特集:土木工学と生態学の壁はとりのぞかれたか? FEATURE: The wall between civil engineering and ecology has been removed?

意見 OPINION

応用生態工学研究会発足のころ(雑談)

川那部 浩哉

琵琶湖博物館 〒525-0001 滋賀県草津市下物町1091

Hiroya KAWANABE: The days when ECES was established. *Ecol. Civil Eng.* 10(1), 9-13, 2007.

Lake Biwa Museum, 1091 Oroshimo, Kusatsu, Shiga 525-0001 Japan



はじめに

応用生態工学会(旧名:応用生態工学研究会)が発足 してから,もう10年ほどになるという.早いものである. 多くの人々に押し付けられて, 第1期・第2期の会長を 引き受けた身として、「その責任をある程度とり、当時の ことを2006年10月1日に開かれる記念シンポジウムに おいて〈適当に〉話せ」というのが、現会長等からの要 請であった. そこで, 発足総会 (1997年10月15日) の 記録を読み直して当時のことを思い出すとともに、雑誌 『河川』に書かせて貰った書評(川那部,1997)と,雑 誌『応用生態工学』の巻頭に書いたもの(川那部, 1998) を参照するなどして、これに少しばかり応えてみた。当 時多くの人たちが、会に参加した人参加しなかった人を 問わず、どれほど「緊張」して考えたか、直前に出版さ れた廣瀬利雄さん編の本『応用生態工学序説』について, その内容の大部分には大いに共鳴しながら,「無理にでも 敢えて批判した」意味は何か、また、発足後私の試みた ただ一つのことが、いかに「ぶざま」に失敗に終わった かについて,少し話をしたのである.

ところで発表したあと編集長から、学会誌の原稿にしたいとの話があった.私が書いた上記の2つの雑文は、それぞれの雑誌に発表されているので、読み直そうと思って下さる方には可能なことである.従って記念講演ではその中身をかなり引用したが、ここでは大幅に端寄ることにし、上に述べた当時の「緊張」ぶりの一端と、そ

して、私としては大まじめだったのだが、まさに「ぶざま」な結果に終わったある「試み」とを中心に、少し書き留めておきたい.

機会を与えて頂いた,廣瀬利雄さん・山岸哲さん・江 崎保男さんに,御礼を申し上げる.

発足までのこと

発足総会まで

そうは言ってもやはり、歴史的な事実に関しては、しばらく先の学会誌(川那部、1998)に書いたものを少々引用することを許して頂きたい。

「〈応用生態工学会ないし研究会を作りたい〉、このような話が、河川の土木工学関係者の側から、私のところにまで持ち込まれた最初は、確か1995年の冬であったと記憶する。河川ないし湖沼における土木事業に関連する生態学的な仕事には、大学院へ入学してすぐからいくらか携わらされて来ていたし、1957年からは非公式に発言し、1960年代前半からはいくつか書く機会もあった。だが当時は一般に、生態学的な立場からの要請が、河川事業の関係者にとにかく聞いて貰えると言う機会すら、まことに稀有だったように思う。すなわち、〈自然環境の保全など考慮の余地なし〉と、一笑に付されるだけの時代が続いた。いやそれどころか、〈川那部とだけは、絶対に口もきかない〉とのたまう関係高官(複数)もあったと、嘘か本当かは知らぬが、何度か仄聞したものである。そのうち〈治水・利水に影響のない範囲でいくらか考慮して

もよい〉との話が出始め、〈自然環境への影響にも配慮しつつ、治水・利水の目的を達成する〉となった.そして1995年に〈河川審議会〉がやっと、河川行政の目的を〈治水、利水、自然環境の保全〉の3つだとし、その結果『河川法』が改正されるに至るわけである.こうして、総論についてはときに意見の一致するかに見える出来ごとが、この頃、少しは存在するようになって来た.したがって、河川工学の研究者あるいは技術者と生態学の研究者との率直で地道な議論が、従来のような非公式な、言わば友だちどうしのあいだだけではなく、比較的開かれたところで行ない得る状態になって来たのではあるまいかと、私自身も気にし始めていた、その矢先のことであった.最初の発言を大いに歓迎しながらも、取り敢えずは生返事をしてきたものである.

