

# JEAS news

AUTUMN

Japan Association of Environment Assessment  
October 2013 no.140

一般社団法人  
日本環境アセスメント協会  
ISSN 1345-9325



## 特集

# 計画段階配慮手続

### インタビュー

計画段階配慮技術手法に関する検討会について

2

法政大学大学院 教授・田中 充

計画段階配慮手続に係る技術ガイド

4

道路事業の配慮書手続に係る

主務省令、技術手法及び

その運用について

10

取材協力

国土交通省 国土技術政策総合研究所道路研究部

道路環境研究室 主任研究官・井上隆司

### エッセイ

大学で環境アセスメントの授業をしてみたら

12

龍谷大学理工学部環境ソリューション工学科

教授・市川陽一

設立35周年記念シンポジウム

14

環境アセスメント士紹介

16

遠藤麻衣子(自然環境部門)／

星 敦彦(生活環境部門)

JEASレポート

17

JEAS資格・教育センター便り

19

お知らせ

20

# 「計画段階配慮手続」

環境影響評価法の改正にともない法に基づくアセスに配慮書の手續が創設され、2013年4月より施行されている。

これにあわせて当協会では、今年6月に、法改正の背景や配慮書作成のポイント、道路事業における配慮段階の技術手法について環境省及び国土交通省の担当者を招き、会員向けのセミナーを開催している。

本特集では、セミナーの内容を踏まえ、今年3月に公開された「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」の検討会座長であった法政大学の田中充教授に話をうかがい、技術ガイドの重要なポイントの概説を試みた。また、国土交通省の取組として、道路環境影響評価の技術手法について国土技術政策総合研究所の井上主任研究官に話をうかがった。

## 計画段階配慮技術手法に関する検討会について

インタビュー：法政大学大学院 教授 田中 充

### 1. 検討会設置の経緯

2011年4月に環境影響評価法が改正され、方法書手続の前段階で配慮書手続の実施が追加された。そこで、この法改正後において配慮書手続が円滑に進められるように、環境要素ごとの技術手法等をとりまとめた冊子「計画段階配慮手続に係る技術ガイド（以下、技術ガイドと略す）」を作成するための検討を行うことを目的として、「計画段階配慮技術手法に関する検討会」（以下、検討会と記載）が設置された。

検討会（専門委員9名で構成）は、環境要素ごとの技術的検討を効率的に進めるため、「健康・生活環境等分科会（専門委員6名で構成）」と「自然環境等分科会（専門委員8名で構成）」が設置され、計画段階配慮手続

における環境要素ごとの調査・予測・評価等の具体的な技術手法について2012年4月より、検討会が3回、分科会が各2回開催された。

配慮書手続自体がはじめての取組であり、技術ガイドとしてどのような内容でどのレベルのものが必要なのか手探り状態であった。そこで、実務者や地方自治体担当者が配慮書の作成や審査を実施する際の基準とすることを目指して、技術ガイドを作成することとなった。

### 2. ゼロオプションと複数案の考え方

配慮書作成における技術手法の検討は、環境省において2011年度から基礎調査を開始しており、翌2012年度に検討会を設置して調査結果の更

新、体系化がなされた。検討会で特に議論されたのが、ゼロオプションの定義と複数案の考え方であった。

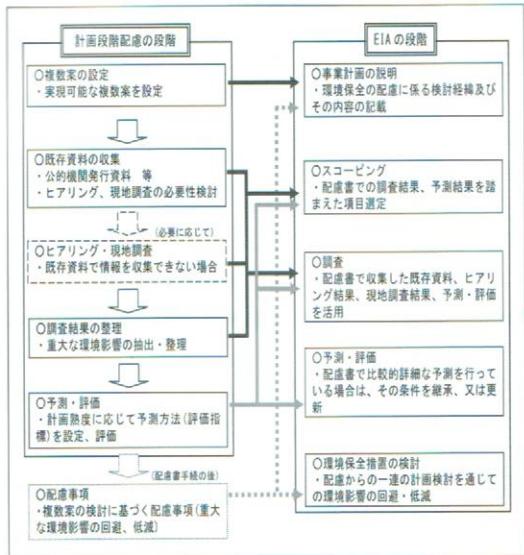
#### (1) ゼロオプション

目的を達成しない何もしない案はいわゆるノーアクションであって、ゼロオプションとは区別される。ノーアクションは将来のベースラインではあるが複数案の一つではないと定義された。

#### (2) 複数案の考え方

複数案の考え方については、環境上の優位性を比較するための手法として複数案を検討するのであって、複数案を作ること自体が目的ではない。このため、複数案として何案が適当なのかというような数の議論はなかった。また、ここでの複数案は、経済面・社会面の評価は行われない。これらを取り入れて総合的に評価することで、地

■表 計画段階配慮書とEIAとの関係



域にとってより望ましい案を検討するという仕組みを否定するものではないが、環境影響評価法で求められているのがあくまで環境面の評価であることに起因している。技術ガイドにおける複数案の検討は、環境上のより重大な影響を回避・低減できる計画案を検討するためのプロセスであり、埼玉県の制度や国土交通省のPI(パブリック・インボルブメント)で用いられる合意形成ツールとしての役割や効果は議論されていない。いずれにしても、どのような視点で複数案に着目するかについて、位置・規模、配置・構造の順番が示されたことは、実用的あるいは応用可能な方向性が示されたのではないかと考えられる。

### 3. 計画段階配慮書とその後の手続

配慮書段階で検討したことがEIAに引き継がれるようになっているが、だからといって重大な影響を回避したのであればEIAでやらなくていいとはなっていない。配慮書を経てEIAでメリハリのついた検討が可能になるのではないかと考えられる。今後は、配慮書で重大な影響が回避されれば、方法

### 田中 充

長野県生まれ。1978年東京大学大学院理学系研究科修士課程修了(理学修士)、川崎市役所入所、以後公害局・環境局に勤務。2001年4月から法政大学社会学部に着任。環境省、総務省、国土交通省等の委員を務める。



書で検討すべき要素として除外することが可能になる仕組みができると、さらに効率的な検討になると考えられる。

配慮書を作成する意味はその事業における環境評価のメリハリをつけることである。重大な影響要素に対する配慮は、方法書段階においてそのことを十分尊重されるというような主旨のことを明記できれば良かったかもしれない。

配慮書段階でメリハリをつけて重大な影響回避・低減を検討した結果について、きちんと方法書に引き継がれることが重要である。つまり、配慮書で検討された結果を踏まえて、調査方法をより簡素化しても良いという考えもあったと考えられる。そうすれば事業者のモチベーションも違ってきたかもしれない。

### 4. その他の事項

#### (1) 専門家ヒアリング

自然系のことに関しては、既存の客観データが少ないので専門家へのヒアリングに頼ることになる。客観データとして現地調査を実施するが限られたタイミング、回数できちんと観測できるかどうか、情報源として専門家ヒアリングが文献データと現地調査の中間的な位置付けとして設定された。

#### (2) GISの利用

生物ポテンシャルの程度(高い、低

い)を地形や植生などの基本情報をもとにシンプルな仕組みで評価する。計画段階では広域を対象とするのでこのような検討でも十分実用的と考えられる。計画段階の検討であれば、ポテンシャルの高い所ははずしましょうという考えでもよい。

### 5. 技術ガイドの意義と今後の課題

これまでの技術手法を体系的に整理・検討し、配慮書作成において、ゼロオプションの定義と複数案の考え方を明確にすること、重大な影響について特定したこと、プラスの影響を評価するようにしたこと等は、大きな成果であったと考えられる。

今後、配慮書の事例が蓄積され、事業種ごとの特性や選択の自由度を踏まえ整理されることで、配慮書の成果がその後の方法書や準備書に効果的に活用される。これが環境保全や事業者のモチベーションの向上につながっていくことが期待される。

今回の取材を通じて、配慮書手続は、環境影響評価法に基づくものでEIAの前段階の位置付けであり、従来言われてきたSEAを導入するためには、公共事業を中心とした何らかの法整備が今後必要になるのではないかと感じられた。

(編集委員: 加藤賢次/嶋田啓二/竹下 駿

/細川岳洋)

# 計画段階配慮手続に係る技術ガイド

## I. 技術ガイド総論編

配慮書手続は、原則複数案を設定し、複数案間における重大な環境影響の比較整理により環境影響の回避・低減を行うものである。

総論編では、複数案の設定、重大な環境影響、調査・予測・評価の方法、ティアリングの基本的な考え方を整理しており、以下にその概要を述べる。

### 1. 複数案の設定

#### (1) 複数案設定の留意点

①事業目的が達成可能で、現実的な案であること。複数案の設定が原則であるが、現実的に複数案の設定が困難な場合は、「单一案」の設定も可能であるが、その理由を明らかにする必要がある。

②「位置・規模」に関する複数案を「配置・構造」に関する複数案より優先する。重大な環境影響を回避・低減できる余地が大きい「位置・規模」に関する複数案を優先する(図-1)。

③複数案の考え方を明らかにする。複数案は事業計画の熟度や環境面だけでなく、社会・経済面等についても、各案の設定にあたっての背景を記述することが望ましい。

④配慮書で設定された複数案と最終案が異なるケースもあり得る。

配慮書以降、社会面、経済面からも各案を検討し、事業計画が具体化される。このため、配慮書に示された

複数案とEIAにおける事業計画が一致しない場合もあり得る。

#### (2) ゼロ・オプション

ゼロ・オプションとは、「事業目的が達成可能で環境影響評価法の対象事業種の事業を実施しない案であり、複数案の一つ」のことである。たとえば、ダム事業の複数案として遊水池や河川改修が設定される場合はゼロ・オプションとして取り扱う。

なお、事業を実施した際に生じる環境影響の比較のベースラインとして用いる「現状(ノーアクション)」「BAU注1」は複数案としては取り扱わない。

### 2. 重大な影響のおそれのある環境要素(重大な環境影響)

配慮書手続の目的は、重大な環境影響の回避・低減であり、重大な環境影響は以下の考え方による。

①事業特性と地域特性を勘案して設定することを基本とする。たとえば、事業特性として騒音を発生させ、その影響の程度が大きい事業、地域特性として住居専用地域のように生活環境への影響を受けやすい地域等を勘案して設定する。

