

生物多様性に配慮した公共投資の 計画策定プロセスのあり方に関する研究

東北大学大学院情報科学研究科 准教授 福本潤也

概要：

2011 年に環境影響評価法が改正され、2013 年以降、大規模な公共事業等については戦略的環境影響評価が必ず実施されることになった。本研究では、ドイツの自然環境保護制度と連邦交通路計画 2003 における環境リスク評価を参考に、我が国における戦略的環境影響評価のあり方について考察した。考察結果を踏まえ、既存の EIA の仕組みを変更せずに SEA を新規に導入すると、SEA と EIA の役割分担が曖昧になり、公共事業の計画・事業実施プロセスの長期化という深刻な弊害を引き起こす可能性があることを指摘した。さらに、EIA を公共基盤施設の詳細設計や代償措置の設計のための調査と位置付けて、従来は事業実施決定後に行っていた調査設計の一部を前倒しすることにより、計画・事業実施プロセスの短縮を図るべきであることを指摘した。

キーワード： 戦略的環境アセスメント、道路計画策定プロセス、独連邦自然保護法、独連邦交通路計画 2003

1. はじめに

2011年に環境影響評価法が改正され、2013年以降は、大規模な公共事業等について戦略的環境影響評価（SEA）が新たに実施されることになった。現在、環境影響評価法を所掌する環境省において同法の改正を踏まえ、事業横断的な事項に関する検討作業が進められている。また、各種事業を所掌する行政庁において、SEAの導入に向けた計画プロセスの再検討とSEAの運用マニュアルの作成作業が進められている。本稿では、ドイツの道路計画における自然環境保護の仕組みを参考に、我が国における戦略的環境影響評価のあり方について考察することを目的とする。まず、ドイツの連邦自然環境法における侵害規則と環境影響評価について解説する。次に、ドイツの交通インフラの長期計画「連邦交通路計画2003」における環境リスク評価手法について解説する。最後に、ドイツの仕組みとの対比を通じて、我が国におけるSEA制度のあり方について私見を述べる。

2. 連邦自然保護法と侵害規則

(1) 連邦自然保護法の特徴と経緯

連邦自然保護法（Gesetz ueber Naturschutz und Landschaftspflege）は1976年に制定された法律である。侵害規則（Eingriffsregelung）を導入した点に

最大の特徴があり、同法に基づき、1）自然環境への影響評価、2）許認可プロセス、3）多様な代償措置（回避、回復、代替、等々）、を包括した仕組みが運用されている。連邦自然保護法と侵害規則は、ドイツにおける自然保護の仕組みを、保護区の設定等による静的・規制的な仕組みから、動的・予防的な仕組みへと変更したとされる¹⁾。

連邦自然保護法制定以降、侵害規則に対して様々な問題点が指摘されてきた。具体的には、1）利用可能な土地の不足、2）空間計画の全体コンセプトと代償措置の連系の不足、3）景観計画の目的や全体コンセプトとの連系の不足、4）孤立した代償措置、5）タイムラグ効果、6）土地所有者と農家の不十分な協力、7）代償措置の受容の欠如、7）代償措置の失敗や欠陥、8）不十分なモニタリングや代償措置の維持管理、等々の問題点である¹⁾。これに対し、2002年の法改正において侵害規則の運用が見直された²⁾。その結果、補償サイトプール（Flächenpool）³⁾やエココント（Okokonto）⁴⁾といった革新的な代償措置が広がり、代償サービスを提供する代償事業者の参入が進み、侵害規則が柔軟かつ効果的に運用されるようになった。

なお、2006年に基本法が改正される前までは、連邦が自然保護の分野で大綱的立法権限を有しており、連邦が大綱的な法律を定め、州が具体的な規定を含む実施法を定めていた。基本法改正後は、連邦に自然保護分野における競合的立法権限が与えられ、2009年には具体的な規定を含む改正連邦自然保護法