「それが 1997 年初頭から話が急に動き始め,近い将来の学会への移行を見越しつつ,取り敢えず研究会として,その秋に発足させたいとの意向が表明された。それならばと私は,自由な交流の場となることを前提に,発起人の1人になることを承諾した.

このとき私は、出来るだけ多くの生態学関係者を発起人として勧誘するようにと、事務局に要請した.とくに、従来の河川行政に対してどちらかと言えば批判的であった人々の名を挙げ、その一部については私個人からも連絡をしたのである.

この要請に対して、保留を付けながらも応じてくれる人がかなり多かったのは、たいへんな幸いであった。もちろん異論も多く、「世間知らずの生態学の研究者など、河川行政関係者に手を捻られるだけ、止めておいたほうが良い」と親切に忠告して下さる方、「身売りをするのか」・「寝返ったのか」などと、糾弾するような御返事を送って下さった方、いろいろあった。私はこれに公式には反応しなかったが、発起人を引き受けた方の中には、

「覚悟を決めて入ろうとしているのだ.問題を研究会の内部で大いに指摘し、万が一聞かれないようなことがあったりしたら、経緯を大々的に公表して脱会する」などと、発起人はおろか入会も断った方々に手紙を書いた人も、複数あったと仄聞している.敢えて言おう、「敵地に切り込んだ」くらいのつもりで入会した生態学研究者も、少数ではなかった筈だと判断する.一方河川工学の側は、当時どうであったのか.少なくともその当時は、私のアンテナにはごく少数の情報しか入って来ていなかったので、詳しいことは判らない.それはまた、別の人に書いて貰えば良いことであろう.

それから10年,このような緊張感はどうなっているの

だろう. 良いか悪いかは別として、雰囲気はかなり異なって来ているのではあるまいか.

『応用生態工学序説』について

時あたかも 1997 年 7 月 15 日には、廣瀬利雄さんの監修、応用生態工学序説編集委員会の編集になる、『応用生態工学序説―生態学と土木工学の融合を目指して―』が出版された.

この本については、私としては珍しく早く、8月5日に書評を脱稿し、それは廣瀬さんのお骨折りで、日本河川協会の雑誌『河川』の9月号に載った。掲載誌を読んで貰えば判ることだし、その一部は先の学会誌(川那部、1998)にもあるので、以下にはごく一部を再掲するに留める。また、引用にあたっては原文そのものではなく、内容を要約したりしていることも了解して頂きたい。

この本は、「〈応用生態工学〉のめざすところは、端的にいえば生態学的知見を土木工学の分野に応用することにある」とか、あるいは「〈応用生態工学は技術論である〉ことを明確にしたい」と主張している。私の全体的な異論はまさにこの主張自身に対するもの。すなわちその第1は、「一方が他方を応用するだけではなく、双方の学に互いに浸透することが必須である」ということ、また第2に、「価値論から独立の技術論とは、実は、特定の価値観ないし価値観群を前提とするものに他ならない」、とするにあった。

この本には、「当方が忸怩とするような発言」も含まれていた.「土木工学者は過去においては、魚の問題が生ずれば魚の、鳥の問題が生ずれば鳥の学識者に指導を仰げば、問題を解決できると考えてきた.しかし生態系は、各種の生物が複雑に関連し、影響しあって成立しているものである.したがって、応用生態工学は生物学の複数の部門と土木工学とが、一つの場で総合的に論議すべきものである」、との記述を見たときには、反発ではなくて「忸怩とする」ばかりだった.何故なら、「生態学は、確かに特定の生物種ないし生物群を対象ともするが、一方では〈複雑に関連し、影響しあって成立している〉群集をも対象としている筈だからだ.〈群集生態学研究者は、少なくとも日本には存在しない〉と言われているに等しいと理解し、大いに反省して、これに何らかの反応をすべきではあるまいか」、と考えたのである.