②事業による負の影響だけでなくプラスの効果をもたらす影響も積極的に対象とすることが望ましい。事業の実施により、現況の環境が改善される場合として、たとえば火力発電所のリプレースのように温室効果ガスの低減、

道路の新設による現道沿道の大気質、騒音の低減等のプラス効果についても重大な環境影響として捉えることが望ましい。

③EIA段階の環境保全措置で回避・低減可能、影響が短期的な項目については配慮書では対象としなくてもよい。事業者の実績によりEIA段階で回避・低減が可能と考えられる場合として、遮音壁等の対策により騒音が相当程度低減されることが予想される場合、影響が短期的で留まる場合として、騒音が一時的に増大するが周辺道路整備が完了するまでの短期間である場合等には、配慮書では対象としなくてもよい。

### 3. 調査、予測、評価の方法

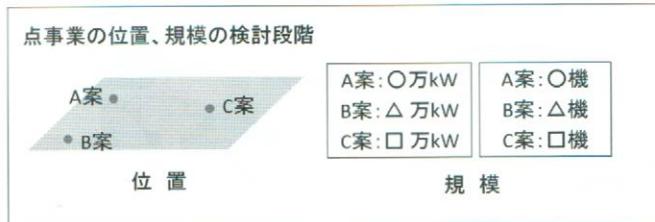
#### (1) 調査方法

調査は、原則として国、地方公共団体等が有する既存資料により実施する。また、計画策定者が過去に自ら行った現地調査結果も既存資料として活用することも考えられるが、客觀性・妥当性について専門家に確認することが望ましい。

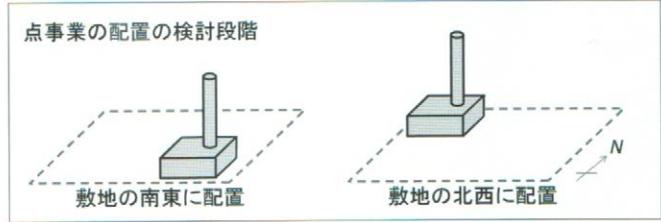
既存資料から予測、評価に必要な情報を収集することが困難な場合は、専門家等へのヒアリングを行う。その際、環境影響評価手続の透明性の観点から、ヒアリング対象者の所属機関の属性(公的研究機関、大学等)を

注1:BAU(Business As Usual:現状推移)

■図-1 点事業における位置・規模の検討段階のイメージ(技術ガイド)



■図-2 点事業における配置の検討段階のイメージ(技術ガイド)



明らかにする。

既存資料及びヒアリングでも必要な情報が得られない場合は、現地踏査、調査により情報を収集する。

#### (2)予測方法

詳細な予測はEIA段階で実施することから、配慮書段階では原則として比較的簡易な手法による予測を行う。ただし、単一案の場合や事業計画の熟度が高い場合には現地調査も含め、EIAで実施するような詳細な予測手法を用いることも検討する。

また、簡易であっても可能な限り定量的な予測を行い、困難な場合は定性的に予測を行う。簡易かつ定量的な予測とは、事業実施想定区域周辺の土地利用や住宅数や宅地との位置関係(離隔距離等)の簡易な指標による。

なお、EIAと比較すると配慮書段階での予測には不確実性が一定程度存在するため、不確実性の要因とその程度を整理することが望ましい。

予測の不確実性の要因として、①計画の不確実性(事業計画の熟度や社会状況の変化)、②調査結果の不確実性(既存資料の量や精度に不足)、③予測手法の不確実性(比較的簡易な手法を用いるため)、④環境要素に関する科学的知見の不足、等が考えられる。

#### (3)評価方法

評価は複数案における重大な環境

影響の比較整理により行うことを基本とし、国や地方公共団体の環境保全上の基準または目標が示されている場合には、これらとの整合性についても可能な限り検討する。

なお、評価は環境面について行い、社会面、経済面からの評価は行わない。

重大な環境影響の比較整理は、環境要素ごとの予測結果を一覧表にまとめて示した上で、総括として複数案の環境影響の特徴を整理する。

## 4. ティアリング

ティアリングとは、環境影響評価手続を効率的かつ合理的に行うため、配慮書の結果や意見等をEIAに活用・反映することであり、主に以下のようないくつかの事項が考えられる。

#### (1)事業計画説明への活用

方法書に記述する事業計画は、配慮書を作成した後、社会面、経済面からも検討された結果となっていることが想定され、必ずしも配慮書において検討された環境面で最も優れた案が採用されるとは限らず、また、配慮書における複数案のいずれとも異なる計画案となっている場合も考えられる。このため、事業計画について一連の環境面の検討経緯が分かるようにすることが必要である。(環境影響評価法施行規則第1条の5により、方法書への記載が求められる事項)

#### (2)スコーピングへの活用

EIAのスコーピングにおいて、配慮書における評価結果を項目選定に活用する。また、重大な環境影響が予測される項目、不確実性が大きいと判断された項目については、重点的に調査・予測の手法を決定する等、メリハリのあるEIAの実施につなげることが望ましい。

#### (3)調査結果(データ)の活用

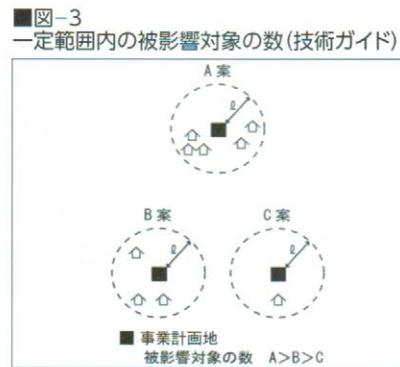
配慮書において収集・整理した既存及び現地調査結果をEIAの調査及び予測において活用する。これにより、EIAにおける調査、予測、評価が高度化・効率化されるという効果も期待される。ただし、配慮書とEIAの調査範囲は事業の段階により異なるため、留意する必要がある。

#### (4)予測結果の活用

配慮書で比較的詳細な予測を行っている場合は、それらの予測条件等を継承する、または更新し、EIAの予測に活用することが可能である。これにより、EIAにおける調査、予測、評価が高度化・効率化されるという効果も期待される。

#### (5)環境影響の回避・低減の説明への活用

EIA段階での環境保全措置の検討にあたり、配慮書からの複数案の検討による環境影響の回避・低減等の効果もあわせて明示し、一連の計画検討を通じての環境影響の回避・



低減の効果を示すことが必要である。

## II.技術ガイド各論編

### II-1 健康・生活環境等の技術手法

健康・生活環境等の技術手法は、「大気環境」、「水環境」、「土壤環境」、「廃棄物等」、「温室効果ガス等」を対象としている。

配慮書手続にあたり、事業計画の熟度、入手可能なデータ、適用可能な予測手法、その際に含まれる不確実性等を総合的に勘案し、複数案における重大な環境影響を比較検討できる評価指標を設定することが重要である。

このため、技術ガイドでは、評価指標を網羅的に示した上で、適用可能な事業種(点事業、面事業、線事業)別の事業計画の熟度を整理し、それぞれの評価指標ごとに調査方法、予測方法、評価方法、不確実性を整理している。

#### 1.大気環境

##### (1) 大気質

###### 1) 環境の現況等に関する指標

事業の位置のみが決まっている段階では、事業計画地周辺の土地利用、周辺の大気汚染物質の現況濃度、環境基準の達成状況を評価指標にすることができる。

不確実性として、土地利用につい

ては事業実施時までに変更の見直しがあり得ること、大気汚染物質の現況濃度は必ずしも事業計画地を代表できる地点で測定されているとは限らないこと等に留意が必要である。

###### 2) 被影響対象の数・量や離隔距離に関する指標

事業の位置のみが決まっている段階では、事業計画により影響を及ぼすと考えられる一定の範囲内に存在する被影響対象(集落、学校、病院、住居系用途地域等)の数や量または範囲、あるいは被影響対象までの離隔距離を指標とすることができる(図-3)。

不確実性として、「一定の範囲」の設定方法により結果が異なること、また、卓越風向が顕著な地域では、環境影響は風下側で大きくなること等に留意が必要である。

###### 3) 汚染物質の排出に係る活動量に関する指標

大気汚染物質の排出に係る事業の規模が決まっている段階では、その活動量(発生能力、交通量、面積等)を評価指標にすることができる。

不確実性として、活動量と被影響対象が受ける環境影響との関係の程度が、必ずしも明らかではないことに留意が必要である。

###### 4) 汚染物質の排出量

汚染物質の排出に係る活動量が明らかな段階で、かつ、汚染物質の排

出原単位が得られる場合には、事業計画から発生する大気汚染物質の排出量を指標とすることができる(図-4)。

不確実性として、排出量と被影響対象が受ける環境影響との関係の程度が、必ずしも明らかではないことに留意が必要である。

##### 5) 大気質濃度(EIA手法)

事業の位置・規模、配置・構造が明確な段階には、EIAと同様に被影響対象における汚染物質の濃度を指標にすることができる。しかし、3)、4)までの手法で複数案の評価は十分にできる場合が多い。

また、簡易な手法の考え方として、濃度の予測式はEIAで用いられるものと同様であっても、入力条件を文献値に基づいて設定する等により簡略化することも考えられる。

##### (2) 騒音・超低周波音

騒音・超低周波音については、大気質と同様の考え方で評価指標を設定することができる。

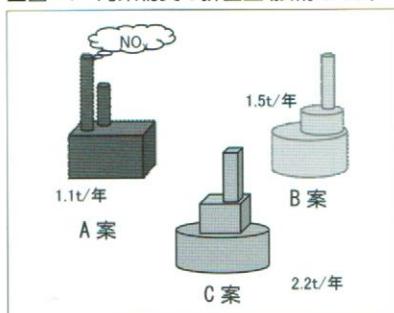
##### (3) 振動

振動については、大気質と同様の考え方であるが、事業計画による振動への影響の受けやすさの観点から、以下の指標も設定している。

###### 1) 地盤の強度に関する指標

事業の位置のみが決まっている段階では、事業による振動の影響の受けやすさの観点から、事業計画地周

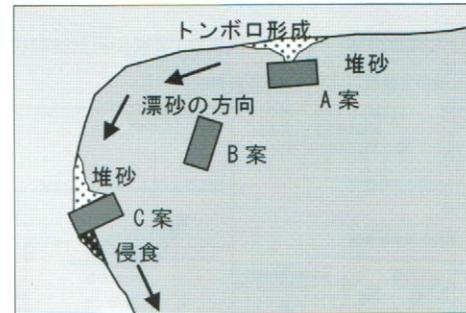
■図-4 汚染物質の排出量(技術ガイド)



