

River Policy Network

リバーポリシーネットワーク

●発行者
River Policy Network リバーポリシーネットワーク (RPN)

●編集
〒550-0014 大阪市西区北堀江1-21-11-3B
リバーポリシーネットワーク
TEL. 090-7952-2882
FAX. 06-6543-8456
E-mail rpn@r6.dion.ne.jp
<http://www.mm289.com/RPN/>

Vol. 1 創刊号

2004.2.20



Photo Takeshi Yamaguchi

自然界の、あるひとつのものを引き寄せてみると、
それが世界のすべてと繋がっていることがわかる。
ジョン・ミューア (John Muir)

リバーポリシーネットワークへのメッセージ

アースポリシー研究所所長
レスター・ブラウン

「水」はおそらく今日、最も重要でありながら、まだ十分に報告されていない資源問題である。だから私は、市民や政策決定者たちが世界レベルで考え、地域ごとに活動できるよう、リバーポリシーネットワークが川の再生や賢明な利水、そしてその他の水や水生の生態系に関する情報を広く提供しようとしていることに励まされる。この重要な任務の成功を願っている。

Lester R. Brown,
President, Earth Policy Institute

"Water is perhaps today's most vital and yet under-reported resource issue. I am therefore encouraged that you are taking this step to circulate information on river restoration, wise water use, and other information on water and the aquatic ecosystem, thus encouraging citizens and policymakers to think globally and act locally. I wish you the very best in this important work."

River Policy Network

リバーポリシーネットワークの理念

近年、欧米諸国における河川政策は持続可能な自然共生型へと大きく転換し、ヨーロッパでは氾濫原を取り戻す河川再生事業が、そしてアメリカではダム撤去も次々と進められています。「リバーポリシーネットワーク」はこうした世界の最新情報を広く伝え、市民やNGO、研究者、行政が公平な立場で科学的に議論できる場を提供したいと考え、日本の川の将来を考える有志により結成されました。

代表 太田勝之

理念と活動

- 市民、行政を含めた国内外の各団体とのネットワークを構築し、持続可能な河川政策につながる有用な情報交換を促進する。
- ニュートラルな立場で、さまざまな団体、個人に対するコーディネーターとしての役割を果たす。
- 市民、NGO、研究者、行政などのあらゆる関係者を交え、論理的・科学的根拠に基づく対話を促進し、河川政策における審議の効率を高める。
- 国内外の河川に関する最新情報を、ホームページ、機関紙、シンポジウムなどで、広く誰に対しても公平に公開し、情報の共有化を図る。

"Changing Japan's River Management Policies"

Daniel P. Beard

Former Commissioner, U.S. Bureau of Reclamation

December, 2003

The year 2004 could bring important changes in Japanese river management policies.

In 1995, I made my first visit to Japan to discuss changes that had taken place in the management of rivers in the United States. At the time, I was the leader of the U.S. Bureau of Reclamation, one of the most important dam building agencies in the world.

When I spoke, I said that the dam building era in the United States was now over. Dam proponents could no longer count on public or political support for construction of large dams. I also said we were slowly replacing the dam-building era with an era where sustainable river management and river restoration were the guiding principles.

When I made these statements, it came as a shock and a disappointment to many dam construction proponents in Japan and elsewhere in the world. Critics charged that my comments were simply those of one individual and didn't reflect a trend.

Events since 1995 have proven those critics wrong. In the United States, funding for new dam construction projects has disappeared. Even the election of a Republican Congress and President George W. Bush has not altered the trend. A World Dam Commission was established and reported in 2000 that large dam projects suffered significant shortfalls in technical, financial and economic performance. Their report was a strong endorsement of those who have opposed large dam construction projects throughout the world.

In the United States a new trend is emerging in river management. We are moving toward an era of river restoration, not river destruction.

We now realize that dams and other structures fundamentally alter rivers and the people who live near those rivers. While dams have made positive contributions, I agree with the World Dams Commission when they said that "in too many cases, an unacceptable and often unnecessary price has been paid to secure those benefits..."

In the United States, we are removing dams, canals and other concrete structures so we can restore rivers to their natural state. Healthy rivers are important biological engines, and they are critical for biological integrity of natural systems and the livelihood of local communities.

One key ingredient to making this transition is to develop a constructive dialogue between government agencies, non-governmental organizations, academics, dam promoters and dam opponents. When we get everyone in a room together and begin to debate the issues, consensus can often emerge. We all benefit from constructive dialogue and by establishing partnerships.

While it is sometimes frustrating to participate in these dialogues, the benefits are significant. In the United States, we have made substantial progress toward river restoration when we get everyone who has a stake in the outcome to be a full participant in the debates.

I feel we are on the edge of significant change in Japan's river management policies. Some dam projects have been delayed or cancelled. In addition, river restoration is now an accepted as an important policy issue to be discussed. Japan can and should be a leader in finding alternatives to dams.