が制定された⁵⁾⁻⁷⁾。州には一般原則や種の保護、海洋保護以外について、連邦法とは異なる規定を置く法律を定める権限が与えられた。

(2) 構成

改正法は全11章から構成される。第1章は総則である。自然保護及び景観保全の目的（第1条）、所轄省庁の所掌事務・権限・契約・協力（第3条）、自然・景観のモニタリング（第6条）、概念規定（第7条）等を規定している。第2章は景観計画（Landschaftsplan）である。第3章は自然及び景観の一般的保護であり、侵害規則について規定している。第4章は自然及び景観の特定の保護地域について規定している。具体的には、1) ビオトープ連携（Biotopverbund）として州面積の最低10%を保護しなければならないこと、2) その構成要素として、国立公園、国立自然モニュメント、自然保護地域、ナチュラ2000地域、生物保護地域、法律で保護されるビオトープ、国立自然遺産、グリーンバンドなどの土地を規定している。ビオトープネットワーク（Biotopvernetzung）として、ビオトープ連携の周辺のバッファ、コリドー、飛び石コリドーなども保護の対象として規定している（#要確認）。第5章は野生動植物種及び生息地並びにビオトープの保護についてであり、絶滅危惧種や一般的な種の保護について規定している。第6章は海洋保護、第7章は自然及び景観におけるレクリエーション、第8章は承認された自然保護団体に参加、第9章は土地所有者の義務、命令・禁止事項の免除、第10章は過料及び罰則規定、第11章は経過規定についてである。

(3) 目的

連邦自然保護法の第1条には、自然保護及び景観保全の一般原則が定められている。自然及び景観は、1) その固有の価値、2) 将来世代に対する責任、3) 人間の生存及び健康の基盤、という3つの観点から保全、育成、必要に応じて再生されなければならないとしている。また、長期的に確保すべき自然条件として、1) 生物多様性、2) 自然界の供給能力及び機能、3) 自然及び景観の多様性・固有性・美観・レクリエーション価値、の3つが挙げられている。

(4) 景観計画

自然保護及び景観保全の目的・要件・措置を州は景観プログラム（Landschaftsprogramm）と景観大綱計画（Landschaftsrahmenplan）に定める。景観プログラムは州の全域について定めるもので作成は任意である。景観大綱計画は州の一地域について作成するものである。ただし、景観プログラムの内容及び具体性が景観大綱計画と対応しない場合には、州全域の景観大綱計画を作成する必要がある。

市町村は景観大綱計画に基づいて、自然・景観保護の目的・要件・措置を景観計画（Landschaftsplan）と緑地整備計画（Gruordnungsplan）に定める。景観計画は市町村の全域に対するもので、当該地域の自

然・景観に重要な改変（例えば、建設計画）が予想される場合に必ず作成される。緑地整備計画は市町村の一地域を対象としており、作成は任意である。景観計画の内容は建設法典（Baugesetzbuch）に基づく建設管理計画（Bauleitplan）でも必ず考慮されなければならない。景観計画がFプランに緑地整備計画がBプランに対応する。

(5) 侵害規則の一般原則

連邦自然保護法の第13条から第19条には侵害規則に関する内容が定められている。第14条では、「自然及び景観への侵害（Eingriff）とは、自然界の生産能力及び機能又は景観に重大な損傷をもたらす可能性のある土地の形状若しくは利用の変更又は生物の生存する土壌層と結びついている地下水面の変更をいう。」と定義されている。第13条では、自然及び景観の保護に関する一般原則が「自然及び景観の重大な損傷は、原因を作り出した者が優先的に回避しなければならない。回避できない重大な損傷は、回復措置（Ausgleichmaßnahme）又は代替措置（Ersatzmaßnahme）によって補償し、これが不可能な場合には、金銭で補償しなければならない。」と規定されている。

(6) 侵害規則の検討プロセス

侵害規則における検討プロセスは第15条で規定されている。

プロセスの最初に検討されるのは回避の可能性である。全ての侵害行為について回避を要求される点で開発行為が厳しく制限されるように見える。ただし、各種の部門法律によって正当化される行為（例えば、公共事業）は一般に回避不可能と見なされている⁵⁾。そのため、多くの場合は回避の可能性に続いて検討される補償措置（Kompensation）の技術的可能性が主な検討事項になる。

回復措置と代替措置はいずれも回避不可能な自然への侵害の補償措置である。回復措置は“自然界の損なわれた機能が適切な方法で再生又は新たに創出された場合には原状が回復されたものとする”オンサイト・インカインドの補償措置である。代替措置は“自然界の損なわれた機能が当該自然区域において従前と同価値に再生され、景観が適切な方法で再生又は新たに創出された場合には、原状が代替されたものとする”オフサイト・アウトカインドの補償措置である。自然区域とは、今回の法改正により導入された代替措置の空間的規定であり、具体的にはドイツ全土が73の自然区域（Naturraum）に区分されている。回復措置と代替措置の種類・範囲の確定にあたっては景観プログラムや景観計画を考慮することが求められる。回復措置と代替措置は必要な期間継続することが義務づけられており、継続期間は所轄官庁が許認可の通知により定められる。侵害の原因者や当該義務の継承者は回復措置・代替措置の実施と継続期間中の管理責任を負う。