■図-5 湖沼の滞留時間(技術ガイド)



■図-6 海岸の侵食・堆積(技術ガイド)



辺の地盤の強度(固結・未固結、地盤卓越振動数等)を評価指標にできる。

不確実性として、地盤卓越振動数等は必ずしも事業計画地を代表できる地点で測定されているとは限らないこと等に留意が必要である。

#### (4) 悪臭

悪臭については、EIA手法以外では、「被影響対象の数・量や離隔距離」に関する指標を用いることができるが、大気質の指標と同様の考え方である。

## 2.水環境

### (1) 水質

水質は、適用可能な技術手法が「場」(河川、湖沼等、海域)によって異なるため、それぞれの場ごとに技術手法が整理されている。

水質の評価指標はおむね大気質と同様であるが、「汚濁物質の排出量」の指標では、自然の浄化作用(干渉等)の消失の程度も位置付けている。

水質特有の現象として、閉鎖性水域(湖沼等や海域の内湾)での植物プランクトンの異常増殖や底層の貧酸素化を取り扱う必要があるが、これらの水質の形成過程は、たとえば「汚濁物質の排出量」等では適切に検討できるとは限らず、水域の流動現象等を考慮する必要がある。

このため、閉鎖性水域では、植物プランクトンの増殖や底層の貧酸素化

と関連が大きいと考えられる事項として、以下に示す「物理場」を指標として設定している。

#### 1) よどみに関する指標

事業計画により形成される水域の形状、流入出量等から、定性的判断、閉鎖度指標による判断、数値流体解析による流速分布により、水域に発生するよどみを指標にできる(図-5)。

不確実性として、水域に発生するよどみと、実際の環境影響の程度とは必ずしも一致しないことがある点に留意が必要である。

#### 2) 成層に関する指標

事業計画により形成される水域の形状、流入出量等から、経験式による判断、数値流体解析による鉛直方向の密度分布により、水域に発生する成層を指標にできる。

不確実性として、水域に発生する成層と、実際の環境影響の程度とは必ずしも一致しないことがある点に留意が必要である。

#### (2) 底質

底質の技術手法はEIA手法と同様である。

#### (3) 地下水

地下水については、EIA手法以外では、「被影響対象の数」(例:一定範囲内の井戸の数)、「離隔距離」(例:直近の井戸への距離)、「活動量」(掘削深度、塩水週上範囲の変化)があるが、これらは大気質の指標と同様

の考え方である。

## 3.土壤環境

### (1) 地形・地質

地形・地質については、EIA手法以外では、流砂系を考慮した以下の指標も設定している。

### 1) 海岸の侵食・堆積の変化の程度に関する指標

事業計画による地形の直接改変がない場合でも、事業計画による潮流・波浪等の変化により、海岸の侵食・堆積の変化が生じる可能性がある場合には、これを指標とすることができます(図-6)。

不確実性として、類似事例や既往の知見の引用の場合、事業の位置、規模、周辺の状況が必ずしも同じではない点に留意が必要である。

### (2) 地盤、土壤

地盤、土壤の技術手法はEIA手法と同様である。

## 4.環境への負荷

### (1) 廃棄物等、温室効果ガス等

廃棄物等、温室効果ガスの技術手法はEIA手法と同様である。

## II-2 自然環境等の技術手法

自然環境等の技術手法は、「動物・植物」、「生態系」、「人と自然との豊かな触れ合い(景観・触れ合い活動の場)」を対象としており、重大な影響の

把握(重要な対象の把握)、調査・予測・評価方法及びティアリングについて解説されている。ここでは上記3分野の特徴的な点を紹介する。これら以外についても、総論編で示された内容について各分野での対応が具体例を多用しつつ解説されており、実務での作業内容がイメージしやすくなっている。

## 1. 重大な影響の把握(重要な対象の把握)

重要な対象は、動植物ではEIA以降と同様に、重要種や重要な群落であり、景観・触れ合い活動の場において

てもEIAと同様であるが、生態系では指標種を設けない「重要な自然環境のまとまりの場」の考え方が導入された。

実際に調査・予測・評価を実施する対象としては、①環境影響を受けやすい対象(動植物では種や群落、生態系ではまとまりの場など)、②環境保全の観点から法令等により指定されている対象に加え、③法令等により指定されていないが地域により注目されている対象があげられている。

①については特に動植物において

②との重複が多いことが想定され、②に対応する法令については分野ごとに留意すべき法令がまとめられてい

る。③については、多くの具体例が示されていて、動植物では、②に含まれないが地域的に近年減少が著しい種や、地域の食や産業・歴史・文化などの関連性から地域のシンボルになっている種、集団繁殖地のある種などが、生態系及び景観・触れ合い活動の場では、里地里山などの二次的自然、社寺林・屋敷林・ため池など地域を特徴づける自然環境、多くの魚類の産卵場となる浅海域などがあげられている(図-7)。

## 2. 調査・予測・評価における留意点

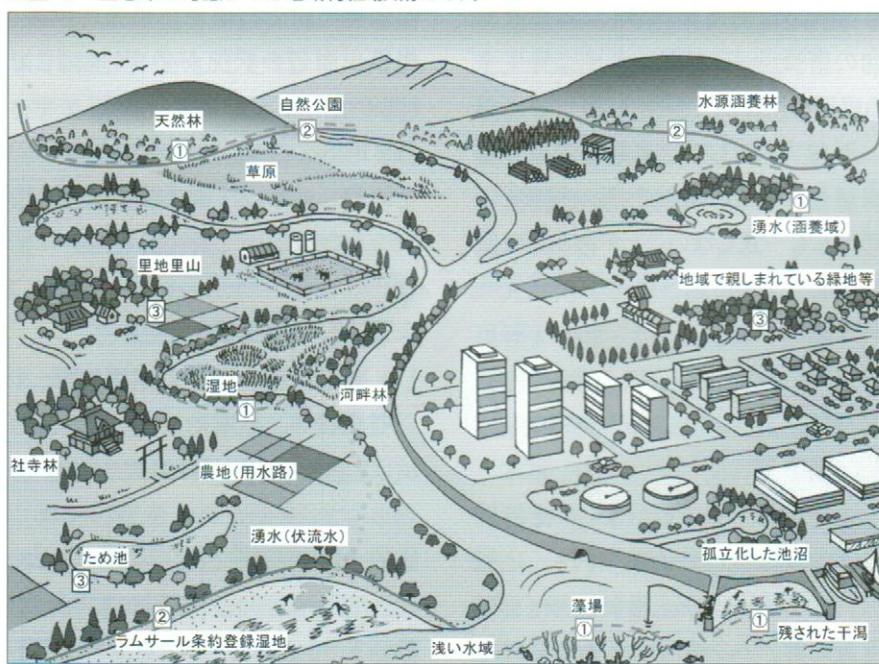
### (1) 調査範囲の設定

動植物及び生態系では、地域における対象の特性を正確に捉えるうえで、広域的な視点に立った範囲設定が求められる。事業の位置や規模についての複数案を検討する配慮書においては、生息地や生態系のネットワークを把握することが特に重要であり、その点からも広域的な視点が求められる。さらに、動植物においては行動圏の大きな動物(猛禽類など)、生態系においては事業が与える間接的な影響の可能性も踏まえた上で範囲を設定する必要がある(図-8)。

### (2) 「地理情報活用ガイド」などによる解析的手法の採用

重要な対象に関する調査は既存資料の収集やヒアリングを基本とするが、

■図-7 生態系で考慮すべき地域特性(技術ガイド)

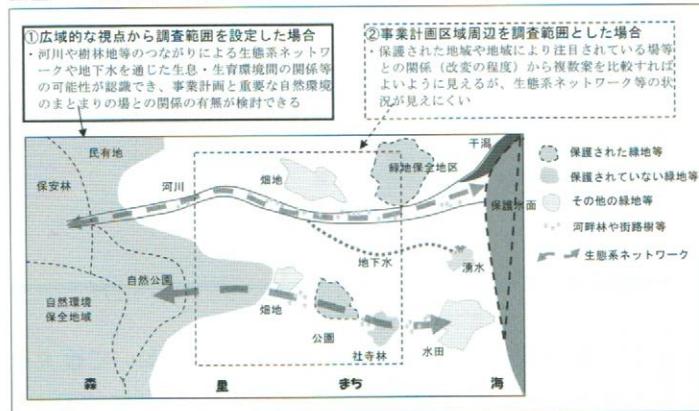


①環境影響を受けやすい場

②環境保全の観点から法令等により指定された場

③法令等により指定されていないが地域により注目されている場

■図-8 広域的な視点による地域特性の把握(技術ガイド)



必要に応じて現地調査や、GISなどを活用した解析的手法が求められる。

環境省では、技術ガイドと平行し、動植物・生態系分野の副読本として、「環境影響評価における生物多様性保全に係る空間・地理情報の把握活用手法」地理情報活用ガイド(暫定案)をまとめており、「環境影響評価情報支援ネットワーク」において近日公開される予定である。これは、国や自治体などが整備した生物分野の既存資料を整理・紹介し、生物の地理情報をアセスに利用する際の手法・留意点や、アセスに使用可能な生物推定モデルについて解説するものである。動植物の分布状況の推定手法について示しており、EIA以降でも活用可能である(図-9)。

また、対象地域によっては生物多様性地域戦略やそれに類する地域計画などにおいて、解析的手法によって作成された地域の自然環境の類型区分や生態系ネットワークの図が示されている場合がある。こうした資料は、地域により注目されている場を抽出する際に活用できるだけでなく、その作成手法もまた参考となる。なお、環境省では、自然環境保全基礎調査の成果などを用いて日本の生物多様性を評価した地図の整備に取り組んでおり、適宜活用することが望ましい。

