

「高層建築物の環境影響評価」

全国各地で都市の再開発が進む中、高層建築物の建設にともなう環境影響が指摘されている。このため、高層建築物の建設にともない、景観・日照障害・風害・テレビ受信障害、温室効果ガス等の影響が生じることを鑑み、一定の高さ・延べ面積以上の建築物の建設事業に対して、環境影響評価条例の対象としている地方自治体が見られる。

本特集では、はじめに、地方自治体における高層建築物の環境影響評価条例等の概況を整理した。また、課題として取り上げられることの多い風害と、地上波デジタル放送への移行にともなう電波障害への対応の現状等について取材した。さらに、高層建築物の事例が多い東京都と港区にうかがい、その特徴や事業者等への要望などをとりまとめた。

高層建築物の環境影響評価の概要

1. はじめに

高層建築物とは、高さによって建築物を区分する際の一区区であるが、どの程度の高さから高層建築物あるいは超高層建築物と呼ぶのかについての明確な定義はない。消防法では、「高さ三十一メートルを超える建築物」を高層建築物と定義しており（第八条の二）、建築基準法では、高層建築物を定義していないものの、高さ60mを境に建築物の構造耐力について異なる基準を定めていることから（第二十条）、高さ60mが一つの目安と考えることもできる。

環境影響評価の対象事業としての高層建築物は、各自治体において条例でそれぞれ規模要件として高さを規定している。

2. 対象事業及び規模要件

自治体ごとの対象事業の種別、環

境アセスメントに係る規模要件を表1に示す。
対象事業の種別としては、建築物、

高層建築物、大規模建築物などとなり、自治体によって表現は異なる。

■表-1 環境影響評価条例等における高層建築物の規模要件

自治体	事業の種別	規模要件	
		第一種事業	第二種事業
青森県	建築物の新築	高さ100m以上	高さ50m以上
岩手県	建築物の新築	高さ100m以上 又は 延べ面積10万㎡以上 (造成済の工業用地における工場等の新築を除く)	高さ50m以上 又は 延べ面積5万㎡以上
山形県	建築物の建設	高さ100m以上	高さ50m以上
群馬県	大規模建築物の建設	高さ100m以上 又は 延べ面積10万㎡以上 (配管地域内:高さ60m以上 又は 延べ面積4万㎡以上)	第二種事業の規定なし
埼玉県	高層建築物の建設	建築物:高さ100m以上 建築物以外:高さ112m以上	(区分なし)
東京都	高層建築物の新築	高さ100m超かつ 延べ面積10万㎡超 (特定地域:高さ180m超かつ 延べ面積15万㎡超)	(区分なし)
神奈川県	高層建築物の建設	高さ100m以上かつ 延べ面積5万㎡以上	(区分なし)
岐阜県	高層工作物又は高層建築物の建設	高さ50m以上かつ 延べ面積5万㎡以上 (商業地域を除く)	第二種事業の規定なし
静岡県	高層建築物の建設	高さ100m以上かつ 延べ面積5万㎡以上	第二種事業の規定なし
滋賀県	高層建築物の新築、増設、改修	高さ60m以上かつ 延べ面積5万㎡以上	(区分なし)
大阪府	建築物の新築	高さ150m以上かつ 延べ面積10万㎡以上	(区分なし)
兵庫県	建築物の新築	高さ100m以上かつ 延べ面積10万㎡以上	高さ40m以上かつ 延べ面積4万㎡以上
仙台区	大規模建築物、高層建築物、高層工作物の建設	建築物:高さ100m以上 又は 延べ面積5万㎡以上 工作物:高さ100m以上	(区分なし)
さいたま市	高層建築物の建設	建築物:高さ A B地域:60m以上、C地域:30m以上 (A,Bの特別の地域:高さ100m以上) 建築物以外:高さ A B地域:72m以上、C地域:42m以上 (A,B地域の特別の地域:高さ112m以上)	(区分なし)
	大規模建築物の建設	延べ面積 A地域:5万㎡以上、B地域:3万㎡以上、C地域:1万㎡以上(A,B地域の特別の地域:10万㎡以上)	
横浜府	高層建築物の建設	高さ100m以上かつ 延べ面積5万㎡以上 (特定区域:高さ180m以上かつ 延べ面積15万㎡以上)	高さ75m以上かつ 5万㎡以上 (特定区域:100m以上かつ 5万㎡以上)
川崎市	高層建築物の新設	高さ100m以上かつ 延べ面積5万㎡以上	高さ90m以上
	大規模建築物の新設	延べ面積10万㎡以上(臨港地区除く)	延べ面積5万㎡以上(臨港地区:15万㎡以上)
名古屋市	大規模建築物の建設	新築:高さ100m以上かつ 延べ面積5万㎡以上 増築又は改築:延べ面積5万㎡以上	(区分なし)
京都市	建築物の新築	高さ45m超かつ 延べ面積5万㎡以上	(区分なし)
大阪市	建築物の新築	高さ150m以上かつ 延べ面積10万㎡以上	(区分なし)
堺市	建築物の新築	高さ150m以上かつ 延べ面積10万㎡以上	B,C及びD地域: 高さ100m以上かつ 延べ面積5万㎡以上
神戸市	建築物の建設	高さ60m以上かつ 延べ面積10万㎡以上	(区分なし)
広島市	大規模建築物の新築	高さ100m以上かつ 延べ面積10万㎡以上	(区分なし)
北九州市	大規模建築物の建設	高さ100m以上 又は 延べ面積10万㎡以上	(区分なし)
港区	建築物の新築	延べ面積5万㎡以上	(区分なし)
豊中市	建築物の建設等	高さ60m以上	(区分なし)
吹田市	高層建築物の建設	高さ60m以上	(区分なし)
高槻市	高層建築物の建設	高さ60m以上	(区分なし)
尼崎市	建築物の建設	高さ60m以上かつ 延べ面積5万㎡以上	(区分なし)
伊丹市	大規模建築物の建設	延べ面積3万㎡以上	(区分なし)

※2011年12月31日現在。リゾートマンションを対象とした大規模建築物は割愛した。

高さに関する規模要件に着目すると多くの自治体で高さ100m以上を要件としているが、歴史的景観・自然景観、街並みなどに留意している地域を持つ京都市では高さ45mにするなど、地域特性を踏まえて、要件をさらに厳しくしている自治体、特定の区域について要件を緩和している自治体が見られる。

3. 調査項目

環境影響要因と環境影響評価項目の関連について、川崎市環境影響評価等技術指針の例を表-2に示す。

高層建築物の環境影響評価項目については、大規模な建築物を建設することから、工事中の地盤に関する項目に加えて、供用時においては高層建築物の存在による景観（特に身近な景観）、日照障害、電波障害、

風害、地域交通への影響などが参考項目として取り上げられている。

4. 環境保全措置及びモニタリング

高層建築物の環境アセスメントにおいては、風害や景観など、施設の配置や形状に起因して影響が生じ、その影響が長期間にわたって生じることが多いことから、環境保全措置の検討にあたっては、早期の段階で可能な限り影響を回避・低減するようさまざまな検討を行う必要がある。また、住民説明会では環境保全措置の検討過程を丁寧に説明することに加え、供用後においてもモニタリングの結果を周辺住民に説明することも重要となる。近年は、入居者と周辺住民とのトラブルを避けるという観点から、事業者自らが進んで対策

の検討を行っている事例も見られている。

5. おわりに

一部の地域では、条例逃れととれるような、規模要件をわずかに下回る高さ規模の高層建築物が見られるものもある。しかし、規模要件を下回ることで、周辺環境への影響が軽減されることはほとんどない。かえって、供用後に周辺住民から風害や交通安全などのさまざまな追加的対策の検討が求められたり、周辺住民とのトラブルが発生した場合に、入居者で構成する管理組合が対処しなければならないというケースもあるであろう。

たとえば、東京工業大学では、新高層棟（20階建て、90.87m）の建設に際し、横浜市環境影響評価条例の対象事業に該当しないが、周辺への環境影響に十分配慮する方針のもと、自主的なミニアセスメントを実施している。（http://www.sisetu.titech.ac.jp/pfi/ea/ea_top.html）

このように、周辺環境への配慮の検討、地域住民とのトラブル事前防止のためには、中小規模の開発であっても、建築基準法や都市計画法などの許認可と合わせて、簡易な環境アセスメント（自主アセス、ミニアセス）を実施することが望まれる。

（編集委員：上原 励/岡山嘉宏）

■表-2 川崎市環境影響評価等技術指針における環境影響要因と環境影響評価項目
対象:高層建築物の新設

	工事中			供用時					
	の建設機械	の工事用車両	工事の影響	緑の回復育成	高層建築物の存在	施設の供用	施設の走行	施設の設置等	人口の増加
大気									
水									
土									
緑									
騒音・振動・低周波音									
廃棄物等									
構造物の影響									
地域社会									
温室効果ガス									

出典:川崎市環境影響評価等技術指針(解説付)(2007年4月、川崎市)

電波障害の調査と予測

取材協力：社団法人 日本CATV技術協会

専務理事 嶋田喜一郎、事業部長 杉本明久、調査部長 坂下萬亀雄、参与 太田哲司

1. はじめに

2011年7月のデジタル放送への移行や2013年に予定される東京スカイツリーからの放送を踏まえ、電波障害の調査・予測の実務を行っている(社)日本CATV技術協会を訪問し、電波障害の調査、予測等について聞いた。

2. デジタル放送の障害

電波障害は、建築物による遮蔽、反射、回折等により生じるが、デジタル放送では反射波が入っても受信機入力端子で一定の強度が得られればほとんどの場合、画質、音質に影響しない仕組みが採用されている。

アナログ放送では受信状況の劣化にともない、受信画質も徐々に劣化するため、障害の原因を特定しやすかった。しかし、デジタル放送では、ある条件を境にブロックノイズが出現し、その後まったく映らない状態になる。このように画質が劣化した場合、信号が来ているのか、新規の建築物による原因なのか、他の雑音が混入したのか等、画面症状から原因を特定することができない(図参照)。このため、電界強度(電波

の強さ)やBER(ビット誤り率)等の電波の状況を現地で測定しなければならなくなる。

3. 調査と予測

調査は、①机上検討：現地調査に先立ち、調査対象範囲を推定、②事前調査：実測データの取得、障害発生範囲の予測、③中間調査：着工後から完成前に実施する調査、④事後調査：建築物の完成後に実施の4段階に分かれるが、ほとんどの場合、机上調査及び事前調査の結果をもとに予測を実施し、対策が行われる。

予測は「受信環境クリーン協議会」がとりまとめた予測計算ができる「ビルエキスパート」というプログラムが利用される。これは、建築物の形や立地条件をもとに、受信障害が周辺に及ぶ範囲を予測することが可能なソフトである。この予測結果をもとに、建築物による遮蔽損失等を見込んだ電界強度(電波の強さ)が限界値を下回る影響範囲を設定し、対策を講じる必要があるという。