回復措置と代替措置で十分に補償できない場合に

は、利益衡量が行われる。侵害の原因となる行為の利益が自然・景観保護の利益を上回る場合には補償金(Ersatzgeld)による金銭的代償が認められる。補償金額は、代替措置や回復措置の平均費用から算出される。費用には、人件費等の管理費の他に用地を確保するための費用も含められる。また、補償金は(可能な限り)当該自然区域における他の法令による法的義務を伴わない自然保護及び景観保全の目的に限りて使用することとされている。改正前は、州が補償費用に関する規定を定めた場合にのみ金銭的代償が認められていたが、改正後は連邦法上で定められることになった。金銭的代償は最後の手段とみなされているが、実際には回避・回復・代替等を十分に行わずに早い段階で選択されているとの指摘がある⁸⁾。また、補償金による収入が代償措置以外の財源として利用されてきた事例もいくつかあるという¹⁾。

各措置の優先度は、改正前は「回避>回復>代替>利益衡量」という優先度であったが、改正後は「回避>回復・代替>補償金」という優先度へと見直された。ただし、キリスト教民主・社会同盟(CDU・CSU)と自由民主党(FDP)による連立政権の協議事項の一つに、金銭的代償の優先順位の見直しが挙げられており、今後の政治動向によっては金銭的代償の優先順位が更に高まる可能性がある。

(7) 決定権者

第15条に基づく最終的な決定権者は、侵害の原因者によって異なる。侵害の原因について行政庁の許認可や行政庁への届出が必要な場合又は行政庁が原因者となる場合は、当該行政庁は自然保護及び景観保全の権限を有する行政庁と協議して決定する。連邦の行政庁が許認可する場合又は実施する侵害については、連邦の当該行政庁は自然保護及び景観保全を所管する州の最上級官庁と協議して決定する。行政庁以外を原因者とする侵害で、行政庁の許認可や行政庁への届出が必要のないものについては、自然保護及び景観保全の権限を有する行政庁が決定する。

(8) 原因者の義務

侵害の原因者は、第15条の規定に従う決定や措置に備えて、1) 侵害の場所・種類・範囲・期間、2) 自然及び景観に対する損傷を回避・回復・代替するために予定されている措置と、回復・代替のために必要な土地の実際上及び法令上の使用可能性、が記載された文書と図面からなる景観維持随伴計画(Landschaftspflegebegleitplan)を提出しなければならない(第17条第4項)。

景観維持随伴計画に必要な図面には、現況図、予想侵害図、対策全体図(全体概要)、対策図(詳細位置図)が少なくとも含まれていなければならない。対策図は1/1,000の縮尺で作成されることが多く、その他の図面には1/5,000の縮尺が推薦されている⁹⁾。

現況図や予想侵害図の作成にあたっては、ビオトープ類型地図を基本に、複数の基礎情報が組み合

わされる。ザクセン州における調査の枠組みはKoppel他⁹⁾で詳細に解説されている。生物種とビオトープ、動物種、土地/土壌、地下水、表流水、気候、自然地景観と自然地関連のレクリエーション機能、といった区別毎に、調査の必要性、調査対象、利用可能な情報、調査方法等が示されている。なお、ニーダーザクセン州ブラウンシュバイク市のWEBサイトでは、同市における道路事業の景観随伴計画や、環境影響評価や路線縦断面図等の一連の書類を見ることができる。

(9) 等価性の判断

侵害規則を運用するにあたり、1) 侵害前の自然・景観の把握、2) 侵害後の自然・景観の予測、3) 侵害される自然・景観への悪影響と代償措置により復元される自然・景観の等価性の判断、という3つの分析が必要になる。この内、論争の焦点になるのは、3)の等価性の判断である。