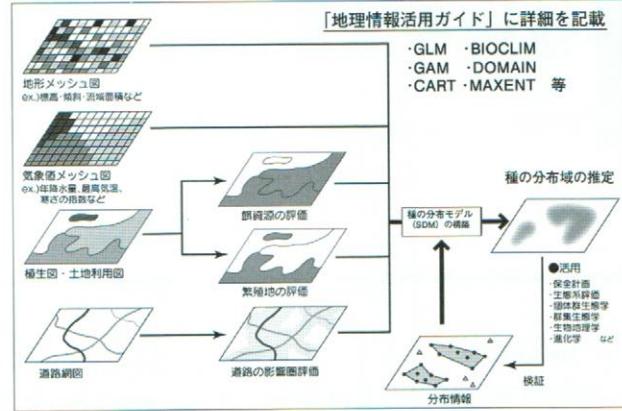
### (3) 予測方法

事業計画の熟度が低い段階で重大な影響の回避・低減を目指す配慮書の予測は、簡易な方法を基本とするが、既存資料による情報が不足している場合などには必要に応じて解析的手法も検討する。また、重要な対象はそれぞれ特異的な特性を持つ場合が多いことを勘案し、予測・評価段階においては、複数の対象を一括して地理的な情報に基づいて予測するのではなく、個々の対象ごとに実施することを基本とする。

EIAでの予測と同様に、動植物や生態系への重大な影響としては、直接改変による消失や分断のほか、流況の変化や水循環系・流砂系の変化などの間接的な影響が考えられる。配慮書においては、広域的な視点に立った生態系への間接的な影響や、生息地や生態系のネットワークへの影響について把握することが重要である。特に水域生態系における影響については、周辺環境と密接に関わりをもっている場合が多いことに加え、繁殖・休息・採餌といった利用状況など動植物への影響や、プランクトンの増殖や土砂の流入出など景観・触れ合い活動の場への影響についても留意する必要がある。

これらについては、技術ガイドで練

■図-9 動植物の分布状況の推定(会員向けセミナー配布資料より)



り返し求められている定量的な予測を行うことは難しいが、地図上に示した対象の位置関係などから定性的に予測することが可能である。

### (4) 評価方法

予測項目によっては直接改変面積などを定量的に予測できる場合があるが、改変面積が影響の重大さに比例しない場合もあり、留意する必要がある。このため、評価段階では、対象の特性及び事業の特性を踏まえ、それぞれの対象ごとに、重大な影響の有無や複数案による差を、定量・定性を交えて多面的に予測・評価する必要がある。また、いずれの評価項目も予測の不確実性に留意する必要がある。

## 3. ティアリング

配慮書での調査・予測・評価の結果は、これに続くEIAにおける作業に活用することができる。特に、動植物や生態系において予測の不確実性の定量評価は難しいが、定性的であってもその内容や程度について整理しておくことが望まれる。不確実性の要因把握により、EIAにおける適切な現地調査の実施や予測精度の向上につながることが期待される。

(編集委員：加藤賢次／高木圭子)

# 道路事業の配慮書手続に係る主務省令、技術手法及びその運用について

取材協力：国土交通省 国土技術政策総合研究所道路研究部道路環境研究室 主任研究官 井上隆司

## 1. はじめに

環境影響評価法、主務省令の改正を踏まえ、国土交通省国土技術政策総合研究所は、改定した道路環境影響評価の技術手法を本年3月に発表した。改定作業は、9名の学識経験者等の専門家によって構成される委員会(委員長：屋井鉄雄東京工業大学大学院教授)を経て行われた。本稿は、6月24日に行われたJEASセミナー及び8月6日に行った井上氏への取材を踏まえて作成した。

## 2. 複数案の検討について

国土交通省の直轄道路事業等では、概略ルート(おおむね1/25,000～1/50,000のスケールで、約250m～1km幅)の計画を、住民・関係者の参画を得ながら複数案の比較検討を行う取組(以下、PIと呼ぶ)の実施を通して、EIAの前段階での調査・手続の事例・経験を多く有しており、これらで得られた経験を十分に生かして、今後の計画段階配慮書手続を進める予定であるという。

「PIの仕組みがない時代は概略ルートの検討プロセスを公表しないで事業を進めていたため、事業を進めることができたこともありました。そのような中で、PIの必要性が認識され、現在、多くのPI事例が蓄積されています。

たとえば、横浜環状北西線のよう

に、住民意見を踏まえて、複数案をさらに追加して13案とし、検討した事例もあります。

一方、地方で行われる事業では、事業実施の要望が多く、環境に関する意見が少ない場合もあります。

今後も引き続き、専門家からなる委員会などを設置しながら、地域住民の要望や地域の実情などを踏まえて、柔軟に複数案の検討や評価を行っていきます。

『実現可能な複数案の検討』が求められている計画段階配慮書手続においては、計画熟度と複数案の検討は密接に関わってきます。

複数案の立案は、地域の実情に合わせて検討されるべきであると考えています。」

## 3. 複数案の評価について

改定した道路環境影響評価の技

術手法では、供用後において重大な影響を受けるおそれがある環境要素として、計画段階配慮事項においては、5項目以下であることが一般的であるとして整理している。また、これら配慮書段階で選定事項とされた環境要素であっても、環境影響のおそれがないことが明らかとなれば、EIAでは項目として選定しないこともあり得ると整理されている(表-1)。

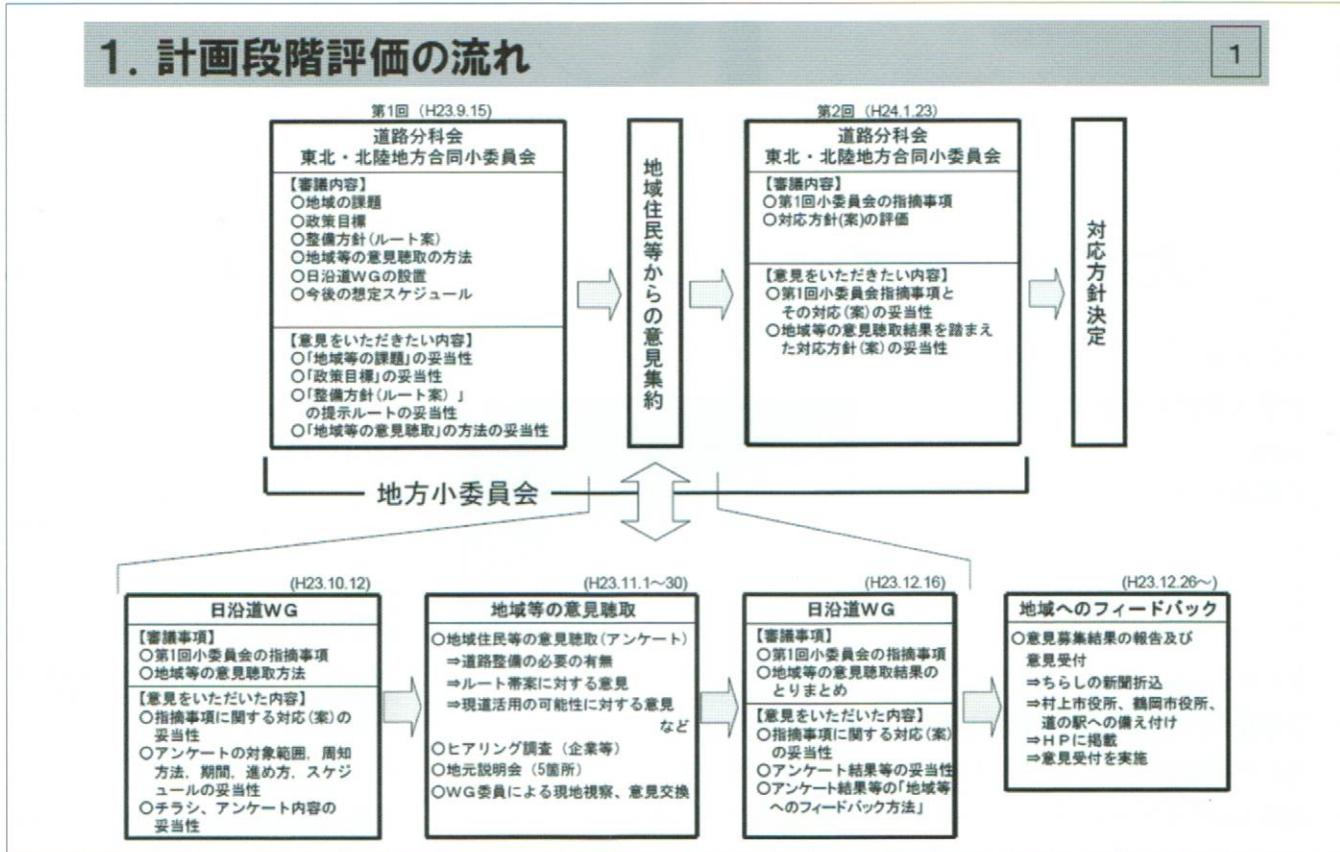
「たとえば、新潟・山形県の日本海沿岸東北自動車道(朝日～温海)(図-1)においては、計画策定プロセスの中で、委員会でアンケート内容を検討した上で、住民アンケートを実施しています。アンケートの結果等も踏まえつつ、委員会での検討を踏まえて、複数案の評価項目の選定を行っています。PIの複数案の評価にあたっては、経済・社会・環境等のさまざまな観点から行っています。」

■表-1 計画段階配慮事項の選定の考え方

計画段階 配慮事項	選定の考え方	備考
大気質 騒音	事業実施想定区域及びその周囲に住居等の保全対象が存在する以下の場合は、重大な環境影響を受けるおそれがある場合に、選定する。 ●事業実施想定区域及びその周囲が市街地の場合 ●事業実施想定区域及びその周囲が郊外・農村部で集落等が存在する場合等	計画段階配慮事項に選定することが一般的と考えられる。
動物 植物 生態系	事業実施想定区域及びその周囲に、動植物の学術上または希少性等 <sup>①</sup> の観点から重要な種・種群が生息・生育する可能性があり、重大な環境影響を受けるおそれがある場合に選定する。	
土壤	事業実施想定区域及びその周囲に有害物質に係る土地利用が存在する可能性があり、重大な環境影響を受けるおそれがある場合に、選定する。	計画段階配慮事項に、必要に応じて選定する場合があると考えられる。
地形及び地質 (地下水) 人と自然との触れ合い活動の場 その他	事業実施想定区域及びその周囲に重要な箇所(名勝等)が存在し、重大な環境影響を受けるおそれがある場合に、選定する。	