そして結論として私は、「応用生態工学は、今から模索 しながら作り上げて行くべきもの。この本に書かれてい るのは、生態学と土木工学とを何とか対話させようとし、 そのために努力を重ねてきた、数少ない土木工学の実際 家の一人、廣瀬利雄さんが監修し、そして、それに賛同 し、またある程度実際に動いてきた編集委員会の人々の作り上げた、まさに先駆的なものである。しかし、これは当然ながら、応用生態工学に関する、1つの意見に過ぎない。先駆的な出版物は、批判され乗り越えられるために存在する。応用生態工学を今から作り上げるためにも、読者はこれを読んで、全面的に論議を始めて貰いたい。それがこの、野心的な本に対する礼儀でもある」と、書いたのである。

発足に当たっての先に書いた緊張感を思い合わせて下さるならば、この本を高く評価するがゆえに強く批判した私の真意を、読み取って貰えるのではあるまいか。すなわち「この研究会は、これから自由に議論を始める場であり、間違っても、出発の時点からある考えに基づいてのみ作られるものではないことを、内外に明示しておきたかったから」なのである。

境界領域としての「応用生態工学」:総会で強調したこと

発足総会ではそのあと、「哲学の革命期における科学技術」・「自然現象における歴史性」について論じたが(川那部、1998)、それはここでは全面的に省略して良いだろう。ただ先の本への「全体的異論」の一つとして、「双方の学に互いに浸透すること」と書いたことについては、ここでもう一度引用しておきたい。

いわゆる「多自然型川作り」なるものを全面的に批判したあと(なおごく最近、国土交通省の一部は公式にこの言葉の誤りを認めたとの噂である。それがほんとうなら、まさに慶賀すべきことだ)、「今から模索しながら作り上げて行くべき〈応用生態工学〉は、明白に境界領域である」として、次のように論じておいた。

「元来科学なるものは、過去を、さらに言えば自分の過去の仕事を否定することから始まり、その基盤を掘り崩し、自らの科学の立地を危うくするためにこそ存在するものである。そうでなければ、科学にはならない。境界領域は、それを比較的容易なものにする。私が先に、〈生態学のほうにも新しい領域が作り上げられ、あるいは、生態学自身にもある種の変更が起こり得る、そのような契機となる可能性が考えられるべきではないのか〉と問うたのは、その意味である。すなわち、応用生態工学の発展によって、生態学全体に、せめて大穴ぐらいは開け、生態学の基盤をむしろ危うくしたいのだ。そこからこそ次の、新しい生態学が生まれるかも知れないからである。生態学を、あるいは現在の土木工学を解体するものとし

て,応用生態工学は進んで行きたい. それが私の願いである |.

こうして研究会が発足し、その後さまざまな活動が次々と続いた。全体として言えば、目を見張るような「盛況」ぶりだった。また、この研究会の主催とは断言できないにしても、これが一つの契機になって、河川工学の研究者と生態学の研究者が共同で行なう研究調査も、方々で現われてきた。先ずは「大いに結構」と、いくらか胸を撫で下ろしたものである。

「生態学リサーチマネジメントをアシストする 勉強会(第1回)」

ニュースレターから

ところで、『応用生態工学研究会ニュースレター No. 13』には、次のような「募集!」案内が載っている. 読者は簡単に照会できるので、引用は原文通りではなく要約にしておくことを許して頂きたい.

すなわち、「これまで調査・研究の成果は、報告書等としてまとめられるだけで、ピア=レヴューを受ける機会や公開性が十分に保障されておらず、情報蓄積への寄与が難しい憾みがあった。そのため、調査・研究のたて方や研究の進め方・まとめ方などを、ともに考える勉強会を企画した。勉強会では、具体的な調査・研究の事例を発表して貰い、コメンテータからの個別のアドヴァイスを加えた上で、会場全体で討議する」として、「事例として取り上げる調査・研究を募集」したものである。

そして『応用生態工学研究会ニュースレター No. 14』には、2001年6月16-17日に都市センターホテルでの開催と決まったとして、「一般参加者募集!」が出ている.