等価性を判断するための様々なアプローチが考えられるが、それらは、1) 等価性を判断するための手続きと、2) 等価性の判断に用いる次元の2つで大きく分けられる。等価性を判断するための手続きには、論証・討論に基づく手続き、定量的な指標を用いる手続き、両者を組み合わせた手続き、の大きく3つがある。一方、等価性の判断に用いる次元には、面積と価値、面積、機能、費用、の大きく4つがある。Bruns⁸⁾は等価性の判断に実際に用いられているアプローチが、次の4つのアプローチに大きく分類されると指摘している。すなわち、1) ビオトープ価値アプローチ、2) 代償比率アプローチ、3) 復元費用アプローチ、4) 生態系機能アプローチ、の4つである。各アプローチの詳細はDarbiら¹⁰⁾が詳しく解説している。

4つのアプローチの中で最も広く用いられているのはビオトープ価値アプローチである。ビオトープの位置や種類に関する地図情報のデータベースと、ビオトープの種類ごとに決められたビオトープの価値を表す得点を用いて、面積と価値の等価性が定量的に判断される。

(10) 補償サイトプールとエココント

回復措置を中心に侵害規則が運用される場合、1) 用地の不足、2) 代償費用の高騰、3) 不完全な回復、4) パッチワーク化、5) プロジェクトと回復措置の土地需要に起因する地価の高騰、6) タイムラグ、7) プロジェクトと地理的に近接することに起因する回復措置の制約、といった限界があった。補償サイトプールとエココントは、これらの限界を克服する試みの中で生まれた仕組みである。

両者ともオフサイト・アウトカインドの代替措置の仕組みであり、代替措置を実施するための用地を事前に確保して、将来の代替措置の必要に備える点で共通している。両者の違いは代替措置が実施されるタイミングである。補償サイトプールでは土地と自然・景観の質を高める措置の内容だけが事前に決

められており、代替措置が実施されるのは代替措置の必要が生じた後である。一方、エココントの場合には代替措置の必要性が生じる前に自然・景観の質の改善が実施されており、代替措置の必要性が生じた段階で、事前に実施された自然・景観の質の改善の成果から、代替措置を必要とする自然・景観への侵害と等価な成果が相殺される。代償サイトプールとエココントには、1) 代償措置の効果の改善、2) 代償措置の空間的な集中化、3) 用地取得の容易化、4) 代償措置の費用抑制、等々の効果があると考えられている。

どちらの仕組みでも侵害の原因者は補償サイトプールやエココントの運営主体に金銭を支払うことで代替措置の実施や維持管理に伴う義務を移転できる。代替措置の実施タイミングの違いにより、代替措置の実施に伴うリスクの負担や侵害規則の検討期間が代償サイトプールとエココントで異なってくる。そうした違いは、最終的には、クレジットに対する需要と供給のバランス等と組み合わせたり、侵害の原因者から運営者への支払い金額に反映されると予想される。ただし、現時点では代償サイトプールやエココントの市場は十分に発達していない。多数の代償サイトプールやエココントが設立されたが、大部分は市町村が自己需要に備えて自ら運営しており、十分な市場競争は存在しないと考えられている。

(11) 建設法典と空間計画法における侵害規則

連邦自然保護法に導入された侵害規則は、その後、建設法典と国土計画法にも取り込まれている。地区詳細計画における侵害規則の詳細は水原⁹⁾が詳しい。侵害規則が建設法典と国土計画法に受容される過程については水原⁹⁾や高橋¹¹⁾が詳しい。

3. 環境影響評価

環境影響評価は、1990年に定められた環境影響評価法(Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes)に基づいて行われる。ドイツでは1976年の自然環境保護法で侵害規則が既に導入されていたが、EU環境影響評価指令(1985)への対応の必要から環境影響評価法が別に定められた¹²⁾。また、2004年にはEUのSEA指令(2001)に対応するため、法改正が行われ、戦略的環境影響評価が導入されている。

環境影響評価の手続きは、スクリーニング、スコーピング、環境報告書作成、公衆参加といった点でわが国の仕組みと大きく異ならない。調査期間は通常1～2年であるという。

わが国における環境影響評価のあり方を考える上で、以下の3点を指摘おきたい。第一に、対象事業の範囲の違いである。日本で環境影響評価を実施する義務があるのは、(ほとんど)公共事業者や公的規制を受けた民間事業者である。一方、ドイツでは民間事業者であっても環境影響評価を実施する義務を負っている。環境影響評価の実施件数も大きく異なり、