注)動物・植物・生態系の欄の「等」は、地域における重要視(注目、愛着、観光資源等)の観点を指す。  
(出典:道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版) I 配慮書段階の手法)

■図-1 日本海沿岸東北自動車道(朝日～温海)の計画段階プロセス



(出典：社会资本整備審議会道路分科会 第2回東北・北陸地方合同小委員会 資料1)

## 4. 配慮書での検討結果の取り扱いについて

配慮書での検討結果が、その後の手続や作成図書にスムーズに引き継がれていく必要がある。

「配慮書段階から方法書段階での引き継ぎについて、基本的事項ではつきりとは記載されていなかったのですが、改定した道路環境影響評価の技術手法では、『EIA等でさらに詳細に検討する必要がある内容を整理する』旨を記載し、概略ルート・構造の検討において、回避または十分に低減されない環境影響については、当該案が概略計画に決定した暁には、EIAで詳細に検討を行うことを整理すること、詳細設計の段階で配慮すべきことが明らかな内容があればそれについても整理する旨を記載しました。」

## 5. PIの効果について

PIを通じて、さまざまな効果も得られているとのことである。

「横浜環状北線では、準備書段階で何十万通もの意見が提出されました。PIを行った横浜環状北西線では数百通でした。PIを実施した事業においては、事業計画の理解が進むため、その後のEIA段階での住民意見は非常に少なくなります。」

## 6. おわりに

「PIを通して、道路事業においては、事業計画への環境配慮を適切に行っていますが、今後、各事業で具体的に配慮書を作成していく中で、配慮書段階とEIAの役割分担がきっちりできるかどうかが、重要であると感じています。」と語る井上氏。

PI事例の経験を数多く有し、事業者として環境配慮を十分に行っているという姿勢を感じた取材であった。

今後、配慮書の実績が積み重なることで、事業者や地域住民などが配慮書手続のメリットを感じることができ、アセス制度全体がより良くなることを期待したい。

なお、「道路環境影響評価の技術手法」は、「配慮書段階の手法」の追加とともに、大気質に係る排出係数の更新や自然由来の重金属の取り扱いなど、最新の知見を踏まえた見直しが行われている。以下のサイトで全文閲覧可能である。

<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn0714.htm>

(編集委員：嶋田啓二／竹下 彰／細川岳洋)

## 大学で環境アセスメントの授業をしてみたら

### アセスって人の生き方と重なりますね

私の所属する龍谷大学は寛永16年(1639年)に本願寺境内に竣工された学寮を嚆矢(こうし)とし、370年を超える歴史を誇っている。そのことが、さすがに仏教一筋とは思われないにしても、文系の大学、京都にある大学との印象を与えていたようである。名刺をわたすと理工学部があるので、場所は滋賀県の大津ですか、よく言われた。一昨年以来、大津いじめ事件が全国的に報道されてからは、あの大津ですかという一語が加わった。

私は龍谷大学に赴任してすぐに「環境アセスメント及び演習」という科目を立ち上げた。半期15回の授業で、前半にアセスメントの制度や手順、わが国の特徴など基本的なことを講義する。後半には学生が事業者になり、立地地点や規模を決めて、地図上で保全対象を抽出した上で、事業、地域特性にふさわしい環境影響評価項目を選定するという演習を行う。毎年、80人くらいの受講者がいる。授業で、役人や専門家の先生、住民は環境配慮のために知恵を出し合うのであって、意地悪をして事業者をいじめる存在ではないという



自然現象の不確かさを学ぶ龍谷の森(大津市瀬田)

話をすると、私どもの学生は大津の事件や身近なところの体験からいじめという言葉に敏感に反応する。「いじめはよくない、アセスって人の生き方と重なりますね。」と感嘆してくれる。

### 十の知方(しるべ)

現在、NHKの大河ドラマ「八重の桜」がクライマックスを迎しようとしている。私が毎年、お正月の楽しみにしているテレビ東京系の新春ワイド時代劇も今年は「白虎隊」をぶつけてきた。会津藩が取り上げられ、什の掟が紹介された。あの「ならぬことはならぬものです」である。一時、少年による殺害事件が続いたときに各界の識者が集まって、子供に命の大切さをどのように教えてらよいかを真剣に議論していた。その中で、命は失うと取り返しがつかないから、その命を大切に思っている人がいるから、とうに説得力を感じた。その後、藤

龍谷大学理工学部環境ソリューション工学科 教授

### 市川陽一

#### ■執筆者略歴

1977年 京都大学大学院工学研究科修士課程修了

1977年 (財)電力中央研究所入所

1986年 工学博士(京都大学)

2009年 龍谷大学理工学部教授

専門分野: 大気環境工学、大気拡散

現在、経済産業省環境審査顧問会会長代理、野洲市環境審議会会長、環境アセスメント学会副会長などを務める。

原正彦著「国家の品格」で「ならぬことはならぬ」から本当に重要なことに理屈はいらないという論を見つけて、これだと納得した。

什の掟は仲間の約束事を幼い藩士の子弟にもわかるように簡潔、明快に諭したものだ。いじめはダメという一項目も入っている。入門者の学生にアセスメントを理解してもらうのにちょっとまねをした。人の生き方と関連づけて講釈するのが効果的だと考えて、表に示す10条を十の知方(しるべ)として挙げてみた。それぞれの立場から、ならぬことはならぬ、逆になすべきことはなすという主張があるかも知れないが、合意形成のプロセスを大事にするアセスメントの知方としては避けた方がよさそうだ。

学生にとって目の前の難関は就職活動である。この会社でいいやの基準クリアではなく、第一志望先に入る

ためのベスト追求は当然だが、本命とそうでないところでのがんばり具合の減り張りがないと体がもたない。就職先を決めるとき、仕事の内容だけでなく、給料はどうか、家から通えるかなども判断材料になる。ひとつにとらわれず、経済面、社会面も考えて複数案の検討を行う。戦略的環境アセスメントの発想だ。面接に行かなきゃよかった(ゼロオプション)という会社もあるだろう。一夜漬けの試験勉強、面接対策ではだめで、積み重ね(ティアリング)が大切ということも痛いほど味わっているようだ。

十の知方の中で私どもの学生がもっとも関心を示したのは、いじめはダメであり、次が最善をつくすである。この2つの支持が半数近くを占めた。私のまわりにはまじめで素直な学生が多いようだ。小規模な施設を幾つもつくるてアセスメントを逃れることができ上可能であり、そのような計画があると聞く。まじめな学生からするとずることになる。なお、什の掟ではざるいことはダメとなっている。

### めでたし、めでたし

奇妙なこともあるに反応した学生はほとんどいないが、環境影響評価法の第一条や第二条(目的、定義)を読ませると「私たちは書けない文章ですね」と感想をもらす。卒論やレポートを書くときに、文章は短く書くように、

括弧や同じ言葉の濫用は避けるようにと指導されている。どこまでいっても句点がない文章、括弧の中に括弧がある文章、そのがあふれる文章に驚いたようだ。

桃太郎で代表される昔話は、「昔々あるところに」の発端句で始まり、「めでたしめでたし」の結末句で終わる。アセスメントの場合、昔々ではなくて、将来この場所でこういう事業を行いうところから始まる。締めは「実行可能な範囲内で環境影響を回避又は低減している」で決めて、めでたし、めでたしとなる。ある自治体で審議された環境アセスメントの事例で、大気汚染物質の濃度がパックグラウンドの数10%でも、環境影響は極めて小さく、実行可能な範囲内で云々という記載があった。この不思議な「極めて」の使われ方について学生から質問があると答えに窮する。

これはアセスメントの省令が、予測結果がどうであれ、このように結論づけないと追加の環境保全措置の検討を求めてくると解釈されたからである。

最近は環境保全措置の検討を「効果は確実である」という常套句で締める事例を目にすると。もし効果が不確実であれば事後調査の必要性を検討しなければいけないと、環境影響評価法に基づく基本的事項やアセスメントの省令で読めるからだろう。生物、生態系だけでなく一般に自然現象を相手にする場合や新しい技術を導入する場合は、なかなか確実とは言い切れないのに、ハッピーエンドを迎えるばかりに勇み足とも言える奇妙なことが起こる。言葉の鎖にしばられないで、優れた環境保全措置を前提に、ちょっとした表現の工夫、丁寧さでもって、めでたし、めでたししたい。

### アセスメント、十の知方(しるべ)

- 一. 知恵を出し合う
- 二. 最善をつくす
- 三. 減り張りをつける
- 四. ひとつにとらわれない
- 五. 何もしないことがよいこともある
- 六. 積み重ねが大切
- 七. いじめはダメ
- 八. ずるいこともできる
- 九. 奇妙なこともある
- 十. ハッピーエンドを迎えたい

# 「これからの環境アセスメントを考える」～自主アセスのすすめ～

主催：設立35周年記念シンポジウム実行委員会

## 基調講演「簡易なアセス(自主アセスを含む)の現状と課題～法制度的観点から～」

講師：明治大学法科大学院 教授 柳憲一郎

### パネルディスカッション

コーディネーター：中央大学大学院公共政策研究科 教授 鹿島茂  
パネリスト：環境省総合環境政策局環境影響評価課 課長 上杉哲郎  
三菱地所株式会社都市計画事業室 副室長 井上成  
桜美林大学リベラルアーツ学群 教授 片谷教孝  
一般社団法人日本環境アセスメント協会 理事 河合徹