なお、弱電波域では風力発電施設により電波障害が生じることもあるとのことである。

4. 保全対策とモニタリング

電波障害対策には、ケーブルテレビの導入、共同アンテナの設置、高性能アンテナへの付け替え等がある。また、電波障害の補償は、「公共施設の設置に起因するテレビジョン電波受信障害により生じる損害等に係る費用負担について」(建設省計用発第35号昭和54年建設事務次官通知)に基づき行われる。

予測の精度を確保するためにも事前調査はきわめて重要となる。また、環境影響評価技術指針等では、クレーンなどの建設機械による電波障害も対象とされているが、「実際は、工事実施前に対策を行うことが多く、工事中の建設機械による影響を予測することはほとんどない」という。

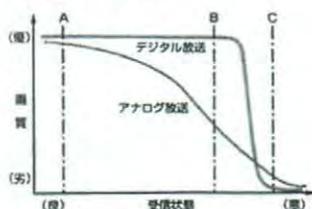
5. おわりに

デジタル化にともない、「電波障害がなくなる」との誤った認識が多いが、「デジタル化により、電波障害の発生面積が小さくなりましたが、電波障害の要因はアナログ放送よりも分かりにくくなりました。このため、建築物を建てる前に現地調査で電波の状況を適切に把握することと事前予測が大事です。」と坂下氏は強調される。

調査、予測手法、対策が明確であるからこそ、現場が大切であると改めて感じた取材となった。

(編集委員：桑本 潔/細川岳洋)

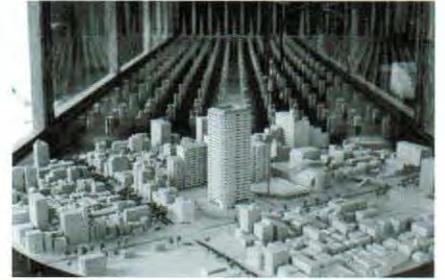
■図 受信状態と画質



	A	B	C
アナログ			
デジタル			

風害の予測（風洞試験）

取材協力：財団法人 日本建築総合試験所
建築物理部耐風試験室 室長代理 高森浩治



本試験所の風洞試験施設

1. はじめに

風害の予測手法には、①風洞試験、②数値シミュレーション、③類似事例からの推定他が用いられるが、その中でも最も再現性が高いと言われる風洞試験について、多くの実績を持つ（財）日本建築総合試験所の高森室長代理にお話をうかがった。

2. 風洞試験

風洞試験は、風洞の送風機により気流を作り出し、建物模型周辺の気流を風速センサーにより測定するものである。公的な試験機関として風洞試験業務の委託を受けている施設は少ないが、年間20～30件の風洞試験を行っているとのことである。

実際に本試験所の風洞試験施設を見学させていただいた。まず、目に入ったのは多くの建物模型である。これらの模型は、計画建築物高さに等しい半径の範囲が風害の影響範囲とされていることから、計画建築物を中心に2倍以上の範囲で作製されている。計画の熟度にもよるが、計画建築物の模型は壁面の凹凸など詳細に作製される。周辺の建物は箱形の形状で表現したものであり、かつて木材が使用されていたが、最近は加工しやすい発泡ポリスチレンで、作製期間も約1か月とのことである。さらに、風害の環境保全措置の一つである街路樹も、スポンジ状の素材を用いて樹種に応じた高さ、形状も

おおむね再現されるが、目が粗いもののほうが再現性があると言われていいる。

風環境の評価には最大瞬間風速と平均風速によるものがある。実際に風洞施設を稼働いただき、平均風速10m/sの風を体験したが、常に10m/sの風を受けると、立っているのも困難な状態であり、瞬間風速と平均風速の違いがよく分かった。

また、最近では人に与える風害だけでなく、建物に与える風圧の調査も行うことがあるとのことであった。

3. シミュレーションと風洞試験

コンピュータの進歩により、数値シミュレーションの技術は向上し、風害の検討においても数値シミュレーションが用いられることが多くなっている。風洞試験と数値シミュレーションでは、検討期間として、模型製作とモデル構築に差があり全体で0.5～1か月ほど数値シミュレーションの方が短いという。「大事なのはその再現性であるが、一般的に風洞試験のほうが数値シミュレーションより再現性が高いとされている。両者の決定的な違いは、シミュレーションはコンピュータ内で現象をつくり出しているが、風洞試験は現象ありきで風速の測定を行っており、同じ模型を用いれば、どこの実験施設でもほぼ同じ結果となるが、シミュレーションではメッシュの間隔、

境界条件の与え方や使用するソフトで結果は異なってくる場合がある。最も重要なのは、その結果を見る眼であり、それは多くの経験とノウハウにより、建物、地形、風況からおおむねの風環境を予測できる眼を養っておくことである。」と高森氏は語る。

4. 環境保全措置

風害の環境保全措置は、一次対策として建物の配置・形状によるもの、二次対策として樹木、防風フェンスなどの周辺付属物によるものに区分される。これらの防風対策のうちより効果的であるのは、建築物の配置・形状による一次対策である。風洞試験の結果においても、主風向に対して見付け幅が広い建物は風速が大きくなり風環境の悪化が著しいが、見付け幅を小さくするとその影響は小さくなる傾向が顕著に見られるという。一方、植栽による対策は局所的には効果が見られるが、建物模型を見てみると、建物と樹木の高さ等は比較にならず、対策の限界がよく分かった。

5. おわりに

今後、さらに高層マンション等の建設が進むが、特に低層住宅が多い地域に建設する場合は、早い段階で風環境の検討を行っておくことが、周辺住民、ひいては入居する住民と地域の相互理解に寄与するものと思われる。

（編集委員：加藤賢次）

東京都の高層建築物における環境アセスメント

取材協力：東京都環境局都市地球環境部環境都市づくり課 担当課長 宗野喜志
 担当課長 夏目賢一



東京都環境影響評価条例では、「高層建築物の新築」を対象事業の一つと定めており、その要件を「高さ100m超（階段室、昇降機棟等を含む）かつ延べ面積10万m²超（駐車場面積を含む）」としている。「高層建築物の新築」の実施件数は、手続き中の案件も含み50件であり、30件がすでに手続きを完了している（2012年2月現在）。

東京都環境局都市地球環境部環境都市づくり課に高層建築物における環境アセスメントの特徴を中心にお話をうかがった。

1. 東京都の環境影響評価制度

2002年の条例改正により、計画段階アセス手続き実施のほか、「良好な環境を確保しつつ都市機能の高度化を推進する地域」（以下、特定の地域という）が定められたことを背景に、「高層建築物の新築」は、特定の地域内で規模要件の緩和、選定項目の限定、手続きの簡略化など事業者の負担が軽減された制度となっている〔特定の地域での高層建築物の規模要件は「高さ180m超（階段室、

昇降機棟等を含む）かつ延べ面積15万m²超（駐車場面積を含む）〕。

2. 風環境・景観について

高層建築物において特徴的な問題の一つが風環境である。

「表面的に防風植栽を植えたからそれですべてがOKというわけではありません。予測に用いた防風対策が確実に実施されているかどうかが課題であると考えています。このため、防風植栽の充実に加え、より具体的な防風対策の記載などを求めるとともに、事後のフォローをいかに手厚くしていくかが重要です。事業者の真摯な取り組みを望みます。」

また審議会では、供用直後の植栽の寸法を十分に保つこと、供用後の植栽管理について管理会社へ確実に引き継ぎを行うこと、などの意見も出ているようである。

「風環境については専門的で一般の人には分かりにくい内容になっているので、たとえばガストファクター*などの前提条件や、その考え方を丁寧に書くように指導していますし、審議会でもよく指摘されているところです。」

また景観については、「圧迫感が問題となります。図書に『植栽で緩和を図る』と記載するだけでは説得力に欠けます。最近では植栽イメー

ジ図を評価書に記載するよう求めています。」

3. 事業者、コンサルに求めること

「他法令の手続きや、地元との調整が十分にされず、スケジュールが遅れるケースが増えています。本来であれば特定の地域ではアセス手続きは簡略化されますが、計画の熟度が高くないまま手続きだけを進めようとすると、かえって時間を要してしまいます。事業者にはその辺りの認識を持って事業を進めていただくとともに、コンサルタントへ丸投げするのではなく当事者意識をもってアセスメントに臨んでいただきたいと思います。」

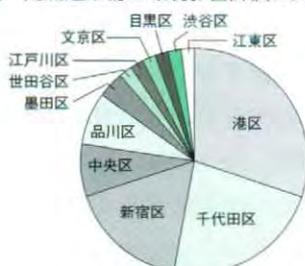
またコンサルタントに対しては、「基本的なことですが、図書提出前の十分なチェックの実施、精度向上を求めます。」

都内各地にはアセス手続きを終えた事業が実例として増えており、たとえば高層建築物周辺の風環境であれば、道行く多くの人々にもその状況が体感できるなど、その対策効果は一目瞭然である。

過去の豊富な事例を生かし、より適切な防風対策や各保全措置を講じることが必要であると同時に、風害などの諸問題に「事後の手厚いフォロー」をもって対応していくことが望まれる。

（編集委員 岩本亮介／上原 励）

■図 高層建築物の環境影響評価の実施区域



*最大瞬間風速と平均風速の比をいう。突風率ともいう。

港区の環境影響調査制度

取材協力：港区環境リサイクル支援部地球温暖化対策課 担当課長 吉野亜文

■図 風環境調査等に関するガイドライン



港区の環境影響調査制度は都内の自治体で唯一制度として定められたものである。1995年に策定され、高層建築物の事例数の多さが特徴的である。港区環境リサイクル支援部地球温暖化対策課の吉野担当課長にお話をうかがった。

1. 港区環境影響調査制度

港区では、大都市共通の課題である環境負荷の低減を果たし、居住環境と都市活動がバランスのとれた街となるように独自に「環境影響調査実施要綱」を定めており、建築基準法の建築物の新築で、建築物の延べ面積5万m²以上（駐車場部分等含む）のものが対象となる。

事後調査計画書の提出を義務付けているのも制度の特徴の一つであり、昨年3月の要綱改正では総合設計制度手続き、都市計画手続きの進捗前にアセス手続きが対応できるようにし、早い時期から環境への配慮ができる仕組みとした。

また来年度以降の課題としては、「事後のフォローを強化することを目指しています。たとえば防風植栽に対する意識や考えが管理会社、外構施工業者にどの程度伝わっているのか、そうした情報を共有できる仕組みを検討しています。」

2. 風環境、交通量について

港区では住民が体感できる風環境に対する意見が非常に多くなってお

り、発生するビル風に対して事業者は住民と共通理解を得ることを求められている。

「評価項目の中でも風環境にフォーカスし、いかに対策、配慮をしたかを事業者に詳しく聞いています。

また、ランク図だけでは住民の実感とずれが生じやすく、理解しにくいため、評価書作成にあたっては、①風向別風速比の変化グラフやベクトル図の作成、②防風植栽の配置の考え方を示すこと（風の流れの予想模式図など）、また③事後評価との整合を図るため、気象データ（風向・風速）は北の丸公園のデータ（注参照）を使うよう指導しています。」