An important new development is the recent establishment of the River Policy Network. This new organization was established to bring together representatives from every organization that cares about the future of Japan's rivers. Government agencies, river activists, academics and many others will begin to engage in dialogue about the many facets of river management in Japan. The River Policy Network will promote these discussions in a non-confrontational dialogue which will work toward solutions.

The River Policy Network will begin the first of these discussions with two important water management symposia in Kumamoto on March 25, 2004 and Nagoya on March 28, 2004. I have agreed to participate in these events because they will launch an important dialogue among government leaders, river activists, academicians and many others. These two symposia will launch a new era in constructive dialogue.

I also hope 2004 will bring important changes in Japan's river management policies.

Daniel P. Beard has worked on U.S. water policy issues for more than 30 years. He has worked for the White House, U.S. House of Representatives, the U.S. Senate, and a major environmental NGO. President Clinton appointed Mr. Beard the Commissioner, U.S. Bureau of Reclamation in 1993. He currently works as a senior advisor to the international management consulting firm of Booz Allen Hamilton, Inc. of McLean, Virginia, U.S.A.

日本の河川管理政策を変える

ダニエル・P・ビード
元アメリカ開墾局総裁



2004年は、日本の河川管理政策に重要な変化をもたらす年となるであろう。

1995年に私は初めて日本の地を訪れ、当時アメリカで起こっていた河川管理の変化について議論した。その頃、私は世界で最も重要なダム建設機関の一つであるアメリカ開墾局の総裁を務めていた。

私は当時のスピーチの中で「アメリカのダム建設の時代は今や終わった」と述べた。ダム推進派は、すでに大規模ダムの建設に対して市民や政治的支援を得られなくなっていたのだ。そして私は、その時にこうも述べた。「ダム建設の時代が終わり、維持可能な河川管理と河川再生を原則的指針とする時代が、ゆっくりではあるが到来する」と。

私のこのような声明は、日本や世界各国の多くのダム建設推進者にショックや落胆を招いたようである。批評家たちは私のコメントを単なる私評であり、今後のトレンドを示しているものではないと批判した。

ところが1995年以降の展開は、このような批評家たちが間違っていた事を立証することになった。アメリカ合衆国では新たなダム建設事業のための資金調達が消え失せてしまった。共和党政権下の議会、ブッシュ大統領ですらこのトレンドは変えなかった。世界ダム委員会が設立され、2000年には「大型ダムプロジェクトには技術的、財政的、経済的な面で大きな欠落点がある」と報告している。彼らの報告書は世界中の大型ダム計画に反対する者たちの報告が裏づけとなっているのである。

そしてアメリカ合衆国においては、河川管理における新たなトレンドが現れつつある。河川の破壊ではなく、河川再生の時代に、我々は突入しつつあるのである。

ダムやその他の構造物が、根本的には川やその周辺に暮らす人々を変えてしまうことを、いま我々は知っている。ダムは役には立ってきたが、「あまりにも多くのケースにおいて、ダムの便益を確保するために、受け入れられない不必要な代償が支払われてきた」とするダム委員会の見解に私は同意する。

アメリカでは、川の自然の状態を取り戻すためにダム、運河やその他のコンクリートの建造物がどんどん取り除かれつつあるのだ。健康な川は重要な生物学的原動力であり、自然の生物学的完全性や地元の地域社会の暮らしにとって非常に重要なものである。

このような方向に移行していくための鍵は、政府機関、NGO、研究者、ダム推進派、そしてダム反対派の間での建

設的な対話である。我々皆が一つの部屋に集まり、この問題について議論を始めれば、意見の合意が生まれることが多いのである。そこでは、我々皆が建設的な対話や樹立された協力関係から恩恵を受けることができるのである。

このような対話に参加するのは時には苛立つこともある一方で、その利益は大きなものである。アメリカ合衆国においては、関係者すべてをこのような議論に招くことができた時に、河川再生に向けての実質的な大きな進展を見ることができた。

日本は今、河川管理政策において大きな転換点に差し掛かったと私は感じている。いくつかのダム建設計画は延期されたり、中止に追い込まれたりしている。さらには、河川再生が議論されるべき重要な政策問題として受け入れられつつあるのだ。日本は世界においてもダムの代替案を示すリーダーになることができるし、また、そうならなければいけない。

このような昨今の情勢下で重要な新たな展開は「リバーポリシーネットワーク」の設立である。この組織は日本の川の将来を考えるあらゆる組織の代表を結びつけるために設立された。政府機関、河川環境活動家、研究者や多くの市民が、日本の河川管理の多くの面についての話し合いを本格的に開始するのだ。「リバーポリシーネットワーク」は、解決に向けて、対立的でない対話のもとで、このような議論を促進していくのである。

「リバーポリシーネットワーク」はそのような議論の幕開けとして、熊本においては2004年3月25日、名古屋では28日に重要な水資源政策に関するシンポジウムを開催する。私はこの両方のイベントに参加することに合意している。それは、「リバーポリシーネットワーク」が政府機関、河川NGO、研究者、そして市民との重要な対話を始めようとしているからだ。この三つのシンポジウムが建設的な対話の時代の到来を告げることになるだろう。

