

**「再生」の環境アセスメント**  
**—米国ハピタット復元プログラムの環境アセスメント事例から—**

田中 章

武蔵工業大学環境情報学部

Musashi Institute of Technology, School of Environment & Information Study

**1. 背景と目的**

環境アセスメントは、1969年の米国国家環境政策法（NEPA）成立から今日までに100カ国以上の国で導入され、20世紀における最も成功した政策だといわれている（Sadler, 1996）。日本においてもNEPA成立直後の1972年「各種公共事業に係る環境保全対策について」の閣議了解を起点として、1984年「環境影響評価の実施について」の閣議決定を経て、環境アセスメント制度は着実に導入されてきている。

しかしながら、環境影響評価法以前の環境アセスメントでは、「本来の環境アセスメントに期待されている機能が果たされておらず、よりよい意志決定を生み出すという創造的役割ではなく、安全宣言を行うというある意味で消極的、規制法的役割しか果たしてこなかった」（寺田, 1999）など問題も少なくなかった。

筆者自身のこれまでの国内外での経験を通して、どうも諸外国、特に欧米先進国と日本では環境アセスメントに対する国民の評価が分かれているようである。筆者は、その主な理由として、日本の①「環境アセスメントのメカニズム自体に問題や不足があるのではないか?」、②「環境アセスメントの対象が限定され過ぎているのではないか?」の2点を考えている(表1)。①に関してはこれまで「ミティゲーション」導入(田中, 1998a など)について、②に対してはタンカーの石油流出事故への環境アセスメントの適用(田中, 2004)などについてそれぞれ議論し、方向性を提示してきた。

日本の現行の環境アセスメントの仕組みは完全無欠だとは言えない。しかし、課題の多い環境アセスメント制度でもこ

れらが全部なくなることを想像すれば、それらの効果がかなり大きいことを誰もが認識できよう。さらに、日本のこれまでの32年間の環境アセスメントの経験を通して、多くの有益な手法や技術が誕生してきた。②は、もし、これらの環境アセスメントの経験や成果が社会で十分に活かされていないとしたらどうだろうか、もっと幅広く環境アセスメントで得た知見を活用すべきではないか、という問いかけである。

**表1 日本の環境アセスメントの可能性**

	課題①	課題②
の発展課題へ	日本の環境アセスメントのメカニズムが持つ問題や不足を解消していく方向。	環境アセスメントの適用範囲を拡大していく方向。
課題に対する対応策例	<ul style="list-style-type: none"> <li>・戦略的環境アセスメント</li> <li>・開発側と保全側の専門家チーム</li> <li>・複数案の比較方式</li> <li>・ミティゲーション規定の明確化</li> <li>・空間的あるいは時間的損失に対する評価</li> <li>・項目ごとに一貫した「現況・影響・環境保全措置」表記</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米国のNEPAシステムのような漏れを少なくするスクリーニング</li> <li>・届け出制度等のより小規模な行為に対する対応</li> <li>・「撤去」行為に対する適用</li> <li>・「再生」行為に対する適用</li> <li>・「地域創造」行為に対する適用</li> </ul>

日米の環境アセスメント実施数を数字で見ると、環境影響評価法以前のいわゆる閣議アセスは1986年から1999年の14年間に448件が実施されている(原科, 2003)。環境影響評価法以降は1999年から2004年3月までの間に144件が実施されている(環境省, 2004)。一方、米国 National Environmental Policy Act (国家環境政策法、以下、「NEPA」と称す)による本格的環境アセスメント

(EIS: Environmental Impact Statement)は1969年から1997年までの29年間に約2万4千件に登り、最近では年間約250件が実施されている(原科,2003)。後述するように(表6)、NEPAによる環境アセスメントはEISだけではなく、EIS以前の段階のものはEISの数を遙かに上回る。

日米の人口・国土の差を割り引いても、環境アセスメントの実施数の差は大きすぎる。この差はどこから来るのだろうか。いうまでもなく「スクリーニング」の違いによる。「スクリーニング」とは、環境アセスメントの対象となる行為か否かを判定するメカニズムである。環境アセスメント制度におけるスクリーニングの網の目が細かすぎるとその国の環境アセスメントの実施数は少なくなり、粗ければ多くなる。

