

環境影響評価論の立場から提言（案）を考える

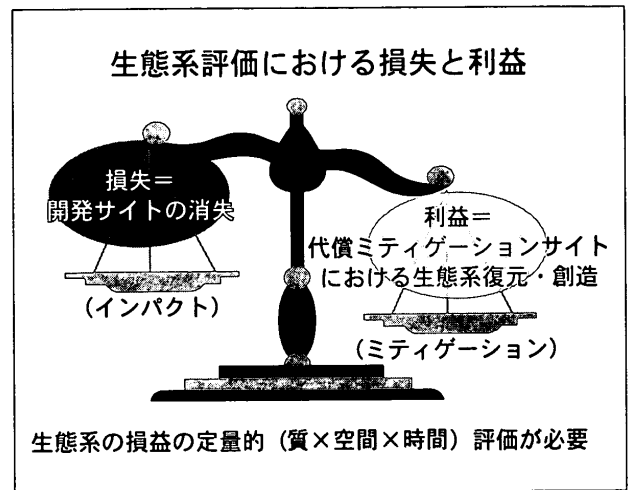
英国国立ウェールズ大学通信制大学院 田中章

生物多様性と開発の関係、一つは、環境アセスメント法による新しい評価領域、また、生態系の代償ミティゲーションの課題が、今回のテーマである緑化植物の選定あるいは適否といったものに関係してくるのでお話ししたい。

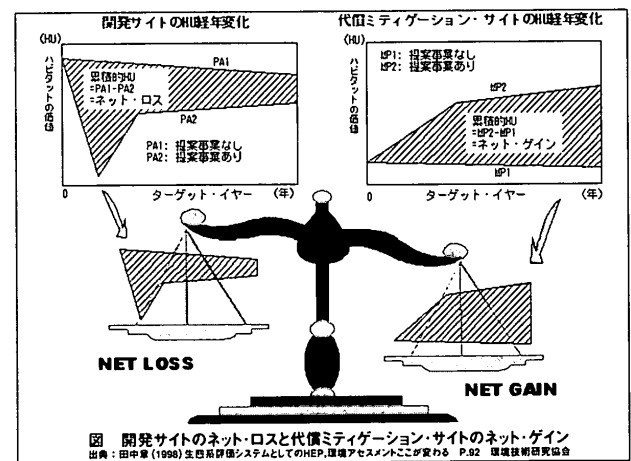
まず、生物多様性と開発の関係について述べる。貴重植物の減少要因あるいは野生生物を絶滅の危機に追いやる要因の第一位が開発である。生物多様性保全を考える際に開発を避けては通れない。開発と保全のバランスを図るための典型的な制度が環境アセスメントである。例えば、図-1は東京湾横断道路の環境アセスメントの陸域動植物についての項であるが、「生息域が消失する」と書かれている。消失する以上の影響というものはないから、環境影響が小さいはずがない。東京湾の干涸はこうして数えるほどしか残っていない。

環境アセスメント法に、今回の話題と関わるのがいくつかある。生態系という評価項目が付け加えられた。環境影響に対するミティゲーション（環境保全措置）が明確に位置付

けられた。そこで生態系の代償ミティゲーションはどうなるのか。従来、事業者は影響があることが明らかでも「影響は軽微である」と作文せざるを得なかったが、今後は影響という「問題」に対するミティゲーションという「解決策」のバランスで対応できるようになった。回避できる環境影響は回避する。回避の最初はノーアクション、次に場所の回避であ



陸域動植物	木更津側 陸上部	計画路線の設置により、動植物の生息域のうち約11haが消失する。また、計画路線の供用に伴う大気質の変化、騒音、振動、道路照度等によって、計画路線周辺では動植物の生息環境が変化することが考えられる。
	「東京湾横断道路環境影響評価書 昭和六十二年五月 日本道路公団」より	計画路線及びその周辺に存在する植物群落は、休耕田雑草群落、ヨシ群落、水田雑草群落等木更津側取付部に広く分布しており、計画路線の設置に伴う植物群落の消失や分布域の分断による影響は小さいものと考えられる。また、計画路線周辺には類似した生息環境が広く存在していることから、生息域の減少による影響は小さいものと考えられる。 計画路線及びその周辺においては、貴重種としてカラシラサギ、ハヤブサ、オオセッカが確認されているが、カラシラサギは迷鳥と考えられること、ハヤブサ、オオセッカは冬季にまれに飛来する鳥であり、その飛来条件はほとんど変化しないと考えられることから、計画路線の設置・供用がこれらの種に及ぼす影響は小さいものと考えられる。 また、計画路線の供用に伴う大気質、騒音等に係る生息環境の変化は、計画路線周辺の狭い範囲に限られ、その影響は小さいものと考えられることから、陸域動植物の生息環境は相当程度保全されるものと考えられる。 したがって、環境保全目標を満足する。