ほんとうは何をやりたかったのか

これは、普及委員会の企画としてお願いしたものだが、 実は「言い出しべえ」は私であった。それはこういうこ とである。

先ず、学会の発表などにおいて、相互にあまり質問や批判が行われないように思えたことがある。今まであまり付き合いのなかった者どうしのことであり、過去の学問ないし実地にやって来たことも大いに違うのだから、それぞれ大いに質問し議論しあう筈だのに、突っ込んだ質問も数少なく、答えも表面的な、敢えて言えば「逃げた」ものが多かったように、私には感じられた。

生態学会大会は、発表の部屋が閉め切られていて暑く、 高温に極めて弱い私にはほとんど講演会場へ入れない状態が続いているので、近年のことは不明ながら、従来は たいへん率直なあるいは厳しい質問が続出し、壇上で演者が立ち往生することなどはしばしば起こった.いや動物学会でも植物学会でも、ベテランの研究者が最前列に並んで、片端からすべての発表に批判的質問を発するなども、ありふれたことであった.そして、時間がなくて討論が途中で終わったときなどは、休み時間に発表者が質問者をつかまえ、積極的に教えを乞い、あるいは討論を続けるのが通例であった.境界領域である応用生態工学研究会では、いっそう活発に行なわれるのが自然であろうと、私は最初のうち、簡単な質問から始めて次々と「追求」しようと試みたのだが、はかばかしい答えの返ってくるものは残念ながら少なく、休み時間にその演者から改めて訊ねられるようなことは、皆無と言って良いほどだったのである.

もう一つは、せっかくの調査研究の発表が、充分には 考察されずに結果の羅列だけに終わったり、中には、全 く理屈が通らないとさえ私には思えるやりかたで論じら れたり、いや、そもそも比較にならないものを比較した り、提示される結果からはとうてい導くことのできない 結論めいたものが出されたり、などなど、大いに気にな るものが散見したことである。私自身の過去を振り返っ ても、最初に書いた研究論文などは、理屈から文章まで、 赤字の入らないところはないほど、数回にわたって先輩 や同僚はおろか、年下の友人からも叱正されたものであ って、このような事態は、出発点にある研究者にはむし ろありがちのことだと言って良い。わずかな経験から言 えば、このときに教えを受けて理屈をたてる訓練をかな りしておけば、後はむしろ楽々たるものなのである。

大会のときの質問時間ではとうてい無理だからと、休み時間に当方から発表者を逆につかまえて話をしたこともあったが、休み時間だけでは足りずじまいのことが多かった。また、後に改めて訊ねられることも、意外に少なかった。そこで、「何か別の機会を考えるのはどうだろうか」、「充分な時間をとって、敢えて言えば〈手とり足とり〉相互批判を行なうのはどうだろうか」などと考えたのである。

繰り返しになるのを厭わずに言えば、例えば、何を明らかにしたいためにその調査方法を選んだのか、結果からどのような思考順序で「その」考察が出て来たのか、それを明らかにして欲しい。調査前だけではなく調査中・調査後にも吟味を繰り返し、また、結果は論理的に積み重ねるかたちをもう少しとって欲しい。もしそうして下さるならば、たいへん優れたものになるのにと、歯がゆい思いが募るばかりだったのである。急いで付け加えて

おくが、このような焦燥感を受けるものは、工学関係の ものだけではなく、生態関係のものも同様であること、 ここに言うまでもない.

さらに最近の多くの学界においては、学会発表や報告書は、いわゆる「業績」としてはもはや評価しない状態になって来ている。学会の講演要旨集なども同然である。とにかく、論文にしなければならない。私自身の経験からでも、口頭発表や講演要旨などは、他人はおろか自分自身をも「偽る」ことすらある。すなわち論理的な欠陥が露呈しない危険があって、とにかく書いて吟味しなければ自分の仕事も危ういことを、身に沁みて感じていたからである。だからこそ、数度にわたる推敲がどうしても必要なわけであり、とくに境界領域としての応用生態工学の調査・研究の発表においては、そのための「助言」がどうしても必要ではないかと思ったからである。

このような諸点について、生態学の関係者数人にそれ となく聞いたところ、多かれ少なかれ似たような「いら だち」を感じている人の存在することが判った.