期日：2013年5月30日  
会場：ルポール麹町 3F マーブルの間



基調講演

本シンポジウムは協会設立35周年を記念し、簡易なアセスや自主的に行う環境アセスメントについての討議を行うものである。基調講演とパネルディスカッションの2部構成で、柳憲一郎先生による「簡易なアセス(自主アセスを含む)の現状と課題～法制度的観点から～」と題した基調講演があり、次いでコーディネーターを鹿島茂先生に、パネリストとして上杉哲郎氏、井上成氏、片谷教孝先生及び河合徹氏による、パネルディスカッションが行われた。

基調講演は、1.簡易アセスメントと簡易なアセス、2.わが国の環境アセスメントの対象事業、3.簡易なアセスとは、4.諸外国の簡易アセス制度、5.わが国の取組：ミニアセス、6.制度化された「簡易なアセス」、7.手続簡略化などの取組、8.発電所リプレース対応に向けた「簡易なアセス」整備の動き、9.震災対応に向けた「簡易なアセス」整備の動き、10.今後の方向性、と広範な内容であった。

簡易なアセスの定義として「アメリカの国家環境政策法に基づく、環境影響評価書作成の要否の判断のためになされるものであり、事業の実施前にスクリーニングの一種として予備的な文書を作成するもの」との説明があった。一方、わが国の環境影響評価法では、一貫して国と地方の役割分担の観点から、国の制度は著しい影響を主眼としたものとし、その他の事業は、アセス

自体を地方に委ねるといった日本独自の配慮、対象事業となっているとの説明があった。

近年では、震災復興や発電所などではアセスメント手続の簡略化の指摘もあり、「簡易なアセス」を制度化する動向もある。アメリカの簡易アセスと共に通があるものの、大きく異なるものが見られる。ここで①アセス手続の簡略化、②調査項目・手続の簡略化、③対象が小規模事業など及び自主的に行っていけるものを「簡易なアセス」と呼び、事例紹介があった。

国の取組としては、2008年に環境省が都市部における新たな土地改変をともなわず、かつアセスの対象事業に比べ小規模事業を対象としたガイドラインを策定した(サステナブル都市再開発ガイドライン)。これは2012年に全面改定された。生物多様性、資源循環などが追加されるとともに、都市再開発の実施主体が都市再開発をより環境に配慮した持続可能なうちに展開していくための自主的な環境配慮の検討プロセスを示すガイドラインであり、事業者が自主的に行うことを国がバックアップしているという構造が注目される。

その他、環境アセスメント学会では法や条例に規定されない事業において積極的な環境配慮を取り込み、そのアピールを目的とした「スマートアセスの勧め(自主アセス・ミニアセスなどを中心

に)」という冊子を発行した。

以上のように、わが国においてもさまざまな形態で簡易なアセスの導入が検討され、それらは若干のニュアンスに違いがあるものの、従来の制度的な枠組みから外れた部分へ対応している。これらの領域については、事業者自らが「自主・独自」的に行うことが求められている。これらの取組は、その際の具体的な方法などを記したものであり、今後行う事業者への後押しという機能もあるなど、今後の取組に向けた第一歩となっている。

「簡易なアセス」の実施は、事前予防的な取組であり、紛争回避の意義を持ちうる。

簡易なアセスの制度化では川崎市、東京都や世田谷区などの事例の説明があり、総括として地方自治体では法レベルより対象事業の拡大と小規模事業への配慮が行われている。川崎市条例による規定は自治体による簡易アセスの代表例であり、果たしうる役割の大きさを示している。また、事業者の自主性などが重要であり、自主的な動きに協力する制度が大切である。国におけるサステナブル都市再開発アセスガイドラインも同様であり、法的拘束力はないが、このような取組が「簡易なアセス」普及の原動力となろうとの説明であった。

また、震災以降の取組として、老朽



パネルディスカッション

化した火力発電所を更新、最新設備を導入または建設する火力発電所リプレース事業を巡り、アセスの簡略化について検討されている。発電所のリプレースは、大気汚染や温室効果ガスの削減などが見込まれるが、土地の改変面積が少なく環境への影響が少ない事業については、アセス期間の短縮も含め弾力的な運用の必要性が指摘された。

風力・地熱発電所についてのアセスは調査の効率化の観点からモデル地区を設定し、環境基礎情報の整備・提供を行うなど、環境上も大きな必要性が認められる領域について簡易なアセスの整備が国により模索・制度化が進められている。

東日本大震災やその復興事業を巡り「簡易なアセス」が行われている(適用除外項目の活用)。2011年緊急設置電源について特例措置がとられ、適用除外となっていても自主的なアセスを求めていく。

制度化へ向けた継続的な調査研究の必要性はあるが、まずは事業者による自主的アセスの取組と条例による取組を期待する。このためには、何らかのインセンティブ、認証・表彰などが必要であり、学会等の役割は重要となる。条例による取組では、地方分権の推進の中で、市町村条例による「簡易なアセス」の推進も重要なようとの説明であった。

次いで行われたパネルディスカッションでは、各パネリストの簡易なアセスに対する意見や現在進めている事業等について説明があった。

上杉氏から自主アセスは①事業者が自ら行う、②情報公開、③ステークホルダーとの意見交換、④専門家の助言を受けるという意識で行うものである。項目・方針などは自由であるが、外部との情報交流が重要である。また、法アセス等と同等な評価が必要との意見が出された。

井上氏からは大丸有地区整備(大手町、丸の内、有楽町)について面的な差別化を行っているとの説明があった。①まちづくりのルールや手法、将来像の策定と更新(千代田区、東京都、JR、大丸有協議会によるまちづくりガイドラインの作成・運営、都市計画への反映等多層的な推進体制)、②面的整備の推進(生協や農協との共同配送システムの構築、ビル間における冷水共同利用等)を計画しているとの説明があった。

片谷先生からは、アセスの問題点として①実施件数が少ない、②時間を要する、③合理性の不足した規模要件、④技術指針による画一化、⑤審査段階での調査・予測の増大、⑥アセス制度に対する理解不足等があり、解決策として事業者に積極的に環境保全を行わせるため対象事業、その規模や技術指針は柔軟に運用することである。一方、事後調査とその結果審査の強化が必要ではないかとの意見が出された。

河合氏からは協会発行の「復興アセスのすすめ」について、環境配慮の必要性、事業速度が遅くならない、環境配慮技術の活用という観点から、必要最小限、類似事例を参考に資料調査でアセスを行うとの方針で作成したこと、その後作成した「復興事業推進における環境配慮」は自治体等の復興・環境担当者を始め環境省や学識者等へ送付されており、環境アセスメント士等の活躍が期待されるとの説明があった。

意見交換では、①アセスのイメージについては、非常に融通のきかない固いイメージがある。運用と制度面があるが、運用面では「リプレースを早くやろう」という話はヒントとなろう。②また、自主アセスの長所は、まちづくりでは地元ステークホルダーや行政とガイドラインを作成、推進することで環境を差別化に使える。事業者と携わったコンサルタントが表彰される等も必要ではないか。自主アセスを行ったことで、費用削減できた等社会アピールを行うことも必要である等の意見が出た。③自主アセスの活用法として、途上国への技術者派遣の可能性、ビル開発では計画時より竣工後のテナントの管理・利用法が重要である。運用時に自主アセスにおける検討結果が十分に活用される必要がある等の意見が出た。

鹿島先生より、簡易なアセスについて①既往のアセスと同様とのイメージが強い、②省エネ、生物多様性から始めるという戦術も必要、③他の制度に組み込む際は、評価指標を考慮する必要がある、④対象事業を具体的にして始めるのが望ましいという総括があった。

柳先生の講演は、簡易なアセスについて短時間にも関わらず、非常に広範な内容をコンパクトかつ理解しやすく話され、簡易・自主アセスの概念、事例を通して内容を理解することができた。また、パネルディスカッションでは事業の究極の目的であるエンドユーザー、社会のためという意識を持つことができ、対象事業以外の事業者にも自主アセスの実施を勧めていくべきと感じた。

(レポーター:(株)静環検査センター 飯島

眞治／日本工営(株) 渡辺純子)

このコーナーは、応募された会員の環境アセスメント士を紹介しています(五十音順に掲載)。

JEAS  
in  
Tokyo

## 環境アセスメント士の現状と展望

株式会社オオバは、今年、創業91周年を迎える総合建設コンサルタント企業です。「誠、積極進取、和」の社是のもとに、長年にわたり培ってきた実績に基づいて、新しい技術と複合技術により、安全で美しいまちづくり、既成市街地の再生、既存施設の更新・維持管理をはじめとして、全国各地で多彩



(株)オオバ 東京支店  
TEL.03-3460-0111  
<http://www.k-ohba.co.jp/>

自然環境部門(2007年)

遠藤麻衣子



な業務を行っています。また、まちづくりに欠かせない環境保全・環境創造の取組として、環境アセスメント・環境施設計画・環境マスタープラン等にも多くの実績を持っています。

今年の6月には、環境施設課・環境アセスメント課・計画デザイン課がまとまり、環境計画部として始動しました。私の所属している環境アセスメント課には、環境アセスメント士が5名在籍しており、建設・環境・総合技術監理部門の技術士、博士及びRCCM資格者達とともに、環境アセスメント手続、環境調査、環境影響予測・評価、住民説明会等に日々取り組んでいます。

こういった業務に携わる中で、環境アセスメント士について、環境アセスメントに関わる知識や技術水準等を示す資格として、年々、知名度があがっている印象があります。

また、改正環境影響評価法が今年の4月から完全施行されたことにより、今後は、計画段階環境配慮手続や環境保全措置の結果の公開の義務付けについて、自治体アセスでも取組が増えることが考えられ、事業による環境影響を検討する機会や、社会・地域へのコンセンサスを形成していく過程が増加するとともに、環境アセスメント士の活躍の場も増えていくのではないでしょうか。

そして、このように環境アセスメント士の資格の知名度が向上し、活躍の場が増えてきた流れの大もとは、先人の取組の成果でもあります。私自身も、今後一層の研鑽と実践に励んでいきたいと思います。

JEAS  
in  
Kanagawa

## 環境アセスメント士としての意識と行動

生活環境部門(2007年)

