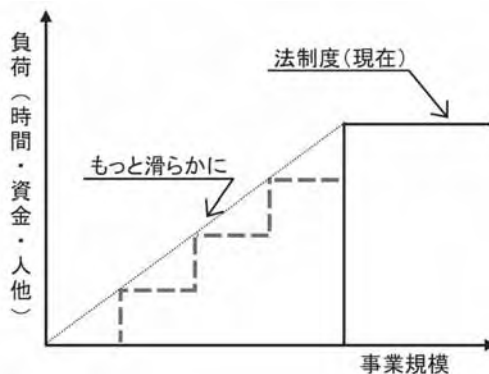
温暖化や廃棄物、生物多様性などすべての環境事象に総合的に対応する必要があります。

いわゆる環境アセスメントは、計画策定や事業実施に当たって環境保全を組み込むための重要な手段です。

環境アセスメントを適用する行為としては、大規模なものだけとは限らない。環境影響のみを考慮すれば大規模なものが主体となるが、地域の環境を保全し、創造するためには、規模の大小に拘わらず、地域の環境目標に関連する全ての関係者が参加すべきである。

従来制度では、ある一定の規模に達すると突然莫大な費用と時間を要求されることから、摘要を逃れるために多くの力を注ぐこととなってしまう、また対象件数も少なくなることから注目を浴び、過大な要求にさらされてしまっている。そこで、ほぼ全ての行為を対象として、単に基準を満足させるという観点ではなく、地域の環境目標を達成するという観点から事前に点検し、できるところから実行することが望まれる。

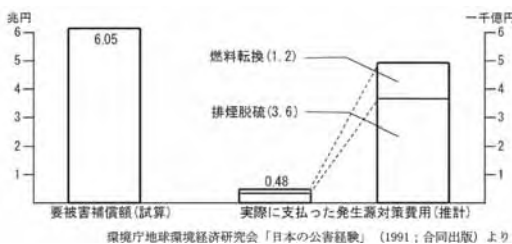
規模の小さい行為に対しては、結果的に従来の基準達成的行為と変わらないかもしれないが、周囲の景観に配慮したカラーリングにしたりするなど小さな努力を要請されることもありうる。規模が大きくなれば、関係者と協働して、より大きく地域の環境目標へ寄与することが求められる。このように、ある一定規模に達すると突然負荷が大きくなるのではなく、規模に応じて負荷が線形的に推移することが望ましい。



## [ 環境アセスメントの機能 ]

- 2) 事前に環境影響を調べ、対処策を考える！  
 計画や事業に環境保全を組み込むためには、事前に環境影響を調べ、対処策を考えることが最も効果的です。  
 計画や事業の段階・熟度に応じて、環境影響の調べ方や対処策の検討内容・具体性も変わってきます。

事前に環境影響を調べることは、影響が発現した後では対策が大変になるという日本の公害経験からしても有効な手段となる。下図は、硫黄酸化物対策のために投じられた1年間当たりの費用と対策を全く行わなかった場合に生じると推計された公害被害額との比較を1976年時点で示したもので、対策に要した費用(4800億円)は、推定される被害の大きさ(約6兆円)を遙かに下回っている。したがって、事前に環境影響を調べ、対処策を考えることが如何に効果的であるかを示している。



## [ 環境アセスメントの機能 ]

- 3) 広く様々な人から情報収集を図る！  
 計画や事業が行われる地域の環境には、地域外の人も含め様々な人たちが関係しています。  
 こうした様々な人たちも、地域の多様な環境に関する有益な情報を保持していることが多々あります。(ここでの「情報」には、意見も含みます。)  
 環境影響を調べ、対処策を考えるためには、様々な人たちから情報収集を図ることが効率的・効果的です。

環境アセスメントにおいては、自然、社会風土、歴史等のほか、意見も含む情報を幅広く収集する必要がある。これらの広範な情報を集めるには多大な労力を要し、また十分に収集できるとは限らない。特に過去における環境の状況などについては、地域の人を含めて幅広く情報の提供を求める必要がある。

