

「環境倫理と環境アセスメント」

「環境保全か?開発か?」、戦後、わが国の経済が急速に発展し、多くの人々が心の中に問いを抱えたまま、数多くの開発が行われてきた。このような背景のもと、わが国の環境アセスメント制度は、時に「アワセメント」と揶揄されながらも、より環境に配慮し

た開発となるための仕組みとして進展してきた。

今回の特集では、「環境」に対する人間のあり方の規範である「環境倫理」と、環境アセスメントの関係に着目し、環境倫理学の第一線で活躍されている鬼頭秀一教授へのインタビューを行った。



インタビュー
東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授 鬼頭秀一

1.環境倫理の歴史

環境倫理学は、1960年代～1970年代のいわゆる環境の時代にアメリカ合衆国で成立しました。その頃、哲学や倫理という点で環境問題に対して寄与すべきということであるいろいろな議論がありました。特にリン・ホワイト・ジュニアは、現在の生態系危機の源泉はユダヤ・キリスト教的な人間中心主義にあるという議論を行い、一世を風靡しました。キリスト教国では環境破壊の原因がキリスト教的な人間中心主義にあるということが衝撃的であり、これからは人間中心主義を乗り越える必要があるとか、ディープエコロジー*1や、自然の権利を求める訴訟が出てきまし

た。この頃は、そもそも人間が手を付けてしまうと自然自体が壊れてしまうので、なるべく手を付けずに取っておく、保存しておけばいいという考え方でした。

その後、1992年にリオで開催された地球サミットに象徴されるように、国際的に環境問題に取り組んでいく時代になりました。哲学的に人間がどうあるべきかを考える時、アメリカの環境倫理しかなかったのが、それがグローバルスタンダードのようには言われました。しかし、温暖化に関する議論でもそうですが、環境問題が南北問題になってきたり、アフリカなどの先住民族が自然を利用しているあり方についても、人間中心主義をやめて野生生物を大事にしましょうと彼らのハンティング等を規制することができるのか、そもそも「人間の自然への働きかけ＝

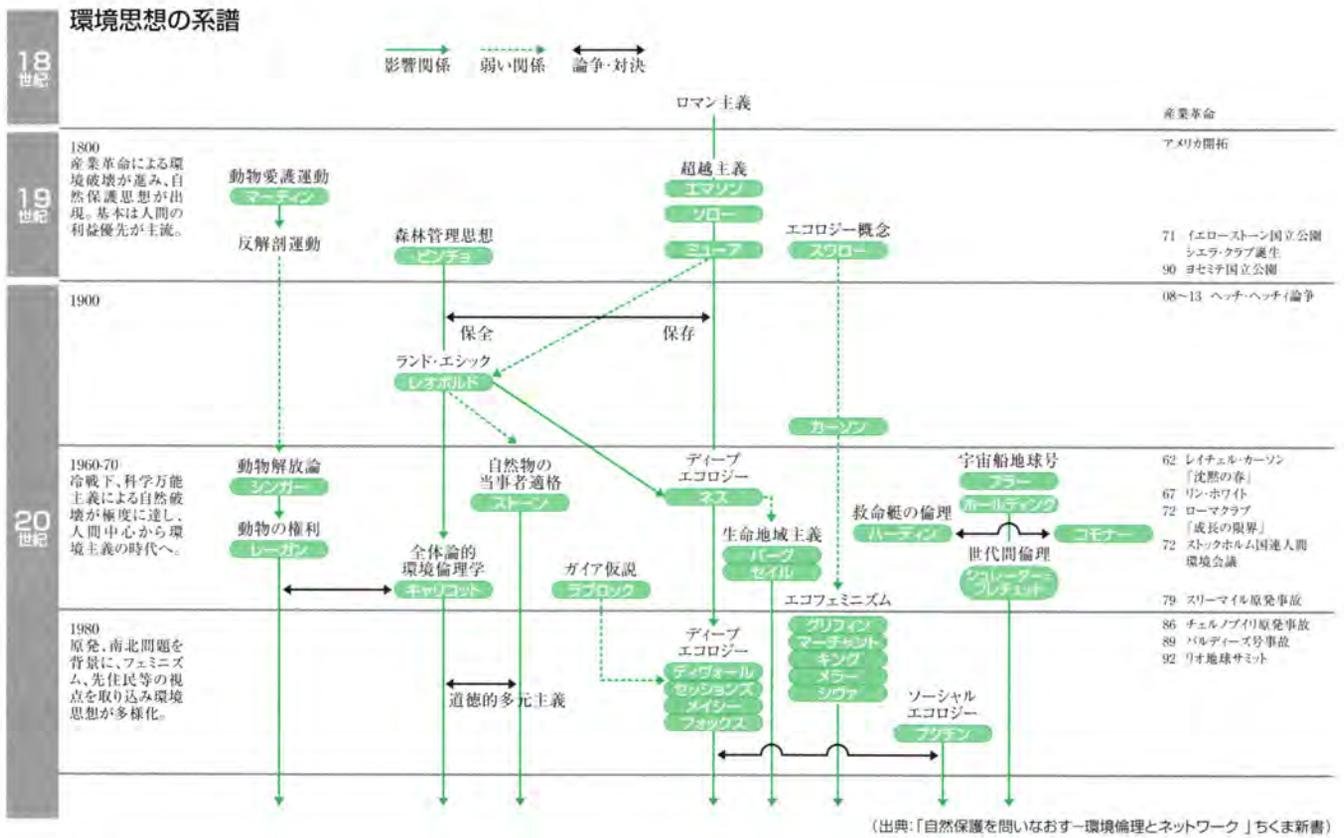
環境問題」ともいえる中では、人間中心主義をやめて他の動物や植物、生態系を中心にすればいいということではなく、自然と人間の関係のあり方を考えた方がいいのではないかということになってきました。

生物多様性条約のCOP10でも話題となったSATOYAMAイニシアティブにうたわれているように、人間が安定的に関わることによって、人間と自然と調和がとれている自然があり、文化的にも意味があるモザイク的なランドスケープの生物多様性は非常に大事だといわれるようになりました。人間と自然との関わり方・あり方の中で自然を評価していこうという話になってきています。

つまり、環境倫理を考える時、人間中心主義をやめ、しかも自然を中心としてどういう論理を立てるかというアメリカの環境倫理ではなく、

*1) 1973年にノルウェーの哲学者アルネ・ネスが提唱した概念。

ディープエコロジーでは一人ひとりが自らの「世界観」や「価値観」を改め、意識変革を行い、実践をともなうことを求めている。



人間が自然とどう関わるべきか、そして関わることを意味を考えなければいけない時代になっていると思います。

2.環境倫理とは

環境倫理とは、「環境」に対する人間のあり方の規範、守るべき道徳的な規範といえます。日本では研究者も少なく、馴染みがありません。哲学や倫理を専門とする人が環境問題に対して哲学する学問といえますが、私の研究は、そういうものとは似ても似つかないものです。

私は、科学哲学とか科学史、科学社会学など、科学技術と人間との関係性を教えている頃、アメリカの環境倫理がグローバルスタンダードではなく、アジアやアフリカを視野に入れつつ日本でも環境倫理を考えなければならないと思い立ち、研究に

取り組むようになりました。

今までは自然的価値の位置付けや評価方法が検討されてきました。たとえば、持続可能性といった時に、地球温暖化問題では二酸化炭素の排出量が、生物多様性問題では絶滅した種数などが問題となってしまいます。はては、CO₂が邪魔なので海中に埋める、外来種が邪魔なので捕獲して殺すなど、物として環境問題を捉えた話になりがちです。しかし、さまざまな環境問題と、人間が豊かに暮らすこととがどう関係するかを位置付けられなければ、環境の意味とか価値は実感できません。温暖化や生物多様性の議論は結局、我慢して、今までの生活のレベルを下げるということになりがちですが、もっと豊かさや別の価値での生活のあり方を提案するようにならないといけないと考えています。

具体的には、「環境」を自然的な要素と精神的な要素と社会的な要素から成立すると考えます。別の言い方をしますと、環境は私たちを取り囲むものであり、それは、人間や私という主体があって、その中で見えるもの、つまり、自然環境に加えて、歴史的な町並みとか建造物といった歴史的な価値も「環境」として非常に重要で、それはどちらかという精神的な思いです。また、私たちがどこで働くか、社会的な関係の中でどう生きるかという、社会的な要素も重要です。これらを一体として捉え、統合的な関係、全体的なあり方を考える。単純に昔に戻せということではなく、統合的な関係となるあり方を未来に創造していくことを考える。その辺のところについて理論的な分析をしたり、あるいはそういうことを捉えるためにいろいろな現



現場で委員会を開いて、現場を共有する。
そしてアダプティブに評価をすれば、
主観的な評価が活きてくる。

場に行っています。現場から立ち上げる環境倫理という視点で、白神、諫早、アマミノクロウサギなどの現場に行き、どういう人達がいてどういう思いでいるかを把握し、多くの人が納得して解決するあり方を検討しています。たとえば、諫早では、農家や漁師、管理しないと埋まる河道、発生するヘドロ、生物などと、それらの複雑な関係を考えていくと同時に、メタレベル*2での普遍性、普遍的な枠組みを考えつつ、個別性によって状況に応じて対応できる仕組みを研究しています。

3. 合意形成のあり方

環境アセスメントでは、何が大事かと思っている人たちの色々な思いを大事にしながら、どういうふうに事業を実施するかについて合意形成できればよいと思います。

ただし、合意形成という言葉には危ういところがあり、基本的に最初から枠組みが決まっている合意形成というのは「合意させられていく過程」といえます。客観的に仕方ないという形での合意ではなく、現場を共有しながら、合意していくことが重要です。

(1) 淀川の審議会での事例

淀川水系流域委員会のやり方は、

今までとかなり違っていました。新聞やメディアを見るとダムを造らないことに決めた、そこばかりいわれていますが、その結論ではなく過程の方に画期的なことがありました。

その一つが現場で委員会を開いたこと。そこでは、河川工学の先生や生態学の先生の話のうちが、現場に行つて河川工学のことを生態学の人が聞く、逆に生態学の内容を河川工学の人が聞くという感じで、現場を共有しながら行いました。

現場では、自然環境分野の委員が堤防のちょっとした植物でも狂喜するように一つ一つ説明する。そういった委員の人柄などを目の当たりにしながら現場を共有することの蓄積をしないと、結局のところ合意形成は難しいと思います。