さて、21世紀に入り、日本は公共事業の停滞とは逆に、2003年施行の自然再生促進法による自然再生事業、大規模なビオトープの整備など自然復元・創造を目的とした官民NGOの事業(これを「自然再生型事業」と称す)が盛んに行われるようになった。日本は今や世界有数の自然再生大国になりつつあると言っても過言ではない。

一般的な見方として、いわゆる「箱もの」事業といわれる土木・建設事業と異なり、自然再生型事業は、それ自体が環境に良いことをするのだから、環境アセスメントなど不要ではないかと考えられがちである。しかし、自然再生型事業といってもその目的、時間、空間、種類、方法、メンテナンス、利用など多様であり、既存の土地利用や生態系を変化させることには変わりなく、場合によっては自然破壊になることもあり得る(だからといって、本研究は自然再生型を否定するものではない)。

本研究は、このような背景を踏まえ、今後日本でさらに活性化すると考えられる「自然再生型事業」を、環境アセスメントの新しい対象の一つとして捉える時

に重要な考え方を整理することを目的として実施した。

## 2. 研究方法

日本では環境アセスメントの対象となっていない自然再生型事業ではあるが、米国では既にいくつかの事例がある。これらの事例から最近の事例を選び、当該自然再生型事業が、どのような背景と目的あるいは法的根拠から環境アセスメントの対象となったのかを分析した。そのことによって今後の日本における自然再生型事業に対する環境アセスメント適用の可能性と課題を明らかにすることを試みた。

調査対象は、野生動物のハビタット復元プログラム(計画)である「プラット河復元実施プログラム(Platte River Recovery Implementation Program)」

(Governance Committee, 1997)を対象に行われたNEPAプロセス(表7参照)におけるDraft Environmental Impact Statement(日本の準備書に相当)である「プラット河復元実施プログラムドラフトEIS(Platte River Recovery Implementation Program Draft EIS)」(Platte River EIS Office, 2003)(以下、プラット河ドラフトEISと称す)とした。

調査は、現地インタビュー調査とプラット河ドラフトEISの分析及びインターネット情報の整理、収集から明らかにする方法をとった。

現地調査は、2003年7月及び2004年9月に同環境アセスメントの実施主体である連邦政府合同チームの拠点、「プラット河EISオフィス(Platte River EIS Office)」(コロラド州デンバー)の責任者であるCurt Brown氏に対して行った。

## 3. 調査結果

以下、断りがないものはすべてプラット河ドラフトEISからの引用である。

プラット河は、米国ワイオミング州、コロラド州、ネブラスカ州を流れる大河であり、ネブラスカ州でミズーリ河に合

流する（図1）。流域の350万人への水供給、灌漑農業、野生生物のハビタットなど、多様な機能を有している。

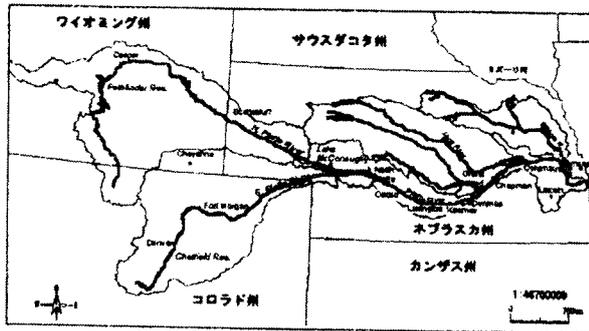


図1 プラット河流域

表2にプラット河ドラフトEISの歴史的背景をまとめた。

1920年頃から、水供給、洪水対策、水力発電、レクリエーション目的で、15個のダムや貯水池が建設された。それらの累積的影響のために、プラット河の流量は減少し、河幅は狭くなり、さらに細くなった水流によって川底が深くえぐれてしまった。その結果、水流が消失した部分には樹木が侵入し、河川の特殊なハビタットを必要とする野生生物に大きな影響を与えることになったのである。