## [ 環境アセスメントの機能 ]

- 4) 社会への情報提供・説明を図る！  
 環境影響の程度や対処策についての情報を適切な時点・内容で、社会に提供することが重要です。  
 環境アセスメントの情報の提供は、様々な人たちの安心や信頼を得ることにつながります。  
 計画や事業が環境面で果たす役割を明らかにすることができます。

対立を防ぐためには、早い段階から情報提供を実施する必要がある。計画や事業について検討を始めるとすぐ噂が立ち、噂だけで適切な情報が提供されないままだと、住民等の中で疑心暗鬼が醸成される。いったん形成されたこういった悪い印象を解消するには莫大な努力を強いられることとなり、計画や事業もスムーズに進行させることが困難になる。

逆に、事業者が適切に情報を提供できると、他のステークホルダーから有益な情報が提供され、その結果地域の環境に対する当該行為がもたらす役割(影響や貢献がある)を明らかにすることにも繋がる可能性がある。

## [ 環境アセスメントの機能 ]

- 5) 適切な意思決定を支援する！  
 環境アセスメントは、環境保全を組み込んだ適切な意思決定を支援するものです。  
 情報交流を通じて、様々な人たちとの合意形成にも資することになります。  
 計画や事業を円滑に進めるための重要な手段と言えます。

地域の環境にとってどのような環境保全計画を組み込むのが適切かについて、市民や地域行政機関などとの役割分担を含めた代替案を協議し、その結果を当該計画・事業の果たすべき役割として地域の環境計画に組み込む必要がある。すなわち、当該計画・事業に関する意志決定は、地域の環境目標を達成するためという側面を持つものであり、そのための実施計画の一部という位置づけになる。そのため、地域の様々な人たちからニーズに係る情報を、事業者からは地域に貢献できる計画についての情報を提供しあうなど、情報交流することが適切な意志決定に繋がる。

例えば、地域の景観を形成する目標に対して、当該行為に伴いみどりの配置や壁面等の配色を目指す地域目標の実現に沿ったものにしたり、排水を下流のせせらぎの形成に利用するなど、様々な人たちと合意形成をはかりながら、実施可能な範囲での地域環境への貢献が求められることになる。

#### [ 環境アセスメントの仕組み ]

##### 1) 環境アセスメントに関わる主体

事業者：計画や事業を策定、実施する者が、環境アセスメントの実施主体となります。

行政：事業を所管する部局と、環境保全の見地から環境アセスメントの審査をする環境部局があります。

専門家：調査等に携わったり、審査に際して専門的観点から自治体等に情報を提供します。

実務者：事業者から請け負ったコンサルタント等が、調査等を実施し、環境アセスメント図書を作成します。

市民・NGO：環境アセスメントに際して、情報を提供したり要望を提出します。

現実には、事業者と市民等が主体になるが、環境基本計画の達成に責任のある行政機関や、科学的・技術的にチェックしたり、アイデアを提供する専門家等も重要な役割を演じる。特に、審査会の委員の中には、環境アセスメントの役割などを理解しようとせず、自身の研究との関係という観

点からしか審査しない人が見かけられるが、大いに反省し、環境アセスメントに関する理解を深めていただかなくてはならない。

#### [ 環境アセスメントの仕組み ]

##### 2) 環境アセスメントの段階（カッコ内は国の制度で対応するとみられる部分）

第1段階：環境アセスメントの進め方を設計する段階です。計画や事業の段階・熟度に応じて、必要な調査、予測、評価等の方法を検討し、明らかにします。（スクリーニング、方法書等）