このほか「風環境調査等に関するガイドライン」を独自に策定するなど（図参照）、より分かりやすい図書を作成するための取り組みが進んでいる。

一方、都市部特有の交通量の問題も表面化している。

「港区は地価が高い地域のため、規模の大きな建築物が非常に多く、計画地周辺に多くの住民が住んでいる中で工事が進むのが特徴です。中でも業務系や住居系の建築物が多いため、新たに発生する通勤者や居住者の歩行者を含む交通量の増加を常

に懸念しています。駅前通路など狭い場所を多層に利用していることが多いので、歩行者があふれ、都市基盤が追いつかないことも課題の一つです。地下通路や歩道橋、ペデストリアンデッキなど安全に通行できるか、周辺交差点で交通量が捌けるのか、住民からも目に見えて悪化する事象について特に聞くようになっています。」

3. 事業者、コンサルに求めること

「コンサルタント担当者ばかりがアセスについて話すのではなく、事業者側がアセスに対する認識をしっかりと持った上で、対策やフォローについて自らが語り、責任感を持って取り組む物件は、本来の環境配慮という意味でうまくいくケースが多いと思います。」

自治体の技術者が減少傾向にある中で、コンサルタントに課せられる責任は一層重要になってくると感じています。事業者だけではなくコンサルタントも事業の各段階での説明責任を果たしていくべきであると考えています。」

高層建築物が数多くそびえ立つ都市部において、そのアセス制度の実態はより地域の特性に合ったもので、住民との近さ、きめ細かさが印象的であった。

（編集委員 岩本亮介／上原 励／中村 健

／細川岳洋）

注：2007年11月より風向・風速の観測地点は、大手町合同庁舎から北の丸公園に移設し、観測を開始

我が国の地域の計画と持続性アセスの考え方

計画と戦略アセスの新しい関係

計画などいらないと思わせる法改正があった。こと環境アセスに関しては、事業に先立つ計画の存在を前提に、構想段階の戦略環境アセスが制度化されたばかりである。事業の前に計画は必要という認識は共有されている。今後、大きな事業は減り、あってもそれが災害復旧等であるなら、構想段階アセスの出番は意外に少ないかもしれないが、問題はそこにはない。

数年前に高速道路無料化が温室効果ガス削減との関係を見逃して突如導入されたことは記憶に新しい。実は国家の政策段階や地域の上位計画段階で戦略アセスを導入する必要性は高く、その点は知られているものの、我が国では計画と聞くと何か構造物を新たに造ることが連想され、拒否反応が示されることは少なくない。そのこともあって、本来、戦略アセスの対象とすべき骨太の政策や計画が示されないまま、行政や政治家の裁量によって曖昧のうちに事が運ぶこともまみられる。この点がよく本質的な問題なのである。

しかし、考えてみれば、2050年という40年先まで考える地球温暖



化対策の長期目標や、東日本大震災で一挙に深刻さを増した地域防災力の強化など、長期に亘り不断の努力を必要とする計画課題は歴然として存在している。その実行には地域の総力結集が必要であり、行政の行動規範を示す行政計画などとは異なる存在意義を有する計画も必要である。

地域の計画づくりの展開可能性

さて、計画が不要と思わせたのは、昨年の地方自治法改正である。同法の2条4項には従前から、市町村が議会の議決を経た上で、地域の総合的で計画的な基本構想を定め行政運営することと明記されていた。これが改正時に削除された。各市町村が独自に判断して必要であれば、基本構想等を条例などで定めれば良く、不要なら計画を作らないのも自治体の自由という訳

東京工業大学大学院総合理工学研究科 教授

屋井 鉄雄

■執筆者略歴

1980年 東京工業大学工学部土木工学科卒業
1985年 東京工業大学大学院博士課程修了
(工学博士)

1985年 京都大学工学部助手
1986年 東京工業大学工学部助手
1990年 東京工業大学工学部助教授
1997年 東京工業大学工学部教授
2003年 東京工業大学大学院総合理工学研究科教授(現職)

この間、マサチューセッツ工科大学客員准教授、ヘルシンキ工科大学客員教授、フィリピン大学ディリマン校客員教授。専門分野は国土・都市計画、環境交通工学で、中央環境審議会専門委員(環境省)、千葉県都市計画審議会委員、東京都都市計画審議会委員、宮古市総合アドバイザー、アジア交通学会事務局長などを務める。

である。筆者は地方分権の流れには賛成であるが、地域計画に関わる法的枠組みは強化すべきと考えていたので、必要性に踏み込まないまま、国が地方に判断を委ねてしまったことは残念である。計画が不要との誤解を国民に与え兼ねないと少々心配している。

市町村が自主的に将来を描く姿勢を一層強めれば良いが、今後の高齢・人口減少社会への速度を考えると、地方の魅力や持続性を高めるために残された時間は短く、制度再設計に多くの労力をかける余裕はないだろう。新しい計画制度の枠組みのもとで各地域が切磋琢磨する図式はどの先進国でもほぼ共通であり、その枠組み作りま

で引き取って本当に地方は即戦力を強められるのであろうか。縦割りを排した枠組みを強化し、不要な規制を排除して競争力を高めるべき時に、国として役割を放棄したことは早計ではなかったろうか。

確かに従来から都道府県は根拠法を持たずに基本構想や基本計画を策定してきた。よって、市町村も策定義務から逃れたとして、今までと何一つ変えることがないかもしれない。そのように考えると、今回の改正をもっと前向きに捉えるべきと思えてくる。

戦略アセスを含む我が国固有の地域計画の制度

具体的に考えよう。災害の多い我が国では、長期に亘る地域の防災力向上や温暖化対策等は極めて重要であり、それらを継続できる安定した法的枠組みが必要である。そのような枠組みは英米仏独のいずれも大枠として長らく維持している。計画の中身は定期的に見直されるが、地域づくりや社会資本の維持更新のためには安定した枠組みも必要である。そこでまず幾つかの実行力ある地方自治体が、地域の持続性を総合的かつ戦略的に高めるための計画・評価の枠組みを条例によって確立し、市民に分かり易く示すことが考えられる。自治体が住民等と共に皆責任を持って進める体制作りが急務である。計画の法的枠組みづくりを自治体が出来るようになったことを、大きなチャンスと考えてはどうだろう。

地域の防災力と環境力との両者を埋没させないためにも、地域計画の目標には、今後も、防災、環境（温暖化含む）、生活（社会・文化）、活力（経済・国際競争）

の4つを柱とする必要がある。従来の都市計画のマスタープラン、あるいは温暖化対策の実行計画などの枠組みに留まらず、交通・土地利用、環境・エネルギー、産業、福祉・健康等、相互の関係に十分配慮した計画内容を持ち、既に法定計画では無くなった基本構想等と統合的な地域計画を条例制度として持つことが望まれる。

最初は地方自治体からスタートするが、市町村の範囲を超える大都市圏等の地域単位の取り組みや、地域防災や温暖化対策に関わり市民に義務を課すような内容、国の規制の特例や財政的措置を必要とする内容等を計画で定めることになれば、国が計画制度の法的枠組みを再び検討する責務を負うことになる。防災や地球環境への長期で真剣な取り組みであればそれも当然といえよう。

地域の防災力アセスと環境力アセスのビルトイン

地域計画の目標には防災、環境、活力、生活の4つの方向が示されることになり、それら目標実現の手段が計画の中身として示されることになる。様々なハードやソフトの手段の実行によって目標達成が可能であるのか、あるいは手段相互で効果の相殺や影響拡大のリスクはないのか等、計画アセスの実施も必要と考えられる。たとえば、中心市街地への一極集中でコンパクト化を図ることが都市災害に対して防災力を弱めることにならないか等の検討である。英国では環境・社会・経済に対する持続性評価としてこれを制度化しているが、我が国では自然災害に対するリスク評価が極めて重要と考え

られることから、これを「地域計画に対する防災力アセス」として位置付け、地球環境アセスを含むSEAを同時に位置付け、温室効果ガス削減を含む幅広い環境アセスとの2つを主軸に実施することが考えられる。そして、これらに「社会および経済の戦略アセス」を加え、4分野の計画目標に対応する4つの戦略アセスを我が国の「持続性アセスメント」として定義し、これらを包含する地域計画の制度体系を構築することが考えられる。計画策定までの作業量が大きく増すと懸念があるなら、これを定期的な計画見直しとのセットで、計画の達成度評価と同時にを行い、計画見直しに反映することも考えられよう。これらについて、現在、都市計画学会と土木学会の有志によってディテールの制度設計が進められている。

今後のロードマップ

地球温暖化対策における地域づくりの重要性は既に我が国の中期ロードマップでも示され、長期に亘り削減効果を持続するには、骨太の計画制度を速やかに設計することが必要とされている。構想段階のSEAは我が国の第1歩であったが、今後の地域計画の制度構築と歩調を合わせ、我が国独自の持続性アセスを同時に制度化することが、我が国地域の防災力と環境力を高め、魅力ある地域を持続的かつ計画的に形成するために必須と考える。その場凌ぎの制度づくりにそろそろ終止符を打って、30年、40年先を見据えた骨太の計画制度の構築を目指したいものである。このことを環境アセスメントに関わる立場の方々はどう思うだろうか。

平成23年度 環境情報交換会

環境省／国土交通省／経済産業省／農林水産省
開催報告

2011年10月19日に環境省、国土交通省と、11月9日に経済産業省、農林水産省と環境情報交換会を開催した。

環境省は、総合環境政策局環境影響評価課の^{かみ}上田課長補佐、佐藤主査、環境影響審査室の馬場室長補佐にご出席いただき「環境影響評価法の改正等について」と題し、2011年4月に成立・公布された改正環境影響評価法、風力発電に関する事項、環境省予算等について話題提供をいただいた。

環境影響評価法は完全施行から10年を迎え、「計画段階配慮書の手続新設」、「環境保全措置等の報告書手続新設」などの7項目が改正された。

配慮書は、第1種事業での実施が義務付けられ、第2種事業は事業者の任意実施となる。第2種事業について自治体が条例により配慮書手続きを求めることは問題ない（法には抵触しない）。報告書については、事業段階（工事中）に講じる事後調査等の報告・公表が法により義務付けられるが、自治体が条例により類似の事後報告等を引き続き求めることは問題ない。これらの法改正にともない、基本的事項の検討が進められており、その後、配慮書手続きに関する技術ガイドも作成予定とのことである。なお、今回の法改正のうち、配慮書手続き及び報告書手続きは2013年4月から、その他5項目は2012年4月から施行される。

また、風力発電については、環境影響評価法の対象事業とすべく、政令改正を進める一方、改正法に準拠したアセス手続きの先行的モデル事業や、アセスに活用できる基礎情報のデータベース整備等、アセスの質を高め事業者の負担を軽減するための予算を大幅増要求するなど重点的・体系的な取り組みが進められている。

震災関係については、震災復旧事業（緊急電源設置）について法第52条に基づきアセス手続きの適用が除外されるものの、環境影響の最小化等の適切な措置が求められる。

原子力安全庁が環境省の所管となることから放射能関連についても話題が及び、環境省では、今は差し迫った課題として除染や廃棄物処理に注力しているものの、中長期的には、放射能汚染に対応すべく環境法体系の全体見直し

