

## ■シリーズ特集 ■閉鎖性水域保全の全体像

PART1：今、何が問われているのか？2つの国際会議を振り返って

### 世界湖沼会議を終えて

### ——湖沼の保全・管理の今後を考える\*

川那部 浩哉\*\*

#### はじめに

地球環境の危機が世界各地で大きくとり上げられたのは、1992年にリオ・デ・ジャネイロで開かれた「環境と開発に関する国連会議」、いわゆる「地球環境サミット」からであろう。周知のとおりこの時、「気候変動枠組条約」と「生物学的多様性条約」が締結され、その行動計画として「アジェンダ21」がまとめられた。

その後、量的質的な淡水の枯渇が最初に起こるとして、真剣な議論がなされてきている。淡水は地球上ではきわめて偏在して分布し、南極大陸上の氷塊などを除いた量は、シベリアのバイカル湖とアフリカのタンガニイカ湖、北アメリカの5大湖だけで地球全体の半分に達する。逆にいえば近い将来に、いや現在もすでに、危機的な状況にある場所が地球上には広く存在しているのだ。飲み水とその衛生状態だけを考えてみても、それは明らかである。ある程度の質の水を最低量確保するために、どれほどの努力が各地でなされているか。水に恵まれた日本列島では、その深刻さはなかなかわかりにくい。

#### 1. 「里帰り会議」としての第9回世界湖沼会議

2001年11月、大津市を中心に琵琶湖の畔で、「第9回世界湖沼会議」が開かれた。参加者は本体の会議だけで75カ国・地域から3,600名、自由会議やサテライト会場などを含めると延べ5万5,000人を超える大規模なものとなった。

この世界湖沼会議は、1984年に同じ大津で「世界湖沼環境会議」として最初に開催され、その後世界各地でほぼ2年おきに開かれてきたものの、いわば「里帰り会議」である。

したがって、まずはそのときの精神、すなわち「世界と日本の地域住民、科学者、行政担当者が一堂に会し」て互いに論議するとの理念を、名実ともに継承しようとした。全体会議はもとより、分科会も「文化と産業の歩み—環境共生のライフスタイルを考える」「環境教育の新たな展開—学んで・知らせて・共に活動する」「飲み水と汚染—きれいで安全な水を創る」「水辺の生態系とくらし—壊れやすい水と陸との接点をどのようにするか」「循環する水—流域で共存する人と自然」の5つとし、そのすべてで「住民・研究者・芸術家・政治家・学生・行政・NGO・企業・メディアなどさまざまな主体」がともに発表しあつ論議することにした。さらに、これらいろいろの分野の人々が企画委員会に入り、全体計画の策定そのものに最初から参画するように進めた。

また論文なる用語は使わず、発表には口頭、ポスターはもちろんビデオ、詩、狂言、寸劇、音楽などなど、あらゆる表現手段を駆使してもらうことも試みてみた。

#### 2. ここ17年間における、湖沼環境の世界的変化

里帰り会議の意義を明白にするため、もう一つ

\* Perspective of Lake Conservation Programme after '9 th International Conference on the Conservation and Management of Lakes

\*\* Hiroya KAWANABE 滋賀県立琵琶湖博物館長

考えたことがある。それは17年前に比べて、琵琶湖をはじめ世界の湖がどのようになってきてるかを振り返ってみることである。「よくなつたのか、それとも悪くなつたのか」「どんな努力がなされたか」「よくなつていないとすれば、それはなぜか」「よくするためには、新しく何をすべきか」。このようなことを、真摯な反省を込めて率直に論じ合うことが何よりも必要だ。

その結果、世界の多くの湖沼において、ある程度の、あるいはかなりの努力がなされてきたにもかかわらず、環境は依然として悪化し続けていること、それとともに「湖と人との関係」もまた悪い方向に変わっていることが、残念ながら明らかになった。ただし大きい努力の結果、環境の回復が進んだ事例も少数ながら報告され、これは将来に希望のもてるることを示す、たいへん貴重なものだった。