そこで、私が「言い出しべえ」になって、従って先ずは「生態学的な助言」ないし「生態学的論理からの助言」を行なう会を開き、続いて他の方が逆に、「河川工学的なあるいは河川工学的論理からの助言」を行なう会を開くなどして、少しずつ進めるのはどうかと、計画を進めた、すなわち、まずは「助言」の名を借りて、助言に留まらず、具体的な相互批判のありかたを模索したいと思ったのである。

失敗に終わった「勉強会(第1回)|

当日のプログラムと写真、それに國井秀伸さんの「勉強会印象記」は、『応用生態工学研究会ニュースレター No. 15』に掲載されている。研究会発足後私が積極的に試みたこのただ一つのことは、それを見て頂いても判るように、とても成功したとは言えず、いや、私自身の提案なのだから、「まことにぶざまに終わった」と自己評価すべきだろう。

この失敗の責任のほとんどが、私個人のさまざまな「思い込み」ないし「思い違い」にあることは確かである.
ただ、発表者がかなり「身構え」、少なくとも「気楽に」勉強しようとするような発表があまりなかったこと、また、國井さんも書いているように「経験不足と戸惑い」が大きかったこと、失礼を顧みずに敢えて言うならば、会員が相互に批判しあいあるいは批判されること自身へのためらいないし「恥ずかしさ」が大きかったように、私は少なくともそのときには感じてしまい、二度と言い出すのは止めにしたのであった.

ついでに申せば、このようなことは応用生態工学会だけのことではなかったらしい。3年ほど前だったか、魚類に関する小さい集会に久しぶりに出て、「昔と同じように、ほとんどすべての講演に質問を浴びせかけたところ、かなり辟易されたらしい。後日ある複数の人に、〈年齢のあまりにも違う発表者には、もう少し注意して慎重に発言すること〉、〈近年は、壇上で立ち往生させるような質問は、全〈流行らないのだ〉などと、お叱りを受けた」のだから(引用形式をとっているが、これはまだ『予稿集』に出ているだけで、正式の印刷にはなっていないので、集会名も敢えて記載しないでおく)。

おわりに

「20年後に、応用生態工学はいかになっているか.いや,土木工学や生態学はいかに変貌し、さらには解体してしまうのか.これはまことに楽しみなことである.ひょっとすると、今まで生態学しかやってこなかった私自身もまた、この応用生態工学研究会での討論・実践を通じて、解体し変貌することができるかどうか.これを自分自身としても、楽しみに見守りたい.」これは、川那部(1998)の最後の文章である.

そのちょうど中間時点にある10年記念の今回,私自身

はともかく、多くの会員はこのような点を、どう考えどう実行しておられるのだろうか。そして研究会から学会になってかなりの年月のたった今日、学問自体はどうなっているのだろうか。それともこのようなことを考えること自体が、もう「古い」ことなのだろうか。

引用文献

- 廣瀬利雄監修,応用生態工学序説編集委員会編(1997)『応用生態工学序説―生態学と土木工学の融合を目指して―』. 14+336pp, 2pls,信山社.(増補版.1999.20+337pp, 2pls.信山社サイテック.)
- 川那部浩哉 (1997) 応用生態工学序説編集委員会編「応用生態工学序説―生態学と土木工学の融合を目指して」について、河川, **1997**(9): 60-61.
- 川那部浩哉 (1998) 応用生態工学とは何か, それは今後どのように進めていくべきか. 応用生態工学 1: 1-6.
- 応用生態工学研究会 (2001) 調査・研究事例発表者募集! 生態学リサーチマネジメントをアシストする勉強会 (第1回). 応用生態工学研究会ニュースレター **13**: 12-13.
- 応用生態工学研究会(2001) 一般参加者募集! 生態学リサーチマネジメントをアシストする勉強会(第1回)【第2報】. 応用生態工学研究会ニュースレター 14:3.
- 応用生態工学研究会 (2001) 生態学リサーチマネジメントを アシストする勉強会 (第1回) 開催報告. 応用生態工学研 究会ニュースレター 15: 4-6. (5ページに國井秀伸さんの 「勉強会印象記」を含む)