が行われるのではないかと、との見通しが示された。

国土交通省は、総合政策局環境政策課の福本課長補佐、大臣官房技術調査課の^と地下技術開発官にご出席いただき、国土交通行政の環境政策について話題提供をいただいた。話題提供は、「国土交通省の計画における環境政策の位置付け」を紹介した後、「地球温暖化対策」、「生物多様性・自然共生施策の推進等」、「循環型社会の形成」という大きな3つの分野における取り組みを紹介し、最後に「東日本大震災への対応」について付加する形で行われた。

まず、「国土交通省の計画における環境政策の位置付け」について、国土交通省では、現在、新たな社会資本整備重点計画の検討が進められており、その中の基本的な政策分野（案）にも環境の視点が位置付けられていることが紹介された。また、国土交通省では環境行動計画を策定して、環境の保全・再生・創造を国土交通行政の本来的使命として明確に位置付け、国土交通行政のさまざまな局面で環境負荷の低減に努めていくこととしていることも紹介された。

これに引き続き、国土交通省の環境への取り組みが紹介された。まず「地球温暖化対策」に関して、2009年のわが国の温室効果ガス排出量は、CO₂換算で前年比-5.6%となっている。国土交通省においても、運輸分野（自動車単体対策・道路交通対策、環境負荷の小さい交通体系の構築）や住宅・建築物分野（住宅・建築物の省エネ対策）、都市分野（低炭素都市づくり（エコタウン）の推進）等でさまざまな取り組みを進めている。

次に「生物多様性・自然共生施策の推進等」では、2010年10月に名古屋で開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）において採択された「愛知目標」や生物多様性国家戦略2010の目指す自然共生社会の実現に向けて、地域連携保全活動の促進や自然環境の保全・再生・創出などの生物多様性の保全に資する取り組みを推進している。

さらに「循環型社会の形成」では、建設リサイクルを推進するとともに、下水道における未利用資源・エネルギーの有効利用の促進やリサイクルポート施策等を推進している。

なお最後に「東日本大震災への対応」として、今回の

震災の経験を踏まえた取り組みについても、言及があった。

これらの話題提供の後、環境影響評価への取り組みや、法改正への対応などに関して、活発な意見交換が行われた。

経 済産業省では原発対応で多くの人材・時間が割かれている中、産業技術環境局環境指導室の石ヶ休課長補佐、根岸課長補佐、森川係員にご出席いただき、「経済産業省の環境保全政策」について話題提供をいただいた。

土壤汚染対策では、いまだに掘削除去が多く、汚染土壌の不適切な処理による汚染の拡散も懸念されたことから、2010年4月に施行された改正土壤汚染対策法では、「自主的な調査で判明した土壤汚染を都道府県知事に申請した上で管理できる制度の創出」、「区域の分類化と必要な対策の明確化」、「搬出土壤の規制」等が規定された。これにより、計画的な原位置浄化の推進と掘削除去の規制強化が進められる。これと並行して、原位置処理費の半減とブラウンフィールドの価値回復を目指して、原位置処理重金属等土壌汚染対策技術の開発が進められているとのことである。

また、わが国の環境技術について中国を中心としたアジア展開にも力を入れられ、2006年より日本と中国で交互に開催されている日中省エネルギー・環境総合フォーラムは、2011年11月で6回の開催にのぼる。このフォーラムでは毎年約1,000名の官民の代表が参加し、これまでに120件の協力案件が調印されており、年を追って調印数が増加しているとのことである。これらの調印をもとに、2010年代中頃には約3兆円規模と予想される下水汚泥処理対策において実証実験が進められるなど、事業化に向けた推進や支援が行われているとのことである。

この話題提供をもとに、ベトナムを対象とした公害防止に関する人材育成や海外の環境アセスメントをはじめ、スマートグリッド、スマートコミュニティ、家庭でのスマートメーターの導入における環境アセスメント技術の活用などについて意見交換が行われた。また、戦略的環境アセスメントに関し、協会が整備を進めている生物多様性ポテンシャルマップをGISと連動して評価する方法の試行などについても質疑応答が行われた。

農 林水産省は、大臣官房環境政策課地球環境対策室の深瀬課長補佐にご出席いただき、「原発問題の農林水産業への影響と対策」、「生物多様性地域連携促進法のあらまし」について話題提供をいただいた。

福島第一原発での事故発生以降、農林水産省では、国民の健康を最優先として、暫定規制値に基づく食品の出荷制限への支援、暫定許容値の設定による肥飼料の適正な使用に向けた検査・指導、農地土壌の放射性物質濃度分布調査、水田の作付け制限や収穫前後での検査による米の安全を確保する仕組みの構築など、農畜水産物を対象とした食品の安全確保対策と今後の営農に向けた取り組み等が進められてきた。

農地の除染については、福島県内での実証試験を踏まえ、地目や土壌の放射性セシウム濃度により、反転耕、水による土壌攪拌・除去、表土削り取り、固化剤を用いた5cm以上の表土削り取り等の技術適用の考え方が提示されたとのことであった。また、住居等近隣の森林における除染については、実証試験の結果が、シミュレーションで得られた傾向とおおむね一致しており、林縁から20m程度の範囲での除染が効果的・効率的と考えられたとのことであった。これらの農地土壌、農畜水産物等の放射性物質調査及び農地・森林に係る実証試験の結果は農林水産省のホームページで公表されている。

生物多様性地域連携促進法（2011年10月施行）では、さまざまな立場の人々・NPOが市町村に活動計画案を提案することで地域連携保全活動計画作成に参加できる。また、計画作成プロセスで特例措置の手続きを行うことで、自然公園法等の許認可が不要となる場合もある。さらに、地域連携保全活動としては、生物多様性の保全につながる幅広い活動が対象になるとのことである。

これらの話題提供をもとに、除染や放射性物質調査のモニタリングの動向、生物多様性地域連携保全活動計画の進捗状況、生態系の定量評価、生物多様性に関するデータベース整備等について質疑応答が行われた。

（レポート：三井共同建設コンサルタント（株） 山崎 崇）

中部支部 自治体との情報交換会



開催日：2011年11月28日
開催報告

出席者：愛知県環境部環境活動推進課 課長補佐 小野俊之
三重県環境森林部水質改善室 副室長 浅沼利幸
岐阜県環境生活部環境管理課 技術課長補佐 居波慶春
名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課 係長 川瀬弘靖
(社)日本環境アセスメント協会 中部支部長 佐藤正次郎

中部支部では、愛知県、三重県、岐阜県及び名古屋市の環境アセスメント担当部署との情報交換会を開催し、各自治体から環境アセスメントの現状と課題に関する情報を提供いただき、参加した会員との質疑応答を通してその内容をより深めた。各自治体からの情報提供に先立ち、佐藤支部長が日本環境アセスメント協会の活動概況と2011年度重点活動を紹介するとともに、協会が抱える会員数の減少や認定資格制度（環境アセスメント士）の活用状況などの課題を説明した。

愛知県からの情報提供では、アセス法と県条例によるアセス審査案件の紹介、法アセスと条例アセスの手続きの違いなど、県条例の特徴を解説され、アセス法改正を踏まえ県の環境審議会で検討している計画段階配慮事項（SEA）の導入、配慮書手続きの義務化などの検討、方法書の要約書の作成と説明会の義務化、条例で定める事後調査手続きの法との整合、対象事業の見直し（風力発電所の追加）について概要を説明いただいた。

三重県からは、アセスの実施状況に加え、方法書段階での地域住民への説明会の条例化、生物多様性保護のための環境保全措置（植物希少種の移植の是非など）、リプレース事業で環境影響が従来より軽微となる場合のアセス簡素化、未着手事業の再アセスの必要性について検討状況を説明いただいた。また、三重県独自の取り組みである環境調整システム（三重県版SEA）、新設工場等を設置する事業者と市町村とで締結する環境保全協定に関する公害事前審査の手続きも紹介いただいた。

岐阜県からは、県におけるアセス条例制定の経緯に加え、条例のアセス対象事業が法と同様に第1種、第2種に区分された設定であるが、第2種対象事業には住民意見を聞く手続きがない仕組みになっているなど、法アセスとの違いを解説いただいた。また、他県では対象事業でない事業（電気工作物の設置）を県境付近で実施したアセス事例の紹介

や法改正を踏まえて対象事業や事業規模の見直しを検討していることなどを説明いただいた。

名古屋市からは、実施状況、市条例の特徴に加え、名古屋駅周辺開発にともなう複合影響の考え方、大気汚染観測局データの適用の是非、大気短期予測の必要性、緑地の確保に利用する樹種など、市の審査会で検討された最近のアセスでの具体的な事例を説明いただいた。また、法改正にともない市制度として対応が必要な課題として、計画段階配慮事項を記載した配慮書、方法書要約書の義務付けなどについて市制度の現状と今後の方向性を解説いただいた。

各自治体とも、アセス法改正にともなう条例との整合を図りつつ、地域特性を踏まえ、より実効性のあるアセスメント制度を目指して工夫されており、4自治体の制度の特徴を一挙に比較し、理解できたことは有意義であった。

各自治体から情報提供の後、参加者からの質問に対して各自治体が回答する形式の質疑応答を行った。アセスを行う技術者の資格制度において、環境アセスメント士や技術士を取り入れるか、動植物重要種の位置をアセス書に表記する際の考え方、自然環境を調査する組織化された地元グループが減少しており、人材育成を含めたネットワークの構築についてどう考えるか、風力発電や地熱発電所の設置の必要性を感じるが、対象規模の変更を考えているか、小規模開発での環境配慮を推進するため、アセスの規模要件を下げ、アセス業務を増やしてほしいなどの質問に対し、各自治体の考え方を回答していただき、活発な意見交換となった。

各自治体からは環境アセスメント士等の資格制度を発注要件に採用することや、アセスの規模要件を見直しアセス業務を増加させることには否定的な回答をいただき、アセスに関与する者として若干寂しい思いに駆られたが、こうした交流会を継続して行う必要性は大いに感じた。

(レポーター：一般財団法人東海技術センター 高橋孝廣)

北海道支部 自治体等意見交換会

第5回 大成建設の生物多様性保全の取り組み
開催日：2012年1月20日
開催報告



北海道支部では、北海道内の環境行政の現状と課題の把握、環境アセスメントに関わる技術者の持続的な技術向上等を目的として自治体等との意見交換会を2007年度から開催している。

今年度の意見交換会は、従来の意見交換会とは少し趣向を変えて、大成建設（株）環境本部環境計画部の高橋一郎環境計画・アセスメント室長にご出席いただき、「大成建設の生物多様性保全の取り組み」と題して話題提供をいただいた。

話題は、①自然に恵まれた日本、②生物多様性とは、③生物多様性条約と名古屋COP10、④世の中の動き・企業の動き、⑤大成建設が取り組んできたこと、⑥これからの企業の役割について、実際に携わられた札幌ドーム建設に係る事例なども交えて、分かりやすい話題提供をいただいた。

◆自然に恵まれた日本、生物多様性とは

日本は非常に豊かな自然環境を有しており、人は自然とともに生きてきた。生物多様性には、①生態系の多様性、②種の多様性、③遺伝子の多様性の3つのレベルがある。一方、①人間活動や開発による危機、②人間活動の縮小による危機、③人間により持ち込まれたものによる危機、④地球温暖化による危機が進行しており、生態系から人々が得る恵みの多くは身近な一方で、非常に脆弱なものでもありと感ずる。

