自然環境アセスメントの実態に関する研究

A Study on Phenomena of Environment Impact Assessment for Nature Conservation

東海林克彦*

Katsuhiko SHOJI

摘要：自然環境アセスメントは、要綱や条例等に基づき、全国各地で実施されている。しかし、自然環境アセスメントの実施状況の把握・分析や自然環境アセスメントが抱える問題点や課題の抽出・整理は、自然環境アセスメントの実施方法等に関して種々の改善すべき点の存在を指摘する意見があるにもかかわらず、十分に行われているとは言えない状況にある。本論はこのような状況を踏まえ、自然環境アセスメントの今後のあり方を考える一助とするため、主に技術的側面から自然環境アセスメントの実施状況を、可能な限り定量的なデータ等に基づいて客観的・総合的に調査・分析し、問題点や課題を明らかにしたものである。

1. 背景及び目的

現在、我が国の環境アセスメントは、環境影響評価実施要綱（閣議決定）、各種法令・通達、地方公共団体の条例・要綱等に基づき全国各地で行われている。その件数はここ 20 余年で数千件に及び、たくさんの運用実績が積み重ねられてきている。¹⁾平成 5 年 11 月に成立した環境基本法の国会審議の過程では、環境アセスメント制度の法制化が大きな論議的となり、総理大臣により、法制化も含め所要の見直しについて検討する旨の政府全体の方針が示された。現在、この方針を受けて、環境庁等においては、環境アセスメントの制度や技術に関する検討が行われている。²⁾また、昭和 40 年代に大きな社会問題となった産業公害の問題が危機的な状況を脱した中で、現在、自然環境の保全においては、身近な自然の保全を含む多様な自然環境の体系的な保全や自然との豊かなふれあいが求められており、自然環境項目に係る環境アセスメント（本論では「自然環境アセスメント」と称する）は、これらを実現するための有効な手段として期待されている。³⁾

このように自然環境アセスメントを取り巻く状況が変化しつつある中で、今後、自然環境アセスメントのあり方に関する検討が数多くなされていくことになると考えられる。しかし、自然環境アセスメントについては、例えば保全目標が希少種中心であるとか、行政に自然系の担当者が少ないなどといった制度面、運用面及び技術面における種々の改善すべき点の存在を指摘する意見があるにもかかわらず、その実施状況の把握・分析や自然環境アセスメントが抱える問題点や課題の抽出・整理は十分になされているとはいえない状況にある。⁴⁾⁵⁾⁶⁾このため、本論では、自然環境アセスメントの今後のあり方を考える一助とするため、自然環境アセスメントを巡る昨今の状況の変化及びここ十数年の環境アセスメントの運用実績の積み重ね等を踏まえ、法制的側面からではなく主に技術的側面から、自然環境アセスメントの実施状況を可能な限り定量的なデータ等に基づいて客観的・総合的に調査・分析し、その問題点や課題を明らかにすることとしたものである。

2. 調査方法

本論において対象とした環境アセスメント制度は、前述した調査目的に鑑み、環境基本法第 20 条に規定されている環境アセスメント（環境影響評価）の定義、対象事業の範囲、サンプル数としての環境アセスメントの実施件数を考慮して、環境影響評価実

図-1 自然環境アセスメントの実施手順

図-2 自然環境アセスメントの実施状況の模式図

施要綱及び地方公共団体の条例または要綱とした。また、両環境アセスメント制度は、概ね図-1に示した手順に従って、図-2に模式的に示したような形で関係者が関与し（ただし、国の関与は条例・要綱アセスメントにおいては無い）、地形・地質、植物、動物、景観、野外レクリエーション地の5要素を自然環境項目の基本的な環境要素として定めて実施している。¹⁾⁶⁾このため、これらを踏まえて、技術的側面から自然環境アセスメントの実態の全体像を総合的に把握すべく、表-1に示したように調査事項を整理した。各調査事項に係る個別調査の方法の概要は、表中に示したとおりである。なお、一部調査については、資料の入手の可能性及び作業量を考慮してサンプリング調査とした。また、必要に応じて補足的にヒアリング調査を実施し、考察等の参考とした。