淀川水系流域委員会は相当お金も掛け大変だったけど、現場での委員会が重要だった。合意させられるのではなくて、自分たちが積極的に主張していることを諦めながらこういうこともあるということを受容して

いく。合意形成ではそういうことが大事だと思います。

(2) 女子美術大学跡地での事例

私は茅ヶ崎市で環境審議会の会長をしており、保全の問題等を扱っています。市には、市民と調査して生物多様性の高い地域を選定したマップが存在しましたが、これまで勝手に森林を伐採されることなどがあり、事前協議を入れるよう制度化するようにしました。

女子美術大学跡地での建築の事例では、女子美術大学跡地には、貧栄養の草地で生物多様性が高い場所があることから、何かできるのではないかと協議しました。結局は代償行為に近いことしかできませんでした。最初は、グラウンド部分の真ん中だけ残してもらうことはできないかということまで話し合い、次に、なるべく近くの所で貧栄養の所を見つけて移植ができないのかということ、横浜国立大学の生態学の先生と地元の自然保護団体の人と私とで協議しました。

鬼頭秀一

1951年生まれ。
東京大学大学院理学系研究科 科学史・科学基礎論 博士課程単位取得退学。山口大学、青森公立大学、東京農工大学、恵泉女学園大学を経て、現在、東京大学大学院新領域創成科学研究科教授。環境倫理学の理論的枠組みの研究、自然再生・生物多様性保全の理念に関する研究などに取り組む。



*2) 対象としているレベルより、一段高いレベル



最終的にミティゲーションができるか分からないが、貧栄養な所に松があり、移植すればいいかもしれないということで、やるなら市民参加で松を伐採して、移植ということになりました。自然保護団体の人には、松を伐採するから絶対にだめだと言われるかと思いましたが、やりましょうという話になりました。

協議の過程で、建物をどう建てるか設計上の問題でどうするかといった時に、今の森林法では森林をたくさん切ることは許されず、一般的にも森林を切るのはいくつとも思っていました。ところが、森林より草地の方が大事だから森林は切ってもいいという話になりました。自然保護団体は森林よりこちらの方が大事という。何が大事かという価値が違うんですね。話を聞いてみると、たまたまグラウンドとして使っていたけれど、ずっと貧栄養な条件がそろっていて、それがずっと生き残っていたのではないかと。それはそれで大事にした方がいいというのが専門家や自然保護団体の意見でした。

(3) 茅ヶ崎市環境基本計画

茅ヶ崎市で環境基本計画の改訂をした時は、市民会議で議論した内容が審議会や環境部署を経るとほとんど反映されないことがあり、その辺のプロセスが不透明でした。朝8時から夜10時までかかるかもしれない

が、重点施策だけでもやりましょうと言って、一言一句、担当課長や市民会員の同席の上で議論して、ここはできますか、できませんか、その理由は、などと延々と話し合った。そうしたら、市民の熱意があるからと担当課が頑張り、市民も自分たちの意見が通らない部分もあるが納得してあそこは良かったねという話になりました。

そういう過程を入れていくことが大事で、そうすることで自分の思いが相手にも伝わるし、伝わった上で一部は妥協せざるを得ないのは当たり前前の話なのです。この当たり前のことを当たり前に行えるようなシステムをどこかで作る必要があると思っています。

合意形成のためには、法律で決められているから、こういうことしかできませんということではなく、いろいろな試みを相談して行うことで意外と今まで解決できなかったことが解決できるかもしれないと思っています。

4.ダイナミックな評価

倫理というのは個人的なものと思えられ、環境に対しても、個人的にどうするかということが問題とされてきましたが、私は、環境問題は個人の問題ではないと思います。

今まで、技術は発展すれば良いも

のと考えられてきましたが、今は、環境とうまく付き合っていくために、使える技術と使わない方が良い技術とに分かれてきています。たとえば、建築物の設計をする時に、建築家がクライアントや地域のことを考えずに、これは最先端ですからといって建築物を造ってしまっただけではいけないですね。建てる場所、住む人、使い方などを考えた上で、こういう技術が提供できますよ、必要であればこういう技術がありますよと、インタラクション（相互作用）できるような技術のあり方を考えるべきです。

ある意味、技術は生活スタイルを変えることだし、技術によって変わる部分があります。環境とうまく折り合いをつける技術を開発すれば、私たちの生活スタイルは変わっていく。その中で何を評価していくかということが問題です。人々が自分たちは幸せでよかったと、これだけ自然が豊かなところで地域の人達といろいろなことができて良かったと思うことをどう評価するかということです。

客観的に、こちらが+5で、こちらが+3なので、+5の方がいいでしょうという評価の仕方もある。一方、これはどうですか、これはちょっと違うんだよね、ではこういうことを考えてみましょうか、といいながらやっていく、その時の評価は非常に

主観的であり、その人のその場のものであるけれど、主観的な評価をシステムの中で受け入れてアダプティブ（順応的）に動かしていくような評価のやり方にすればダイナミック（動的）な評価の手法になります。

今の環境アセスメントはスタティック（静的）に、その場だけを評価しています。そうではなく、ダイナミックな評価のやり方をする事で、個人の主観的な評価も生きていきます。

客観的な評価というものは、本当はあり得なくて、実際は当事者となっている人が評価するのです。ダイナミックな評価にはモニタリングがセットとして必要です。モニタリングをしながら誰がどう評価するかということも含めながら、いろいろと話し合っていく中で、これは仕方がない、これはこういうふうにするしかない、と折り合いをつけながら評価することで、評価はダイナミックに動いていくわけだし、ダイナミックな評価の中で人々は納得するのだと思います。

5.自然環境の評価のあり方

自然の価値をどう考えるかといった時、そこで暮らしている人達にどういう思いがあるのかといった、どちらかという精神の価値、文化的な価値といったものを掘り起こし

ながら考えていくことが必要だと思います。たとえば、オオタカが生息しているだけで工事を止めるというのはあまりにも硬直化しています。地域の人にとって歴史的にオオタカはどういう価値があったのか、オオタカとどういうふうにつき合っていたのか、という中で対応などを考えて行くべきだと思います。自分たちがその地域で暮らしていくのにどう自然が必要で、その自然の今までの歴史性を把握し、その上で未来に向けて、そこでどういうふう自然と付き合いながら暮らしていくのか、過去から未来への時間軸の中で評価していくことが重要だと思います。

自然の権利訴訟（アマミノクロウサギ訴訟）でも、東京から見るとアマミノクロウサギが本当に裁判を起こしたという話になります。ところが、奄美の人達は奄美の誇りを守る戦いだといいます。奄美の自然をどういうふうにつけるか、そこを主軸

にして奄美の未来を語っていく象徴的な価値としてアマミノクロウサギがいる。アマミノクロウサギが生息できない奄美の自然環境に住みたくないという島民の思いがある。人間の権利でもあり自然の権利でもある、その関係性の中に自然の権利訴訟があるのです。

また、東京の荒川は人工の川であり、そのような人工の川で歴史的な価値や文化的な意味といったことをどう考えたらいいかと聞かれましたが、これから育てていくのではないですかと私は答えました。ゴミを拾うNPOがあって、ゴミを拾っている中で自然地が出てきて、その場所を管理し始めて、そのうちにハッチョウトンボが見られるようになる。このように、人々が関わっていくことで、だんだん地域の人達やNPOの人達の里山ならぬ「里川」になってくる。そういう価値を考えていけば良いと思っています。

管理をするということは、その地



市民がモニタリングに参加し、コンサルタントは裏方としてコーディネートすると、魂の入ったアセスメントができる。



域で価値を共有できなければいけない。どういう自然にしたいかが合意されて、初めて管理ができて「里川」になると思います。「セイトカアワダチソウは今や日本の自然になっているのだから切ってはいけない」という人が出てくるとなかなか難しいけれど、私たちが将来を考えた時、セイトカアワダチソウが生えているような暮らしではなく、セイトカアワダチソウを切ってきれいにしながら、昔いただろう貴重種が生息できるような自然に近づけた方が未来に向けて自分たちの川になります。そういう評価をした方がいいのではないか。そういう評価の基準があるだろうし、その場合に重要なのは住民が自分たちでモニタリングをした方が良いということになります。

6. コンサルタントに求められること

(1) コーディネーターとして

これからの環境アセスメントは、市民がモニタリングに参加して、いろいろな自然を見て自分たちの自然を育てていくものになっていくと良いですね。

たとえば、市民が携帯で虫などの写真を撮り、メールで送ると専門家が同定するという方法があります。実際に虫を見つけて写真を撮るのは市民だけど、市民がどの種か分から

なくても、被写体のどの部分を撮るか決めておけば専門家が科学的に見て同定できます。携帯の画像にGPS情報がいっしょに送られれば、いつ撮ったかという時間とあわせて、非常に正確にできます。

モニタリングと評価は、今はコンサルタントが中心に行っていますが、今後は、どうやったら市民がモニタリングに参加できるかということを中心にコーディネートするようになってくると、モニタリングや調査、予測評価が違ってくると思います。たまにしか行かない調査員がやるより、いつも現場にいる人が調査した方がある意味で客観的な評価ができる。そのような客観的な評価に、その人達の思いが入り、精神的な価値や触れ合いみたいな要素もその中に入れられるような手法を確立したら面白いと思います。

自然保護団体などには、専門的知識を持っている人もそうでない人もいます。それらをうまくコーディネートして誰でも参加できるようなものを提案していくのは、むしろコンサルタントがやっていた方がいいと思います。コーディネートしながら形式化するのには市民団体ではなかなかできないので。

(2) 魂の入ったアセスメント

アセスメントには人と自然との触れ合い活動の項目がありますが、な

かなかうまくいっていない。コンサルタントが最初に調査をして、地域の人たちが継続的にモニタリングするという形になると、アセスメントが地域住民の人にも意味があるものになります。これまでのように開発側の説明に住民がしぶしぶ納得するような強硬的なものではなくて、アセスメントやモニタリングの中で事業者として何ができるかを前向きに考える形になるのではと思います。

私が触れ合い調査をする場合、なるべく陰に控えて、時には前に出て動かすこともあります。段々とフェードアウトしていくようなやり方で、地域の人達でまわしていきけるような形づくりを心掛けています。それをコーディネートしていけるノウハウを持っているのはコンサルタントであり、新しい領域だと思います。