◆生物多様性条約と名古屋COP10

地球環境をめぐる動きとして、2010年に行われたCOP10を中心に、名古屋議定書及び愛知ターゲットのポイントについてお話しをいただいた。

◆世の中の動き・企業の動き

生物多様性に対する世の中のニーズは変化している。今まではどちらかというと人工的で公園のような緑地が求められてきたが、現在は都心でも自然度の高い緑地を造りたいとのニーズが高まりつつある。今後、生物多様性保全の

ための法整備も進むことが予想される中、企業側も地域貢献やビジネスチャンスの可能性が高まるとともに、将来的には、生物多様性への配慮なしでは、国も企業も存続しなくなるかもしれない。

◆大成建設が取り組んできたこと

生物多様性を考える時、場所の地域性や特殊性は非常に重要で、将来の姿を描き、今どうすべきかを定めることが重要とのことである。土地の特徴を活かすため、場を読み解き、土地のもつ環境の特徴をよく知り、その上で計画に活かしていく。その事例の一つの札幌ドーム建設では、都市施設の整備と自然環境の整備・保全を同時に進めることを方針として、鳥類の目から見た緑地計画、鳥類を指標にした環境計画等についての紹介をいただいた。また、環境を数学的に捉えて、緑化計画、エコアップを行った事例等のご説明をいただいた。

大成建設における生物多様性への取り組みとしては、①2011年目標：生物多様性と大成建設との関わりを理解するための教育の推進、②2014年目標：多様性が豊かな生態系の保全・創出の拡大、③2020年目標：生物多様性保全・創出効果の把握と拡大展開を掲げている。

◆これからの企業の役割

今後、企業が求められる役割として、①生物多様性に関する調査、分析から設計、施工、検証のトータルコーディネート、②里山再生、生態系評価などの生物多様性ビジネスなどがあげられた。

この意見交換会を通して、今後、個人・企業として、生物多様性に取り組むべく方向性について、改めて考えさせられるとともに、JEASにおいても、生物多様性に積極的に取り組んでいくことの必要性を強く感じた。

（レポーター：日本工営（株） 斎藤静彦）

JEAS
in
Tokyo

環境アセスメント士は信頼の証

生活環境部門(2006年)・自然環境部門(2007年)
松嶋健太



私が勤務する株式会社建設技術研究所は、2013年に株式会社設立50周年を迎える、総合建設コンサルタント企業です。河川計画、河川構造物の設計、道路計画、環境調査、PFIなどの広い分野を得意としています。

私が所属する地球環境センターでは、



相模湾岸の複雑な地形

(株)建設技術研究所
TEL.03-3668-0451
<http://www.ctie.co.jp/>

地球温暖化や再生可能エネルギーなどのエネルギー問題、資源循環など、持続可能な社会の構築に係る課題を扱っています。純粋な環境問題と言うよりはもう少し広く、まちづくり等も対象にしています。

そのため、再生可能エネルギーを導入することによる経済的な側面や社会的な側面からの評価も行っていますが、そのような時も、環境影響評価で用いる評価対象の設定や評価軸・基準の設定の考え方を活かして社会経済面での評価を行うようにしています。その点では、環境影響評価に関する技術を活用することができ、環境アセスメント士の資格はこのような観点でも有効なのだと思っています。もう少し広い側面で有効な資格だということが多くの人に周知されると、環境アセスメント士の地位も向上するのではないでし

ょうか。

さて、昨年度は、「環境アセスメント士(生活環境部門)」が入札要件の一つとなった、鎌倉市の「名越クリーンセンター生活環境影響調査業務」を受注することができ、環境アセスメント士資格を活かすことができました。この業務は、廃棄物焼却施設の基幹改良に関する生活環境影響調査を廃掃法に基づき実施したものです。周辺を複雑な地形に囲まれていることから地形を考慮した大気環境の予測モデルの使用や、既設焼却炉が稼動しているとの条件のもとで、調査、予測・評価を行うなど、現地の条件に応じた対応を行いました。技術的な裏付けのある環境アセスメント士のような有資格者が実施することで、顧客も安心するのではないのでしょうか。

JEAS
in
Saitama

環境アセスメント士は頼りになる

生活環境部門(2007年)
米倉正美



私の勤務先である株式会社東京久栄(トウキョウキウエイ)は、冷却用海水の取放水設備の設計、施工を中核に、環境アセスメント、海城・陸域の調査・分析、水理模型実験や数値シミュレーション、各種のメンテナンス業務を行う、創業から半世紀を超える“老舗”の会社です。



技術センターの環境アセスメント士

(株)東京久栄
TEL.048-268-1600
<http://www.kyuei.co.jp/>

私は、入社して約8年間は、発電所の冷却用海水の取水設備設計や、その設備に流入するクラゲ対策等の研究に従事していました。その後、発電所の環境アセスメント業務に従事し、総合とりまとめを担当しています。

環境アセスメントの業務を担当して驚いたのは、求められる知識の範囲が相当に広い、ということです。各種法令に、陸・海・空(大気)の調査・予測、実効性のある環境保全措置の検討。これに事業特性が加わるなんて……。茫洋とした広がり、眩暈すら感じました。

日々夢中で業務をこなして5年ほど経ち、ようやく環境アセスメントの世界が見えてきた頃、同僚が次々と「環境アセスメント士」になりました。そろそろ私もいけるかな、と実力試しに受験の申し込みをし、勉強を始めてみ

ると、分かって

いると思っていた分野でも、自分の知識にあちらこちら穴が開いていることに気がきました。受験勉強を通じて、自分の知識が整理され、不足している箇所が補えたことは、非常に有益でした。

環境アセスメント士になって4年経ちますが、お客様に名刺をお渡しした際に、「へえ、環境アセスメント士という資格があるんだ」と言われ、まだまだ環境アセスメント士の知名度は高くないということを感じます。

茫洋とした環境アセスメントの世界を、お客様に寄り添い対岸まで無事ご案内し、「環境アセスメント士は頼りになる」と言ってもらえるよう、環境アセスメントの技術にさらに磨きをかけたいと思っています。

2011年JEAS技術交流会 「口頭発表」及び「展示発表」



期日 2011年12月1日

昨年引き続き、ルポール麹町にて第8回技術交流会が教育研修委員会及びセミナー委員会共催で開催された。本年度は57名が参加者し、熱心な意見交換が行われた。

開会の挨拶は中林セミナー委員長、閉会の挨拶は新里教育研修委員長により行われた。コメンテーターは前半を滝口教育研修副委員長、後半を飯島セミナー副委員長が担当した。

◆発表

【口頭発表会社・団体】

本年度の口頭発表は、自然環境分野6件、生活環境分野5件の発表が行われた。発表時間は質疑応答を含め20分でパワーポイントや配布資料を用いて発表が行われた。

発表された会社や内容は、以下の10社、1団体であった。
〔発表順〕(株)環境総合テクノス「CCSモニタリングシステムの開発」、(独)水産総合研究センター「磯焼けの現状と修復策」、いであ(株)「コンピューターシミュレーション技術に関すること」、(株)建設技術研究所「河川における植生消長予測モデルの研究」、応用地質(株)「災害・環境リスク情報のデータベース化とその活用」、清水建設(株)「GPGPUの活用による超高速光環境シミュレーションの開発」、東電環境エンジニアリング(株)「POINTSCOPEを使った生態調査手法について」、(株)大林組「木片コンクリートによる環境緑化技術」、ムラタ計測器サービス(株)「PM2.5の成分分析について」、(株)蕪村「現地調査ソフト エッグモバイルのご紹介」、東武タウンソラマチ(株)「東京スカイツリータウンの低炭素化に向けて」。

発表内容について、自然環境分野では、環境の現状や環境調査をよりよくするために行っている各社の調査技術や技術ツール、得られた情報を以降の業務に活用するためのシミュレーションや開発モデル、技術や結果の集積とその活用方法などが幅広く紹介され、聴講者からは、自社の調査への活用や解析への応用などの視点から、熱

心な質問が出されていた。

また、生活環境分野では、温暖化対策としてのCO₂の最新の処理技術や緑化のための先端技術の開発状況、光環境解析ツールを使った景観シミュレーションの技術、自然災害等のリスク情報のデータベース化とその利活用、そして、いよいよ完成が間近になった東京スカイツリーとその周辺開発の状況などについて発表が行われた。特に、完成が待たれている東京スカイツリータウンに関する紹介については、聴講者の反応も大きく、交流会参加者の期待の大きさがうかがわれた。

【展示発表会社・団体】

展示発表は、以下の3社、2団体であった。(株)環境総合テクノス「CCSモニタリング技術開発の紹介」、NPO法人野生生物調査協会・(株)地域環境計画「日本のレッドデータ検索システム・高機能自動撮影カメラ」、東電環境エンジニアリング(株)「POINTSCOPE(ソーラー電源型画像伝送カメラ)の紹介」、(社)日本環境アセスメント協会。

口頭発表の合間に行われた展示発表は、約30分と短い時間ではあったものの、各社の技術紹介とその理解のために活発な質疑応答がなされていた。

◆成果及び今後の課題に向けて

技術交流会は環境アセスメントに係わる最新の技術を内外にPRする場であるとともに、技術を修得し、業務範囲の拡大も目的に実施されているものである。本年度の交流会は東日本大震災の影響もあり、昨年度に比べ参加者が若干少なかったが、参加者同士の意見交換も活発に行われ、所定の成果をあげられたと考えている。

今後、継続して目指さなければならない東日本の復興とともに、技術交流会をさらに充実した内容で開催していきたいと考えている。

(レポート：(株)建設技術研究所 野中俊文)

風力発電施設にかかる環境影響評価について

講師 環境省総合政策局環境影響評価課 課長補佐 上田健二
 期日 2011年12月7日

環境影響評価法の対象とすべき風力発電施設の基本的考え方について、2011年6月に検討会報告書がまとめられた。検討会の事務局として報告書のとりまとめを担当された環境省の上田課長補佐にご講演いただいた。

対象規模はNEDOマニュアルなどを踏まえ1万kWとされた。一方、洋上風力発電施設は、現状の設置は陸地に近いことから特別の規模要件は不要とのことであった。

対象範囲は、施設の稼働に加え、取付道路や土捨て場を含めた、工事にともなう環境影響も対象とされている。

評価項目としては、従来から想定されている騒音・低周波音等に、シャドーフリッカーが加えられ、地域特性に応じて効果的・効率的に行うことが求められている。

調査については、動物・植物・生態系の四季の情報収集や個々の動植物の特性に応じた現地調査が求められている。また、外来種の使用を避けた地域在来の植物による緑化などの環境保全対策等についても言及されている。

今後の課題としては、“生態系等の情報整備”、“騒音等の影響を回避・低減する技術開発”、“沖合洋上発電施設の取り扱いへの対応”があげられている。一方、“工事時期の異なる隣接事業の扱い”、“風力発電施設の撤去の影響”、“送電線の取り扱い”のように対応には法改正がともなうものもある。