3. 結果及び考察

(1) 環境アセスメント書調査

① 構成

図-3に見られるように環境アセスメント書の平均総頁数は、条例・要綱アセスメントの方が多く、閣議アセスメントの約3倍となっている。内訳を見ると、双方とも現況調査と予測で全体の約6割を占めており、自然系、公害系別に「現況調査／予測」の割合の比を見ると、自然系は閣議決定アセスメント及び条例・要綱アセスメントとも約1.5、公害系は閣議アセスメントでは0.4、条例・要綱アセスメントでは0.6となっており、自然系は現況調査重視型、公害系は予測重視型の記述量となっている。また、現況調査及び予測の合計の「公害系／自然系」の割合の比は、閣議アセスメントでは2.3、条例・要綱アセスメントでは1.2である。農地や森林等に係る自然地域案件の割合はいずれも90%以上を占めていることとあわせて考えると、現況調査及び予測において

*環境庁自然保護局

表－１ 調査事項の一覧表

関係者	調査の観点	行為・結果	人・組織体制	環境情報
事業者	環境アセスメント書の内容 (環境アセスメント書調査)		担当者の構成 (担当者等調査)	環境要素毎に調査する 等(環境情報調査)
コンサルタント				
住民	意見書の内容 (意見書調査)			
地方公共団体(都道府県・政令市)	意見書の内容 (意見書調査)		担当者・審査会の構成 (担当者等調査)	環境要素毎に調査する 等(環境情報調査)
環境庁	意見書の内容 (意見書調査)		担当者の構成 (担当者等調査)	

注) 各調査の調査方法の概要は次のとおりである。

①環境アセスメント書調査

自然環境アセスメントの実施内容に関しては、主に公害項目と自然環境項目及び現況調査と予測にかける比重のバランス、現況調査の実施方法、保全目標の種類・内容、予測の実施方法及びモニタリングの有無等に係る問題の存在が指摘されているが⁶⁾、可能な限りその実態を定量的・客観的に明らかにするため、一般の縦覧に供されている環境影響評価書(本論では環境アセスメント書と称する)を対象として、記述内容に関する調査を実施した。なお、調査対象案件は、環境影響評価実施業務に基づき行われた環境アセスメント(以下「閣議アセスメント」と称する)のすべて(242件(昭和61年度～平成5年度実施)、地方公共団体の条例や要綱に基づき行われた環境アセスメント(以下「条例・要綱アセスメント」と称する)のうち、神奈川県の場合のすべて(32件(昭和57年度～平成5年度実施))、埼玉県の場合のすべて(32件(昭和57年度～平成5年度実施))の計114件である。

②意見書調査

環境庁長官、都道府県知事及び住民の3者の意見間の相違等を調査するため、3者の意見を調査可能な閣議アセスメント(242件(昭和61年度～平成5年度実施))を対象として、都道府県知事及び住民意見については上述の環境アセスメント書調査の対象とした環境アセスメント書に添付されている意見書の概要をもとに、環境庁長官意見については記者発表資料をもとに、意見の内容に関する調査を実施した。

③担当者等調査

担当者等の専門分野別の構成を明らかにするため、行政機関については、平成6年8月に環境庁、都道府県及び政令指定都市の環境アセスメント担当者に担当者の人数及び専門分野に関するアンケート調査を実施した。調査時点は、昭和56年度、昭和62年度、平成5年度の3時点(いずれも4月1日)で、回答率は100%である。なお、都道府県及び政令指定都市については、意見を形成するに当たり諮問機関の役割を果たす環境アセスメントの審査会等を設けているところが多いことから、審査会委員等の専門分野についても調査した。なお、コンサルタントについては、平成5年3月に東京工業大学松井昌幸名誉教授が日本環境アセスメント協会の会員会社249社を対象として実施して得た139社分2421人の担当者の大学及び大学院における専門分野に関する調査データをもとにして実施した。