また、それを考える例にと全体会議の1つとして「琵琶湖セッション」を開き、「琵琶湖・淀川流域紹介」のビデオ、「琵琶湖の変化と現状報告」のほか全国から2,500通以上が集まった「びわ湖へのラブレター」、異なる立場の9人によるパネル討論「琵琶湖の経験から世界の湖を考える」、の4本立てとしてみた。

### 3. 琵琶湖では、湖沼環境と人間—湖沼関係はどう変わったか

琵琶湖の17年前は、淡水赤潮が続きアオコ発生の始まった時期だ。住民による「せっけん運動」が盛んになり、それを受け滋賀県はリンを含む洗剤の禁止をうたった「富栄養化防止条例」を制定する。官民をあげての水質改善努力がやっと始まったときである。

それ以後、水質はどう変わったか。COD・全窒素・全リンなどの通常の水質項目は、「環境白書」などに書かれた平均で見るかぎり、ほほ横ばいあるいはいくらか悪くなっている程度だ。この間、琵琶湖周辺の人口は2割近く増えているから、この程度の悪化は努力の賜物だといえるかもしれない。しかし逆に、現在までの程度の努力ではこうした水質も一向によくならないことが、また明らかである。外来性内分泌搅乱化学物質、いわゆる環境ホルモンも重大な問題である。

さらにたいへんなことが起こっている。深部で底泥の近くの水中酸素量が夏にはゼロになることが数年前に明らかになり、酸素のないところを好む硫黄細菌の分布はその後拡がり、最近では水深15mほどの浅みにまで拡がってきていることだ。

水質以外に目を向ければ、琵琶湖固有種のセタシジミの漁獲量は今や壊滅状態といってよい。また鮎鮎の材料となるニゴロブナは激減し、ホンモロコも味わうに骨が折れる状態である。網にかかる魚は、外来魚のブルーギルとオオクチバス(いわゆるブラックバス)ばかり。アユモドキをはじめ、従来はどこにでも多量に棲み、むしろ「きたない」とまでいわれたタナゴ類やモツゴ、ゼゼラまでがきわめて少なくなっている。深部で生き延びていた動物に至っては、ここ10年以上まったくみつかっていないものばかりである。

その元凶の最大のものは、「琵琶湖総合開発計画事業」ではあるまい。これは近畿各地、とくに大阪・神戸地方の家庭・工業用水を確保するため、琵琶湖をダム化させることを主目的とするもので、当時喧伝された合い言葉は「琵琶湖は近畿の水がめ」だった。

この事業によって変化した最大の場所は、おそらく沿岸である。1.5mの水位低下に耐えられるようにと、湖と陸地は完全といってよいほど分断された。第2次世界大戦の前から始まっていた、内湖の埋立てや干拓もさらに進み、琵琶湖の周りの水田も水路も、堤防と水門で琵琶湖からほぼ完全に切り離された。その結果、岸辺すなわち多様な生き物が棲み水質の浄化などにも大きな役割を果たしていた陸と水との推移帯が消失した。それまで連続と続いていた「辺」は、ほとんど完全にいわば「際」に変わってしまったのである。

この間、上下水道の整備が行われた。琵琶湖近くの水田でも、渴水期における水の確保は従来容易ではなく、はねつるべなど大きい労働力を必要とした。だが現在は、湖水を電力によって汲み上げる「逆水」利用が進んでいる。

だが住民自身による住民からの聞き込みによれば、「むらを挙げての祭礼、田植え前後の一斉掃除、早苗開きの集まり、泥落とし、洗い場での話しあい、上川・下川の決まり、などなど、共同意識はなくなつて個別意識だけにな」り、「正月には井戸

の神様に注連縄を張り、ウラジロとユズリハを付けたお供えをし、下のものや汚れ物は川などでは直接洗わず、下流の用水になることを考えていつも水をきれいに保つ細かい配慮をし、排水は水溜めに貯えて肥料として利用し、家畜排水もワラと混せて肥料にする。こうしてすべてがうまく循環していた文化は、消え去ってしまったかに見える」とある。