例えば、Wendeによると、1990年から1997/98年までの期間に少なくとも約4,800件の環境影響評価手続きが行われたという(地方自治体による環境影響評価は含まれていない)。環境影響評価が広く行われた背景には、環境影響評価手法の標準化や自然環境情報のデータベース化が進んでいたという事実がある。第二に、特定事業の環境影響を評価する場合にも、建設しない代替案を含めた複数代替案の考慮が求められている。環境影響の回避や路線線形の見直し等による技術的な影響軽減の可能性まで含めた検討が行われる。第三に、EU指令を踏まえて多重検査の回避が求められている。

4. 連邦交通路計画 2003 の環境リスク評価

(1) 道路制度の概要

ドイツの道路は、連邦長距離道路(Bundesfernstraßen)と地方道(州道Landesstraßen、郡道Kreisstraßen、市町村道Gemeindestraßen)に分けられる。連邦長距離道路は、更に連邦アウトバーンと連邦道路の2種類に分けられる。基本法により連邦が連邦長距離道路の所有者並びに建設費負担者であることが定められている。ただし、連邦長距離道路の建設・維持、道路料金の徴収・配分等を担っているのは州であり、建設費・管理費の負担は連邦、建設・管理は州という役割分担が成立している。連邦長距離道路の整備を規定する法律は長距離道路整備法(Fernstrabenausbaugesetz)である。

道路建設の財源には、鉱油税収(の一部)が特定財源として充てられている。ただし、特定財源は道路整備だけに用途が限定されておらず、鉱油税収の一部を道路交通と関連する近距離公共交通の整備費や運営費に充てることも認められている。

(2) 連邦交通路計画2003

総合的な交通政策を実現するための計画として、2003年に策定された「連邦交通路計画2003(Bundesverkehrswegeplan2003)」がある¹³⁾⁻¹⁶⁾。1992年に作成された連邦交通路計画1992の改定版であり、2001年～2015年を計画対象期間として約1,600の道路・鉄道・内航水運の事業計画がまとめられている。

各事業について、費用便益分析・環境リスク評価・空間影響評価の3つの分析が行われ、分析結果に基づいて各事業の優先順位が決められる。費用便益分析では、1) 自動車交通費用(所要時間の短縮、燃料費、維持管理費等)の軽減、2) 交通基盤の維持管理費の軽減、3) 交通安全の改善、4) アクセシビリティの改善、5) 空間効果(雇用効果、国際関係の改善)、6) 環境(騒音、排気ガス、コミュニティ)の改善、7) 誘発交通、8) 港湾・空港へのアクセス改善、という項目について評価している。全てのプロジェクトについて費用便益比が算出される。一方、環境リスク評価では、(サイトとは独立した)事業特性によ

る影響の強さと（サイトの）自然環境等の耐性という2項目についてそれぞれ5段階で評価して、更に両者の評価結果に基づいて各事業の環境リスクを4段階で評価している（道路事業の場合）。また、環境リスク分析に関連して、ハビタット指令の保護区が事業実施予定地域内に含まれるかどうかをハビタット指令評価として3段階で評価している。空間影響評価では、後進地域の開発と自動車交通の高密度地域の改善という2つの項目についてそれぞれ5段階で評価して、両者の評価結果に基づいて最終的な空間影響効果を5段階で評価している。

(3) 環境リスク分析

環境リスク分析は全てのプロジェクトではなく、自然環境に大きな影響を及ぼすと事前にスクリーニングされた一部のプロジェクトについてのみ行われている。道路事業の場合、最初に登録された約1,800の事業のうち約700の事業について行われている。環境リスク評価の目的はプロジェクトの環境リスクを定性的に評価する点にあり、環境影響評価のような詳細な情報は利用していない。

環境リスク評価の段階では、路線の概略線形は決まっている。路線案から1km程度の幅に含まれる範囲について環境情報の収集と環境リスクの評価を行い、事業全体の環境リスクを評価していることが分かる。環境リスク分析は計画段階におけるSEAの一種とみなすことができる。ただし、公衆参加の手続きが抜け落ちているため、環境リスク分析はEU指令の規定に従うSEAとはみなされない。