④環境情報調査

環境アセスメントを行うに当たり必要となる環境情報についての意見や要望等を明らかにするため、アンケート調査を平成6年8月に実施した。対象者は、都道府県及び政令指定都市の環境アセスメント担当課及び日本環境アセスメント協会の会員会社の中から選んだ自然環境アセスメントの業務量が比較的多い13社であり、回答率は100%である。

表－２ 環境アセスメント書の頁数

項目	閣議アセスメント				条例・要綱アセスメント			
	環境要素等	地形・地質	植物・動物	景観・野外レク	地形・地質	植物・動物	景観・野外レク	
現況調査		2	5	7	2	9	12	4
予測		4	2	4	3	2	9	7

注) 図表を除く文章頁のみを集計したもの。(全平均＝5.3頁)

表－３ 現況調査における現地調査の実施状況

項目	閣議アセスメント				条例・要綱アセスメント(埼玉県・神奈川県)			
	現地調査	資料調査	不明	47/7・8数	現地調査	資料調査	不明	47/7・8数
地 地形・一般	7(19%)	30(81%)		37(100%)	74(88%)	5(6%)	5(6%)	84(100%)
地 地質・一般	14(38%)	23(62%)		37(100%)	75(91%)	5(6%)	2(2%)	82(100%)
地 地質・地質・地質	11(31%)	24(69%)		35(100%)	4(80%)	1(20%)		5(100%)
植 植生	58(75%)	19(25%)		77(100%)	108(100%)			108(100%)
植 植物相	53(98%)	1(2%)		54(100%)	105(100%)			105(100%)
植 植物相・植物相	68(77%)	20(23%)		88(100%)	105(98%)	2(2%)		107(100%)
植 植物相・植物相・植物相	55(67%)	27(33%)		82(100%)	104(99%)	1(1%)		105(100%)
動 鳥類	88(88%)	12(12%)		100(100%)	104(98%)	2(2%)		106(100%)
動 鳥類・鳥類	68(76%)	20(23%)		88(100%)	100(96%)	4(4%)		104(100%)
動 昆虫類	76(83%)	15(16%)	1(1%)	92(100%)	104(98%)	2(2%)		106(100%)
動 両生・は虫類	72(81%)	17(19%)		89(100%)	100(95%)	5(5%)		105(100%)
動 魚類	69(68%)	11(14%)		80(100%)	57(95%)	3(5%)		60(100%)
景 景観・一般	75(97%)		2(3%)	77(100%)	105(99%)	1(1%)		106(100%)
景 景観・資源	43(69%)	17(27%)	2(4%)	62(100%)	10(77%)	2(15%)	1(8%)	13(100%)
景 視点	58(75%)	16(21%)	3(4%)	77(100%)	86(83%)	16(15%)	2(2%)	104(100%)
野 野外レク・野外レク	3(13%)	19(79%)	2(8%)	24(100%)	35(74%)	10(21%)	2(5%)	47(100%)
平均値	51(67%)	18(34%)	2(4%)		80(92%)	4(8%)	2(5%)	