行政は枠組みをつくりますが、それに魂を入れるのは、ある意味コンサルタントではないかと思っています。行政は行政として、コンサルタントは専門家として、市民とやりとりしながら、事業者にとってもやりがいのあるアセスメントにする必要があります。

魂を入れる、一番、重要なところをコンサルタントは担っていると思います。

(編集委員：上原 勲／岡山嘉宏／細川岳洋

／前田宣雄)

生物多様性データベースと 生態負荷を活用した環境影響評価を目指して

生物多様性条約では、2020年までの戦略（愛知目標）などが合意された。次回2012年までの議長国である日本政府は、この目標を積極的に推進する立場にある。その一環として、環境省は地球規模生物多様性概況（GBO3）の日本版である「生物多様性総合評価報告書」（JBO）をとりまとめた。

これを機に、内外で生物情報が大量に整理されつつある。環境省生物多様性センターがその核となる。ところが、ここに蓄積された情報は、絶滅危惧種の判定などには多用されているが、必ずしも環境影響評価（EIA）に活用されていない。

本来、この情報にはさまざまな使い道がある。戦略的環境影響評価（SEA）の際に事業候補地の予備評価を行うこともできるだろう。

私は、1996年に植物分類学会から相談を受けて植物レッドリスト、レッドデータブック（RDB）の判定手法を開発した。同時に愛知万博のEIA検討委員となり、植物RDBデータを活用した定量的なEIA手法を提案した。

それは、絶滅リスクの増分に基



COP10会場にて（2010年10月）

づくものである。植物RDBでは全国を国土地理院地図約10km四方（二次グリッド＝メッシュと呼ばれるが、これは英語では通用しないようである）4,457枚のそれぞれにおいて、個体数規模、減少率規模、減少要因を種ごとに聞き取り調査した。このデータから、過去の減少傾向が今後も続くとした確率モデルを用いて絶滅リスクを推定し、それをもとに絶滅危惧種を判定した。

RDB種については、個体数規模別グリッド数、減少率規模別グリッド数などが公開され、それを用いた絶滅リスク評価のソースプログラムが私のウェブサイト公開されている。したがって、誰でもこのリスク評価を追試、改良することができる。

横浜国立大学環境情報研究院 教授

松田裕之

■執筆者略歴

1980年 京都大学理学部卒業
1985年 同大学院理学研究科博士課程修了
1986年 日本医科大学 助手
1989年 中央水産研究所研究員
1993年 九州大学理学部助教授
1996年 東京大学海洋研究所助教授
2003年 横浜国立大学環境情報研究院 教授
現在に至る。

EIAへの応用として、私は以下のように考えた。事業予定地に生育するあるRDB種の全国個体数 N 、減少率 R 、分布グリッド数 L の推定値は植物RDBデータから得られる。そこからある回帰式で絶滅までの平均待ち時間 T_0 が計算できる。つまり $T_0=T(N,R,L)$ である。他方、その種が事業予定地に生育する株数と消滅数 ΔN は、その事業自体のEIAで得られる。そこで、事業により個体数が減った場合の絶滅待ち時間 T_1 が $T_1=T(N-\Delta N,R,L)$ として計算できる。これにより、事業の絶滅危惧植物への影響を定量的に評価でき、保全措置の効果も評価できる。

この方法を経済産業省に提案したとき、彼らは大いに乗り気だった。しかし、「リスク評価は日本の環境影響評価になじまない」と

いう異論が出たらしく、愛知万博のEIAの方法としては採用されなかった。

絶滅危惧種とは、そもそも絶滅リスクで判定したものである。植物では在来種全体の2割以上がRDB種であり、なかにはキキョウのような減少率の高い広域分布種もある。それを1個体たりとも失わないということは不可能である。

調査や合意にかかる費用や要件は、事業規模によって変わる。ダムや原発と同じ費用を風力発電の環境影響評価や保全措置にかけると言っても、事業規模が2桁くらい違う。巨大公共事業による自然破壊を避けるために厳しい運用指針を設けたために、かえってEIAは普及しなかったのではないかと。もう、大規模開発が続出する時代ではない。EIAの敷居を高くするよりは、簡便にできる方法を作り、EIAを普及させるほうが、結果として日本の自然を守ることができるだろう。

EIAやSEAは、事業者が社会のために奉仕する「義務」ではなく、合意形成を円滑に進め、事業をやりやすくするという側面があるはずだ。敷居を高くするだけでは、結局、事業者にとって負担にしかならず、定着しない。

モニタリングサイト1000などの政府の生物多様性に関する基礎調査（河川水辺の国勢調査なども含む）のデータベースをうまく活用して、計画段階の透明性のある評価を行う手引書が必要だ。しかし、環境省の中からも、SEAと基礎調

査データベースの関連付けは聞こえてこない。データベースは使ってもらって初めて価値が出る。SEAに使うようにするのが筋である。EIAでも、国が集めたデータベースと事業者の調査によって評価できる仕組みがあるとよい。

もう1つ、生態負荷（Ecological Footprint＝以下EF）という指標がある。この指標は、人間1人当たりが必要とする農作物を生産するのに必要な耕地面積や排出する二酸化炭素を吸収するのに必要な森林の面積を算定するなどして、人間の負荷を面積で評価するものである。人間のEFを農地、牧草地、森林、漁場、生産阻害地、炭素負荷に分けて面積で算定する。生産阻害地は住居や道路などの面積である。炭素負荷については少し不自然かもしれないが、CO₂排出量を吸収する森林面積で算定する。

WWFの「生きている地球レポート2008年度版」では、米国人のEFは低収入国の約9倍、日本や欧州人の約2倍である。その内訳もわかる。日本人は欧米人に比べて必要とする漁場は広く、耕地や森林は狭い面積となり、食糧や材木を輸入に頼る日本はその分だけ輸送に費やす炭素負荷が多くなっている。

私がEFを推奨する理由は3つある。1つは温暖化対策との親和性が高いため、今までの環境政策をより広げる形で進めることができる。もう1つは削減目標をどの国でも達成しやすいこと。すでに炭素負荷削減は企業では「乾いた雑

巾を絞る」といわれるほど対策が進んできていて、これ以上の削減は難しい。しかし、EFを下げる努力はどの国も、今まで本気で取り組んだことはない。だから削減は容易である。日本では、マグロのような上位捕食者を食べる代わりにイワシやサンマのような食物連鎖の低い段階の魚を食べればよい。マグロを食べる負荷はイワシを食べる負荷の5倍以上である！

最後に、EFについては1人当たりの負荷が評価され、世界中で平等である。「立って半畳、寝て一畳」という日本のことわざどおり、EFに貴賤はない。これも、消費者だけでなく、企業の取り組みの評価にも使える。

ただし、EF削減は、絶滅危惧種を守ることに直接つながらない。だから、絶滅リスク評価とEF削減の2つの指標が必要である。これだけで、人間の生物多様性と生態系への負荷をかなり下げることができるだろう。気候変動問題では、温室効果ガスという1つの指標が使われる。それだけで環境が守られるとはいえないが、簡便さは力になる。1つの指標は無理だが、2つなら、かなりいける。

物事を単純に割り切ろうとすれば、多くの反発を招くのは必定だ。しかし、愛知万博のEIAからもう10年以上がたつ。そろそろ、定量的リスク評価を本格的にSEAやEIAに導入していただきたい。そうしないと、膨大なデータベースがもったいない。

JEAS 環境アセスメント士 紹介

このコーナーは、各支部の推薦により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
Shiga

環境アセスメント士受験のヒント

生活環境部門(2006年)・自然環境部門(2007年)
金沢正文



【会社紹介】

私の勤務する東レエンジニアリング株式会社は東レ株式会社の工務部門を母体として昨年創立50周年を迎えました。エンジニアリングとエレクトロニクスに強みを持つE&Eを特徴としており、現在は環境とエネルギーを成長分野とした新たなE&Eに取り組んでおり



東レエンジニアリング(株)
TEL.077-533-7267
<http://www.toray-eng.co.jp/>

ます。その中で、私の部署であるアセスメント室は従来の環境アセスメント事業だけにとどまらず、環境分野におけるソフト事業という切り口で新たな事業展開を模索しております。

【自己紹介】

業務ではお客様、現場、住民、行政のすべてに担当者としてぶつかっていくことから、業務が順調に進むまでの苦しさはいつも変わりません。しかしながら、それだけに業務をやり遂げた時の充実感は何ものにも代え難いものがあります。

当初はゴルフ場農薬予測などの水質関係を担当しておりましたが、オオタカ問題とともに自然環境にも経験を積んできました。最近ではアセスメント以外の業務にも多く関わっております。

【受験紹介】

初年は生活環境部門でしたがJEAS受

験セミナーに参加した以外、ほとんど受験勉強はできませんでした。というのは当時、技術士(建設部門)の受験勉強を進めており、環境アセスメント士の準備まで手が回りませんでした。結果として何とか合格できたことから、技術士と環境アセスメント士の同時受験はお勧めです。翌年の自然環境部門では受験セミナーをきちんと聞いて過去問を準備すれば十分でした。

【おわりに】

皆さんもご指摘されるように、環境アセスメント士の資格によるメリットを感じる機会が今後も増していきますように、環境アセスメント士としての自覚のもと、地位向上に貢献できるよう日々研鑽を重ねていきたいと考えております。

JEAS
in
Niigata

大気質調査でのスノーラッセル

生活環境部門(2005年)
服部卓生



私の勤務する財団法人上越環境科学センターは、1972年12月に新潟県と上越地域旧22市町村(現在は上越市、糸魚川市、妙高市)並びに地域の経済団体の基金を基に、民間の検査機関として設立された公益法人です。当センターでは環境に関わる分析・調査・環境アセスメント等を通して、地域におけ



(財)上越環境科学センター
TEL.025-543-7664
<http://www.jo-kan.or.jp/>

る快適な社会環境づくりの支援や、環境汚染の未然防止、自然環境の保全に積極的に取り組んでいます。

私の所属する環境部は公共事業、各種開発事業、廃棄物関連事業等に係る環境アセスメントや各種計画策定業務を行っており、数多くの実績があります。自然環境保全及び廃棄物関連等の開発整備事業に対しては、調査から予測、評価及び公開手続きまで一貫してお応えできる体制を整えております。

