

応用生態工学会ニュースレター
Ecology and Civil Engineering Society (ECESJ)
2003年(平成15年)5月13日(火)発行

No.21

(発行所) 応用生態工学会事務局 〒102-0083 東京都千代田区麹町4-5第7麹町ビル25号室

TEL:03-5216-8401 FAX:03-5216-8520 E-mail: see@blue.ocn.ne.jp HP: http://www.ecesj.com/

(発行者) 応用生態工学会(編集責任者:幹事長 角野康郎,事務局長 西 浩司)

Contents

1	はじめに	1
2	海外派遣申し込み締め切り	1
3	「長良川特集を読む」シンポ参加記	1
4	第3回将来構想委員会報告	2
5	寄稿 - アメリカ生態学会の新しい雑誌	6
6	いろいろなニュース	7
7	事務局から	8

1 はじめに

2003年度がスタートし、一カ月半が経過しましたが皆様いかがお過ごしでしょうか。

応用生態工学会の今年度の活動予定としては、まず、6月20日(金)~21日(土)に、昨年の佐賀県での「松浦川・アザメの瀬自然再生シンポジウム」に引き続き、北海道釧路でのセミナーが予定されています。遠隔地ではありますが、自然再生の最前線での現地見学およびセミナーという企画です。チラシやホームページで内容をご確認の上、ぜひご参加ください。

また、すでにご案内していますように、第7回大会は福岡県北九州市で10月3日~5日に開催されるほか、昨年に続く北陸シンポジウムの第2弾(交流委員会)が10月25日に、また、日程はまだ未定ですが、東北でも企画の準備が進行中です。ご期待ください。

2 海外派遣申し込み締め切り

ニュースレター20号でお知らせしました、2003年度の国際交流海外学会等への派遣者募集については、4月30日で申し込みを締め切りました。2件の応募があり、現在交流委員会で審議中です。

審査の結果は直接本人にお知らせします。派遣先の国際会議等のレポートはニュースレター22号などに掲載予定です。

3 「長良川特集を読む」シンポジウム参加記

応用生態工学会事務局

公開シンポジウム「長良川河口堰の影響に関するモニタリング評価 応用生態工学特集を読む」(主催シンポジウム実行委員会)が2003年2月7日に名古屋桜華会館で行われました。これはずすでにご承知のように、会誌「応用生態工学」の5巻1号の特集に関連したものです。実行委員の一人として参加しましたので、内容等について報告いたします。

まず冒頭、玉井実行委員長(当学会副会長)により趣旨説明が行われ、会誌の特集とシンポジウムに関して以下のようなコメントが述べられました。

「(特集は)モニタリングを通して何がわかったか、調査はどんな特徴があったか、不足はあったか、またそれは何に起因していたか、それは今後どうすれば解決できるかなどを明らかにすること、管理者側によるこれまでの努力を研究活動の中に位置づける(新しい研究課題を生み出したことなど)ことが目標であった。」

「この2年間独自に活動してきた研究グループの成果も発表してもらい、違う時空から評価や考え方を述べてもらうことがこの特集を理解する助けになるのではないかと考えた。」

「特集号だけでは伝えられなかった事柄が伝えられ、議論を行うことにより、特集を読むよりも深

い理解、今後の考えや研究・行動への示唆が得られることを期待する。」

本シンポジウムは「モニタリングの企画と施設の管理」、「溶存酸素と潮汐、藻類」、「河床の変化と流れ、水門操作と流れ」、「二枚貝、底生動物、魚類の生態」、「水生植物、植生」の5つのセッションに分かれ、各2～3題の話題提供が行われました。その後、各セッションから1名講演者が登壇して、玉井委員長を座長として質疑応答や議論(パネリストからのモニタリングをどう評価しているかの意見発表、会場との意見交換・質疑応答、今後のモニタリングの進め方や今回のシンポジウム自体の評価など)が行われました。

まず、モニタリングの評価では、膨大なデータの蓄積、CD-ROMによる元データの公開、項目にもよるが長期間同じ指標でモニターを継続したこと、調査により得られた反省点(ヨシ帯の復元方法など)を他の河川に活用していることなどが評価されました。