注) スコーピングにより予測が必要と判断されたものに限定して集計したものである。

表－４ 現況調査の調査対象地域の範囲

項目	範囲					サンプル数
	計画地内	計画地及び周辺(500m)	計画地及び周辺(1km)	計画地及び周辺(2km)	計画地及び周辺(5km)	
閣議	2(5%)	3(8%)	0	0	2(5%)	1(3%)
閣議	1(14%)	2(28%)	1(16%)	1(16%)	8(10%)	5(6%)
閣議	1(6(30%))	1(5(23%))	1(4%)	1(4%)	9(17%)	5(9%)
閣議	5(19%)	1(4%)	1(4%)	2(8%)	8(30%)	1(4(37%))
閣議	1(25%)	1(25%)	1(25%)	1(25%)	0	4(100%)
条例	3(4(40%))	3(6(43%))	4(5%)	4(5%)	4(5%)	2(28%)
条例	4(4%)	8(1(75%))	1(2(11%))	3(3%)	5(5%)	3(38%)
条例	5(5%)	7(3(70%))	1(3(13%))	1(1(11%))	1(1%)	1(14%)
条例	0	5(6%)	1(2(15%))	2(5(32%))	2(6(33%))	1(1(18%))
条例	0	4(9%)	2(2(48%))	8(17%)	1(1(22%))	2(3%)

注) 地形・地質については地形調査の範囲、植物については植生調査の範囲とした。これら以外の環境要素については、調査範囲が分からないものを除外して集計したものである。

表－５ 現況調査における植生図の縮尺

区分	縮尺	1/3千	1/3千～1/8千	1/8千～1/2万	1/2万～1/4万	1/4万～	サンプル数
閣議アセスメント	3(6%)	1(0(20%))	2(3(46%))	1(2(24%))	2(4%)	5(0(100%))	1(0(210%))
条例・要綱アセスメント	8(8%)	4(3(42%))	4(6(45%))	3(3%)	2(2%)	1(0(210%))	

注) 環境アセスメント書に掲載の縮尺ではなく、可能な限り基図の縮尺で判断したものである。

は相対的に閣議アセスメントは公害系重視の記述量であるといえる。なお、表－２に見られるように環境要素別に見ると、現況調査における動植物の記述量が各要素の平均頁数の2倍と多く、野

図－３ 環境アセスメント書の頁構成

要素によってそれぞれに異なるが、平均では閣議アセスメントでは67%、条例・要綱アセスメントでは92%となっており、閣議アセスメントの方が資料調査ですます割合が高くなっている。環境要素別に見ると、条例・要綱アセスメントは現地調査率が低いものでも74%であるが、閣議アセスメントでは環境要素によって大きくばらついており、地形・地質や野外レクリエーション地において、資料調査の割合が約6割～8割と高率である。資料の精度や調査時点にもよるであろうが、予測を行って影響の有無や程度の判断をしなければならない場合に、現況調査を資料調査だけですますことについては、一般的には問題が多いのではないかと考えられる。また、表－４によれば、調査対象範囲は、環境要素によって異なるが、事業地のみにとどまっているものが数%から数十%ある。適正な調査対象範囲は、環境要素毎に、また、対象地域の環境特性により異なるものであって一律に示せるものではないが、植生の連続性、動物の行動範囲や景観の視程を考慮すると事業地だけにとどまることは決して適当ではないと考えられる。なお、分析のし易さから植物のみに限定しての詳細調査であるが、

表－５に示したように現況調査における植生図の縮尺について調べてみたところ、2万分の1より大縮尺の図面を使用しているものが閣議アセスメントでは28%、条例要綱アセスメントでは5%あった。計画地の平均規模が閣議アセスメントの面ものでは207.0ha、線ものでは18.6km、条例・要綱アセスメントの面ものでは60.7ha、線ものでは3.3kmであるのに対して、2万分の1の地形図ではよほど単純な植生でもない限りこのスケールオーダーで事業の実施が植生に与える影響を詳細に検討する、または理解しやすいように表現するのは困難である。事業地の植生の特性等を考慮した適正な縮尺の植生図が描けるような調査と植生図の作成を行う必要があると考えられる。また、表－６は、植物相の調査時期を調べたものである。出現時期や同定のし易さを考えた場合、フロラを網羅するような時期の2期の調査を行い得ていないと考えられる調査が約4割を占めている。フロラリストは、保全対象種の選定の基礎となる重要なものなので、植物相調査は、適切な時期と回数を選んで行う必要があると考えられる。⁶⁾⁸⁾