(4) 事業化プロセス

連邦交通路計画2003で高い優先順位が付けられた道路事業は、1) 需要計画（Bedarfsplan）、2) 予備計画（Vorplanung）～路線選定手続（Linienbestimmungsverfahren）、3) 予備設計（Vorentwurf）～計画確定手続（Planfeststellungsverfahren）、4) 用地取得（Grunderwerb）、という4つの手続を経て実施される。需要計画は5年ごとに見直しが行われる広域道路計画であり、この段階で第一段階の環境影響評価が実施される。予備計画～路線選定手続では、複数の路線について概略線形や構造、概算費用が比較されて、路線が決定する。第一段階の環境影響評価も実施される。予備設計～計画確定手続では、1/1,000程度の道路設計図や横断面図が作成され、計画を確定するための手続が行われる。第二段階の環境影響評価も実施される。また、侵害規則に基づく景観維持随伴計画も作成される。

5. 日本のSEA制度の考察

最後に、ドイツの道路計画における自然環境保護の仕組みを踏まえ、わが国の道路計画におけるSEAのあり方について考察する。

(1) 構想段階PIと計画段階評価

道路事業では現在事業化段階でEIAが実施されている。また、構想段階にパブリックインボルブメントを実施することがガイドラインで規定されており、計画段階評価も試行されている。

SEAの導入にあたり、構想段階の市民参画手続きをSEAに置き換えることが検討されている。路線選定を行う構想段階で複数代替案を検討することは望ましい。構想段階PIや計画段階評価の高度化を通じて適切な路線選定に寄与するSEAの導入を図るべきであろう。SEAの導入にあたり、既存情報だけでは適切な路線選定を行えるかどうかは定かでないが、路線選定に必要な既存情報がない場合や、路線決定後の調査で自然環境に重大な影響を及ぼすことが明らかになったとしても対応が困難であると予見される場合には、構想段階で調査を実施することを検討していく必要がある。

(2) EIAの役割の見直し

EIAが計画確定手続で行われる点では彼我の差はない。ただし、ドイツでは侵害規則に適合するため、景観維持随伴計画までが作成される。景観維持随伴計画の作成には、路線の線形や基本的構造を決める現在の予備設計を上回る詳細な設計が求められると考えられる。SEAの導入に伴い、EIAの役割が低下する可能性があるが、EIAの調査結果を直接設計につなげていくような仕組みの導入を検討すべきであろう。路線決定後に実施する環境影響評価の調査結果を道路の設計に反映させることで、自然環境の保護、道路の質の向上、測量・調査・設計に伴うコストの削減の両立を図るべきであろう。

また、EIAの調査結果を有効活用するという点では、ノーネットロス規制の導入も検討すべきであろう。事業の必要性をめぐる議論は構想段階におけるSEAで徹底的に実施する代わりに、事業化段階におけるEIAでは環境への配慮が適正かどうかを集中的に議論するべきと考える。なお、日本では環境影響評価の対象が限定されており、大規模な公共事業は一品生産の性質を持つ。等価性の判断にあたり、バイオトープ価値アプローチのような標準化された定量的手法の利用は難しく、論証・討論に基づくアプローチを採用せざるを得ないと考えられる。

ノーネットロス規制を導入する場合、事業費の増大への懸念から反対が生じるであろう。現在の道路事業制度では、ドイツの侵害規則における回避・最小化や回復措置しか利用することができない。しかしながら、代替措置が認められればノーネットロス規制の導入に伴う事業費の増大を大幅に抑制できる可能性がある。現在のわが国には、ドイツにおける侵害規則のような仕組みを民間事業まで含めて大胆に導入できる環境は整っていない。市場ベースでのエココントや代償サイトプールを導入することは難しいであろう。ただし、自己需要での代替措置に備えて事業者がエココントや代償サイトプールを運営する仕組みならば実現できる可能性がある。エココ

ントや代償サイトプールを導入する場合の最大の問題は用地の確保であるが、有効利用されていない公有地の活用は用地確保の問題を緩和するための一つの可能性であろう。行政の縦割りによる弊害を克服し、公共事業における自然環境保全、公有地の維持管理、自然再生事業等をシャッフルした新たな自然環境保護の仕組みを検討すべきであると考えられる。