一方で、事前データ、調査項目のつながり(委員会の部門間の議論)、標本数や調査期間、継続的な分析(本当に変化を見出せる調査となっているかを日常的にチェックすることも含め)、河床変動などの物理データなどが不足していること、過去の経験が生かされていなかったことや物質循環の経路として河川を見る視点の不足などの課題も指摘されました。

今後のモニタリングのあり方としては、現在の知識や技術、現世代の年代スパンで知ることができる環境変化というのはわずかであるという意識を持つこと、データをとる場所の代表性やバックグラウンドを総合的に検討することの重要性、日常的なモニタリングが大事であることとその方法論の確立のために長良川の事業を利用すべきこと、調査のための調査ではなく流域の変化の予測やそれへの対応・構造物の弾力的な運用なども頭に置いてモニタリングを計画し進めること、GISデータベース化の活用、過去の調査結果を十分活用していくこと、研究の焦点・課題を新しく見つけることに活用することなどが重要との指摘がなされました。

さらに、本シンポジウムの開催自体が10年前には想像できなかったもので、画期的だと評価できるとの意見、データの公開と議論を今後日本中で進め、長良川の経験を生かしていくことが大事で、そのような徹底した情報公開は住民にも管理者にも大きなプラスになるとの意見も出されました。

4 第3回将来構想委員会報告

2003年4月5日に第3回将来構想委員会が開催されました。1999年度から応用生態工学の普及と発展の基礎を固める目的で実施されてきました五カ年計画(内容はニュースレター7号を参照してください)が2003年度で終了することもあり、近い将来の学会の方向性について審議していただきました。主な内容等を以下に示します。

日時：2003年4月5日(土)10:00-12:00

場所：麹町会議室

出席者：川那部、山岸、大矢、金尾、橘川、谷田、山本、古川、角野、西

<将来構想委員会の役割>

・将来構想委員会の役割は、2003年度の五カ年計画終了を機に、過去の経験を踏まえ既往の委員会ではカバーできなかった新しい取り組み等を提言するものである。また、将来どうあるべきかについて理事会へ答申する。

・これまでの五カ年計画の成果については、会誌編集、普及、交流、大会運営の各委員会は大体目標を達成していると思う。詳しい総括・総会への報告は各委員会および理事会に任せたい。新委員会は当面特に新しいものを作る必要はないだろう。

・五カ年計画では、各行事を独立採算とする方針を取ってきたが、今後もその方針を踏襲すべきというような提言を理事会に出してはどうか。

< 将来に向けての課題 >

- ・学会の経営的なことは理事会の判断によるが、当委員会としては法人化と財政が最も大きな問題であるとする。会誌の季刊化や事務局体制、受託研究の問題などもこれらに集約される。
- ・応用生態工学会は従来の学会と異なり、将来どのような人(学生、社会人、コンサルタント、市民団体など)をターゲットにするのか、取り込むのか、巻き込むのかなど、そのスタンスを明らかにしておかないと財政の問題も解決しない。実際の現場でつながっていくことが望ましく、会員増は安定的な財源となりうるのではないかと。
- ・会員数は当初はゼロからスタートしたので目標は設定していない。今後は数値的なものがあるのもいいのではないかと。数値目標があるというんな議論がしやすいだろう。

< 資格検定制度 >

- ・この学会への期待は研究のためだけではなく、講習会や技術者研修、資格検定などは希望者が多いと想定され、学会の役目・収入源として考えてもよいのではないかと。
- ・自然環境系の民間資格にも公に権威あるものとして認められてきているものがある。やり方がきちりしていれば国家資格に近いものとして認められるようになるだろう。財政面からは有望と思われる。

< 将来に向けての研究開発 >

- ・河川法が改正され、治水・利水とならんで環境が管理目的に入ったが、数値的な目標は現時点では設定しにくい。学問として、当学会はここ5年間に「環境の目標とは何か」「環境保全とは何か」を集中して考えると、そのような中期目標を掲げることもよいだろう。
- ・このような研究は他の学会ではやりにくいのではないかと。だとしたら当学会で議論・そういう方面の研究を受託するというのありうる。研究開