その中でも特に、アメリカシロヅル (Whooping Crane)、アメリカコアジサシ (Interior Least Tern)、フェコチドリ (Piping Plover)、パリッドスタージョン (Pallid Sturgeon) の4種の野生動物 (表3) が1967年から1990年までに絶滅危惧種または希少種リストにリストアップされた。換言すれば Endangered Species Act (種の保存法、以下ESAと称す) の主務官庁である U.S. Fish and Wildlife Service (USFWS; 連邦魚類野生生物局、以下連邦魚類野生生物局と称す) によってこれら4種のハビタット減少がこの時期に確認されたということである。

これを受けて、プラット河流域における開発行為に対して連邦魚類野生生物局との協議が義務づけられるようになった。

表2 プラット河ドラフトEISの背景

年代	出来事
1920年頃から	・ダム建設ラッシュ。 ・野生生物のハビタット減少の顕在化。
1967年	・アメリカシロヅルが絶滅危惧種に指定される。
1973年	・Endangered Species Actの施行。
1978年	・プラット河の流量の減少が顕在化。 ・連邦魚類野生生物局が「差し迫った生物学的見解」を発表。
1985年	・アメリカコアジサシが絶滅危惧種に指定。 ・フェコチドリが希少種に指定される。
1990年	・パリッドスタージョンが絶滅危惧種に指定される。 ・連邦魚類野生生物局が4種の野生生物のための調査を開始し、ハビタット復元のための課題を整理した。
1994年	・アメリカシロヅルトラスト、全米オードボン協会のNGO活動が活発化。 ・各連邦政府機関がハビタット消失の問題を重く認識。
1997年	・3州1省(内務省)間で4種の保全に関する1997 Corporate Agreement調印。 ・3州1省の協働とプログラム策定と管理のために Governance Committeeを設置。 ・プラット河復元実施プログラムの原案を策定。 ・その環境アセスメント (NEPA プロセス) の手続きを開始するとともに EIS チームを発足させた。
1998年	・NEPA プロセスのスコーピングにおいて、Governance Committeeが策定したプラット河復元実施プログラムの原案の問題が顕在化。
1999年	・問題のある原案に対して、EIS チームにより3つの複数案が新たに提案。
2003年	・プラット河ドラフトEIS公開
2004年	・ドラフトEISの一般公開終了。 ・収集された意見に対する回答作成及び複数案の選択の検討を開始。
2005年	・EIS完成予定。

表3 種の保存法で指定された4種の概要

種名	指定年 種類	特徴	減少原因
アメリカシロヅル <i>Grus americana</i>	1967年 絶滅危惧種	北アメリカ固有種。 テキサスからカナダに渡る渡り鳥。 ネブラスカのプラット河中流に生息。	過度の狩猟とハビタット消失。
アメリカコアジサシ <i>Sterna antillarum athalassos</i>	1985年 絶滅危惧種	北アメリカ最小のアジサシ。 ミズーリ河、ミシシッピ河、オハイオ河、レッド河、リオ河、リオ・グランデ河の露出した砂州で繁殖。	河の周辺や河底の砂地の森林化や住宅供給、道路建設等の開発によるオープンスペースの減少。
フェコチドリ <i>Charadrius melodus</i>	1985年 希少種	小型の海鳥。 北アメリカの北グレートプレーンの砂州で営巣。	洪水、水流変化、植生変化、人による営巣妨害。
パリッドスタージョン <i>Scaphirhynchus albus</i>	1990年 絶滅危惧種	ミズーリ-ミシシッピ河間の最大魚。キャビアを採取する。 主流の河底に生息し、強い流れと砂利底、濁った水域に生息。	ダム建設に伴う魚道分断、水温低下、濁水減少など、河川の状況の不安定化、密漁。

4種の野生動物が絶滅危惧種や希少種に指定されたことを受けて、ESA第7条

(表4)により、連邦政府はプラット河流域にて事業を行う際に4種の保全や復元を行うことが義務付けられた。

1978年、連邦魚類野生生物局は「ESA第7条に関しての差し迫った生物学的見解」を流域内で水利計画を立てている事業者に向けて発表した。「ESA第7条に関しての差し迫った生物学的見解」では、前述の4種の野生生物の生存を危険に瀕している要因は、過度の水利用による流量減少であることなどを指摘している。