星 敦彦



私が勤務する株式会社オオスミは、神奈川県横浜市で環境計量証明事業所として分析・調査・測定業務を行う会社で、45期(2013年時点)を迎えています。

業務対象は、水質・大気・土壤・騒音・振動等の環境計量証明事業を軸とした業務に加え、環境計量証明の対象とはならない作業環境測定、省エネ診断、

アスベスト・放射線等の測定業務、法令遵守状況診断や予測・解析技術を活用した条例アセス、大店立地法届出支援、廃掃法に基づく生活アセス等のコンサルタント業務を行っています。

また、近年では海外にも視野を広げ、温暖化対策や途上国に対する技術支援協力等の業務を進めています。

当社は、ただ単に得られた結果を報告するだけではなく、顧客が求める真の目的を実現するために、結果から読み取れる事象の解析、解決のための提案をとおし顧客から信頼を得ることを基本に業務を行っています。

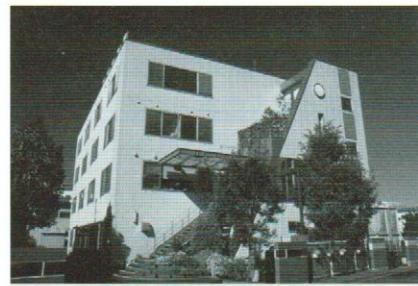
そのためには、分析、調査・測定の枠に捉われず、積極的な人員配置転換を行うことで、複合的な技術経験を保有させること、顧客要求に対する真の目的を追求した行動を取らせること等による技術者育成を進め、実現性を高

めています。

私自身も入社から30年が経過しますが、分析業務に始まり、さまざまな環境に関する調査・測定業務、コンサルタント業務の経験をとおし、環境技術者として成長させてもらえたと振り返ることができます。

その結果、複合的な視点を持つようになり、環境アセスメント士の取得ができたものと考えています。

環境アセスメント士は、単に技術経験を重ねていくだけではなく、常に目的意識を持ち、探究心や複数技術に关心を寄せ続け、新たな発想を創造することが求められていると捉えており、初心忘れることなく、環境技術者として恥じないように、常に実践し続けたいものです。



(株)オオスミ  
TEL.045-924-1050  
<http://www.o-smi.co.jp/>

## REPORT 1

## 第1回会員向けセミナー・レポート

**環境影響評価法改正**

環境影響評価法に係る法改正及び配慮書の作成について

講師 環境省総合環境政策局環境影響評価課 主査 佐藤大樹

**環境アセスメントに関するその他の動向**

講師 環境省総合環境政策局環境影響評価課 係長 金子浩明

**国土交通省所管主務省令の改正に係る事項**

講師 國土交通省総合政策局環境政策課 課長補佐 池田武司

**道路事業の配慮書手続に係る主務省令、技術手法及びその運用について**

講師 國土交通省國土技術政策総合研究所道路環境研究室 主任研究官 井上隆司

期日 2013年6月24日

環境影響評価法の改正にともない、新たに必要となる手続についての説明が行われた。今回の改正では、大きく「配慮書の作成」と「報告書の作成」が追加されており、本セミナーでは、特に配慮書の作成、つまり、「計画段階配慮書手続(PEIC)」について大きく取り上げられた。

計画段階配慮書手続については大きなポイントとして3つの事柄があげられていた。一つ目に、原則、複数案を提示しなければならないこと、二つ目に、「重大な環境影響」を設定しなければならないこと、三つ目に、配慮書における調査、予測、評価の手法を設定しなければならないことである。以上の事項については、従来、進められてきた環境アセスメント(EIA)や、戦略的環境アセスメント(SEA)、国交省の公共事業の構想段階計画策定プロセス(PIプロセス)との関係がポイントとなってくるようである。

計画段階配慮手続は、SEAとは異なるものと位置付けられている。計画段階配慮手続は、「個別事業の位置・規模等の検討段階」で発生する手続であるが、SEAはそれよりも以前の「政策段階及びより上位の計画段階」で発生する手續とされている。ただし、「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」においては、複数案を提示する例としてSEAやPIプロセスによる複数案の設定事例が参考としてあげられている。

今回のセミナーでは、SEA、PIプロセスと、計画段階配慮手続の位置付けの違いについての質問が多く寄せられており、計画段階配慮手続については、今後、SEA、PIプロセスとの関係及び後に続くEIAとの役割分担等に関する整理が望まれると感じた。(レポーター:(株)パスコ 大勝桃子)

## REPORT 2

## 第2回会員向けセミナー・レポート

**東京都環境影響評価技術指針及び同解説の改定について**

講師 東京都環境局都市地球環境部環境都市づくり課  
アセスメント担当課長 佐藤正基ほか4名

期日 2013年8月8日

本年6月に告示され7月1日より施行されている東京都環境影響評価技術指針及び同解説については、告示後の6月末に東京都が改定の概要についての説明会を実施している。また、今回のセミナーは直接環境アセスメント業務に携わる会員により構成される当協会が企画・実施したものであることもあり、東京都の要望により、前もって質問を受け付け、また対話形式による実施で行うことによって、通常より詳しいレベルでのセミナーを目指した。

東京都の同指針は、前回の改定があった2002年以降の新たな知見・動向を見据え、また温室効果ガスや生物多様性の観点、資源循環の促進、住民に分かりやすい環境アセスメントの実施など東京都の環境政策と関連させ、悪臭以外のすべての評価項目(同解説については全17項目)について改定されている。

セミナーは、改定の概要をご説明いただいた後、前もって提出された23項目にわたる質問に対して、都のアセス審議会での動向等を踏まえた都の考え方や、たとえば清掃工場におけるPM2.5や風環境について環境への影響が変化していないことを示すことにより住民の方々に安心していただくための実施が主眼であるとか、生物・生態系項目での都市生態系は、予測・評価の対象とはならないものの、新しい概念として追加したものであることなどの考え方が説明された。また、東京都側からのお願いとして、狭域での大気汚染の予測手法における数値モデルの使用など、まだ東京都において実績の少ない予測手法などについて、会員各社の積極的な実施による事例・知見の集積についての期待が寄せられた。

会員向けのセミナーにあっては、お互いに事前に準備する必要があること、より実践を目指すこと、本音をうかがい得るという観点から、今回のような対話形式によるセミナーの企画も効果的なものだと感じた。

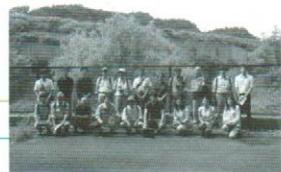
(レポーター:(株)ニュージェック 黒瀬英治)

## REPORT 3

## 第1回野外セミナー・レポート

## エコロード見学会

期日 2013年8月2日



NEXCO東日本は、約20年前からエコロードとして「自然環境の創出・復元」、「環境への影響の緩和」という2通りの方法で自然にやさしい道づくりに取り組まれている。

今回の野外セミナーでは、エコロードとして計画がなされた横浜横須賀道路の見学をとおして、上記2通りのエコアップ手法の実践について説明をいただいた。

まず自然環境の創出・復元という点では、「釜利谷高架橋下のビオトープ化」、「代替池(新ひょうたん池)の整備」、「ホタル水路の整備」等の説明をうかがった。「新ひょうたん池」では、絶滅危惧種であるヒメウキガヤが、移植された場所だけでなく新たな場所で自生を始め、「ホタル水路」では、ホタル幼虫やカワニナの放流をしていない現在も200個体を超えるハイケボタルが確認されているという。

環境影響の緩和という点では、「釜利谷高架橋の橋梁・遮音壁の色彩計画」、「横須賀PAのエコ化」等の取組を見学した。高架橋の着彩は、シロダモを始めとする周囲の緑と見事に調和しており、横須賀PAでは、体感温度を下げる遮熱性舗装や壁面緑化等の効果を体感した。

今回見学した事例の多くが、整備から約20年の年月を経た今もなお周囲の住民から親しまれており、エコロードというコンセプトの成果がうかがえた。その一方で、エコロードを標榜したことで生じる課題もあるという。たとえば釜利谷高架橋では、橋梁を着彩することで色褪せが目立ち、塗り替えの期間が短くなることや、橋脚を緑化することで、橋梁点検の際に不便となる等の例があげられた。

以上のような希少種の保護や豊かな自然環境創出の裏側には、目標とする環境へと誘導するためモニタリング調査と順応的管理を繰り返す事業者の地道な努力がある。事業者の主体的な取組に敬意を表し、こうした活動を今後も継続し拡大していくために、今回のセミナーのような、関係者を巻き込んだイベントの重要性を感じた一日であった。

(レポーター:鹿島建設(株) 高橋浩人)

## REPORT 4

## 第1回公開セミナー・レポート

## 原発事故由来の放射性物質について

講師 (独)森林総合研究所立地環境研究領域 領域長 金子真司  
環境省中間貯蔵施設チーム 課長補佐 岡野祥平  
(公財)海洋生物環境研究所 研究参与 日下部正志

期日 2013年8月29日

福島第一原子力発電所の事故由来による放射性物質の影響について、各界の専門家からご講演をいただいた。

講演内容は、①「森林の放射性セシウム汚染の実態」(金子氏)、②「中間貯蔵施設の調査の現状について」(岡野氏)、③「福島沖海域における海水及び堆積物中の放射性核種の分布」(日下部氏)の3題である。

①では、森林の放射性セシウムの動きに関して、放射性セシウムの総蓄積量はあまり変化していないこと、葉、枝及び落葉層(リター層)に多く存在していた放射性セシウムは土壤に移行していること、その土壤中の放射性セシウムは最表層にとどまり、下層へはほとんど浸透していないことをご説明いただいた。

②では、福島県における中間貯蔵施設の現地調査の内容、安全確保の方法、評価シナリオ等について、放射性セシウムの特性を交えながらご説明いただいた。

質疑応答では、中間貯蔵施設の環境影響評価の実施に関する質問があった。中間貯蔵施設の整備事業は、環境影響評価法の対象事業には該当しないため、同法に基づく手続を行う法的な必要性はないが、同事業が大規模な土地改変等をともなう事業であり、環境省としては、その環境への影響を最小限にするため、環境保全対策検討会を開催し、その助言と検討の下で、同法に基づく評価手法に準じて、施設による環境への影響を把握しつつ、環境保全対策を検討することとしたとの回答があった。