③保全目標

自然系の保全目標には、「希少種のイヌワシの厳正保護」などの特定の対象に係るものと、それ以外の「緑地率70%の確保」などの対象地域全体に係る自然環境保全上の一般的配慮事項(以下、本論では「一般的配慮事項」と称する)に係るものの2種類がある。⁶⁾ 表－７によれば、閣議アセスメント及び条例・要綱アセスメントとも、特定の保全対象に係る保全目標の割合が約8割から9割と一般的配慮事項に係るものより多い。特に閣議アセスメントではその差が著しく、一般的配慮事項に係る保全目標の割合は、条例・要綱アセスメントが約6割であるのに対して1割にも満たない。両方の保全目標を併記しているものも、条例・要綱アセスメントでは約4割を占める件数であるのに対して、閣議アセスメントでは数件とごくわずかである。閣議アセスメントは、

表－7 保全目標の類型区分別の割合

区分	特定の対象に係るもの		一般的配慮事項に係るもの		双方を併記しているもの		曖昧なもの		合計 件数
	表記	内容	表記	内容	表記	内容	表記	内容	
閣議アセス	351 80%	376 85%	9 2%	20 5%	6 1%	8 2%	89 20%	53 12%	441 100%
条例・要綱アセス	366 85%	378 88%	257 60%	261 61%	166 39%	168 39%	74 17%	60 14%	431 100%

注) 環境要素毎の保全目標を単位として集計したものである。なお、曖昧なものとは「植物の生育環境の保全」などといったように保全対象と保全水準を明確にしていないものことである。また、表記は保全目標の章における記述、内容は予測や評価の章の記述とあわせてどのような保全目標を設定したのかを判断したものである。

条例・要綱アセスメントと異なり、技術指針により全国的価値、都道府県の価値、市町村の価値等の3～4段階区分にあてはめて保全目標を定めることとされている。このため、「緑地率70%の確保等」の段階的な価値区分によるカテゴライズができない一般的配慮事項に係る保全目標が少なく、特定の対象に係る保全目標を偏重している傾向が顕著にあらわれているものと考えられる。多様な自然環境の保全は、希少種等の特定の保全対象のみの保全で達成できるものではなく、対象地域全体の自然環境の保全も必要であることから、特定の対象のみにとどまらない保全目標の設定についての検討が必要であると考えられる。

④ 予測

予測を行ったものについてその予測手法を調査したところ、閣議アセスメント及び条例・要綱アセスメントの両方とも、景観の予測についてはモンタージュ法によるものが多く、景観の予測数全体の約9割を占めていた。景観以外の環境要素の予測については、オーバーレイ法により貴重種等の特定の保全対象の消滅の有無や程度を明らかにしたものが多く、それぞれの予測数全体の約9割を占めていた。なお、閣議アセスメント及び条例・要綱アセスメントとも、景観のモンタージュを視点と景観資源との対応関係を踏まえて行っているものは予測数全体の約5割であり、残りの約5割は鳥瞰図等による単なる事業地の外観の変化を把握した内容のものであった。また、植物及び動物の予測については、事業地の周辺部にも保全対象は多数存在するから悪影響はないといったその保全に関して何の担保もない「周辺環境の現状維持」を前提条件とした予測結果を出しているものも一部に見受けられた。当該事業の環境負荷とバックグラウンドの累積的環境負荷を明らかにし、環境負荷の限度量をどのように当該事業及びその他の事業に配分するかについては、大気汚染や水質汚染の予測においても検討課題とされているところであるが、自然環境項目の予測においても同様に課題として位置づけられると考えられる。⁷⁾

⑤ モニタリング

自然環境のしくみは複雑であり、構成要素も多種多様であることから、予測結果や保全対策の効果等には何某かの不確実性が残る場合が多く、モニタリングによる結果の検証が必要である。⁹⁾ モニタリングの実施を明記しているのは、閣議アセスメントでは9件、条例・要綱アセスメントでは1件と少なく、モニタリングの実施の必要性について十分な検討が必要であると考えられる。