今冬、新潟県と長野県の県境で大気質調査を行う機会を得ました。積雪深が1.5m以上ある地点で、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、PM2.5、地上気象(風向・風速)を測定しました。調査地点まで100mほどを雪中行軍し、測定機材を測定サイトに手搬入しました。調査期間中では、1晩で30cm以上の降雪があり、測定サイト周辺の除雪、測定

サイトの雪下ろしなど、大気質調査とは関係のない雪国ならではの作業を行う機会が多かった経験をしました。

環境アセスメント士は、自分のスキルアップには欠かすことのできない資格です。本資格の取得をきっかけに技術士(環境部門)にも合格することができました。今後は、本資格の継続教育制度250CPD単位/5年間の取得を利用して自己研鑽に励みたいと思っております。

環境アセスメント士の社会的な認知度は高まりつつあるようですが、業務受注のため各方面において環境アセスメント士が入札参加資格要件になることを期待します。皆さんも環境アセスメント士に挑戦してみたいはいかがでしょうか。

JEAS
in
Kumamoto

自然環境を守る小さな会社です

「かけがえのない自然環境を次世代に受け渡していく」これが、私が勤務する株式会社九州自然環境研究所の理念です。

弊社は、東に阿蘇の山々を望む菊陽町にある設立17年目の会社です。職員は皆、動物や植物が好きで、自然環境に関わる仕事に誇りと信念を持って日々



(株)九州自然環境研究所
TEL.096-232-7590
<http://www.sysken.or.jp/kner/>

自己研鑽に精進しています。

弊社の業務は、自然環境調査業務、野生鳥獣害保護管理業務、農村環境整備事業、環境教育業務、鳥獣害防止対策コンサルティング業務などを行い、環境アセスメントに関わる業務としては、高規格道路建設やダム建設及び廃棄物処理施設建設に関わる自然環境部門の現況調査、それにとまなう予測、評価、保全策の検討及びモニタリング調査などを行っています。

最近私は、農村環境整備事業に関わる機会が増えています。

農地整備が計画されている中山間地の水田は谷津田が多く、昔ながらの土水路にはタガメやゲンゴロウなどの希少な水生昆虫類が生息し、水田の中にはミズマツバやミズワラビなどの全国的にも少なくなっている植物を確認することも少なくありません。

自然環境部門(2005年)
村口れつ子



また、猛禽類のサシバを頂点とする生態系が

見られるなど、谷津田は生き物の宝庫なのです。できれば“今のままの環境を残しておきたい”というのが私の心の声です。

しかし、農地整備事業本来の目的を考えた時、生物が生育・生息できる環境の保全と、農業生産性の向上を目的とした整備計画とのバランスを見据え、かつ適切な環境配慮対策を提案していくことは重要な使命です。また、「農地・水・環境保全向上対策」や「中山間支援事業」などの国の支援システムを活用することにより、農家の方々だけに負担がかからないように保全策を提案し、日本の農業活性化と自然環境の保全に少しでも役に立てればと思います。頑張っています。

JEAS
in
Hiroshima

環境アセスメント士として (これまでとこれから)

私は中国地方の広島市に本社のある中電技術コンサルタント株式会社において、主に水環境や河川環境に関する工学的な知識と技術をもって、社会と関わる仕事に従事しています。

弊社は1965年に創業し、現在は土木、建築、電気・通信、情報、環境や各種調査部門を擁し、地域整備、環境・エネルギー、維持管理、防災、高度情報化な



中電技術コンサルタント(株)
TEL.082-255-5501
<http://www.cccnet.co.jp/>

どの分野を担う総合建設コンサルタントです。従業員数は2010年現在378人、技術士は延べ214人を有しています。

私は入社20年になりますが、入社動機の一つは、コンサルタント「技術者集団」というフレーズに惹かれたことと、「環境アセスメントをやりたい」という思いでした。当時携わったアセスは、いわゆる「事業アセス」、「手続きアセス」で、学生の頃思い描いていたアセスとは大きなギャップがありました。一方現在は、生物多様性、里地里山が環境分野のキーワードの一つとなっています。「里山」は入社して数年後に知った言葉ですが、私の生まれ育った場所は、この「里山」(≒過疎地域)にあります。

私は、コンサル業務を通じて、環境調査やアセスなどの経験を積み、法規制や多少の重要種など、仕事に必要な環境の知識は得ました。ただ、この里

生活環境部門(2005年)
山原康嗣



山保全のための田畑や山の管理、身近な動植物のことなどは知りません。過疎化への歯止めもかけることができません。

これが現実であり、環境の専門家や、環境アセスメント士としての実態は、単に、仕事や資格の上だけのことになっているのが現状です。

生物多様性や里山保全は、われわれ資格を持つ環境専門家でも、直接何をすればよいのか分かりにくい施策・キーワードです。中でも、今まず必要なことは、単なる机上検討での自然環境や生物多様性の保全・創出といった理屈だけの安易な環境保全論ではなく、過疎地域を含む人間社会環境の保全・維持のための取り組み、行動だと考えています。私が本物の環境アセスメント士、環境分野の専門家になるための課題です。

平成22年度 環境情報交換会

経済産業省／国土交通省／環境省／農林水産省
開催報告

2010年11月18日に経済産業省、国土交通省と、11月19日に環境省、農林水産省と「環境情報交換会」を開催した。

経産省から産業技術環境局環境指導室の植田室長、大谷係長、森川係員にご出席いただき、「環境産業（公害防止、リサイクル、水）のアジア展開」の話題提供をいただいた。

「新成長戦略」（2010.6.18閣議決定）では、7つの戦略分野の一つとしてアジア経済戦略が掲げられている。また、「産業構造ビジョン2010」（経産省2010.6）では、インフラ関連産業の海外展開において、水、リサイクルなどが主要分野として示されている。これらの中から、特に市場規模の大きい中国を対象として環境面での展開についてご紹介いただいた。中国では、第11次5か年計画（2006～2010）において日本全体の火力発電の10倍近い発電量の火力発電所に脱硫装置が設置されるなど、猛烈なスピードで環境対策が進められつつある。しかしながら、今なお大気汚染、水質汚濁などの公害対策は現在進行形の課題であり、NOx対策、汚泥処理、水処理（有機系排水処理）は、今後、数兆円規模の市場になるのではないかとの見通しが示された。これらに対し経産省では、実証実験や日中省エネルギー・環境総合フォーラムでの日本技術のプレゼンテーションへの支援が予定・実施されており、同フォーラムの水処理・汚泥処理・ごみ焼却発電分科会には中国側が200名参加し、関心の高さがうかがわれたとのことであった。

この話題提供をもとに、ASEANの状況、中国へ進出する際の固有技術の考え方、中国のエコシティへの参画状況、海洋汚染などの質疑応答が行われた。また、中国における環境アセスメント制度の現状などについて情報交換を行うとともに、現在見直しが進められている日本の環境影響評価法と新エネルギー推進との兼ね合い、温室効果ガスや排出量取引の扱い、戦略的環境アセスメント（SEA）と市民参加（PI）との調整などについても質疑応答が行われた。

国土交通省は、総合政策局環境政策課の鈴木課長補佐、大臣官房技術調査課の中澤技術開発官にご出席いただき、「国土交通行政と環境」の話題提供をいただいた。

国交省では、公共事業費の削減や政策の見直しが行われる中、「環境行動計画（2010.3一部改定）」に基づく環境政策が進められており、特に、地球温暖化対策に関しては、温室効果ガス排出量25%削減に向け、運輸部門、住宅・建築部門、都市部門の各部門で交通流対策や住宅エコポイントの導入、低炭素都市づくり等の施策が進められている。

低炭素都市づくりでは、「低炭素都市づくりガイドライン」の説明会が各地で行われており、各種の取り組みによるCO₂削減量の把握手法が提供されることなどが紹介された。こうした取り組みにより、各地域で検討されるまちづくり関連の施策は、統一的で定量的な評価が可能になるとのことである。また、平成23年度の税制改正において、環境省等から地球温暖化対策のため、化石燃料への課税が要望されているが、国交省ではCO₂削減の視点から、モーダルシフトに寄与する船舶・公共交通機関への特例を要望しているとのことである。

また、これまで進めてきた社会資本整備における生物多様性保全の取り組みやCOP10（生物多様性条約第10回締約国会議）との関係などを、COP10において諸外国に紹介するパンフレット「環境の創造と継承を目指して」が作成された。このパンフレットは、環境と調和した国土づくりの変遷・法令等の制度面をはじめ、河川や港湾、都市緑地などの各分野における取組事例、SEGES（社会・環境貢献緑地評価システム）等、民間での生物多様性保全への取り組み、地球地図プロジェクトなど、多岐にわたる内容が日英併記により30ページ程度でまとめられている。

これらの話題提供をもとに、国交省が関連する海外展開での環境貢献などの情報交換が行われた。

環 境省は、総合環境政策局環境影響評価課の山本課長補佐、小関係員、環境影響審査室の馬場室長補佐にご出席いただき、「環境影響評価法改正のポイントと平成23年度予算要求重点施策」の話題提供をいただいた。

情報交換会当日は、衆議院環境委員会での採決日であり、まさに法改正まただ中であった。改正の主なポイントは、1.対象事業の追加、2.事業実施段階前の手続き（計画段階配慮事項の検討）の追加、3.方法書説明会の開催、4.インターネットによる電子縦覧の義務化、5.環境保全措置等の結果の報告・公表、6.方法書段階における環境大臣意見の追加、7.政令で定める市（環境影響評価法施行令で指定する市であり、地方自治法に基づく政令指定都市とは異なる）は、住民・知事意見と同様に、事業者への直接意見提出が可能となることが示された。また、環境影響評価法の改正にともなう制度運用や審査体制の強化、低炭素社会実現に向けた発電所に係る審査の高度化などの重点施策も紹介された。さらに、対象事業については、風力発電を対象事業に追加するために、対象とする規模や調査・予測・評価等の基本的考え方について検討しているとのことである。

2については、既存資料を基本とした検討を想定しており、手続き期間は6か月程度を見込んでいることが示された。発電所アセスについては、低炭素社会実現に向けて、最高水準の環境性能を有する施設計画が促進されるよう、審査の高度化について調査・検討されることが紹介された。