発委員会などに積極的な検討をお願いしたい。

< 大学と学会について >

- ・応用生態工学を第一学会とする研究者や講座がどのくらい増えたか、増えると期待できるか、それができたとしたらそれは何を意図することになるのかを考えることが、今後の学会を考える上で大事である。
- ・今後工学部などに応用生態工学を掲げる講座ができないと社会的に認知されたことにならないだろう。スタンフォード大学の複合的な講座や慶応大学の例は参考になるだろう。
- ・日本(特に国公立大学)は事情が異なっており、外国のように大学当局の判断で講座を自由に作れる状況にはない。
- ・学問は研究の対象と方法論がユニークであれば分野として成り立つ。初めからそのようなことを定義づけ・体系化を確立してからやっているものではなく、取り組んでいるなかで議論のなかから自然に出来ていくものである。より体系化することが必要と考えた「応用生態工学者」が定義づけ・体系化を行っていくことになるのであろう。
- ・例えば、ダム撤去や道路の建設による環境の変化についてのモデル作りは応用生態工学の役割と考えられる。そのようなことを大学で体系化して教えるようになれば、学問分野として確立される。現在学会を作って活動し、研究のレベルを上げているのは、そのような将来を予測してやっているためであらう。
- ・アメリカ生態学会は、ダム撤去の影響などまで取り組んで行こうとしているようだが、大きな財団が関係していることもあり、日本とは事情が異なる。
- ・日本でも自然再生法ができて、ダムの撤去の問題も含め、どう再生したら良いかという議論が進みつつある。そのような将来応用生態工学で取り組まなくてはならなくなりそうな課題を挙げておくことが必要だろう。

・この5年間で応用生態工学的な境界領域の研究室(生態工学のような名称を使う)は少しずつ増えているように思う。工学部に生態学者が入るなどの動きもこれからさらに増えていくだろう。工学部が生態学分野の人間に博士号を出すような動きも出てきている。工学部の生き残り戦略の1つと思われる。

・世界的に環境科学分野の学科は工学部(環境工学)にある。そこで環境をやったという人でも生物学的な基礎がないことが多い。応用生態工学はこのような世界・日本の動きの中で、生態学にしっかり基礎を置いているという面も含め、いろいろな面で貢献していると思う。そのような目に見えないことも評価する必要がある。

<法人化について>

・事務局体制、財政、法人化の問題は密接にリンクしている。会費だけで事務局人件費をまかなうとすると年間約1000万円として単純に2000人の会員増が必要になり、現実的ではなく、別の方法が必要である。

・1500人規模の学会で、会社OB(500万くらい)と事務職員(300万くらい)で構成している例もある。

・どこの学会でも法人化は議論されるが先送りになることが多い。しかし、思い切ってやらないとできないだろし、それにより運営の透明化を行う方がメリットが大きいだろう。

・賛助会員にとっては、学会への寄付が免税措置にならないので、現状ではあまりメリットがない。法人になって対象に指定されればメリットも生じるが。

・日本では法人であっても税控除の対象になるのは極めて難しい。会館などを作るときには可能だが、米国と違い継続的に非営利団体に寄付することに対して控除をする習慣は日本にはない。

・控除の対象となる既往の自然環境系の団体もあるが、新しく対象になるのは難しい。

・控除の対象になれば寄付をする団体はあるだろう。不定期に寄付が行われる場合の控除等の条件については情報を集める必要がある。

・出向支援ではなく、不定期の寄付で支援を行う特別賛助会員のような制度を設けることも検討してはどうか。

・社団法人ではなく、NPO法人にすることも考えられる。NPO法は昨年改正されて、学術的な振興をはかるという項目が設定された。学術団体がより登録しやすくなったと言える。

・将来構想委員会として、「5年をめぐりに正会員増、寄付、特別賛助会員も含めて学会が自前で事務局を運営できるような体制(法人格の取得も関連)を目指す」とする。

・なお、委員会は事務局とは別で、ボランティアがどこの国でも原則である。会誌の編集委員長は業績になる。

<地方支部組織について>

・これまで交流委員会や普及委員会などで進めてきた地方での活動については、現状では支部という形ではないように思う。

・将来の学会のあり方として、各地に支部があつて活動しているという形を構想するかどうかについては、全部の地域を覆う必要はなく、また、既存の学会のような地区会は必ずしもなくてもよいのではないか。