1990年代には、4種の野生動物のハビタットに関わる河川流量に対する連邦魚類野生生物局の提案が公表された。この中にはハビタットの復元だけではなく他の場所に新たに創造することも提案されている。この提案の実現性を検討する調査も併せて実施され、この結果が後の「プラット河復元実施プログラム」の元となった。

ところで、プラット河流域内で最もこの4種の野生動物ハビタットとして影響を受けていた場所は、ネブラスカ州中部であった。しかしハビタット消失の原因である上流にあるダムはワイオミング州に属していた。そこでワイオミング州とネブラスカ州はハビタット消失の責任について15年間もの間、裁判で争った。

表4 種の保存法第4条及び第7条

	説明
第4条	内務省長官は、絶滅危惧種に指定されている野生生物の保護・復元のための計画実施の際に、その保護・復元計画を実施するためのグループをつくっても良い。グループは、政府関係者、一般事業者を問わない。
第7条 a-1項	連邦政府は、絶滅危惧種や希少種と指定された野生生物の保全や復元を行わなければならない。
第7条 a-2項	連邦政府が行う全ての行為や計画は、絶滅危惧種や希少種に悪影響を与えてはならない。

長期にわたる責任回避の問題を解決するために、1997年にワイオミング州、コロラド州、ネブラスカ州と内務省は、

July 1, 1997 Cooperative Agreement for Platte River Research and Other Efforts Relating to Endangered Species Habitats Along the Central Platte River, Nebraska (プラット河の研究とプラット河中部沿いの絶滅危惧種、希少種のハビタットに関連する様々な取り組みに関する協力協定) (以下「1997協力協定」と称す)に調印した。

同年、ESA第4条(表4)により、州、連邦政府、自然環境・水資源利用者の代表からなる Governance Committee (以下、「管理委員会」と称す)を設立した(表5)。この管理委員会は、上記の4種の野生動物のためのハビタット復元方法を提案し、実施する事を委ねられている。

連邦魚類野生生物局プログラム責任者が入っているのは当然だとしても、興味深いのは環境アセスメント調査責任者がメンバーとして入っていることである。ハビタット復元における環境アセスメントの役割、地位の高さを示していると言えるだろう。

表5 管理委員会メンバー構成

所属機関	人数
ワイオミング州政府	1
ネブラスカ州政府	1
コロラド州政府	1
ネブラスカ州における水利用者	1
北プラット河における水利用者	1
コロラド州における水利用者	1
環境NGO	3
内務省	2
水資源管理委員会	1
土地委員会共同議長	2
技術委員会議長	1
財務委員会議長	1
連邦魚類野生生物局プログラム責任者	1
プログラム環境アセスメント調査責任者	1

1997協力協定に従って、管理委員会は同年、4種の野生動物種及びそのハビタットを保全すること並びに水量の維持を目的として、Platte River Recovery Implementation Program (プラット河復元実施プログラム)の原案を策定・公

開した (表 6)。

表 6 プラット河復元実施プログラム原案の概要

	内容
対象	・ プラット河流域内の灌漑された土地。
目標	・ 4種の野生動物とそのハビタット保全と復元。 ・ 流域における水利計画にESAを適用し、流域内の野生動物が新たにESAのリストに挙がらないようにする。 ・ 適切な管理による水量維持。
長期的目的	・ アメリカシロゾルの移動のためのハビタット維持。 ・ アメリカコアジサシとフェコドリ繁殖するためのハビタット復元・維持。 ・ プラット河中流管理によるプラット河下流のパリッドステーションのハビタット復元。 ・ 4種の野生動物以外の生物が新たにESAリストに挙がる可能性をなくす。
初期*の短期的目的	・ プラット河中流の地域の約40km <sup>2</sup> のハビタット保護・復元。 ・ 流量調整・重要性・継続の変化の平均的な年間の基準である約0.16から0.18km <sup>3</sup> の流量目標を達成する。 ・ プラット河中流の流量管理によるパリッドステーションのプラット河下流におけるハビタット復元。