これら検討会報告書の公表の後、2011年11月に風力発電所を対象事業に追加する改正政令が公布され、2012年10月に施行される。一方、この政令改正は、風力発電の拡大の妨げになるとの意見がある。

講演冒頭で上田課長補佐が述べられた「質の高いアセスの実施により、風力発電が社会に認められ、受け入れられる」という発言は印象深く、アセス手続きの円滑な推進のためには、科学的根拠に則った予測・評価手法の確立や自然環境情報の公開などの必要性をあらためて感じた。

(レポーター：清水建設(株) 米山佳伸)

鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引きについて

講師 環境省自然環境局野生生物課 課長補佐 山崎 進
 期日 2011年12月7日

風力発電施設におけるバードストライクにかかる環境影響評価のための手引きとして、環境省から2011年1月に「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」が公表された。本セミナーでは、同手引きの内容についてご講演いただいた。

風力発電は、再生可能エネルギーとして導入促進が期待されている一方、バードストライクに対応する手法等が整備されておらず、設置の適否判断を遅らせる要因となっている。手引きでは風力発電の推進と自然環境の保全の両立を目的として、計画段階から鳥類等への影響を低減できるよう、各種知見・資料、防止策等を取りまとめている。

手引きでは、環境影響評価実施のポイントが示されている。候補地の選定(絞り込み)については、候補地の選定段階から既存文献等の収集・整理を行い、保護上重要な区域、渡りの経路等の配慮すべき重要な地域、衝突リスクの高い地形等、計画地の特性を配慮した上で候補地を決定する必要がある。調査手法の選定については、調査手法選定マトリクス表が示され、対象事業実施区域の特性等に合わせた調査項目・手法の選定を行う必要があるとしている。衝突リスク解析については、定量的な調査を行うことが望ましいとし、衝突確率モデルや飛翔ポテンシャルマップ等の衝突リスク解析手法を紹介している。保全措置の検討については、さまざまな保全措置の例をあげているが、予測精度には不確実性があることから、事後調査の重要性についても示されている。

風力発電施設におけるバードストライクにかかる環境影響評価の現状において、実態把握や保全措置の検証のための事例不足が大きな課題の一つであると感じた。事後調査の実施等、風力発電にかかる環境影響評価の今後の動向に注目していきたい。

(レポーター：日本エヌ・ユー・エス(株) 後藤澄江)

「環境未来都市」への取り組み

開会挨拶として、土木学会環境システム委員会の原沢委員長から、2010年6月に閣議決定された新成長戦略の一つである「環境未来都市」の現状と今後の展開について、各講師から講演をいただくとの紹介があった。

期日 2012年1月18日

1. 環境未来都市への期待

講師：筑波大学大学院システム情報系社会工学域 教授 石田東生

日本の低炭素社会への挑戦について、2050年までにCO₂排出量を80%削減することが非常に高い目標であることを、1990年比41%の水準であった1965年当時の社会経済状況を例として説明された。また、欧米と日本の社会資本投資の比較や英国でのシニアカーによる交通戦略や地域経済戦略を紹介する中で、日本が環境未来都市を実現していくためには、概念図ではなく、どう社会に実装していくのかという具体的なロードマップと明確な法的位置付けが必要であるとの課題が示された。

2. 環境都市でのグリーンイノベーションの展開

講師：国立環境研究所環境都市システム研究プログラム 総括 藤田 社

2008年から13都市で展開されている「環境モデル都市」は、意欲的で横断的・独創的な取り組みがなされ、革新的な意義があると思う。さらに「環境未来都市」では、地球温暖化への対応など「環境制約」下で経済成長や雇用拡大を進めるために、環境価値を内部化する仕組みをつくるのが求められている。環境と社会経済を街区・地域・都市で実現していくためには、住民・NPO団体・企業・行政などによる自立的な連携体制を構築する必要があると考えた。

3. 「環境未来都市」構想について

講師：内閣官房地域活性化統合事務局 参事官 大滝昌平

環境未来都市のコンセプトは、「環境・超高齢化対応等に向けた、人間中心の新たな価値を創造する都市」である。超高齢化傾向という点で日本は世界的に先んじており、将来のアジア諸国への波及効果を期待したい。環境未来都市の公募に対して、東日本大震災の被災地6件を含む30件の提案があり、11件が選定された。これまでにない、推進組織や支援のあり方、特区や法改正による実施が求められている。（レポート：国際航業（株） 荒川 仁）

4. 北九州市の環境未来都市構想

講師：北九州市環境局環境未来都市担当理事 松岡俊和

北九州市がかつて深刻な公害を克服してきた事実は、多くの人の知るところである。本講演は、このプロセスをやり遂げてきた人々の“誇り”が感じられる講演だった。私たちは未来に向けて“持続可能な発展”という、容易でない課題に取り組んでいて、「環境未来都市」も“絵空事”であってはならない。

“自分たちの地域を理解しているか”との自問は「環境未来都市」を実現する上で大変重要なキーワードになる。地域の強みとして何があるのか。“おもちゃ”や“おすそわけ”といった、地域にもともとある技術や組織を活用することでまわしていける可能性がある。

「乗り捨て自由のレンタサイクル」には「安全な道路構造」が必要のように、単に“エネルギー”の問題としてではなく、その人の暮らしがどのように変わっていき、それが世の中の幸せに繋がっていくかをイメージすることこそ「社会実装」の本質なのだと理解できた。

5. 環境未来都市への取り組み

～再生可能エネルギーと空間情報活用の視点から～

講師：国際航業（株）東日本事業本部第一技術部RE事業推進部長 船橋 学

空中写真や各種の統計データが、再生可能エネルギーを導入するうえでの障害や効率的な運用のポイント・運用効果などを客観的に解析するための基礎情報となることを分かりやすく解説していただいた。

田子西の事例はまさに、震災復興に沿った今後の新たなまちづくりのモデルとなるものであろう。

ただ総合討論で回答されていたように、発電事業自体が地域の雇用を生むものではなく、再生可能エネルギーを活用することで地元にもどのようなメリットがあるのかを、明確にイメージすることが大事だと感じた。

（レポート：（株）パスコ 早坂竜児）

REPORT 5

北海道支部 第2回技術セミナー・レポート

札幌近郊のエゾシカの
生息実態について

講師 酪農学園大学環境システム学部生命環境学科 教授 赤坂 猛

期日 2011年11月11日

200万人もの人が住む札幌市。その中心部の住宅街に、エゾシカが突如現れ、北海道のニュースを賑わせたことは記憶に新しい。このように、都市部に下りてきたシカのことを『アーバン・ディア』と呼び、自然環境や人間社会との関係性に注目が集まっている。

札幌近郊には、道東地方や日高地方ほど多くのエゾシカが生息しているわけではない。しかしながら、札幌近郊におけるエゾシカの個体数は増加傾向にあり、最近では野幌森林公園においても頻繁に確認されるなど、個体数増加とともに分布域の拡大も加速している。

エゾシカの爆発的な増加は、農作物被害や植生破壊、人との接触による事故など、自然環境と人間社会に大きな影響を与える可能性がある。このような問題を未然に防ぐには、まず現状を把握し、次に迅速かつ適正な保護管理を行うことが重要である。

札幌近郊の野幌森林公園と北広島市では、酪農学園大学の学生によるエゾシカの個体数・分布域調査が継続的に実施されている。この調査は、ライトセンサスと痕跡調査によるものであり、エゾシカの個体数や分布域を把握する一般的な手法である。これらの調査によると、野幌森林公園では、ほぼ全域がエゾシカの利用域になっていることが確認され、2010年現在の生息数は、2.2頭/10kmと推定された。この推定生息数は、2008年度から徐々に増加しているため、今後もさらに増加していくものと考えられた。北広島市でも野幌森林公園と同様に、2008年度から徐々に増加していることが確認されており、2010年現在の生息数は、15.0頭/10kmと推定された。

エゾシカの増加は、人里離れた山の中だけの問題ではない。札幌近郊におけるエゾシカの増加や『アーバン・ディア』の出現からも分かるとおり、今後のワイルドライフ・マネージメントの強化が急務となっている。

(レポーター：(株)地域環境計画 松岡和樹)

REPORT 6

北海道支部 第2回技術セミナー・レポート

エゾシカ被害の現状と
対策について

講師 北海道環境生活部環境局エゾシカ対策室捕獲対策グループ 主幹 宮津直倫

期日 2011年11月11日

道内ではエゾシカ個体数の増加のため、農林業被害やロードキル等、それにとまなう多くの問題が発生している。本講演では、最近北海道に設置されたエゾシカ対策室の宮津直倫主幹より、その現状と北海道における取り組み、課題について紹介された。

エゾシカによる農林業被害は一時減少したものの、近年は再び増加に転じている。また、エゾシカが関係する交通事故も増加傾向にあるほか、高山植物の被害等による生態系への影響も懸念されている。

そこで、北海道では、「エゾシカ保護管理計画」を策定し、主に個体数管理のための捕獲を実施している。2010年の捕獲頭数は過去最高の約11万頭となっている。しかし、エゾシカは推定で年間約13万頭が増加していると見られるため、保護管理計画で目標とする水準にするためには、年間約15万頭を捕獲、駆除していく必要がある。

エゾシカの捕獲に係る緊急対策の取り組み内容としては、市町村の有害駆除による捕獲数の増加、越冬地の一斉捕獲、狩猟支援による捕獲数の増加、専門家による捕獲体制の整備があげられる。

近年では、ハンターの年齢も高齢化しているため、狩猟免許の取得支援は、捕獲数増加に向け一定の効果があると考えられる。また、駆除後処分するエゾシカを一部食肉加工等とし、有効活用するという試みもある。これに関しては、資源の有効活用という点では良いと考えるが、流通の整備等も必要となるなど、現状のままでは課題もあると感じられた。

最後に、現在のエゾシカ対策の課題として、法改正の必要性、都道府県への財政支援、有効活用の促進が述べられた。いずれもエゾシカの個体数を適正な水準に維持するためには対策が必要である。今後の課題の解決に期待したい。

(レポーター：(株)ドーコン 谷崎美由記)

(1) 再生可能エネルギー政策と市場・技術の動向

講師 (財)電力中央研究所社会経済研究所 主任研究員 朝野賢司

(2) 低線量放射線による健康影響

講師 大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻 教授 児玉靖司

(3) 環境影響評価法の改正と今後の協会の取り組みについて

講師 (社)日本環境アセスメント協会 会長 梶谷 修

期日 2011年12月9日

1. 再生可能エネルギー政策と市場・技術の動向

原子力に替わるエネルギー源として再生可能エネルギーへの転換が期待されている一方、太陽光や風力発電などの導入には、発電コストや不安定性、規制や大規模用地の確保といったデメリットもあり、直ちに原子力発電の全廃は難しい現状にあることを理解した。2012年7月1日より「固定価格買取制度」が開始され、事業者や家庭における再生可能エネルギーの導入促進が期待されている。一方で、導入量が増えると、電力会社の買取費用が電気料金の値上げに反映されるため、買取制度の維持が困難になる落とし穴があるという話題は、最適な制度の構築や政策決定の難しさを感じた。また、欧州では固定価格買取制度の縮小で今後の設備導入の停滞が予想されている。今後、世界中の太陽光発電の在庫が日本に集まり、太陽光発電の短期的な導入が大きく進むことが予想される、という説明は印象的であった。