このような古い文化の破壊はある意味当然のことで、それを云々するのは単なる懐古趣味かもしれない。しかし、これらの物質的变化に伴って「新しい水文化」が形成されてきたといえないことは、残念ながら明白なようである。

#### 4. 技術的・工学的アプローチから、生態系的アプローチへ

今回の世界湖沼会議を通して、いっそう、あるいは新しく考えるべきことの、はつきりしてきたものがいくつかある。

その1つは、地球上の自然が以前にわれわれが考えていたよりもさらに複雑で絡み合ったものであることに関係する。第1回当時の湖沼の環境問題の中心は明らかに水質であった。そしてあの頃は、その解決がいわば技術的・工学的なものだけで進められるかのような幻想のまだ残っていた時代である。

しかし今回は、著しく複合的な自然を真に持続的なかたちに回復するためには、その総体を対象にしたいわゆる生態系的アプローチが必要であることが、あらゆるところで明示された。自然の保全・復元を考えるには、生き物と協力した総合的な施策を考える以外にやりようがないのである。それは、狭義の水質を考えた時ですらもはや明らかだ。例外的に成功した湖沼管理はいずれも、さまざまなやり方を組み合わせ、また自然の力を大きく借りたものだった。

#### 5. 生命文化複合体としての湖～水文化の回復と創造を

2つ目は、人間と自然との一体性の回復が湖沼の環境保全に絶対に必要だと強く認識されたことである。当然ながら人間は自然の一部であり、数多く存在する生物種のたった1つに過ぎない。人

間は自然の中に生まれ、その恩恵の中で生きてきた。そして生活様式から芸術や宗教などに至る人間の文化は、どれもこれも自然との関係の中から、長い時間をかけたゆっくりした試みを通して成立してきた。とくに湖を中心とする淡水域と人とは、歴史的なさまざまの関係によって密接につながる、いわば「生命文化複合体」である。バイカル湖やタンガニイカ湖、琵琶湖などの古代湖は、中でもその典型といってよいだろう。

しかし早く工業化した地域では100年以上にわたり、それ以外でもここ30～40年の間に社会的・技術的な近代化が急速に進展し、湖とその周りの集水域は価値を大きく低下させ、その生態系の持続可能性そのものが脅かされている。また社会の急速な変化は、伝統的に育んできた独自の湖沼文化を蝕んでいる。さらには資源の榨取し過ぎなどによって、とりわけ開発途上の国々においては切迫した貧困問題も加わり湖沼をいっそう危機的な状況に陥れている。

したがって自然とくに湖沼の保全・管理を考える場合、まずは自然に学び、かつ自然との関係で成立してきた内発的・伝統的なそれぞれの地域の文化を問題にしなければならない。このことは地球サミットにおいても触れられていたが、その後世界的にもいっそう大きく議論されてきているところもある。

今回の会議では、従来のわれわれの生き方そのものを根底的に考え方直し、おかしかったところはできるだけ早く、しかも大きく変えていかなければならぬこと、そうでなければ湖沼を中心とする自然の保全・管理はできないことが具体的に論じられた。いわば、「各地域に根ざした新しい水文化を取り返そう」との発信になったといつてよい。今回の会議開催趣旨にあった、「20世紀のとりわけ先進国におけるライフスタイルを批判的に見つめながら、21世紀のありかたを構築していくための出発点になることを信じて、開催する」を、いっそう進めた論点が出てきたのだ。

#### 6. 21世紀へ向けて～緊張関係を伴ったパートナーシップの樹立

第9回世界湖沼会議の主題は、「湖沼をめぐる命といとなみへのパートナーシップ」だった。とこ

ろでパートナーシップとは、いつも仲良しの関係、関西弁でいえば互いに「ずぶずぶの関係」ではない。対立し、説得し合い、緊張関係を保ったうえでの協力こそがきわめて大切なことがある。

またこの場合、さまざまな問題に対して本当に智恵を出していくのは住民であり、そのための基礎になる複数のシナリオを考えて提供するのが研究者であり、こうして出てきた住民の智恵を進めるのが行政であって、それらがともに力を出し合っていかなければならぬ。