・九州のように東京に出てくるのが無理なところでの活動は意義があるが、大阪・名古屋など東京に近いところでそのような形が必ずしも必要とは思わない。

・基礎講座や大会を地方でやる場合に動けるメンバーがいればよく、日常的に学会活動を各地区で行うというものではないだろう。理事会や将来構想委員会からトップダウン型にこのような地区組織を作りたいというのはいらないほうがよいのではないか。

・各地域で何かやろうというときに、言い出しに

くいということはあるかも知れないので、受け皿として地域組織はあったほうがよいという意見もある。

・ある事業が行われる場合には地域組織はどのように動くというような、チェックリスト・指針のようなものは、いずれかの委員会(普及委員会か)で作ってもよいかも知れない。

・拡大普及員会のようなものを行って、各地域からも代表の方に参加してもらい、検討するというのはどうか。そして将来は規約に地域組織のことを位置づけていく必要はあると思う。そうすればもっと動きやすくなると思う。

・現在のところ地域組織については規約に明解な記載は行われておらず、そのような場で指針や規約案を練ってもらえるとよいだろう。

<学会賞について>

・これまでの議論では、論文がそれほどたくさん出ている状況ではないので、学会賞(論文賞)についてはまだ早いという意見であった。やはり年間4号ほど学会誌をだすようになってからだろう。

・それほどの刺激・効果は期待できない(他の学会で点数が出ている)ので、わざわざこの学会で出さなくてもよいのではないか。

・現行のポスター賞を充実させていくということかどうか。口頭発表については審査がタイミング的に難しいだろう。この学会は議論が深まるように、ポスター発表をより優遇してもいいのではないか。

・他の学会で例があるように、アブストラクト(口頭発表、ポスター)を審査して、「学会発表奨励賞」として、よい発表に交通費と宿泊費を支給する(総会で渡す)というのも一案である。件数・上限金額などは理事会で判断していただければよいが、例えば2件・上限5万円などが考えられる。

<次期五ヵ年計画について>

・次の中期計画については、1)学会活動を推進

するための特別予算(これまでは200万円)を継続するかどうか、2)新たに五ヵ年計画のような項目を立てるかどうかの2点がポイントである。

・5ヵ年計画は終了であり(これまでは会の発足にあたり、活動の枠を広げるという意味があった)今後の委員会等の活動は特別の予算を組む必要はないだろう。どのような予算枠・計画で活動を維持するかは理事会の判断によると思う。

・いつまでも五ヵ年計画を立てて動かなくてはならないというものではないと思う。理事会では法人化と財政・事務局の問題を一緒に考えてもらう必要があるだろう。いろいろな収入を会は今後考えなければならないだろう。

・法人でない国・自治体からは受託は無理である。不祥事があったときの責任体制が必要である。NPO法人化を考えてもいいかも知れない。

・法人化に向けて具体的な作業を行う委員会等は、将来構想委員会ではなく理事会または幹事会であろう。まずは、どういう条件をクリアしなければならないか、メリット・デメリットを整理するという作業ができるだろう。

<生態学と土木工学の融合について>

・学会のスタート時には生態学と土木工学の新しい融合分野ができるだろうと期待されたが、各々の専門性を失うだけで悪い方向に行く(生態学も工学も分からない学生の輩出など)との見方もあると聞く。将来の問題として考えておくべきではないか。

・5~10年後に融合分野ができるか、並立する形のみであるかわからないが、学生については学会の責任ではなくて、教育する側の問題であろう。現状ではいい意味で工学に生態学が入り込んでいるように思う。応用生態工学会は、生態学の基礎もしっかりと持つものを目指していけばよいのではないか。

5 寄稿 - アメリカ生態学会の新しい雑誌

橘川次郎 (クィーンズランド大学名誉教授)

アメリカの生態学会が二つの大きな財団の援助を得て “Frontiers in Ecology and the Environment” という新しい雑誌を今年から発行することになった。それは生態学と環境科学の先端知識を広い学際的分野に浸透するような総説で紹介し、科学的情報を研究分野だけでなく、政治家や資源管理に携わる社会の指導者たちにも役立ててもらおうという学会の新しい使命感にも基づいている。何か応用生態工学会の意図と共通するところがあると思ってその1巻1号のページを開いてみると、「ダム除去による生態学的変貌 トレードオフ」という総説があった。これはウィスコンシン大学の湖沼学者スタンレイ女史とノースカロライナ大学の地理学者ドイル博士によるもので、現在アメリカで問題になっている老朽化するダムの処理に生態学的なメスを加えた論文である。