\*プラット河復元実施プログラムの開始から13年の間。この期間が環境アセスメント (NEPA プロセス) の対象期間である。

NEPA 第 102 条の連邦政府機関のすべての計画に対する環境アセスメントの義務づけにより、連邦政府機関の関わる計画であるプラット河復元実施プログラム原案の最初のプログラム期間である 13 年間に対して環境アセスメントが義務づけられることになった。

ところで、NEPA による環境アセスメントは、「Categorical Exclusion (適用除外リスト)」、「Environmental Assessment (EA)」、「Environmental Impact Statement (EIS)」といった 3 段階のスクリーニングプロセスを有している (田中, 2003) (表 7)。

プラット河復元実施プログラム原案は、ハビタット復元という環境保全を目的としたプログラムではあるが、環境への影響は明らかであるとして、最初から第 3 段階の EIS から開始された。

EIS 調査を担うのは Platte River Environmental Impact Statement Team (以下、EIS チームと称す) であり、野生生物保全を担う連邦政府機関の連邦

魚類野生生物局と開発推進を担う連邦政府機関である Bureau of Reclamation (連邦開拓局) 双方から選ばれた専門家によって構成されている (表 8)。

表 7 NEPA プロセスによる 3 段階のスクリーニング

段階	スクリーニング
第一段階「適用除外リスト」	所管官庁ごとに用意しているチェックリスト (20 項目程度) による Yes/No 評価によるものであり、すべての項目が該当しない場合にのみ、EA も EIA も免除される。
第二段階「EA」	「適用除外リスト」に 1 項目でも該当する場合に義務付けられている。この結果を分析し、深刻な環境影響がないことが判断されれば「Finding of No Significant Impact (FONSI: 深刻な影響がないことを証明する宣言文書)」が発行され、EIA は免除される。
第三段階「EIS」	EA の結果、FONSI が発行できない場合に義務付けられる。

出典: 田中 (2003)

表 8 EIS チームの構成

EIS チーム	人数の内訳
水文学者	
生物学者	
植物学者	
地理的情報の専門家	
農業専門家	
経済学者	
レクリエーション専門家	
合計	35 人

注: 人数の内訳は現段階では不明である。

さて、1997 年に公開されたプラット河復元実施プログラム原案は、EIS プロセスのスクリーニングにおいて、4 種の野生動物ハビタットとして必要な河川流量について問題点が見出されたために、連邦魚類野生生物局が他のプログラム案を複数、追加作成することになった。

結局、表 9 に示したように、管理委員会原案とノーアクション案の他に 3 つの案が提示され、合計 5 案に対する環境アセスメントが実施された。表 10 にドラフト EIS の構成、表 11 に同評価項目を示した。

管理委員会は 2005 年に完了予定の EIS の結果を踏まえて最終的な選択をすることになっている。

本来、この選択は内務省長官が行うことになっているが、本事例では3州が一体となることに重点を置いているため、まずは管理委員会が選択し、それに内務省長官が合意するの否かというシステムとなる。

2004年10月現在、EISチームは、一般公開されたドラフトEISに対する市民からのすべての意見を集め終わり、それらの意見に対する返答を作成中である。

ドラフトEISは、インターネットからのダウンロード、CDによる配布によって行われ、海外からの希望者にもCDが配布された。

表9 プラット河復元実施プログラムの複数案

複数案		特徴
1	管理委員会原案 シナリオ1	陸域の保護を重視。
	シナリオ2	陸域の復元を重視。
2	ノーアクション案	プラット河復元実施プログラムを行わなかった場合。
3	ウォーターリーシング案	地上のハビタット要素は管理委員会原案と同様であるが、ウォーターリーシング（水の賃貸）を重視。
4	ウェットメドウ案	河周辺の低湿地の復元に焦点を当てている。水管理に関してはあまり重要視していない。
5	ウォーターエンファシス案	水の獲得に焦点を当てている。土地のハビタット管理に関してはあまり重要視していない。

表10 ドラフトEISの構成

章	ページ数	割合 (%)
第1章 活動の目的と必要性	29	4
第2章 対象種のハビタット使用とハビタット推移の歴史	49	7
第3章 複数案の説明	75	11
第4章 影響を受けた環境と現状	220	33
第5章 環境影響	284	43
第6章 協議と協定	8	1
第7章 環境上の責任	3	1
合計	668	100