環境や安全性の側面では優良なエネルギー源であるが、電気料金の値上げが家庭や事業者へもたらす経済的損失なども踏まえて、さまざまな側面から電源のベストミックスを考えることが重要だとあらためて実感した。

2. 低線量放射線による健康影響

放射線の定義や種類、放射線によるDNA損傷や遺伝子の突然変異といった人体に影響を与えるメカニズムについて、イラスト等を交えた分かりやすい説明であった。

「どのくらいの放射線量がどの程度健康に影響を及ぼすのか」、という全国民の関心が高いテーマについては、チェルノブイリ原発事故や福島原発事故の事例をもとに、具体的に解説いただいた。放射線による人体への影響には「確定的影響」と「確率的影響」の2種類があり、白内

障の発生率などに影響を与える確定的影響は、福島での原発事故以降の濃度レベルでは影響がない。一方で、発がん性に影響する確率的影響はしきい線量が存在しないため、影響がゼロではないが、がんの相対リスクで考えた場合には、喫煙や大量飲酒にも被曝と同等のリスクがあるとの話を聞き、日々の生活からも健康について注意すべきだと実感した。また、思春期以下の子どもへのリスクが高いということから、子どもの被曝については特に注意が必要だと感じた。放射線や被曝に関する話題はテレビや新聞等で多くの情報があふれているが、誤った認識により過剰な不安を持つことがないように、正しい理解を身につけて対処することの重要性をあらためて実感した。

3. 環境影響評価法の改正と今後の協会の取り組みについて

環境影響評価法改正のポイントとして、対象事業の追加、計画段階配慮書の手続きの新設、方法書における説明会開催の義務化、電子縦覧の義務化などが盛り込まれることが示され、社会情勢の変化を踏まえた改正内容であるという印象を受けた。同時に、環境アセスメントに従事するコンサルタントとして、これらの改正に迅速な対応が求められ、今から準備しておくことが重要だと実感した。講演の後半は、協会の活動成果と今後の取り組みについての説明であった。協会の研究部会において、生物多様性の保全や地球温暖化対策といったテーマに積極的に取り組まれていることを知り、今後の研究開発の動向が注目される内容であった。また、協会の中期計画2015に掲げられた「JEASの魅力up」に対して、会員企業の社員として、協会活動へ積極的に参加していきたいと感じた。

(レポーター：いであ(株) 池ノ谷直樹)

韓国環境影響評価協会との交流会

期日 2011年11月25日

1. はじめに

2008年度からホーム&アウェイ方式で開始した当協会と韓国の環境影響評価協会（KAELA）との交流会も今回で4回目を数え、今年度は日本での開催となった。これまでもJEASニュース第126号の特集「韓国の環境アセスメント事情」などで紹介されているが、KAELAは韓国におけるアセス書作成の代行業者からなる組織で、100社ほどの会員がいる。協会の活動は、人材育成、海外交流など、わがJEASと同様な活動を行っており、当協会に近い組織と考えてよいであろう。

今回の交流会では、海外交流グループ長の稲見氏が司会役となり、梶谷JEAS会長、西村副会長のほか2名の理事、海外交流グループ委員4名に加え、研究部会メンバー2名が参加して、研究部会活動の状況や成果を説明した。韓国側の出席者は、李文亨会長、韓元炯副会長など前回韓国でお会いしたメンバーのほか、今回の議題に合わせ、教育委員長と広報委員長ら総勢8名での来日となった。約2時間の短い時間ではあったが、交流を重ねるごとに、活発な意見が交換され、率直にお互いの国の環境事情を理解し、課題や情報を交換する有意義な会議となった。



韓国環境影響評価協会の訪日団とJEASメンバー

2. 環境影響評価制度の動向に関する情報交換

今回の交流会では、まずホスト国の日本側より、日本の環境影響評価法の改正内容と、それに関連して今回改正の目玉の一つであるSEAについて、リニア・アセスの

事例を海外交流グループの松永委員より説明した。これに対して韓国側から、韓国における環境影響評価の動向についてご説明をいただいた。韓国においても、2011年1月に環境影響評価法が改正され、法体系の合理化や評価委員会の統合等による現行制度の是正が図られていることなどをご説明いただいた。この中で、住民意見の反映や情報公開の観点では、環境影響評価の対象事業において民意を反映させ、その結果を公開することなど、日本などの諸外国の制度にならい、より民主的な制度として定着させるための内容が盛り込まれている。

一方、環境影響評価に関する資格制度に関しては、われわれも参考にすべきことと思われるが、韓国の「環境影響評価士」制度の定着に向けた動きが、日本のそれよりも顕著であることが判明した。これまでは民間資格であった標記資格が国家資格として認定され、2019年にはアセスを実施するための必要資格となる模様で、朴敏大教育委員長は、質疑応答の中で、「日本との明らかな違いは、韓国の資格が国家資格である点ではないか。」と単刀直入に回答され、非常に説得力のある発言と感じた。JEASメンバーからも、韓国の資格試験の詳細について活発な質疑があり、朴氏より明快に回答をいただいた。

このほか、環境影響評価制度に関する共通の関心事としては、韓国の法改正で、自然生態系調査業務を新たに業務分野に追加し、その専門家を確保していく方針や、温室効果ガス項目に関しては、アセス対象を5分野から全分野へ拡大していく方針が示されている。また、建築物の環境影響評価も20万m²以上の建築物が新たに国の法アセスの対象となる計画であるとの説明があった。以上のことを鑑みると、韓国も日本もお互いに同じような環境課題の解決に向かって環境影響評価や協会活動を行っており、JEASにとっても、東アジアの同志として強力なパートナーとなりうることを実感させる交流会となった。

なお、提供された韓国の参考統計資料では、「事前環境性検討（戦略環境計画）」の実施件数は、年平均5,300件であり、環境影響評価は、2009年は合計約300件であったが、2010年は経済事情で若干減少した模様である。

3. 環境影響評価技術の研究状況と成果について

JEASの研究部会からは、佐々木部会長による研究部会の研究状況についての説明後、①政策課題研究としてのSEA（佐々木部会長）、②新技術研究としての温室効果ガス（小堀副委員長）、③自然環境影響評価技法研究としての生物多様性ポテンシャルマップ（矢代委員）についてプレゼンを行った。韓国サイドからは、まさに温室効果ガスに関する研究を行っているところであり、お互いの研究成果を交換したいとの要望があり、レポートの交換を行うこととなったほか、ポテンシャルマップについては精度の問題等の質疑があり、当該研究分野についての関心の深さがうかがわれた。余談であるが、質疑の冒頭で、「JEASの研究部会は活動費が少なく参加者の自発的努力により運営されているが、それでも各委員ともまじめにやっています。」との説明に対し、「韓国もそうですよ。」との回答に笑いが起こり、会議の雰囲気が一気に和やかになった。

4. 2018年の韓国「平昌」冬季オリンピック

交流会の最後の話題として、事前に日本からお願いしていた平昌（ピョンチャン）オリンピックについての情報交換を行った。先方からは、プレゼンと関連資料をご提供いただいたが、滑降競技などの開催予定地は「森林保存地域」にあり、大きな議論を呼びそうだとのこと。協議施設やアクセス道路の完成には、あまり時間的な余裕があるわけではなく、現在、平昌オリンピック支援法案を国会審議（これまで、韓国ではユニバーシアード大会などで、特別立法して処理したようである）しており、日本の札幌や長野のオリンピックでの経験には非常に興

味があるように思われた。1998年の長野オリンピックでも同様の論議があり、その経験と解決策について、海外交流グループの瀬口委員があらかじめプレゼン資料を用意し、交流会は一層盛り上がりを見せた。説明では、長野オリンピックの滑降コースの一部にも、国立公園第1種特別地域があったため、苦肉の解決策としてそこを競技者にジャンプさせたことや、札幌オリンピックでは、競技終了後の植生復元に苦労したなどの当時の経験が披露され、他にもノウハウが沢山あったはずであろうことを皆が想像することとなった。平昌オリンピックの計画地には、未完成の副次施設や道路があり、長野オリンピックでの環境影響評価の経験が平昌でも生かせるのではないか、生かすべきだということは参加者全員が感じたに違いない。



2018年の冬季五輪開催地 韓国 平昌（ピョンチャン）

5. まとめ

今回の交流会も、日韓両国の環境影響評価の制度や技術、資格制度や時事の話題としての韓国冬季五輪など、短時間にもかかわらず、盛りだくさんの意見交換を行うことができた。日韓交流の連携の糸が、回を重ねるごとに強くなってきていることを実感し、更なる展開が期待される。次回は来年度の秋頃、韓国への訪問の年である。海外交流グループでは、韓国冬季オリンピック開催地への訪問や、更なるアジア各国への交流展開を検討している。

最後に、今回の訪日に際し、友好的かつ真摯に対応していただいたKAEIAとプレゼンや意見交換をいただいたJEASメンバーに、誌面を借りて心から感謝の意を申し上げます。
(レポーター：(株)三菱地所設計 玉木隆夫)

定期アンケート調査報告

昨年度に引き続き、環境アセスメント業務等の売上額、従業員数、資格保有状況等の現状及び協会活動に関する会員の意向等について調査を実施した。アンケートの回収率は78.4%であった。

(1) 会員の地域分布及び業種区分

会員数は2012年1月現在171法人であり、昨年度同時期より13法人減少している。

会員の分布は関東(54.4%)が過半数を占め、次いで東海及び九州・沖縄(10.5%)、近畿(6.4%)、中国(5.8%)であり、北海道、東北、北陸、甲信越は2~4%となっている。また、四国の会員は1法人と少ない。

会員の業種区分は、最も多いのが「専門サービス業」(建設コンサルタント業、測量業等)の62%、次いで「その他事業サービス業」(環境測定・分析業等)26%であり、この2業種で90%近くを占める。そのほか「総合工事業」、「学術・研究開発機関」(シンクタンク等)、「情報サービス業」及び「その他」の業種で構成されている。会員の業種は、環境アセスメントに関係する多様な業種によって構成されていることが大きな特徴であり、その特徴を活動に活かすことが求められている。

(2) 環境アセスメント及び環境関連業務の売上

実績ベースでみると、環境部門の2010年度の売上は、117社合計で887.5億円である(表-1)。環境部門の売上を回答率で割戻し会員全体の値を推定すると、2008年度1,860億円、2009年度1,110億円、2010年度1,300億円となり、2010年度の売上額は2009年度よりは若干の増加がみられる。

外注費は、2010年度では84社合計で198.7億円、平均で2.37億円となっており、1社平均では過去3年間で最大となっている(表-2)。また、売上に対する外注費率は31%であり、外注依存度は増加している。

■表-1 環境部門の売上

区分	2008年度		2009年度		2010年度	
	回答130社計	1社平均	回答143社計	1社平均	回答117社計	1社平均
①環境アセスメント業務	484.1	3.72	301.8	2.11	291.0	2.49
②環境関連業務	761.9	5.86	560.6	3.92	596.5	5.10
合計	1,246.0	9.58	862.4	6.03	887.5	7.59