③では、海生研が30年以上にわたって行っている、原子力発電所の沖合での海水及び海底の堆積物に含まれる放射性物質の濃度の調査結果をもとに、原発事故前・後のデータを比較し、その変化の状況についてご説明いただいた。堆積物中の放射性物質の濃度は必ずしも原子力発電所の近傍で高くならず、隣接県で高くなる場合があるなど、非常に興味深い話を聞きした。

(レポーター:(株)三菱地所設計 堀脇大悟)

## 入門研修会・レポート

# 2013年度環境アセスメント 入門研修会

期日 2013年7月4日・5日



本研修会は、入社あるいは環境アセスメント業務に携わって3年未満程度の技術者を対象に、環境アセスメントの基礎的事項の理解を目的として開催しているが、環境アセスメント業務従事者に限らず、環境アセスメントに興味がある方にも広く門戸を開いている。

今年度は、「アルカディア市ヶ谷」において開催し、全国から24名の参加があった。年齢層は、20代が大半であったが、50代までの参加があった。また、環境アセスメントの経験も浅い参加者が多く、8割が経験3年未満であった。

## ●研修内容

日本の環境アセスメント制度、気象・大気質、騒音・振動・低周波音、水質・水質、海生生物・生態系、陸生生物・生態系、自然との触れ合い分野の7分野について、講義を行い、2日間にわたり環境アセスメントの全体像を把握できる構成とした。また、1日目の講義終了後、懇親会を行い、受講者と講師の交流を図ることができた。

## ●成果及び今後に向けて

受講者からは、「環境アセスメント全体を学ぶことができた」、「専門外の講義も聴け、他分野への意欲が湧いてきた」等の意見が多数寄せられ、開催の意義を再確認できた。また、限られた講義時間の問題や調査方法の技術的研修等の希望もあり、今後の研修体系の参考としたい。

今後も、より充実した講義を提供できるよう、教育研修委員会で、更なる検討を進めていきたいと考えている。

改正環境影響評価法が施行され、風力発電アセス等、環境アセスメントを取り巻く情勢にも変化が生じてきている。本研修会受講者が更なる研鑽を積まれ、今回の研修成果を業務に反映されることを切に望むものである。

(教育研修委員長 後藤 隆)

## JEAS 資格・教育センター便り

「資格・教育センター」では、  
「環境アセスメント士」の「認定資格試験」や  
「継続教育(CPD)制度」に関する  
情報やご案内を「JEASニュース」に  
毎号掲載しています。

### 1. 環境アセスメント士資格登録の状況

JEASでは、環境アセスメント士の活躍の場を広げられるよう「資格制度の紹介パンフレット」、「資格登録者名簿」、「環境アセスメント士活用に関する要望書」等を作成し、関係官庁、地方自治体、大学、研究機関、民間企業等への説明や資料の送付などにより、本資格制度の周知・PRを行っております。

■資格登録者の状況(勤務地別)		2013年6月現在(名)		
部門地域	生活環境部門	自然環境部門	計	比率(%)
北海道	9	26	35	8.6
東 北	5	16	21	5.2
関 東	105	97	202	49.6
中 部	15	22	37	9.1
近 畿	36	22	58	14.2
中国・四国	8	7	15	3.7
九州・沖縄	15	24	39	9.6
計	193	214	407	100.0

### 2. 環境アセスメント士認知度調査

2013年2月末に、地方自治体の環境部局を中心に環境アセスメント士の認知度調査を行いました。国、自治体、民間等の関係部署に送付し(約1,900)、約200件の回答がありました。環境アセスメント士を良く知る、制度は知っているという回答が約60%ありました。さらに、環境アセスメント士を発注資格要件とすることや、総合得点へ加算する等の対応が、2008年度から約20件あることが分かりました。今後も各方面へ周知・PRを行ってまいります。

### 3. 国土交通省の継続教育(CPD)の評価について

国土交通省関東地方整備局企画部技術管理課は2013年7月29日付で「継続教育(CPD)の評価について」を発表し、プロポーザル・総合評価案件では、2013年10月1日以降「CPD評価の追加」があり、建設系CPD協議会の構成団体が発行する「CPD登録証明書等」が評価の対象となります。この中で、日本環境アセスメント協会は「評価基準：50単位／年」が推薦単位の評価対象団体となっております。

(資格・教育センター事務局)

# INFORMATION

お知らせ

## 協会活動記録

### 研修部会

#### 第1回会員向けセミナー 67名

2013年6月24日(月)

#### (1) 環境影響評価法に係る法改正及び配慮書の作成について

環境省総合環境政策局環境影響評価課  
主査 佐藤大樹

#### (2) 環境アセスメントに関するその他の動向

環境省総合環境政策局環境影響評価課  
係長 金子浩明

#### (3) 國土交通省所管主務省令の改正に係る事項

國土交通省総合政策局環境政策課  
課長補佐 池田武司

#### (4) 道路事業の配慮書手続に係る主務省令、技術手法及びその運用について

国土交通省 国土技術政策総合研究所  
道路研究部道路環境研究室  
主任研究官 井上隆司

#### 環境アセスメント入門研修会 24名

2013年7月4日(木)・5日(金)

#### (1) 日本の環境アセスメント制度

日本工営(株) 黒崎靖介

#### (2) 気象・大気質

(株)数理計画 伊豆倉博之

#### (3) 驚音・振動・低周波音

飛島建設(株) 小林真人

#### (4) 水象・水質

いであ(株) 島田克也

#### (5) 海生生物・生態系

(株)日本海洋生物研究所 山崎孝史

#### (6) 陸生生物・生態系

アジア航測(株) 市橋 理

#### (7) 自然との触れ合い分野

(株)プレック研究所 酒井 学

#### 第1回野外セミナー 19名

2013年8月2日(金)

#### エコロード見学会

●横浜横須賀道路釜利谷ジャンクション周辺

### 第2回会員向けセミナー 32名

2013年8月8日(木)

#### 東京都環境影響評価技術指針及び同解説の改定について

東京都環境局都市地球環境部環境都市づくり課  
アセスメント担当課長 佐藤正基ほか4名

#### 「環境アセスメント士」受験講習会 -試験の説明および傾向と対策-

2013年8月28日(水)

#### (1) 生活環境部門・択一問題の解説

JEAS教育研修委員 林 邦能

#### (2) 資格試験の説明及び傾向と対策

JEAS教育研修委員長 後藤 隆

#### (3) 論文問題の対策

JEAS教育研修委員 大野 直

#### (4) 共通科目・択一問題の解説

JEAS教育研修委員 小高応理

#### (5) 自然環境分野・択一問題の解説

JEAS教育研修委員 小林 聰

#### 第1回公開セミナー 47名

2013年8月29日(木)

#### (1) 森林の放射性セシウム汚染の実態

(独)森林総合研究所立地環境研究領域  
領域長 金子真司

#### (2) 中間貯蔵施設の調査の現状について

環境省中間貯蔵施設チーム  
課長補佐 岡野祥平

#### (3) 福島沖海域における海水及び堆積物中の放射性核種の分布

(公財)海洋生物環境研究所  
研究参与 日下部正志

### 中部支部

#### 技術セミナー 123名

2013年9月9日(月)

#### (1) 改正愛知県環境影響評価条例について

愛知県環境部環境活動推進課 戸田武史  
清水克也

#### (2) 愛知県の大気環境の現況について

岐阜工業高等専門学校長 北田敏廣

### 関西支部

#### 第1回技術セミナー 61名

2013年9月6日(金)

#### (1) PM2.5の過去・現在・未来

京都府保健環境研究所大気課  
主任研究員 日置 正

#### (2) 土壤汚染対策法の解説と事例紹介

大阪市環境局環境管理部環境管理課  
担当係長 高橋雄一郎

### 九州・沖縄支部

#### 「環境アセスメント士」受験講習会

2013年9月6日(金)

#### (1) 資格試験説明・傾向と対策及び継続教育(CPD)制度について

資格・教育センター事務局長 栗本洋二

#### (2) 合格者体験発表

いであ(株) 荒巻智子

### 編集後記

NHKの「あまちゃん」が人気です。架空の町・岩手県北三陸市を舞台に繰り広げられるドラマですが、GMTが「地元に帰ろう」と歌うなど、地域活性化も一つのテーマとして考えられていると思います。

今年も暑い夏となりました。気象庁が「今年は異常気象であった」と公表。地球温暖化による影響で、高温、局所豪雨、竜巻の発生が増えているということです。一方で、「原発比率を決めることが難しいため、2020年までの温室効果ガス削減目標を話し合う環境省と経済産業省の合同審議会が中断」との記事が目に止りました。原発の良し悪しなど議論百出ですが、個人的には自然エネルギーの地産地消が一つの解になればと思っています。

今号の特集では計画段階配慮手続をとりあげました。エッセイで龍谷大学の市川陽一先生が「アセスメント、十の知方」を書いておられ、参考になりました。市川先生の「十の知方」を参考にすれば、配慮手続が加わることによって、重大な環境影響の回避、低減が図られ、より減り張りがつけられ、知恵を出し合う機会が増えて、積み重ねがすすみ、より良い(最善)事業となり、ひいては持続可能な社会の構築が進むことになるのではと思います。特集にご協力いただきました法政大学田中先生、国土交通省井上氏には、配慮手続段階の事例が少ない中での取材となり、的はずれの質問もあったかと思います。快く取材にご協力いただき、ありがとうございました。

(編集副委員長 細川岳洋)

### 田畠名誉会長が環境保全功労者表彰を受賞



田畠日出男さんの環境大臣表彰を祝う会  
(東海大学校友会館にて)

2013年度の環境省環境保全功労者表彰において、当協会の田畠日出男名誉会長(いであ株式会社代表取締役会長)が6月12日に環境大臣より授与されました。永きにわたり地球環境保全並びに環境行政の推進に貢献されたことへの受賞であります。民間コンサルタントでの受賞者は少なく、協会としても大変栄誉なことです。今後ますますのご発展とご健勝をお祈りいたします。(梶谷会長 記)

●表紙:日本の絨毯(岩手県奥州市焼石岳) /撮影:高柳茂暢(アジア航測(株))