(2) 意見書調査

意見の種類別の案件数は表－8に示したとおりである。各意見の合計数により意見の提出状況の相違を各環境要素別に見てみると、環境庁長官、都道府県知事及び住民のいずれにおいても植物及び動物に関する意見数がその他の環境要素に関する意見数に比べて概ね2倍程度と多くなっている。保全上の問題の程度が各環境要素間において同程度との仮定の下では、植物及び動物の保全に対する関心が相対的に高い傾向にあると考えることができる。

また、環境庁長官及び都道府県知事意見では、住民意見と異なり、環境アセスメント調査のやり直しや追加調査を伴うことの多

表－8 意見の種類別の案件数

項目	環境要素										意見付案件数
	地形・地質		植物		動物		景観		野外レク		
環境省	現況調査関係意見 予測・評価関係意見 保全対策関係意見 意見の合計数		7 (58%) 8 (67%)		7 (58%) 8 (67%)		7 (58%) 7 (58%)		12 (100%)		
都道府県知事	現況調査関係意見 予測・評価関係意見 保全対策関係意見 意見の合計数		11 (9%) 2 (2%) 13 (11%) 26		20 (16%) 2 (2%) 92 (75%) 114		38 (31%) 2 (2%) 90 (74%) 130		2 (2%) 2 (2%) 57 (47%) 59		
住民	現況調査関係意見 予測・評価関係意見 保全対策関係意見 意見の合計数		14 (11%) 20 (16%) 8 (6%) 42		23 (18%) 48 (38%) 49 (38%) 120		32 (25%) 48 (38%) 37 (29%) 115		6 (5%) 29 (22%) 36 (28%) 70		

注) 表中の数字は関係する意見が述べられている環境アセスメントの案件数であり、意見の絶対数ではない。これは、意見書の原本は非公開であることから、環境庁長官意見については記者発表資料、都道府県知事及び住民意見については各環境アセスメント書に添付の意見概要(類似意見は一つにまとめてあるもの)をデータベースとさせるをえなかったためである。()内の数値は、意見が添付されている環境アセスメント書の案件数に対する割合である。なお、市町村長の意見については記載のないものが多かったため調査対象外とした。

より効果的なものとするためには、合意形成の過程の透明性の確保を図る何らかの措置が必要と考えられる。¹⁰⁾ また、中央公害対策審議会答申によれば住民の機能は主に情報提供ということになっているが⁹⁾、予測・評価の手法、保全対策の有効性、事業実施の適否等についての意見も見られ、実態としては現地に詳しいことによる情報提供参加だけの役割にとどまっていない。

表－9 行政機関における専門分野別の担当者数

項目	専任	併任	年度			
			昭和55年度	昭和62年度	平成5年度	
環境庁	総人数	総人数	10	10	8	(100%)
	技術系人数	技術系人数	10 (100%)	10 (100%)	8 (100%)	
	自然系人数	自然系人数	2 (20%)	2 (20%)	2 (25%)	
	総人数	総人数	3	3	3	
都道府県	総人数	総人数	2.7	2.1	2.2	
	技術系人数	技術系人数	1.8 (67%)	1.2 (57%)	1.1 (50%)	
	自然系人数	自然系人数	0.2 (7%)	0.2 (10%)	0.3 (14%)	
	併任	併任	2.5	2.1	1.7	
政令市	総人数	総人数	1.2 (48%)	1.1 (52%)	0.8 (47%)	
	技術系人数	技術系人数	0.4 (16%)	0.3 (14%)	0.2 (12%)	
	自然系人数	自然系人数	3.0	1.8	2.4	
	併任	併任	2.6 (87%)	1.5 (83%)	1.8 (75%)	
総合庁舎	総人数	総人数	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
	技術系人数	技術系人数	2.0	1.5	0.4	
	自然系人数	自然系人数	1.4 (70%)	1.0 (67%)	0.3 (75%)	
	併任	併任	0.3 (15%)	0.4 (27%)	0 (0%)	