第2段階：実際に現地の環境の状況を調査し、環境影響を予測し、環境保全対策を検討して環境影響を評価し、文書としてまとめます。（準備書等）

第3段階：環境アセスメント文書に対する様々な情報を活用しつつ、必要な調査、予測、評価を追加・修正し、最終的な文書としてまとめます。（評価書等）

第4段階：事業等に着手後も、必要な項目について環境影響を調べ、環境保全対策の追加・変更を検討し、実施します。（事後調査等）

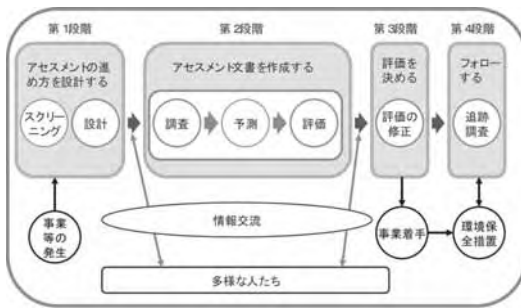
以下に環境アセスメントの流れを示す。

第1段階では環境アセスメントの進め方を「設計」するが、様々な事業段階、ステークホルダー、地域の環境などに応じて適切に設計することが、より効果的でより良い結果に繋がる。

第2段階において文書として取りまとめるのは、多くの関係者に対して情報を提供するには文書によらざるを得ないことと、透明性を高めるために記録を残すという観点からである。

第3段階は、追加・修正したものを最終的にまとめたものとして残すことである。

第4段階における事後調査は、予測の正確性を確認し、責任を追及するために実施するのではなく、今後の予測精度向上のために用いるとともに、環境保全対策の変更あるいは追加的実施の必要性について検討する。特に、後者がメインテーマと認識すべきである。



### [ 環境アセスメントの設計 ]

#### 1) 計画や事業の性格・内容・段階は様々

環境アセスメントは、計画や事業の性格、内容、段階、熟度等に対応して、適切な内容とする必要があります。

環境アセスメントの進め方を検討する設計段階は、極めて重要な位置にあります。

環境アセスメントは、計画や事業が構想段階、基本計画段階、基本設計段階など、進捗状況に応じて実施する必要がある。もちろん、段階ごとに必要な関係者と、その段階に相応しい熟度を持った代替案について検討することになり、段階によっては事業主体の中だけでの検討ということもあり得る。また、関連するステークホルダーは様々であり、コミュニケーション方法も様々なものが考えられる。

そのため、一連の計画や事業における環境アセスメントの進め方を設計し、状況に応じた変更も含めて検討する段階が極めて重要となる。

### [ 環境アセスメントの設計 ]

#### 2) 対象となる地域（空間）の環境は様々

計画や事業が対象とする地域（空間）は、それぞれ環境が様々に異なっています。

環境の違いに応じて、対象とすべき調査対象や採用すべき調査・予測手法などを、十分に検討することが必要です。

地域の環境の特性を押さえることが重要です。

対象となる地域の環境や歴史的、文化的背景などは様々であり、調査内容もその地域に合わせて

選択する必要がある。例えば、河北潟の過去の姿をアシの茂る沼地であったことを認識して予測評価すると、人工的な現在の湖岸を前提にするのでは、湖岸における事業についての価値判断が異なってくる可能性がある。また、単に古い民家からなる集落と有名な事件や著名人を排出した古い民家の残る集落とでは、同じ古い民家のある集落でも事業の方向が異なるだろう。

### [ 環境アセスメントの設計 ]

#### 3) 調査や予測の手法は様々

環境の様々な分野毎に、調査や予測には様々な手法があります。

計画や事業の内容、対象地域の様々な環境の特徴を踏まえて、最も適切な調査・予測手法を選択する必要があります。

また、調査・予測手法は、開発・改良が進みます。いつも最新の技術動向を把握する努力が重要です。

例えば、景観においては、パース画であったのがPCを用いたモニタージュ写真合成やGISによる予測に変化し、その判断基準として環境心理学的なアプローチも為されている。