以上に関連し、SEAの基礎データとなる生物多様性マップの必要性の議論、温室効果ガスの予測・評価に関するLCA、LCCO₂の現状・課題の報告等、協会活動を紹介した。

また、アセスでの生物多様性保全についても情報交換を行い、環境影響評価法の改正によって計画段階配慮書の手続きや環境保全措置等の結果の報告・公表手続きが導入されることにより、生物多様性の保全に貢献できるのではないかとの見通しが示された。

農 林水産省は、大臣官房環境バイオマス政策課の濱登課長補佐にご出席いただき、「COP10/MOP5（カルタヘナ議定書第5回締約国会議）の結果概要」の話題提供をいただいた。

COP10では「2020年までに生態系が強靱で基礎的なサービスを提供できるよう、生物多様性の損失を止めるために、実効的かつ緊急の行動を起こす」ことを使命（ミッション）とし、5つの戦略目標と20の個別目標からなる新戦略計画（愛知目標）が採択された。この目標設定に際しては、「森林をはじめとする自然の生息地」における森林の例示等、地域による事情も考慮して文章が練られたこと、保護地域の数値決定経緯など、目標設定に際して交わされた議論が紹介された。また、たびたび報道で取り上げられた遺伝資源のアクセスと利益配分（ABS）に関する名古屋議定書は、資源提供国と利用国との間で意見対立が続き、最終日前夜の議長提案により合意に至った。これは、ABSについてはすべての参加国がその重要性を認識しており、何らかの成果が必要であったこと、そこにお互いに何らかの我慢を求める調停案が提示されたことが大きかったとのことである。MOP5においても、名古屋・クアラルンプール補足議定書の採択には、開催日未明まで議論が行われたことが紹介された。COP10/MOP5において、困難が予想された3つの文書（名古屋・クアラルンプール補足議定書、名古屋議定書、愛知目標）がすべて採択されたことは稀な例であり、ホスト国として高く評価されたとのことである。

話題提供の後、愛知目標の実行に向けた農水省の取組方針やバイオマス事業の動向などについて質疑応答が行われ、さらに、世界銀行が生態系と生物多様性の経済価値を評価する実証プロジェクトに着手しており、その結果いかんによっては日本への適用においてビジネスチャンスがあるのではないかとの提言もいただいた。

（レポーター：三井共同建設コンサルタント（株） 山崎 崇）

北海道支部 自治体等意見交換会

第4回 北海道環境生活部環境局自然環境課

開催日：2011年1月28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では、北海道環境生活部環境局自然環境課の小宮山健太主査にご出席いただき、「北海道生物多様性保全計画と今後の課題」と題して話題提供いただいた。

話題は、2010年7月に策定された北海道生物多様性保全計画に関することや、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）に参加された感想等であり、私見も交えた大変興味深いお話をうかがうことができた。JEAS側からは、協会の概要、2010年度の重点事業や北海道支部の活動等が紹介された。

◆北海道生物多様性保全計画

北海道生物多様性保全計画は、大きく5部構成からなる。「はじめに」では、策定趣旨が記載され、「Ⅰ生物多様性とは」では、生物多様性の基本的な内容が記載されている。「Ⅱ計画策定にあたって」では、本計画の位置付けとして、計画という名前ではあるが、生物多様性地域戦略に相当するものであることや、本計画が北海道環境基本計画における基本プログラムであることが記載されている。また、本計画の特徴として、気候、地形、生態系を踏まえ4圏域8生態系に分類されていることがあげられる。なお、策定後10年で更新と書かれているが、生物多様性国家戦略の見直しによりそれより早く更新される可能性があるとのことのお話であった。

「Ⅲ生物多様性をめぐる情勢」では、策定に至るまでの背景、これまでの取り組みの歴史、アイヌ文化等について記載し、現状と課題について述べている。この中では、北海道の生物多様性について、明治から急速に開発が進んだという北海道の特徴から、本州等とは異なり北海道には二次的な自然、いわゆる里地里山的な自然が少ないという視



点でまとめられている。そのため、北海道の生物多様性を脅かす要因として、①人間活動や開発による影響、②人為的な持ち込みによる影響、③地球温暖化による影響、が示されており、北海道には耕作放棄地や人工林の手入れ不足等の問題はあっても、手付かずの自然に対する人間活動による影響が大きいということが記載されている。

「Ⅳ計画の基本方針」では、目標と基本方針を掲げており、エゾシカの大繁殖による生態系への影響等に対する、①多様な生態系や動植物の保全や、水、土壌、太陽光等の適切な利用（ワイズユース）を促すための、②生態系構成要素の持続可能な利用、の2つの目標が示されている。最後の「Ⅴ施策別実施方針」では、高山や湿原などの生態系別の実施方針や、自然公園等に関わる重要地域の保全施策の実施方針等が記載されている。

◆COP10と北海道における生物多様性の今後の課題

COP10では、いわゆる愛知目標が採択され、一部には数値目標も掲げられているが、数値目標の達成には、進捗度を示すための「指標」を設定する必要がある。生物多様性に係る指標設定については、従来より環境アセスメントに関わる技術の一つとして多くの試みがなされてきたが、地球温暖化対策における温室効果ガス排出量のような全世界共通のものさしがないのが現状である。世界的にはTEEB等で自然を資産として勘定科目に導入した損益の検討・指標化の試みが始まっており、生物多様性がもたらす生態系サービスを数値化して評価するグローバルスタンダードな指標の提案を期待するとのことのお話であった。

この意見交換会を通して、生物多様性の指標設定の必要性和難しさを改めて考えさせられるとともに、JEASにおいても積極的に取り組んでいくことの必要性を感じた。

（レポーター：（株）ドーコン 中村 裕）

サケの母川回帰の多様性と保全手法

講師 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 教授 上田 宏
 期日 2010年11月11日

北海道は、産業、食生活や文化など人間生活において、サケ類と深い関わりを持っている。日本に生息している太平洋サケは、サクラマス、ベニザケ、サケ、カラフトマスの4種が知られている。サクラマスは降海してからも、沿岸を回遊することが知られており、さらにサクラマス、ベニザケは陸封の適応があること、ベニザケ、サケ、カラフトマスは磁気機構を獲得し、離岸して遠洋を回遊することが可能になっていることから、サクラマスからカラフトマスの記載の順で、進化が進んだ種と考えられている。

これらのサケ類の多くは河川で孵化し、降海して海洋生活をおくった後、自らの生まれ故郷である母川に回帰してくる。カラフトマスは、母川回帰率が50%程度と低い、ほぼ完全に成熟してから河川に遡上する特徴を持っており、サクラマスは、母川回帰率が80%程度と高いが、春先頃に河川に入ってから秋の産卵期まで河川内を回遊しながら徐々に成熟する。日本では、このようなサケ類の母川回帰性を利用した人工孵化放流事業を成立させることにより、わが国の重要な水産資源を確保するに至った。サケの母川回帰機構は、生物学・水産学上の大きな謎となっており、これまでも多くの研究者により母川回帰機構の解明に向けて、さまざまな研究が進められてきており、いずれのサケ類においても、稚仔魚期の母川記銘（消せない記憶）をもって回帰してくることが分かってきた。

今後さらに太平洋サケ資源の保全を進めながら、持続的な活用をするために、生産地域（本州）と漁獲地域（北海道）の利益分配、サケ親魚の産卵環境の保全として、河川構造物に設置された魚道の遡上効果の検証や自然産卵環境の復元、記銘に関連する母川水の保全など取り組むべき課題が多くあることを認識した。

（レポーター：北電総合設計（株） 高橋 晋）

希少種ニホンザリガニの保全とその技術

講師 北海道立総合研究機構水産研究本部稚内水産試験場 川井唯史
 期日 2010年11月11日

ニホンザリガニは日本の固有種であり、北海道と東北の一部にのみ生息している。環境省レッドリストにおいては絶滅危惧Ⅱ類に指定されており、工事実施の際に生息が確認され、保全に関して問題となることが多い。今回の技術セミナーでは、ニホンザリガニの生態及び保全技術について、川井唯史氏よりご講演いただいた。

日本国内には3種のザリガニ（ニホンザリガニ、アメリカザリガニ、ウチダザリガニ）が生息しており、3種のザリガニは両眼の間の突起の形やハサミの付け根の色で分類することができる。ニホンザリガニには多くの原生物が寄生しており、さまざまな生物の生息場所となっている。また、広葉樹の落葉を摂食するため、分解に寄与することで物質循環の担い手ともなっている一方、社会教育の場において幅広い年齢層から注目される種である。

ニホンザリガニは広葉樹林に囲まれた小河川や湖沼に生息しているが、小河川は開発により失われ、湖沼では増加したウチダザリガニに捕食されることで個体数が減少している。ニホンザリガニは、人工的な環境でも必要な条件がそろっていれば生息が確認されている場合があるため、土木技術を駆使した生息地の保全と創出が可能である。寿命は10年以上と長寿であり、繁殖が可能になるまで5~6年と時間がかかる。また、水深と個体密度には相関関係があることが分かっており、水量が一定以上減少すると生息できないため、安定した生息環境が必要である。生態的な特性から考えると、ニホンザリガニを保全するためには水量、底質を長期にわたって一定にする配慮が必要である。

今回のセミナーでニホンザリガニの生態や保全技術について広く学ぶことができた。われわれ技術者は土木事業において、広く情報や事例を収集した上で、より効果的なニホンザリガニの保全を行っていく必要があると感じた。

（レポーター：日本工営（株） 小川 遼）

REPORT 3

関西支部 野外セミナー・レポート

「中池見人と自然の ふれあいの里」の視察

なか いけ み



期日 2010年11月11日

今回の野外セミナーの1日目として、福井県敦賀市の「中池見人と自然のふれあいの里」（以下「ふれあいの里」という）を17名で視察した。

まず、ふれあいの里の展示施設内で、筒井宏行学芸員より中池見湿地の成り立ち、ふれあいの里が整備された経緯、近年ふれあいの里で確認できる生物種、湿地の保全に関する課題など広範囲にわたる説明をうかがった。もともとガス基地として開発予定の中池見湿地の環境アセスメントに携わられた氏は、現在はNPO法人ウェットランド中池見の職員として貴重な湿地の保全に関わられている。氏の本湿地保全にかける情熱が話の端々から聞き取れ、大変興味深かった。