注) 総人数は環境アセスメント担当課の担当者数の総人数、技術系人数は総人数のうち事務系を除いた技術系担当者数の人数、自然系人数は技術系人数のうち、公害系を除いた自然系担当者数の人数のことである。技術系担当者、自然系担当者の区分は、公務員試験の専門職区分をもととして判断した。また、地方公共団体の人数は、平均人数であり、()内の数値は、担当課の総人数に対する割合である。千歳市、大府市、奈良県、広島県、仙台市、川崎市、京都府及び神戸市については、一部データに記載不十分のものがあったため除外して集計した。

ける専任及び併任担当者の人員数を専門職区分別にとりまとめたものである。農地や森林等に係る自然地域関係案件の取り扱いの割合の高さ(環境庁91%、都道府県75%、政令指定都市33%)に比べて、表－9に示した自然系の技術担当者の人数の割合は、環境庁では25%、都道府県では14%、政令指定都市では0%と総じて低くなっている。この傾向は、年度や併任の担当者を考慮しても変わらず、各地方公共団体に平均して見られる。自然環境アセスメントは、環境基準等の数値的な基準の存在により統一のかつ定量的な予測が行われることが多い公害項目に係る環境アセスメントに対して、地域特性に応じてケースバイケースで保全目標(保全対象及び保全水準等)の設定や予測手法の選択を行わなければならない、専門的な能力なしには扱い難いものである。⁶⁾ 適正な自然環境アセスメントの推進を図るに当たっては、行政機関における自然系の技術担当者の人員数について十分な手当が必要であると考えられる。一方、都道府県及び政令指定都市の59中47が意見を形成するに当たり諮問機関の役割を果たす環境アセスメントの審査会等を設けているが、各地方公共団体の区分に基づき集計した各委員の専門分野別の構成割合は図－4に示したとおりである。自然系全体では41%と特段の突出した割合ではないが、自然系の中では動植物系が自然系の54%を占めており、景観レクリエーション系が12%と少なくなっている。地方公共団体別

図－4 審査会等及びコンサルタントにおける専門分野別の委員及び担当者数

図-5 不足または入手が困難な環境情報

に個別に見ても動植物系の委員がいない審査会はないが、景観レクリエーション系の委員のいないところは20にのぼっている。景観は、環境の直観的・総合的指標として重要であるとともに、関係住民に対するわかりやすいプレゼンテーションのツールとしても有効なものである。¹²⁾ 審査会における景観の専門委員数については十分な検討が必要であると考えられる。また、コンサルタントの担当者は、図-4のとおりであるが、分野別の業務量について守秘義務等の制約があって調査できなかったため、結果の考察等は今後の課題とする。

(4) 環境情報調査

審査や調査に当たって、不足または入手が困難と思われる環境情報の種類は、図-5のとおりである。全体的に公害系よりも自然系の環境情報の不足等を指摘する意見が多い。特に、動植物に関する環境情報に関しては、実際に環境アセスメントを行う者にとって、事業地はともかくとしても事業地の周辺地域について詳細かつ広域的に環境情報を収集することは、原因者負担の原則や他人の土地への立ち入り等の諸制約から困難な場合が多いこと、また、そもそも対象が多くて時間変動もあるために調査が困難であることから、その不足や入手の困難を指摘する意見が多いものと考えられる。^{5) 6)} 環境情報の提供システムの必要性は、1県を除く残りすべての者が認めており、理由や効果に関しては、図-6に示したように調査・審査精度の向上をあげるところが多く、都道府県及び政令指定都市の86%、コンサルタントでは100%にのぼっている。ついで、労力の軽減や費用の軽減を約半数があげており、信頼性の確保や社会的費用の軽減の観点からその整備の必要性は高いものであると考えられる。なお、現在、動植物の分布情報等の収集調査に当たっての他人の土地への立ち入り調査権については何の規定もないが、調査対象範囲が事業地にとどまらないこと、また、日本全国を対象とした詳細な分布情報をあらか