表11 ドラフトEISの評価項目

環境影響評価項目
水
河の水力と沈殿物の移動
水質
プラット河流域中部の陸生の植生群落と土地利用タイプ
アメリカシロゾル
アメリカコアジサシとフェコチドリ
パリッドスタージョン
その他の連邦政府によってレッドデータブックに挙げられている種とリストに挙げられそうな種と明らかに危機的状況にあるハビタット
全てのレッドデータブックに挙げられている種に与えられている影響の概要
カナダヅル
州によってレッドデータブックに挙げられた種と特別に考慮されている種
プラット河流域北部の漁場
マクカウイー湖のスポーツフィッシングの漁場の評価
水力発電
レクリエーション
農業経済
地域経済
ハビタット復元実施プログラムに始めにかかる費用
社会的評価
文化的要素

#### 4. 日本における自然再生型事業に対する環境アセスメントの可能性と課題

日本で活性化し始めた自然再生型事業については、生態系としての妥当性に関する生物学的な議論と市民参加や公共事業としてのあり方に関する社会学的な議論が始まっている。

前者は、「何をもって生態系を復元したといえるのか？」（田中,2002）などの生物学的な技術論の課題であり、後者は税金の使用目的の優先順位や費用対効果、更には行政の縦割り（環境省,2004）などに関する課題である。これらは別々の問題であるが、プラット河ドラフトEISのような「意志決定を生み出す創造的役割」（寺田,1999）を持った本来的環境アセスメント、即ち戦略的環境アセスメントを適用することができれば、それらの問題の多くは解決の方向に向かうものと思われる。

いくつかの学術団体が自然再生推進法による自然再生事業に関連して、環境アセスメントの実施を推奨している（緑化工学会,2002;造園学会生態工学研究委員会,2002）。

以上のことから、今後、日本の自然再生型事業においても、特にその計画過程における戦略的環境アセスメントが導入されるのであれば、環境アセスメントは大きなそして新しい可能性を有していると考えられる。

次に、米国の自然再生型事業に対する環境アセスメントの分析を通して、今後の日本における同様な環境アセスメント課題を探った結果、以下に示す7点を抽出した。

### **(1) 生態系保全関連法によるスクリーニング**

本事例では、ESA が非常に大きな影響力を持っていることがわかった。4種類の野生生物がESAの保全対象種に指定されていなければそもそもこの環境アセスメントは存在しなかった。換言すると、ESA という法律によって保全されている生物やそのハビタットの存在が危うくなったという事実が、環境アセスメントのスクリーニングの網の目を細かくしたということである。

今年、6月に公布された外来生物法(特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律)はこれからの生態系アセスメントに少なくない影響力を持つと考えられる。今後、環境アセスメントに影響力のある、さらなる生態系保全関連法の整備が必要である。

### **(2) 流域を単位とする協働**

コロラド州など3州にまたがるプラット河流域のハビタット保全について、まず3州と連邦政府間で協力協定を行なった結果、「プラット河ハビタット復元実施プログラム」が立ち上がった。このプログラムに対して環境アセスメントが実施されたのである。

今後、自然再生事業などの生態系保全活動に関して、行政区界を超えた生態系の単位である流域という単位で自治体間及び国との協働の促進が望まれる。

### **(3) 戦略的環境アセスメント**

本環境アセスメントは、「プラット河ハビタット復元実施プログラム(目標年は13年後以上)」の5案(4つのミティゲーション案とノーアクション案)の比較評価を行うというまさにプログラムに対する戦略的環境アセスメントである。既に見てきたとおり、そこには主案、副案のような序列は一切なく、同じ分析が行われている。

なお、余談であるが欧米でいうプロジェクトレベルアセスメントは、日本の事業アセスメントとは異なり、事業を対象とはしているが、複数の事業案とノーアクション案の比較評価であり、日本でいうところの「戦略的環境アセスメント」に含まれる。

今後、欧米でいるプロジェクトレベルアセスメントの導入を手始めに、より長期的視点に立ったプログラムやプランに対する戦略的環境アセスメント制度の確立も併せて行っていく必要がある。