水確保のために建設された高さ15m以上のダムは20世紀の終わりまでに世界で45000にも達している。これは第二次世界大戦直後の数の約9倍にも当たり、その管理には莫大な費用がかかっている。そのためアメリカでは近年管理のコストが高いダムを除去する傾向がでてきた。過去20年間に除去されたダムの数は500にのぼるといふ。著者たちは50のダムが除去されたウィスコンシン州での経験からそこにどんな生態学的変化がみられたかを調べて、それが必ずしも環境保全のために望ましい結果をもたらしていないことを指摘している。

ダムを除去するという事は、ダムを建設した時と反対の生態学的現象が起こるが、これはダム建設以前の状態に戻るのではない。まずダムの背

水に生息していた大部分の生物種は河川型のものに置き換えられる。これは魚のように移動するものでは交代が比較的早い、河岸植物などは水位の変化が伴うので流速だけが問題ではなく、生態遷移の初期に現れる種類が広がったりする。もっとも大きな問題は、ダムのあった時に蓄積した堆積物の移動で、浸食を伴ったり、下流に新しい堆積が起こったりして環境が著しく変わることがあった。こういう変化は、ダム建設後長年を経たところでは新しい自然環境ができていくということ、そしてダムの除去は湛水時と異なり物理的な環境の変化が急激に起こるということに起因している。

著者たちはダムの除去をコストと利益のトレードオフとしてみている。例えば、回遊魚の遡上と水利用、富栄養化防止と魚のハビタット改善、生態系復元と冠水頻度の上昇、などの関係は地域独特のトレードオフの関係で、そのバランスをどうするかは地方の特色でもある。機能を果たさないダムほどコストが高くつくダムはないので、その除去が必須になるのは時間の問題である。それはダムの大きさに関係なく起こるのであろうという。ダム除去の影響がどこにどう現れるかはまだまだ研究の事例が少ない。その急遽な対策が望まれている。

応用生態工学会はこのような使命もこれからはなわなければならないと思う。いつかこういう雑誌に日本の成果が報告される日がくるのを期待している。

6 いろいろなニュース

学会の後援行事では、これまでもニュースレター等でお知らせした「国際トビケラシンポジウム2003」について追加情報があります。また、8月には昨年の INTECOL-Korea を契機に企画された「韓日生態工学セミナー(仮称)」も開催されます。こちらは詳細が決まり次第ホームページ、メーリングリスト、ニュースレター等でお知らせしますのでご期待ください。

<第11回国際トビケラシンポジウム追加情報>

【一日参加者募集】

トビケラ2003年実行委員会では、来る2003年6月13日(金)から19日(木)まで、大阪府立大学(大阪府堺市)で研究発表会、安曇川(滋賀県高島郡朽木村)でエクスカージョンを実施します。このシンポジウムには、海外24カ国(約70名)からもトビケラの研究者等が集まり(計150名程度)、朽木村の現地では地元の小中学生も参加します。

今回、開催日の内、一日だけでも参加できることにしましたのでご報告と共に参加者の募集を開始します。

一日参加の参加費は、一律5,000円とし、紀要(プロシーディング)及び宿泊費用等は含みません。また、6月16日(月)のレセプション(大阪府立大学)、6月18日(水)のさよならパーティー(朽木村、グリーンパーク思い出の森)に参加の方は、飲食代等で会費5,000円をお支払いいただきます。

申込期限は2003年5月31日(土)です。参加希望者は、氏名、所属、連絡先(〒、住所、TEL、FAX、E-mail)、参加日、6/16レセプションへの参加不参加、6/18さよならパーティーへの参加不参加、を明記のうえ、下記申込先までFAX、メール、手紙で申込下さい。

研究発表会(会場:大阪府立大学学術交流会館)
6月13日(金)