図-6 環境情報整備の必要性や効果

は、事業者との契約上の守秘義務や情報の所有権の帰属問題により困難であるという指摘が約9割を占めており、環境アセスメントに必要な環境情報の公開性に関する検討も必要な状況となっている。一方、モニタリングによる結果の検証情報の集積と一般の公開は、予測技術や保全対策技術の知見の向上につながる重要なものである。⁹⁾ しかし、都道府県及び政令指定都市では、モニタリング報告書をすべて保管しているところは4割しかなく、環境アセスメント書をとってみて約7割となっている。さらに、保管されていたとしても、その一般公開については公開不可や貸し出し不可などの制限を加えているところもあり、環境アセスメント書やモニタリング報告書の公開と利用性の向上を図る必要があると考えられる。ただし、動植物の希少種等に関しては、その分布情報が一般に自由に公開されたときの乱獲のおそれを危惧する意見もあることから、公開や使用上の制限等の特別な配慮が必要であると考えられる。^{4) 5) 6)}

4. おわりに

現在、環境アセスメントについては、法制化等の制度面の課題が大きくとりあげられている²⁾が、本論では、自然環境アセスメントの技術的側面においても多くの課題が多方面にわたって存在することを実証的に明らかにした。環境アセスメントは単なる通過儀礼的な形式的手続きではなく、技術的に適切な内容のものであることが必要である。観念的な議論が多い中で、本論において不十分ながらも自然環境アセスメントの実態や課題を明らかにしたことは、自然環境アセスメントが抱える多くの課題の解決に向けての今後の検討の一助となるのではないかと考えている。最後に、ご協力を頂いた環境庁企画調整局・自然保護局、自然環境アセスメント研究会に謝意を表する次第である。

参考文献

- 1) 環境庁編 (1993): 日本の環境アセスメント: ぎょうせい
- 2) 環境庁 (1994): 環境庁記者発表資料 (環境影響評価制度総合研究会の設置について): 環境庁
- 3) 環境庁編著 (1994): 環境基本法の解説: ぎょうせい
- 4) 日本科学者会議編 (1985): 環境アセスメントの復権: 北海道大学図書刊行会
- 5) 東海林克彦 (1994): 環境アセスメントと自然環境保全: 「自治体・地域の環境戦略3 自然との共生を目指して (岡島成行編)」: ぎょうせい, 392-403
- 6) 自然環境アセスメント研究会 (1995): 自然環境アセスメント技術マニュアル: (財)自然環境研究センター
- 7) 浜中裕徳 (1981): 環境アセスメント制度の問題点: 大気汚染学会誌 16(2), 77-87
- 8) 生態学実習懇談会編 (1976): 生態学実習書: 朝倉書店
- 9) 日本環境協会編著: 環境アセスメント資料要覧 (上): 第一法規, 3-62
- 10) ジュリスト No695 (1979): 特集・環境アセスメント立法化の課題: 有斐閣, 15-62
- 11) 環境庁 (1995): 自然環境に係る環境アセスメント手法の充実に関する調査報告書: 環境庁
- 12) 熊谷洋一 (1989): 景観アセスメントにおける予測評価手法に関する研究: 造園雑誌 53(1), 10-15

Summary: Environment impact assessment for nature conservation is widely and popularly implemented based on guideline of national government and by laws. However, some phenomena and problems of environment impact assessment for nature conservation has not been clarified entirely. This study aims to analyze phenomena of environment impact assessment for nature conservation technics and quantatives, and in order to contribute to improvement of the technical methods on environment impact assessment for nature conservation.