図中上部の2つの図で、縦軸はハビタットとしての価値を数値化したHU (Habitat Unit:ハビタットユニット)、横軸はターゲット・イヤー (年)である。HUは、ハビタットとしての質を数値化したHSI (Habitat Suitability Index:ハビタット適性指標)に面積を乗じた数値である。

左上の図は、開発サイトにおける、提案した開発事業がない場合 (ベースライン: PA1) と同事業がある場合 (PA2) のHUの経年変化を示している。一方、右上の図は、代償ミティゲーションサイトにおける、提案した開発事業の許認可条件として義務付けられた代償ミティゲーションがある場合 (MP2) と同代償ミティゲーションがない場合 (MPI) のHUの経年変化を示している。ここで、開発サイトのPA1からPA2を引いた斜線で示した部分は開発事業によって失われるハビタットの価値を数値化したものであり、これを「Net loss」と呼んでいる。一方、代償ミティゲーションサイトのMP2からMPIを引いた斜線で示した部分は代償ミティゲーションによって得られるハビタットの価値を数値化したものであり、これを「Net gain」と呼んでいる。いわゆる「ノーネットロス」政策は、この両者が釣り合う状態を維持することである。

結局、HEPは、開発によって失われるハビタットの価値と代償ミティゲーションによって得られるハビタットの価値を「質」、「時間」及び「空間」の観点から数値化することで、ハビタットの損得の比較考量を可能にし、開発と保全のあり方についての議論に対して、わかりやすい明き台を提供しているのである。

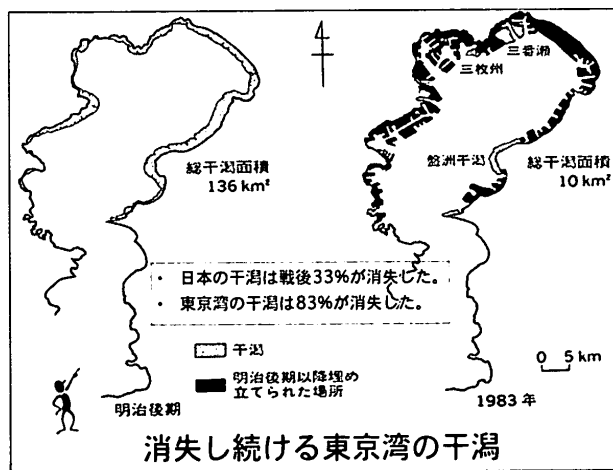


図-1 東京湾横断道路環境影響評価書 (一部)

図-2 生態系評価における損失と利益

る。回避できない影響については最小化する。回避も最小化もできない環境影響については代償する。代償には場所と種類とタイミングがある。種類による区分、インカインドとアウトオブカインドに、植物材料が関係する。

アセスメントの仕組みを整理したい。トンネルを造った場合には何が損で何が得か、トンネルを造らないで現存する道路を拡幅した場合には何が損で何が得か、モーダルシフトしてモノレールを造ったら何が損で何が得かという情報を淡々と示していくシステムが本来の情報システムとしてのアセスメントである。代償ミティゲーションの場合には、開発サイトで何が失われるのか、代償ミティゲーションサイトで何が復元されるのかというバランスで評価される。その評価軸は質×空間×時間である（図-2）。代償には緑化が不可欠で、そのためのガイドラインも必要であり、このようなマニユア

ルが出されることは大変良いことである。

本提言については、普遍的に正しい基本的理論は実体的に前半部にまとめて示し、ケースバイケースで判断すべき具体的事項は判断の手続き手順を後半に示した方がよい。ハビタットは後半部分には出てくるが、前半部分でもハビタットとしての視点を明確にすべきである。また、植物を採取する場所、栽培する場所、植栽する場所の3つのパターンに区別して、基本的な考え方が示されていると、使う方は使いやすい。植物材料に付着して持ってきてしまう病虫害についても検討を要する。

今回のようなマニュアルとは別に、個々の植物種ごとに、増殖方法、野生動物ハビタットとの関係、希少性、人々の生活との関係などの情報をまとめたインベントリーが整備されることが望まれる。