■表-2 環境部門の外注費

区分	2008年度		2009年度		2010年度	
	回答116社計	1社平均	回答142社計	1社平均	回答84社計	1社平均
①環境アセスメント業務	132.8	1.14	68.8	0.48	44.1	0.52
②環境関連業務	115.5	1.00	95.1	0.67	154.7	1.84
合計	248.3	2.14	164.0	1.15	198.7	2.37

(3) 環境関連部門にかかわる従業員経験年数

環境関連業務に従事する従業員数を経験年数別に集計し、表-3に示した。

環境関連業務従事従業員数を経験年数別にみると、2010年度の1社平均の従業員数は53.1人で、経験年数5年未満9.4人、5年~13年未満13.0人、13年以上30.7人となっており、経験豊富な技術者の割合が最も多い。この傾向は例年同様であり、見方によっては技術者の高齢化が進んでいるともいえる。

(4) 環境アセスメント士、技術士等資格保有状況

環境アセスメント士、技術士及び技術士補の3資格について、経験年数別に保有者数を集計し、表-4に示した。

2010年度の1社平均の資格保有者数は、環境アセスメント士1.9人、技術士11.2人、技術士補6.9人であり、環境アセスメント士が最も少ない結果となっている。資格保有者を経験年数別にみると、環境アセスメント士、技術士、技術士補ともに経験年数13年以上が最も多くなっている。

(5) 従業員の出身学部

従業員の出身学部は、工学系、理学系、農学系、水産学系が圧倒的に多い。環境アセスメントを実施するためには生活環境部門、自然環境部門の両方の専門家を必要とすることから、例年ほぼ同様の傾向がみられる。また、環境アセスメントの手続きにはマネジメント能力と広範な知識が必要とされることから、理工学系に限らず文科系出身者も従事しており、政治、経済、社会学系等出身者を採用している企業も2割近くを占めている。

(6) 協会活動への評価

協会活動に対する評価では、「非常によくやっている」10%(昨年度11%)、「よくやっている」47%(昨年度56%)と6割近くがおおむね肯定的意見を示している。しかし、この割合はわずかではあるが年々減少しており、協会活動に対する評価がやや下降線をたどっていることを認識しておく必要がある。

■表-3 経験年数別従業員数

単位：人

区 分	2009年度		2010年度	
	回答143社計	1社平均	回答117社計	1社平均
経験5年未満	1,207	8.4	1,102	9.4
経験5年～13年未満	1,906	13.3	1,518	13.0
経験13年以上	2,970	20.8	3,597	30.7
合 計	6,083	42.5	6,217	53.1

■表-4 経験年数別資格保有状況

単位：人

区 分	2010年度					
	回答117社計			1社平均		
	アセス士	技術士	技術士補	アセス士	技術士	技術士補
経験5年未満	3	7	142	0.0	0.1	1.2
経験5年～13年未満	45	176	281	0.4	1.5	2.4
経験13年以上	172	1,132	385	1.5	9.7	3.3
合 計	220	1,315	808	1.9	11.2	6.9

アセス士：環境アセスメント士

協会に対し希望する活動としては、アセス法改正、事後調査の実施事例等タイムリーな話題を取り上げた公開セミナーの開催（地方での開催含む）、アセス関連業務の拡大に向けた政策提言、環境アセスメント士資格活用の促進、環境アセスメント学会等他団体との交流・連携の促進等があげられた。

(7) 協会活動に対する意見

協会活動に対する自由意見の概要は以下のとおりであり、例年ほぼ同様の意見が述べられている。

- ①地方会員に対するサービスを充実してほしい。セミナーについても地方開催の回数を増やし、首都圏との格差を是正してほしい。
- ②環境アセスメント士の活用について、資格要件としての位置付け、社会的地位の向上、財政基盤の安定化、試験の地方開催、受験者層の範囲拡大等について検討してほしい。
- ③一般社団法人への移行にともない、協会の今後の方向性を見直す必要があると思われる。
- ④他団体との協力関係を構築・推進し、ボーダー領域の業務開発を考えていく必要がある。
- ⑤会員数の低減傾向に歯止めをかけるための方策を考えてほしい。たとえば、環境アセスメント業務が利益を確保できる業務となるよう国や自治体等への働きかけ等が考えられる。

定期アンケートで会員から寄せられたご意見等についてはその内容について十分に検討し、今後の協会活動に反映していく必要がある。

最後に、定期アンケートにご協力いただいた皆さまに心よりお礼を申し上げます。
(JEAS事務局)

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」に毎月掲載しています。

1. 「環境アセスメント士」認定資格試験について

平成23年度「環境アセスメント士」認定資格試験は、昨年の11月23日（水・祝）に札幌、東京、大阪、福岡、沖縄の5会場で行われました。本年2月1日（水）には合格者の発表が行われ、30名の方が合格されました。

■平成23年度「環境アセスメント士」認定資格試験結果

部 門	申込者数 (名)	受験者数 (名)	合格者数 (名)	合格率 (対受験者)
生活環境部門	24	20	15	75.0%
自然環境部門	29	24	15	62.5%
合 計	53	44	30	68.2%

資格試験に合格され、資格登録手続きをされた方には、「環境アセスメント士」の登録証が交付されました。これで本年4月現在「環境アセスメント士」は、総勢で約450名となり、全国での活躍が期待されます。

平成24年度資格試験は、11月23日（金・祝日）に実施予定で、7月2日（月）には「受験の手引き」をホームページに掲載し、7月17日（火）から受験申し込みの受け付けを開始しますので、多くの方々の受験をお待ちしております。

2. 資格の更新について

本認定資格制度は創設後8年目に入り、5年毎の資格更新が昨年度から始まりました。今年度は平成18年度資格登録者が資格更新の対象者となります。なお、昨年度の資格更新手続きが未手続きの方もおられますので、CPD単位の取得に努められ、資格更新手続きをされますようお願い致します。

(資格・教育センター事務局)

協会活動記録

研修部会

環境保全戦略講座(環境アセスメント)20名
～市民活動のための環境アセスメント講座～
地球環境基金主催、JEAS企画運営

2011年11月12日(土)、13日(日)

- (1) アセスって何?
JEAS研修部会長 高山 登
- (2) 市民活動とアセスメント!
筑波大学大学院人間総合科学研究科准教授
環境アセスメント学会理事 吉田正人
- (3) アセスの現場を体感しよう!
「埼玉県環境整備センター(廃棄物最終処分場)、彩の国資源循環工場、ホンダ寄居新工場ビオトープ」
JEAS教育研修委員 黒崎靖介
- (4) アセス図書を読もう!
JEAS教育研修委員 林 邦能
いであ(株) 黒川忠之
JEAS教育研修委員 小林真人
JEAS教育研修委員 小栗太郎
- (5) アセスのこれからを知ろう!
法政大学社会学部教授
環境アセスメント学会理事 田中 充
- (6) アセスと関わろう!
元JEASコミュニケーションワーキング委員
尾上健治
元JEASコミュニケーションワーキング委員
吉田俊幸
元JEASコミュニケーションワーキング委員
折原輝彦
元JEASコミュニケーションワーキング委員
石橋陽一郎

第8回技術交流会 57名

2011年12月1日(木)

「口頭発表」及び「展示発表」

第1回技術セミナー 52名

2011年12月7日(水)

- (1) 風力発電施設にかかる環境影響評価について
環境省総合政策局環境影響評価課
課長補佐 上田健二
- (2) 鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引きについて
環境省自然環境局野生生物課
課長補佐 山崎 進

第4回公開セミナー(土木学会共催) 70名

2012年1月18日(水)

- 「環境未来都市」への取り組み
- (1) 環境未来都市への期待
筑波大学大学院システム情報系社会工学科
教授・「環境未来都市」構想有識者検討会
委員 石田東生
- (2) 環境都市でのグリーンイノベーションの展開
国立環境研究所環境都市システム研究プログラム総括・東洋大学特任教授・「環境未来都市」構想有識者検討会委員 藤田 壮
- (3) 「環境未来都市」構想について
内閣官房地域活性化統合事務局参事官
大滝昌平
- (4) 北九州市の環境未来都市構想
北九州市環境局環境未来都市担当理事
松岡俊和
- (5) 環境未来都市への取り組み～再生可能エネルギーと空間情報活用の視点から～
国際航業(株)東日本事業本部第一技術部
RE事業推進部長 船橋 学

北海道支部

第2回技術セミナー 36名

2011年11月11日(金)

- (1) 札幌近郊のエゾシカの生息実態について
酪農学園大学環境システム学部
生命環境学科 教授 赤坂 猛
- (2) エゾシカ被害の現状と対策について
北海道環境生活部環境局エゾシカ対策室
捕獲対策グループ 主幹 宮津直倫

関西支部

環境技術セミナー 58名

(社)日本環境測定分析協会関西支部共催

2011年12月9日(金)

- (1) 再生可能エネルギー政策と市場・技術の動向
(財)電力中央研究所社会経済研究所
主任研究員 朝野賢司
- (2) 低線量放射線による健康影響
大阪府立大学大学院理学系研究科
生物学専攻 教授 児玉靖司
- (3) 環境影響評価法の改正と今後の協会の取り組みについて
(社)日本環境アセスメント協会会長 梶谷 修

編集後記

昨年3月11日の大震災から1年が経過しました。復興しつつあること、未だ手もつかないこと、復興・復旧の程度はさまざまですが、関係者の努力により着実に進捗していると感じています。

今回の特集は、高層建築物の環境影響評価です。全国各地で再開発が進む中、高層建築物の建設にともなう環境影響が指摘されています。事業系の環境影響評価とやや異なり、風害、電波障害、景観、日照障害等に重きが置かれ、調査技術の開発、予測技術の向上、影響回避に向けての対策が細やかに展開されています。

地域の拠点にはシンボルとなるタワービルもよく見かけるようになりました。震災復興においても、街づくりの基本計画の検討において、高層建築物も少なからず盛り込まれ、地域構想の一端でこの特集が役に立つ局面が身近にあると考えています。

(編集委員 桑本 潔)

環境影響評価業務積算資料-CD (Ver.3.0) 販売のご案内

国土交通省新積算体系に対応しました

国土交通省では2011年4月1日より、「設計業務等における新たな積算法について」として、企業会計の概念との整合を図るため、「業務原価」と「一般管理費等」の二大区分による新たな積算法を導入しています。この新積算体系で積算する場合は、従来の積算体系と考え方が違うため、これまでの歩掛は使えません。

今回の積算資料CD (Ver.3.0)は、環境影響評価手続きに関する従来の積算体系と新積算体系の双方に対応した参考歩掛を提供しています。ぜひご活用ください。

会員価格 1枚 3,000円(税込み)
※但し、送料は別途ご負担いただきます。

購入申込
当協会発行の積算資料CD (Ver.3.0)をご購入希望の方は、以下の協会ホームページから申込フォームまたはFAXにてお申し込み下さい。

<http://www.jeas.org/modules/contents14/>

※2012年4月下旬より販売開始予定