私が昆虫、特に水生昆虫に関する調査業務を行っていることもあり、ふれあいの里内でのトンボ目確認種数の多さには興味を引かれた。小山に囲まれた26haほどの湿地で、福井県内で記録されている種の7割近くにあたる70種ほどのトンボが確認されていることには非常に驚いた。

説明を受けた後、氏の案内で湿地内を視察した。晩秋に差し掛かる季節でもあり、期待していたトンボ目については2種ほどしか確認できなかったが、湿地内の素掘り水路でデンジソウ（シダ植物）を確認することができた。デンジソウは全国的に絶滅危惧種として指定されており、環境省では絶滅危惧Ⅱ類、福井県では県域絶滅危惧Ⅰ類に指定されている。デンジソウはふれあいの里のシンボルとして扱われていることもあり、継続して保全されることを期待する。

今回の野外セミナーで湿地の環境保全の難しさを痛感した。私の普段の業務に何か生かせるものがあれば幸いである。

今回は晩秋の視察となったが、多くの生物が活発に動き出す春から初夏にかけて再び訪れてみたい施設であった。

（レポーター：（株）日本総合科学 平木寿一）

REPORT 4

関西支部 野外セミナー・レポート

エコトピア亀岡



期日 2010年11月12日

2007年度から稼動している京都府亀岡市にある管理型最終処分場「エコトピア亀岡」で、施設や環境調査等の説明を受けながら見学させていただいた。

エコトピア亀岡では、市が回収する「資源ごみ」「粗大ごみ」の効果的な資源化のサポート、また、「埋め立てごみ」や「資源化できないごみ」は自然に負担をかけないかたちで、適切に埋め立て処分をしている。

処分場造成の検討時には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき生活環境影響調査を行ったが、動植物調査の追加や住民への説明会を何度も行っており、また、供用後については、放流水のモニタリング調査だけでなく、年2回、臭気及び騒音・振動の調査を行い、その結果を住民に報告しているとのことであった。周辺地域の自然的・社会的条件を勘案した環境調査を行い、住民に環境保全の状況を示し理解を得ることの重要性を感じた。

処分場の埋め立て予定年数は15年としているが、これまでの3年間で約7か月分の減量ができていたとのことであった。このような成果を、住民に定期的に情報提供することで、ごみの排出量の削減や分別の促進につながり、処分場がより長く管理運営されることが期待される。びん、缶類の資源ごみの分別作業及び保管の様子を見学させていただいたが、作業効率の向上を図るためには、排出者が事前にペットボトルを押しつぶす、缶の中身を洗うなどの処理を行うことが重要であることを改めて実感した。

適切な環境調査を行い、住民に対し環境保全の状況を示すということの重要性、また、供用後については、行政がすべて負担するのではなく、埋め立て処分地の現況や廃棄物処理の課題などを住民に伝えることで理解と協力を得ることが、施設を運営していく上で重要であるということがうかがえた。

（レポーター：（株）環境総合テクノス 加村貴志）

2010年JEAS技術交流会 「口頭発表」及び「展示発表」

期日 2010年12月1日



昨年同様、年の瀬を迎えた12月1日(水)、ルポール麹町にて第7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。環境関連技術に関する口頭発表及び展示発表に対して57名(うち、会員外9名)の参加者があり、熱心な質問・意見交換が行われた。

開会の挨拶は新里教育研修委員長、閉会の挨拶は中林セミナー委員長により行われた。

◆口頭発表

今年の口頭発表は、自然環境分野4件、生活環境分野2件、要素技術に関する技術発表1件の合計7件の発表があった。発表時間は質疑応答を含め25分であり、パワーポイントと配布資料を用いた発表が行われた。

生活環境分野等に関しては加藤セミナー副委員長、自然環境分野に関しては新里教育研修委員長がコメンテーターを担当した。各発表後にコメンテーターにより内容解説が行われたこともあり、発表内容に対し聴講者による活発な質問が寄せられた。

参加者のアンケートからは、技術レベル、発表時間及び発表件数に関してはおおむね適当とする意見が多かったが、発表数を減らしてでも一発表の時間を長くし、より詳細な発表を望む意見もあった。また、生活環境分野の発表が少ないとの意見もあった。

今後聞いてみたいテーマとして、生物多様性分野に関する予測・評価及び保全対策技術、風力発電事業に関するアセスメント手法や騒音、低周波音及びバードストライク防止に関する技術を取り上げてほしいとの意見が多く見られた。

【口頭発表会社・団体】

八千代エンジニアリング(株)、アジア航測(株)、日本スペースイメージング(株)、(株)環境総合テクノス、(株)オオバ、NPO法人野生生物調査協会、(株)三菱地所設計の6社1団体であった(うち、会員外から1社、1団体の参加)。

◆展示発表

会場には8つのブースが設けられ、測定・分析技術、生物多様性保全技術、GIS技術の活用法等多岐にわたった技術紹介が行われた。展示発表に関しては、開会挨拶直後に展示発表会社・団体から展示内容の概要についての説明が行われ、口頭発表の途中及び閉会挨拶後にそれぞれ約30分間の展示発表時間が設けられた。参加者の多くが展示発表時間を利用して各ブースに立ち寄り、担当者の説明を聞き、質疑が行われていた。参加者のアンケートからは、展示内容、分野は適当であるとの意見が多かったが、展示時間や展示件数についてはもう少し長いまたは多い方がよいとの意見も見られた。今後の展示内容として低炭素社会や地球温暖化防止に関するものや調査機材に関する展示がほしいとの意見があった。

【展示発表会社・団体】

(社)日本環境測定分析協会、日本工管(株)、(株)環境総合テクノス、アジア航測(株)、日本スーパーマップ(株)、日本スペースイメージング(株)、(株)地域環境計画、(社)日本環境アセスメント協会の6社2団体であった(うち、会員外から2社、1団体の参加)。

◆成果及び今後に向けて

技術交流会は、会員が有する技術を互いに発表して内外に技術力をPRし、環境アセスメントに関わる技術の向上、業務範囲の拡大を目的に実施されたものである。アンケート結果から、次回の技術交流会への参加を望む意見が大部分であったことから、所定の成果が上げられたものと考えている。ただし、参加者増加のため、開催PR方法の検討や会員の希望する発表テーマへの対応など、今後の開催に向けての課題もある。

今回は、今年度の反省を踏まえ、さらに充実した技術交流会となるようにしたい。

(レポート：清水建設(株) 米山佳伸)

(1) 大阪の気候はどう変わる?!—地球温暖化の現状とみとおし—

講師 大阪管区気象台技術部気象・調査課長 諸岡浩子

(2) 低周波音問題の現状とその実際例

講師 芝浦工業大学工学部建築工学科 非常勤講師 (前) 工学院大学 教授 塩田正純

(3) 環境影響評価法の見直し動向を含めた今後の協会活動について

講師 (社) 日本環境アセスメント協会 会長 梶谷 修

期日 2010年12月10日

環境技術セミナーは、2007年度以来、JEAS関西支部と(社)日本環境測定分析協会関西支部との共催で開催され、今年度も現在関心の高い3つのテーマで講演が行われた。

1. 大阪の気候はどう変わる?! —地球温暖化の現状とみとおし—

大阪の気候の現状と見直しについて説明が行われた。今年の夏の大阪市及び日本全体の2010年の観測史上1位の猛暑は、エルニーニョ、偏西風の蛇行、太平洋高気圧の長期居座りで大部分が説明できる自然現象である。大阪市の100年当たりの気温の変化は、日本全体の平均に比べて0.82℃高くなっており、都市化の影響が大きいと考えられる。今後100年間で日本の平均気温は4℃高くなると予測されており、私たちにできることは、温室効果ガスの排出を抑制し、それでも温暖化が続くようであれば並行して人間社会のあり方を調整する以外にない。以上のような内容であった。

説明が分かりやすく、気象台の考え方は理解できたように思う。ただ、氷河期まで含むようなもっと超長期的に見た気温の変化がどうなのか、気象に携わっておられる方としての意見も聞いてみたかった。

(レポーター：(株)大林組 松井緑明)

2. 低周波音問題の現状とその実際例

JEAS・日環協共催でのテーマにふさわしく、近年、トラブルが急増しており、評価手法の見直しが図られている低周波音について、定義から対策、評価までの基礎知識に加え、具体的な公害紛争の事例及び国際動向についての話であった。

講師は、現在、公害紛争処理法に基づく低周波音問題の処理に携わっており、低周波音における公害紛争の事例について面白く、分かりやすい説明であった。申し立て

があった公害紛争処理案件については全件対応するという話は驚きであり、「最近の日本人のわがままさと国の真摯な取り組みには驚かされる」との言葉が印象的であった。

また、低周波音の対策は進んでおらず、騒音の対策は進んでいるという現状から、周波数領域を変えることにより、低周波音問題を騒音問題に置き換えて対策を講ずるべきという意見は、目からうろこであった。

(レポーター：日本工営(株) 大平欽吾)

3. 環境影響評価法の見直し動向を含めた今後の協会活動について

講演の前半では、環境影響評価法改正(審議中)で計画段階配慮事項の手続きの新設、方法書段階における説明会開催の義務化、電子縦覧の義務化、環境保全措置等の結果の報告・公表等が規定される見込みが示され、環境アセスメントの期間、業務量の増加が期待された。

また、戦略的環境アセスメント、海外の環境アセスメント、ミニアセス・自主アセス、企業のCSRとしての環境配慮、環境配慮型まちづくり等、環境アセスメントの領域は拡大、多様化する方向にあり、われわれが環境アセスメント業界を発展させるために取り組むべき多くの課題があることを改めて実感した。

講演の後半では、当協会の活動等の経緯の説明の後、今後の取り組みとして、①環境アセスメントの領域の拡大と多様化、②環境アセスメント士の育成と活用、③関係機関との一層の交流・連携の推進が示された。

今夏の異常な暑さと温暖化の状況、低周波音問題への具体的な対応方法、アセスメント業界の厳しい現状の打開への課題等が分かりやすく説明され、いずれも講演時間の制限が残念な興味深い内容のセミナーであった。

(レポーター：(株)環境総合テクノス 三郎丸 隆)

環境システムシンポジウム「里山・里海の生態系サービスを評価する」

(社)土木学会の環境システム委員会主催、(社)日本環境アセスメント協会共催のセミナー。国レベルの機関や地域・地方レベルの関係者、学术界の多様な分野の協力により行われた「日本の里山・里海評価(Japan Satoyama Satoumi Assessment:JSSA)」について、JSSAの国レベル評価の執筆者から報告された。