### **(4) 開発側と保全側の合意形成**

本環境アセスメントの実施チームは、連邦政府の開発事業官庁と環境保全官庁からの専門家によって構成されている。同様に米国でHEP(ハビタット評価手続き)を実施する際には、開発事業官庁側と環境保全官庁側の双方からの専門家によるチームを作ることがHEP実施の前提条件となっている(田中, 1998b)。

日本ではなかなか馴染みにくい面もあるが、開発側と保全側の合意形成による意志決定は、開発と保全のバランスを図るツールである環境アセスメントにおいては無視することはできない基本理念ではある。環境アセスメントごとに合同の委員会を設置するなど、少しでもこの基本理念に沿った意志決定ができるような工夫をしていくことが望まれる。

### **(5) 問題解決型でメリハリの効いた評価項目選定**

ドラフトEISの構成を見ると、4種類

の保全対象種名自体が評価項目となっている。これはEISの対象となったプログラム自体がこれらの4種の野生動物の保全を目的としたプログラムだったことによるが、米国では環境アセスメントだけではなく、自然再生事業自体も目的が絞り込まれた、非常にメリハリの効いた構成になっているということが言えよう。

日本の場合、方法書、準備書及び評価書の大枠の構成は決められているものの、細部については事業者（あるいは委託先の環境コンサルタント）の判断に委ねられているのが現状である。メリハリの効いた評価項目の選定を提案し、できる限り問題解決型の分析を行っていくことが望まれる。

#### (6) EISの1対1対応する「影響」と「ミティゲーション」

本ドラフトEIS事例では、案ごとにかつ評価項目ごとのできるだけ細かい区分で、予測される環境影響とそれに対するミティゲーション方策が明確に1対1対応になるように記述されている。環境アセスメントはそもそもこの1対1対応した情報を公開するものであり、この対応がずれている準備書や評価書では本来の環境アセスメントにおける評価は不可能である。

環境影響評価法第14条第1項7号には準備書及び評価書の記載事項として「調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果を環境影響評価の項目ごとにとりまとめたもの」と「環境の保全のための措置（ミティゲーション）」の記述を義務づけている。そのため、「現況」と「予測・評価」と「環境保全対策（ミティゲーション）」がまったくバラバラの章に分断されるという閣議決定時代の環境アセスメント（表11のA型）に比べればかなりわかりやすいものになっている。そのためか、法施行以降の準備書、評価書のほとんどが「環境保全措置」を「予測・評価」の次に記述せず最後にまとめて記述する構成をとっている（表11のB型）。

今後、さらに「予測・評価（影響）」と「環境保全措置（ミティゲーション）」を米国のEISのように評価項目ごとに隣り合って記述する努力が求められる（表11のC型）。それにより、ある対象についての問題（環境影響）と解決策（ミティゲーション）が1対1対応で記述されることになり、よりわかりやすくなるだけではなく、メリハリの効いたより正確な評価が可能になるであろう。

表11 日本の準備書・評価書の構成と発行時期

類型	構成	発行時期
A	「調査」、「予測」、「評価」、「環境保全措置」などが、章ごとに分かれて記載されており、「影響」と「環境保全措置」が1対1対応していない。	環境影響評価法施行以前のすべての準備書・評価書。
B	環境影響評価の項目ごとに分かれて記載され、「環境保全措置」など一部が、別の章に記載されており、「影響」と「環境保全措置」が1対1対応していない。	環境影響評価法施行後のほとんどの準備書・評価書。
C	「調査」、「予測」、「評価」、「環境保全措置」が一貫して環境影響評価の項目ごとに分かれて記載されており、「影響」と「環境保全措置」が1対1で対応している。	環境影響評価法施行後のごく一部の準備書・評価書。

#### (7) Without development と複数の With development の比較評価

「Without development」とは、ベースラインやノーアクションと同義で、提案している行為を何もしなかった場合の環境評価である。「With development」はこれとは対比的に、提案している行為をした場合の環境影響である。複数案が提案されているのであれば当然、複数案ごとの環境影響である。