予測および評価技術は時代とともに進歩し続けるため、いつも最新の技術動向を把握し、必要に応じて積極的に採用する必要がある。最新の技術は、それに対する評価が必ずしも定まっているとは限らないため、適用に際してはその検証が為されなければならないことから、摘要を躊躇する傾向もみられる。しかし、特に当該予測・評価項目が重要である場合などにおいては、積極的に取り組むことが望まれる。

### [ 環境アセスメントの設計 ]

#### 4) 効果的・効率的な環境アセスメントの実施方法の選択が重要

効果的・効率的に環境アセスメントを進めるため、設計段階で、調査対象や調査・予測手法を適切に選択する必要があります。

事業や地域の環境の特性等に応じて、必要な分野は重点的な対象として実施し、環境

影響が軽微とわかっている分野は簡略的に実施することが重要です。

効果的・効率的な環境アセスメントとするには、メリハリの効いた設計にする必要がある。

多くの関係者の意見を全て取り入れようとすれば、重要な項目に注ぐ努力がその分削がれてしまう。そのため、地域の環境目標に照らして重要な項目を重点的に取捨選択するなど、メリハ리를効かした環境アセスメントの設計となるよう関係者の理解を求める努力が必要である。

#### [ 環境アセスメントの設計 ]

##### 5) 信頼性確保とコスト低減の両立

環境アセスメントは、むやみにお金と時間をかければよいというものではありません。かといって、予算の範囲に納めるために形式的にこなせばよい訳では決してありません。

必要な調査には重点的に予算をかけ、しっかり調査することにより信頼性を確保するとともに、簡略的に実施できる分野ではコスト低減に努力することが必要です。

例えば、大気拡散予測を実施するに際しては、ブルーム・パフというモデルを使ったコンピュータシミュレーションでは一年を通じた予測結果を簡単にすぐ出すことができる。しかし、有限要素法というモデルでは、限られた気象条件における予測だが、地形を考慮したより精確な予測結果が出せ、風洞実験や現地拡散実験では、極めて限られた気象条件しか実験できず、かつ数千万円という費用を必要とすることとなるが、専門家以外の人びとに対して分かり易く結果を示すことができる。

このように様々な手法があってそれぞれが異なるメリットを有している場合には、手法の選択に際して迷うところとなる。

そのため、地域の環境目標に照らし、重点的に実施するか簡易に実施するか、ステークホルダーの意向を十分くみ取りつつメリハ리를効かせ選択するべきである。

#### [ 環境アセスメントの設計 ]

##### 6) 適切な環境アセスメントの設計こそが“いのち”

幅広く情報を集めて、適切な環境アセスメントの進め方を設計することで、より効果的な環境アセスメントの実施と良い結果が生まれます。

地域環境を良く知っている様々な人たちからの情報収集が重要です。

上述のように事業の状況や地域の状況、アセスメント手法などが様々であり、事前の段階において幅広く情報を集め、環境アセスメントの実施方法についての事前に十分な検討を実施し、その結果に基づき、様々な段階における適切で効果的・効率的な『環境アセスメントの設計』を実施することが極めて重要となる。

環境アセスメントの設計においては、調査、予測、評価、環境保全対策、追跡調査のそれぞれについての技術的検討のほかに、関係するステークホルダーとのコミュニケーションの方法について検討したコミュニケーション計画も含まれる。

#### 結 語

今回は、誌面の都合で調査、予測、評価、環境保全対策、追跡調査、情報交換については解説を割愛した。また誌面を改めて述べることにしたい。

なお、現在、「環境アセスメント検定」の可能性について検討をすすめるとともに、多くの問題を抱え込んでいる「環境影響評価審査会のあり方」について検討を始めている。「環境アセスメント検定」が開始された際には是非とも挑戦いただくとともに、環境影響評価審査会に対する提言等がまとまった際には是非ご意見をいただきたいと思っている。

最後に、小冊子の編集に共に参加し、有益なご意見を開陳いただいたメンバー諸氏に改めて感謝申しあげる。