09:00 受付開始
09:30 開会式
13:00 口頭発表「形態・進化系統・地理分布」
6月14日(土)
09:00 口頭発表「生態1(群集構造)」
13:00 「生態2(生息場)」、ポスター発表
6月15日(日)
09:00 口頭発表「生態3(生活史)」
13:00 「分類系統1」、ポスター発表
6月16日(月)
09:00 ビジネス会合
13:00 「分類系統2」「応用的研究」
18:00 レセプション
朽木セッション(滋賀県高島郡朽木村)
6月17日(火)
09:00 貸切バスにて堺 京都 朽木へ移動
6月18日(水)
安曇川エクスカージョン
09:00 宿泊先出発 安曇川支流麻生川・針畑川
で水生昆虫採集 公開観察会(安曇川船橋付近)
朽木村文化交流施設「やまびこ館」で観察交流会
琵琶湖エクスカージョン
08:15 宿泊先出発 堅田(琵琶湖湖畔“道駅”隣接棧橋) (船で湖上へ) 長命寺(近江八幡) 棧橋 滋賀県立琵琶湖博物館見学 水のめぐみ館「アクア琵琶」見学 朽木村到着「やまびこ館」でと合流
19:00 さよならパーティー「グリーンパーク思い出の森」
6月19日(木)
09:00 チャーターバスにて朽木出発 11:00 JR 京都到着、現地解散
一日参加費:5,000円(指定の口座に振込)
注1)一日参加者は17日と19日のバス移動は対象外となります。
注2)一日参加者が18日の朽木セッションに参加する場合、安曇川エクスカージョン、琵琶湖エクスカージョンのどちらかを選択して下さい。
注3)16日のレセプション、18日のさよならパー

ティールだけの参加も可能です。その場合、会費(各5,000円)のみお支払い下さい。

【申込、問い合わせ先】

トビケラ 2003 年実行委員会 委員長 谷田一三
大阪府立大学総合科学部
TEL.072-254-9732 FAX.072-254-9932
E-mail : qazwsx1041@yahoo.co.jp
〒599-8531 大阪府堺市学園町 1-1

< 「韓日セミナー」 >

場 所：徳島大学工学部内 工業会館
開催日：2003 年 8 月 1 日(金)～2 日(土)
主 催：徳島大学環境防災研究センター
京都大学防災研究所水資源研究センター
後 援：応用生態工学会ほか
講演者は韓国側 5-6 名，日本側 5-6 名の予定

7 事務局から

新年度がスタートし、委員会の開催やいろいろな行事の準備等を行っています。この間、戦争や SARS の流行などもあり、関係者が足止めになったり、最悪巻き込まれたりしないかなど心配なこともありますが、まずはできることをやるという気持ちで進めています。

また、近年の不況の影響は賛助会員数の減少(正・学生会員は微増)などで学会にも及んできています。事務局としては一層無駄のない、効率的な運営に努めて行きますので、会員の皆様にもどうかご理解・ご協力をお願いいたします。

< 学会・事務局の動き、今後の予定等 >

- 2.28 会誌「応用生態工学」5 巻 2 号発行
- 4.1 2003 年度開始
- 4.26～9.6 シリーズ講習会「流域環境と空間情報システム」
- 4.3 将来構想委員会(麹町会議室)
- 4.30 2003 年度の国際交流海外学会等への派遣

- 者募集締め切り
- 5.13 日本学術会議推薦人会議(4部)
- 5.17 日本学術会議推薦人会議(5部)
- 5月 2003 年度の国際交流海外学会等への派遣者決定
- 6月 パートナシップ委員会
- 6月 河川整備基金申請結果
- 6.14 第 21 回理事会
- 6.20～21 現地セミナー(釧路)
- 7月 ニュースレターNo.22 発行予定(第 7 回大会案内等)
- 7月 研究発表(口頭・ポスター)募集開始
- 7月 次期役員(会長・副会長)立候補受付開始
- 7月 会誌「応用生態工学」6 巻 1 号発行予定(韓国特集)
- 8.1～2 韓日生態工学セミナー(後援)
- 9月 第 7 回大会参加者募集開始
- 9月 次期役員候補選考委員会
- 10.3～5 第 7 回大会(総会、研究発表会、公開シンポジウム等)(北九州市)
- 10.25 北陸ワークショップ(富山)
- 10～11 月 東北ワークショップ(企画中)
- 11 月 ニュースレター 23 号発行
- 12 月 会誌 6 巻 2 号発行

[2002 年 5 月 13 日現在会員数]

正(学生)会員 1,138 名
賛助会員 51 法人