(3)市民のローカルな知識の活用

SEAの導入は路線選定段階における公衆参加の制度的保証にもつながる。SEAの実施にあたっての最大の問題は十分な環境情報が整備されていない点にある。環境情報のデータベース化や調査費用の大幅な増加がない限り、現在のEIAで収集されるよりも少ない情報しか得られないであろう。一方、市民はローカルな知識を有しており、行政が調査費用をかけなければ収集困難な情報を有している可能性がある。市民が有する多様な情報の活用は、公衆参加の促進と環境情報の収集の2つの点で効果的であるかもしれない。情報の信頼性の確保という大問題が残っているが、SEAの導入にあたり、市民情報の活用方策を今一度検討する必要があるだろう。

6. おわりに

本稿では、ドイツの自然環境保護制度と連邦交通路計画2003における環境リスク評価を参考に、我が国における戦略的環境影響評価のあり方について考察した。

Koppel他は、「新規事業の許可の内容は、連邦自然保護法の侵害規則、環境親和性検査、EUハビタット指令により、新規事業の許可の内容は、これらの手法の適用により大幅に修正されることがある。ただし、景観維持随伴計画、環境影響評価、ハビタット指令評価の結果が事業の不許可に結びつくのは、いくつかの事例においてでしかない。事業の妥当性についての社会的決定に取って代わることをこれらの手法から期待することも、過剰な要求であろう。これらは、むしろ、環境保護と自然保護の視点のもとで計画プロセスと決定プロセスを責任ある形に創りあげていくことに貢献し、また、プロジェクトと計画の環境影響評価のように、公衆参加の保証に向けても役立てられる」と指摘している。SEAの導入はわが国における自然環境保護の仕組みを改善していく契機である。公衆参画プロセスの見直しも同時に図ることで自然環境保護と公共事業費の縮減を両立する仕組みを検討していく必要があるだろう。

参考文献

1) EFTEC, IEEP et al. : The use of market-based instruments for biodiversity protection –The case of habitat banking – Technical Report, 2010.

2) 齋藤純子：海外法律情報 ドイツ連邦自然保護法の全面改正，ジュリスト，No.1223，2002。
3) Wende, W., Herberg, A. and Herzberg, A. : Mitigation banking and compensation pools: improving the effectiveness of impact mitigation regulation in project planning procedures, Impact Assessment and Project Appraisal, Vol.23, pp.101-111, 2005.
4) Kupfer, C. : The eco-account: a reasonable and functional means to compensate ecological impacts in Germany, In: Architectura e vida. Schriftenreihe des Institut Superior de Agronomia (ISA), Universidade Técnica de Lisboa, 2008.
5) 西村貴裕：ドイツ連邦自然保護法の体系と構造，人間環境論集，No.6，pp.29-47，2007。
6) 渡辺富久子：ドイツの連邦自然保護法－2006年連邦制改革を受けて－，外国の立法，No.245，pp.56-81，2010。
7) 大久保規子，樺島博志，桑原勇進：ドイツ連邦自然保護法，環境研究，No.147，pp.54-79，2007。
8) Bruns, E. : Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden in der Eingriffsregelung. Analyse und Systematisierung von Verfahren und Vorgehensweisen des Bundes und der Länder, PhD thesis, 2007.
9) Koppel, J., Peters, W. and Wende, W. : Eingriffsregelung, Umweltvertraglichkeitsprüfung, FFH-Vertraglichkeitsprüfung, Eugen Ulmer GmbH & Co., 2004, 水原渉 訳・共著：進化する自然・環境保護と空間計画－ドイツの実践，EUの役割－，技法堂出版，2008。
10) Darbi, M. and Tausch, C. : Loss-gain calculation in German impact mitigation regulation, <http://www.forest-trends.org/documents/index.php?pubID=2404>, 2010.
11) 高橋寿一：地域資源の管理と都市法制－ドイツ建設法典における農地・環境と市民・自治体，日本評論社，2010。
12) Fischer, T.B. : Strategic Environmental Assessment in Transport and Land Use Planning, Earthscan Pub., 2002.
13) Federal Ministry of Transport, Building and Housing : Federal Transport Infrastructure Plan 2003, 2003.
14) Federal Ministry of Transport, Building and Housing : Federal Transport Infrastructure Plan 2003 - Macroeconomic Evaluation Methodology, 2005.
15) 高橋勝美，樋野誠一，佐藤徹治，毛利雄一：ドイツの環境を考慮した道路投資評価手法－連邦交通路計画2003策定時における評価手法の改善点を中心に－，交通工学，2005。
16) 山崎治：ドイツにおける道路行政と道路建設プロセス，レファレンス，No.695，pp.93-109，2008。