最後の全体会議では、琵琶湖セッションと各分科会の座長による総括報告のほか、いくつかの自由会議の主催者からの報告があった。

また「琵琶湖宣言2001」についての論議では、起草委員会そのものを公開にし、事前に集めた参加者からの意見を集約したのだが、最後の全体会議でも意見が百出し文面もかなり変更された。一部の新聞には、「予定時刻を過ぎてもまとまらず」「閉会後も正式文出す。微調整部分残す異例の事態」と書かれる状態になった。

それでは、確定版の一部を抜粋しよう。

「湖沼は、水資源として重要なだけではなく、各地域の多様な生態系を維持し、さまざまな文化を育んできた」。しかし、「宣言における決意にもかかわらず、湖沼の多くにおいて環境は依然として悪化し続け、湖と人との調和した共存関係が崩壊しつつあるのが、残念ながら現実である」。「私たちは、湖沼がかけがいのない存在であることを再認識し、20世紀のとりわけ先進国型の生産・生活様式を批判的に見つめ、かつ、発展途上国の置かれた困難な社会経済状態を認識しつつ、人類と地球の未来のために、湖沼環境を持続可能な状態に緊急に再生していくなければならない」。「その中で提起されたものは、<生態系の仕組みを重視した湖沼の保全・管理>や<湖沼の保全・管理と文化・教育との関係>の重要性である」。そして重点行動事項の中には、会議の終わり近くで提案された、「6. 資金調達に関する諸方式の検討」も含まれている。またこの宣言の背景となった内容は、3ページ程度にまとめられた。

さらにこの公式宣言のほか、「第9回世界湖沼會議議員セッションアピール」「<世界湖沼會議

NGO ワークショップ>NGO 水世紀宣言」「世界の湖沼における保全と管理に対する学生宣言」「世界湖沼会議開催を契機に<工事中・計画中のダムの全面的な凍結>および<公共事業審査法>とダム計画中止後の<生活再建支援法>の制定を求める声明」などが出された。

### あとがきに代えて

湖沼は20世紀初頭以来、生態学・陸水学において「小宇宙」として捉えられてきた。川などと比べれば、その「閉鎖性」の強調は正しい。だが他面では、山から海までを連ねる川の一部として「開放系」もある。川口で終わる流域の概念もまた一面的であり、沿岸・大海にまでつながるものだ。

日本列島から出る水は、黒潮という地球上に数の海中の大河によって離れていく。その下流に人口稠密な場所がないため、今までのところ垂流しが糾弾されずにいるだけのことだ。大気についてはすでに、地球全体の閉鎖性は周知の事実である。水の閉鎖性もそろそろ問題になり、国際河川におけるのと同様に早晚厳しい批判にさらされることだろう。

「水は、元のところへ質的にも量的にも同じだけ戻す」。これが原則である。それに向かって徹底した努力を進めることができが急務であろう。そのためには少なくとも、「技術的・工学的アプローチから生態系的アプローチへ」の変化が必須だ。それ同時に「水文化の回復と創造」を行い、「緊張関係を伴ったパートナーシップを樹立」することが必要である。今回の会議には、かなりの失敗があり多くの批判もあるが、少なくとも21世紀の水に関する環境保全の方向をある程度示したことにはなるのではあるまい。

### 一参考文献

- 1) 第9回世界湖沼会議発表文集(6冊), 第9回世界湖沼会議実行委員会(滋賀県庁内), 2001
- 2) 第9回世界湖沼会議開催報告書, 同上, 2002
- 3) 第9回世界湖沼会議ニュースファイル, 同上, 2002

キ...一...ワ...一...下...

- |       |            |            |            |              |
|-------|------------|------------|------------|--------------|
| ①湖沼保全 | ②保全努力と環境変化 | ③生態系的アプローチ | ④水文化の回復と創造 | ⑤新しいパートナーシップ |
|-------|------------|------------|------------|--------------|