期日 2010年12月13日

1. 基調講演「里山・里海の生態系と人間の福利」

講師：千葉県立中央博物館・生物多様性センター 副館長 中村俊彦
 里山・里海を理解するには生物多様性、雑木林、雑草等を見る価値観が重要である。生物多様性の高い状態とは、時間的、空間的に大きな変化がない状態であり、里山は空間的多様性だけでなく時間的多様性も有しており、これらが自然の動的モザイクを構成している。日本人は、里山・里海を水の神様や風習等の文化的仕組みにより保持することで、生物多様性を維持してきた。この仕組みが、首都圏・関東地方では都市化・近代化により失われた結果、農業の活力低下、生態系の劣化を起こしており、現代社会はそれを外部依存で補っているといえる。

2. 日本の里山・里海評価(JSSA)の概要と評価フレームワーク

講師：早稲田大学高等研究所 助教 齊藤 修

JSSAは、科学的信頼性を持つ研究成果をレビューし、その知見やデータをもとに里山・里海の評価を行っている。その成果は、政策決定者のための概要版としてまず発表され、詳細報告は日本全国で6つに分割した図書として近々公表される。概要版では、動的モザイク、社会生態学システム等の概念を含む提言がなされ、里山・里海のランドスケープが伝統的な知識と現代科学の融合により管理されつつある。JSSAの評価フレームは、生態系サービスの合理性に着目した評価と、ストックと回復能力等の質的な点に視点を当てた評価の2つの軸で構成されている。

3. 里山・里海の現状と変化の傾向

講師：東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授 大黒俊哉

里山・里海の評価では、生態系と生態系サービスの現状と傾向を検討し、里山の生態系サービスのここ何十年間の変化とその理由を整理している。それらの結果から、生物多様性・生態系サービスを定量的に評価する試みや、生物多様性を損なわずに生態系サービスを最大化する土

地利用・土地管理の方法等が検討されている。この評価は5年後に見直しがあり、定量的な評価指標や経済的価値の評価指標の確立、データベースの整備等が今後の課題とされている。

4. 里山・里海の政策対応

講師：宇都宮大学農学部付属里山科学センター 特任准教授 高橋俊守

日本では里山保全条例はあるが、里山・里海の保全や管理を目的とした総合的法律はなく、里山保全と持続的利用のための対応は個別法に依っている。最近の生物多様性や生態系保全の重要性に対する社会の認識の高まりを背景に、里山・里海に関わる規定が個別法に挿入され、これらが一定の役割と機能をもつようになっている。一方、里山・里海に関して有効な対応は参加型の取り組みであり、日本では法的対応に比べ経済的対応や社会的・行動的対応の事例が少ない。里山・里海の生態系サービスの維持には、市場で評価されない価値を考慮しつつ経済的なインセンティブを活かした対応が重要となる。

5. 里山・里海の将来シナリオ

講師：京都大学大学院農学研究科 講師 橋本 惇

里山・里海の将来シナリオは、自然への適応志向の強さによって区分され、自然適応志向のシナリオでは里山・里海の利用が活発化し、生態系サービス利用の増加や向上が期待できる。グローバル化が進展した場合は、交易・交流の活発化により利便性が向上する一方、生物多様性の低下や地域固有の伝統・文化の劣化が懸念される。技術による自然改変志向のシナリオでは、都市への人口集中や施設利用型の生産活動拡大を背景に、里山・里海の利用・管理の低下による調整・文化サービスの利用低下・劣化が懸念される。今後の議論のためには、多様な関係者の視点や政策を考慮することが必要であり、里山・里海の変化を空間的かつ定量的に評価・分析する方法論の確立が急務である。(レポーター：(株)東京久栄 長岡克郎)

第3回 日韓意見交換会 in ソウル

期日 2011年1月19日～21日



ソウルのランドマーク「Nソウルタワー」(南山タワー)

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との交流会も3回目となるが、今回はアウェイでの開催となった。

訪問団のメンバー構成は、海外交流グループ長の稲見理事を団長として、梶谷JEAS会長、交流グループ委員3名、JEASニュース編集委員1名の総勢6名で、1月19日から21日の日程でソウルを訪問した。

今冬は韓国も近年まれにみる寒さだそうで、訪問団は全員が重装備の防寒対策を施しての韓国入りとなった。

それでも会合は3回目ということで、韓国側の出席者も顔見知りのメンバーが多く、最初から和やかな雰囲気ですら直にお互いの国の環境事情や課題等を話し合った。

2. 韓国環境政策・評価研究院にて

まず、私たちが初めに訪れたのは韓国環境政策・評価研究院 (KEI) である。既報 (JEASニュース第126号) でも一部紹介したが、KEIは韓国環境部 (韓国の環境省、MOE) の管轄下にある研究機関であり、主に環境影響評価 (以下、アセスと略す) の制度に関わる調査・研究、法律に基づき国等が実施したアセス書の審査 (レビュー) を行っている。このレビューを一手に引き受けて行っている点は、わが国とは大きく異なる点である。

KEI側の出席者は、対外協力チーム長の趙公章氏、主席研究員の金知永氏、主任研究員の朴永珉氏、李熙宣氏。特に趙氏は、以前、東京工業大学で研究活動を行って学位を取得しており、わが国と韓国の環境事情に精通していることから、今回もコーディネーター役をお願いした。

事前に質問内容を送っておいたため、KEIからは、以下のような回答と、われわれへのいくつかの質問があった。(誌面の都合上、JEASからの回答は省略した)

1) アセスのレビュー体制

KEIでは、これまで年間400件程度のレビューをこなし

てきた。これらを、数年前までは博士クラスの技術者28名体制で実施していたが、現在はその半分程度のスタッフで対応している。レビュー作成作業に、韓国環境アセス学会等の有識者はほとんど関与していないが、これは、アセス分野の専門家が少ないという背景がある。

2) アセス制度の研究

韓国と日本の文化や社会的背景の違いはあるものの、制度設計の際には、日本のアセス制度をよく参考にしている。今後、スクリーニングやスコーピングの制度化を図りたい考えだが、スクリーニングについては、昨年度の研究の際、日本と英国の制度を参考にした。特に運用方法について、日本ではスクリーニングが実際にどう有効に活用、運用されているかの情報を知りたい。

また、スコーピングについて従来は国の委員会のみで実施してきたが、現在、住民参加を検討している。しかし、これらの手続きを行うことで日本ではかえって評価項目が増えるということはないかとの疑問を呈していた。

事後調査については、実施後、環境大臣に報告することとされているが、今後は公表する必要性があり、電子的手法の導入を検討しているとのことである。

3) 戦略的環境影響評価 (SEA) の実施状況

現在、日本でもアセス法改正法案の目玉の一つとされているSEAについて、韓国においては2007年度に都市マスタープランにおけるSEAガイドラインを制定し、主に都市開発計画等を対象として複数代替案を検討することとした。2010年度のSEA実施件数は約5,000件と膨大な数に上るが、ゼロオプションで検討している事例が多い。これは、事業の迅速な推進を優先する社会的要請を背景にしている面もあり、KEIではSEAの内容としては不十分と感じている。今回、こちらから提示した事例 (那覇空港のPI) に対して、先進的で大変興味深いとの発言があった。



韓国環境政策・評価研究院 (KEI) にて



韓国環境影響評価協会 (KAEIA) にて

4) 韓国の健康影響評価について

ヒトの健康面を含めたアセスを実施する保健省が作った制度で、VOC (揮発性有機化合物) などの影響を扱っている。現在の日本の制度からはやや奇異に映るが、韓国では各省庁が独自に影響評価制度を作るということがよく行われる。したがって、「教育アセス」、「災害アセス」などという制度が作られている。

KEIは、アセス審査機関であるとともに研究機関としても人材が集中しており、韓国環境分野の学術的、技術的能力向上のけん引役を担っているとの印象を受けた。

3. 韓国環境影響評価協会 (KAEIA) にて

次に訪れたKAEIAについても、JEASニュースの第126号特集で報告したが、KAEIA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あり、現在、約100社の会員がいる。

協会活動は、人材育成、海外交流など、わがJEASと同様な活動を積極的に行っている。

今回の意見交換会には、会長の李文亨氏、副会長の韓元炯氏、代表理事の李芝旺氏、協会マネージャーの金Lila氏に加えてMOEの自然保護局局長の趙晟洙氏にも同席いただき、以下のような説明を受けた。

なお、KEIへの聞き取りと重複するSEAやアセス制度の内容は、一部省略した。

1) 近年のアセス実施対象事業と調査費用

毎年、300件ほどのアセスが実施されており、費用は1件当たり2.2億ウォンくらいである。法では17事業が対象となっており、主なアセスは道路、産業団地、都市開発、体育施設、港湾などの実績が多い。

2) 韓国の資格制度

韓国にはKAEIAが認定している民間資格である環境影響評価士があり、現在までに約100名が合格、登録されている。今後、法案が国会で可決されれば、国家資格とし

て認定され、アセスを実施するための必要資格となる。

現在、アセスを実施する企業は技術士3名と技師3名以上を有することが条件となっているが、評価士が国家資格となった後は、技術士3名のうち1名以上が評価士の資格を持っていることが条件となる見込みである。

3) アセスの国内市場

最近では日本の自治体でも導入されつつあるミニアセスについて、韓国でも5,000m²程度の小規模開発のミニアセスが事業環境制度という形で導入されており、年間5,000件ほど実施されている。日本と同様、KAEIAの会員が事業者の代行業者としてほとんどのアセスを実施しているが、このミニアセスが環境影響評価代行業者の一つの市場を形成しているとのことである。

4) 次回以降の日韓交流について

KAEIAから、両国の優れたアセスの事例を紹介し合いたいとの申し入れがあったことと、次回の訪日の際には、日本の事例に興味のある韓国企業を募って、将来的なビジネスチャンスの創出につながるアクションができることを期待する旨の要望があった。

4. まとめ

今回の意見交換会もアセス制度やSEAの話題、またアセス実施による実質的効果の検証、協会としての海外プロジェクトのアセスへの取り組みなど豊富な話題があり、実りの多いものとなった。