環境アセスメントにおける評価は、このようなwithoutと複数のwithの比較評価であるべきであり、また、科学的にもノーアクションも複数案もなく一つだけの案を「評価」することは不可能である。とすれば、少なくとも現在までの日本の環境アセスメントにある「総合評価」のような部分は不要であるというよりも、ない方が環境アセスメント本来の役割を果たすと言える。結局、(3)で述べた戦略的環境アセスメントにシフトすればこの

問題も解消するであろう。

結局、(5)、(6)、(7)で示したことは、環境アセスメントを請け負う環境コンサルタントの中立性を支持するだけでなく、環境コンサルタントが純粹に環境影響の把握とミティゲーション方策の提案にその持てる力を発揮することを促進することにつながると思っている。

### おわりに

自然再生型事業に対する環境アセスメントの可能性は大きい。

結果的に、今回、自然再生型事業に対する環境アセスメントの課題として抽出した内容はすべて、自然再生型事業以外の環境アセスメントの課題にも共通するものであった。これを要するに、日本の環境アセスメント制度自体、NEPAのそれと比較するとまだまだ課題が多いということであろう。しかし、課題が多いということは逆に今後の日本の環境アセスメントの可能性もまだまだあるということでもある。

環境影響評価法の見直しや戦略的環境アセスメント制度の導入などこれらの課題に対応し得る機会は今後も多く存在している。本学会がそれらの議論の場となることを期待したい。

今回、シンポジウム：『撤去』と『再生』の環境アセスメントの基調報告ということで急いで海外事例を紐解いたが時間切れで、EISの内容の分析結果の記述が間に合わず尻切れトンボになってしまった。複数案の評価方法、定量的な生態系の評価方法など日本にとって参考になる最新の事例の一つであるため、今後、内容の分析結果をまとめて発表する必要があると感じている。

本事例は、平成15年度環境省委託の(財)自然環境研究センターの調査による現地調査で入手したものである。最後になりましたが、関係者各位に感謝の意を表します。

### 引用文献

- Governance Committee (1997) Platte River Recovery Implementation Program
- National Research Council (2004) Endangered and Threatened Species of the Platte River, National Academies
- Platte River EIS team (2004) Platte River Recovery Implementation Program Draft Environmental Impact Statement, Bureau of Reclamation, U.S. Fish and Wildlife Service
- Sadler, Barry (1996) International Study of the Effectiveness of Environmental Assessment. Canadian Environmental Assessment Agency & International Association for Impact Assessment
- 環境省(2004) 環境影響評価法に基づき実施された環境影響評価の施行状況(平成16年3月末現在)
- 環境省自然環境局・(社)自然環境共生技術協会編集(2004) 釧路から始まる自然再生、ぎょうせい
- 寺田達志(1999) わかりやすい環境アセスメント, 学校法人東京環境工科学園出版部
- 田中章(1998a) 環境アセスメントにおけるミティゲーション規定の変遷, ランドスケープ研究 61(5) 763-768
- 田中章(1998b) 生態系評価システムとしてのHEP, 「環境アセスメントここが変わる」編集委員会編集, 環境技術研究協会 81-96
- 田中章(2002) 何をもって生態系を復元したといえるのか?—生態系復元の目標設定とハビタット評価手続き HEP について, ランドスケープ研究 65(4) 282-285
- 田中章(2003) 生態系アセスメントにおける課題と展望—ミティゲーションと生態系の定量的評価について, 環境アセスメント学会誌 1(2) 1-2
- 田中章(2004) 米国の油流出事故に伴う代償ミティゲーションとその定量的評価手法 HEA, 環境アセスメント学会誌 2(2) 55-61
- 原科幸彦(2003) 改訂版環境アセスメント, (財)放送大学教育振興会
- 造園学会緑化学術研究委員会(2002) 自然再生事業のあり方に関する提言
- 日本緑化学会(2002) 生物多様性保全のための緑化植物の取り扱い方に関する提言

### キーワード:

スクリーニング、自然再生、ハビタット復元、NEPA、戦略的環境アセスメント



環境アセスメント学会  
2004年度研究発表会要旨集

Proceedings of the Annual Conference 2004  
The Japan Society for Impact Assessment

2004年10月16(土)・17(日)  
16・17 October, 2004

於：沖縄大学

Okinawa University