時間不足のため、日中韓の交流に関する話題にまで言及することはできなかったものの、日韓交流を始めた当初は細かった連携の糸が、回を重ねるごとに徐々に太く、強くなってきていることを実感した。

最後に、今回の訪韓に際し、友好的かつ真摯に対応していただいたKEI、KAEIA、MOEの関係者の方々に、誌面を借りて心から感謝の意を申し上げる。

(レポーター：ジェイアール東海コンサルタンツ (株) 中村 健)

環境保全対策とモニタリング技術(事例研究を中心に)

(1) 基調講演 ～生物多様性のあれこれ(COP10以降の展開)～

講師 (社)日本環境アセスメント協会 教育研修委員会 委員長 新里達也

(2) 事例報告

① 環境保全措置とモニタリングの考え方

講師 (株)復建技術コンサルタント 橋本正志

② 公共事業における植物への配慮について

講師 アジア航測(株) 市橋 理

③ 動植物の事後調査と工事中の保全措置

講師 パシフィックコンサルタンツ(株) 麻田昌克

④ 圃場整備における環境への配慮事項

講師 日本工営(株) 今村 太

期日 2011年1月20日

本セミナーは東北環境アセスメント協会との共催で、山形市で開催された。当日の天候はあいにくの雪であったにもかかわらず、NPO、コンサルタント、建設会社等約100名、官公庁(国交省、山形県、山形市等)約50名の計150人もの方が参加し、地方都市で開催されるセミナーとしては異例ともいえる大盛況であった。

講演では、事例を含めた保全対策、事後調査を中心に、失敗例も含めて具体的な話があった。最も印象に残ったのは失敗事例を改善した例である。対策が上手くいかないことも考え計画を立てること、途中経過を観察すること、工事途中で問題が発生したら早く事業者と相談する等の迅速な対応を行うことが大切であるとのことであった。

また、裸地になった湿地の高山植物を復元する話も行われたが、厳しい気象条件で最初は失敗したものの、対

策を再検討して工事を行った結果、10年以上かかりなんとか復元できたということであった。しかし、植物種などが裸地化する前のものとは異なったものであり、現在もNPOが中心になり復元作業を継続中であるとのことであった。湿地の復元には長い時間と地元の熱意が必要であることを感じた。

質疑応答では、地元住民とのコミュニケーションを早くから築き、工事中・完成後の保全対策においても、住民をまきこんでゆくことが大切であるなど、業務のヒントになる回答もあり、会場内は、熱心にメモをとる人の姿が目立った。

われわれの業界でも、団塊世代の技術者の大量退職に係る技術の継承と品質に対する要求の高度化への対応が求められている。これは、各自治体においても同じ状況である。今回のような技術向上につながるセミナーは、今後、山形県以外でも求められることが考えられる。

当日来賓として参加された山形県生活環境部次長から「このようなセミナーは何年も行われていない」というお話があり、東北地方での情報発信や相談窓口としての当協会活動の重要性は高いと感じられた。

(レポーター：東北緑化環境保全(株) 笹川健一)



平成22年度 環境アセスメント実務研修会

期日 2010年9月30日

本実務研修会は、会員各社の技術者が、環境アセスメント技術者として総合的技術力の向上を図り、ひいては環境アセスメント制度の信頼性確保を図ることを目的として、中堅技術者を対象に業務遂行に必要な実務の内容に関わる基礎及び応用的な研修を行ったものである。研修コースは、「生活環境部門」及び「自然環境部門」の2コースで行われ、「生活環境部門」14名(男性9名、女性5名)、「自然環境部門」12名(男性8名、女性4名)で、環境アセスメントの経験年数は数年～10年前後の参加者が多かった。

●研修内容

研修内容は、実践的な技術習得を図ることを目的として、ワークショップ形式を取り入れて実施している。本形式での研修は、2年目となるが、受講生と講師及び受講生同士で対話しながら作業を進めて行くことにより、環境アセスメントの実務を行う上での着眼点や配慮すべき事項などについて、経験に基づいた具体的なアドバイスや意見交換を図ることができ、アンケート結果においても、多くの受講生から実務に役立つとの評価を得た。

●成果及び今後に向けて

本実務研修会に対する受講生の評価は、おおむね高く、実務応用への有効性といった点で特に高い評価を得ることができた。

一方では、難易度の高さや時間の短さなどの課題もあげられたことから、来年度においては、ワークショップ



におけるテーマ選定や研修資料の内容、時間配分などの工夫を行い、より受講生にとって役に立つ実践的な研修となるようにしていきたい。

(教育研修委員 島田克也)

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. 2010年度の認定資格試験について

2010年度の「環境アセスメント士」認定資格試験は、昨年(2009年)の11月23日(火・祝)に札幌、東京、大阪の3会場で実施されました。2011年2月1日(火)には、合格者の発表が行われ、30名の方が合格されました。

■2010年度「環境アセスメント士」資格試験結果

部 門	申込者数	受験者数	合格者数	合格率
生活環境部門	27	23	14	60.9%
自然環境部門	35	27	16	59.3%
合 計	62	50	30	60.0%

試験合格者は、資格登録手続きを行うことにより「環境アセスメント士」の登録証が発行(4月1日付)交付され、「環境アセスメント士」は総勢約430名となります。

2011年度の資格試験は、11月23日(水・祝日)に実施予定で、6月27日(月)には「受験の手引き」の頒布開始、7月19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6年が経過し、2005年度第1回目に資格登録をされた186名の方々が本年5月末資格更新の時期を迎えます。更新手続き期間は、4月1日(金)～5月20日(金)となっていますので、「資格更新の手引き」を当協会のホームページより入手され、早めの更新手続きをお願いいたします。なお、資格の更新には、所定のCPD単位の取得が条件となっています。

(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3回公開セミナー(土木学会共催) 79名

2010年12月13日(月)

環境システムシンポジウム「里山・里海の生態系サービスを評価する」

(1) 基調講演「里山・里海の生態系と人間の福利」

千葉県立中央博物館・生物多様性センター 副館長 中村俊彦

(2) 「日本の里山・里海評価(JSSA)の概要と評価フレームワーク」

早稲田大学高等研究所 助教 齊藤 修

(3) 「里山・里海の現状と変化の傾向」

東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授 大黒俊哉

(4) 「里山・里海の政策対応」

宇都宮大学農学部付属里山科学センター 特任准教授 高橋俊守

(5) 「里山・里海の将来シナリオ」

京都大学大学院農学研究科 講師 橋本 禪

第4回公開セミナー

(東北環境アセスメント協会共催) 150名

2011年1月20日(木)

「環境保全対策とモニタリング技術(事例研究を中心に)」

(1) 基調講演「生物多様性あれこれ(COP10以降の展開)」

(社)日本環境アセスメント協会 教育研修委員会 委員長 新里達也

(2) 事例報告

①「環境保全措置とモニタリングの考え方」

(株)復建技術コンサルタント 橋本正志

②「公共事業における植物への配慮について」

アジア航測(株) 市橋 理

③「動植物の事後調査と工事中の保全措置」

バシフィックコンサルタンツ(株) 麻田昌克

④「圃場整備における環境への配慮事項」

日本工営(株) 今村 太

第5回公開セミナー

2011年3月25日(金)

(1)「横浜市環境影響評価条例の改正について」

横浜市環境創造局企画部 環境影響評価課長 横 重善

(2)「港区環境影響調査実施要綱改正について」

- ①改正要綱の概要について
東京都港区環境リサイクル支援部 地球温暖化対策担当課長 吉野亜文
- ②建築物の風環境対策と評価について
日本工業大学建築学科教授 成田健一

中部支部

平成23年度技術士受験講習会 13名

2011年2月28日(月)

(1)「技術士試験制度等について」

いであ(株) 高辻裕史

(2)「技術士受験体験談」

- ①二次試験体験談 衛生工学部門 (財)岐阜県公衆衛生検査センター 山口昭弘
- ②二次試験体験談 建設部門 アジア航測(株) 江口友章
- ③二次試験体験談 建設部門 いであ(株) 小澤英樹

関西支部

第2回技術セミナー(日環協共催) 52名

2010年12月10日(金)

(1)「大阪の気候はどう変わる?!~地球温暖化の現状とみとおし~」

大阪管区気象台技術部 気象・調査課長 諸岡浩子

(2)「低周波音問題の現状とその実際例」

芝浦工業大学工学部建築工学科非常勤講師 (前)工学院大学教授 塩田正純

(3)「環境影響評価法の見直し動向を含めた今後の協会活動について」

(社)日本環境アセスメント協会会長 梶谷 修

**謹んで地震災害の
お見舞いを申し上げます**

東北地方太平洋沖地震により被災された皆さまに、心よりお見舞い申し上げますとともに、被災地の一日も早い復興を心よりお祈り申し上げます。

2011年3月
社団法人 日本環境アセスメント協会
会長 梶谷 修

編集後記

今号の特集は「環境倫理と環境アセスメント」をテーマとして取り上げました。記事は、インタビューでの鬼頭先生の思いをできる限り読者の皆さまにも伝わるように、話し口調に近い形で編集しました。

先生のコメントに“環境アセスメントの中でのモニタリングや調査に市民が参加できるようにするとよい”と内容があります。現在は、NPO等ボランティアによるさまざまな活動がさまざまな分野で幅広く実施されるようになり、こうした活動は広く市民に周知されつつあります。ボランティア等による活動では、1団体ごとに独立した活動も行われていますが、複数の団体が共同で活動をする場合も多く、団体間での情報交換も頻繁に行われており、流域管理等に活かされている場合もあります。

先生のおっしゃるように、現場に最も近く、情報共有が密に行われている市民が、今後、環境アセスメントに参加していけるように世の中が変化していけばいいのでは、と感じました。環境とはとても難しい、奥の深いものであると改めて感じました。

(編集委員 杉浦 琴)

本協会による出版案内

JEASセミナー講演録(PDF版)

本書は、2007~2010年に本協会が開催したセミナーの講演録を当日の説明図表と速記録をもとに編集したものです。講演を聴講できなかった方や引用文献としてお使いになりたい方に最適です。

発行：社団法人日本環境アセスメント協会
 編集：同 研修部会セミナー委員会
 発行日：2011年4月
 美麗ケース入りCD-ROM
 頒布価格：1,000円(税込み)



●表紙：千人塚池(農林水産省「ため池百選」より)／写真提供：アマナイメージス(桜咲く千人塚公園／長野県飯島町)