2004年が日本の河川管理政策の大きな転換点になることを心から願っている。

※編集部注：ビード氏からの寄稿文は2003年12月20日に送っていただきました。この時点では今回のシンポジウムへの参加が決まっていましたが、急遽仕事のご都合で来日できなくなりました。

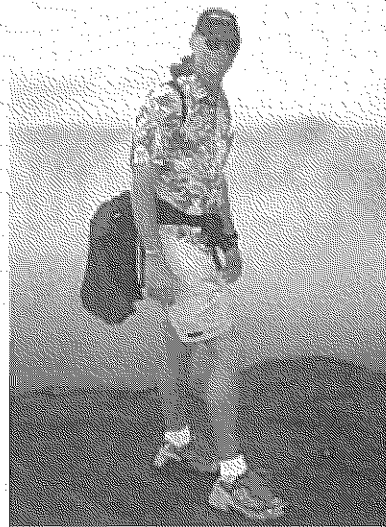
Daniel P. Beard

30年以上にわたりアメリカ合衆国の水資源政策問題に関わり、ホワイトハウス、アメリカ下院、アメリカ上院、大手環境NGOに従事してきた。1983年にはクリントン大統領によりアメリカ開墾局の総裁に任命されている。現在はアメリカ、バージニア州マクレーン所在の国際的コンサルティングファーム、フーズ・アレン・ハミルトンにて上級顧問として在籍。

自然と多様なニーズ (川、ダム、人)とのバランス

『ダム撤去』(岩波書店)序章より抜粋

デビッド・L・ウェグナー



河川は世界中の国々で、環境、社会、経済発展において主要な役割を果たしてきた。川は景観を集成し、維持可能な環境や社会が展開されるのに不可欠な繋がりや行程を提供する。ダムは河川や河川水系を管理するために建設された。ダムのサイズは、河川源流にかかる小さなものから広大な河川を押しとどめている巨大なダムまで実に様々である。この本は小規模ダムと、信用できる意志決定を導き出すために科学知識を統合する必要性に焦点を絞っている。

では、何故小規模ダムに焦点をあてるのか?答えは簡単である。世界的な規模で考えてみた時、小規模ダムの数は何百万にも及び、大型のダムよりはるかに多く存在するからである。ダム建設時代の初期に建設されたのが小規模ダムであり、従ってその多くが将来的な存続の可能性に疑問を持たれている。また小規模ダムは地元の人々、地方行政や組織によってその撤去の価値について議論、討議される領域内にある。ダム撤去の議論において欠けていたものは、小規模ダムの撤去の可能性が審査、評価される明確な論理的プロセスである。

この本は、ダムに関する議論が高まったことにより発せられた。アメリカ合衆国ではすでに何百もの小規模ダムが撤去され、また、さらに多くのダムが今後の撤去の対象にあがっている。それぞれのダム、水塊(川や湖)にどれ一つ同じものは無く、地元的、地域的展望から評価される必要がある。この本は小規模ダムとその撤去の可能性を論理的な方法で評価するための科学的ベースを提供するために創られた。また、地元の市民や団体にとっては、いかなるダム撤去の議論においても適切に対処されねばならない疑問、問題に対する指針ともなるように考案されている。

この本は読者が如何なるダム撤去の研究においても評価を必要とする問題の領域に対処できるように構成されている。ここに含まれるものは、

- (1) 意志決定プロセスの概略
- (2) ダム撤去における物理学的、生物学的、経済的、社会学的側面の明確化
- (3) 将来的な研究や調査の必要性への提言

ダム撤去に関する決定は究極的には政治的な問題となる。経験論的に言えば、健全で確固とした科学と見直しがあれば、その決定プロセスは間違った方向に導かれ、誤った意志決定を下してしまうことが多い。我々の願いは、意志決定者達や市民に対し小規模ダムの撤去の可能性を評価するための枠を提供することである。

ダムは何千年もの間建設されてきた。当初、ダムは灌漑や小さなコミュニティを支えるために建設された。人口が増えるに連れてダムは次第に大型化し、また多くの存在理由を持つようになった。河川管理や治水、水力発電、交通、レクリエーション、大規模灌漑プロジェクトなどがダム建設を正当化する理由にあげられた。ダム

が大きくなればなるほど、開発と河川の支配に焦点をあてる国家、地方自治体におけるダムの役割も大きくなっていった。

ところが、社会が成熟するに連れて、川の役割が再評価されるようになってきた。川はただ単に経済的な利益を得るために使うだけの対象ではなくなった。人々は自由に流れる川が経済的、社会的そしてもちろん環境的な恩恵を与えてくれること、そしてそれらはダムが最初に建設され始めた頃には一切考慮に入れられていなかったことに気づき始めたのだ。自由に流れる川が社会に対しかなりの恩恵を与えてくれること、これは革新的な展望であり、このことがダムに対する疑念やその撤去の可能性の評価へ拍車をかけているのである。2001年には世界ダム委員会が、長きに渡って待たれていた結論を発表した。そしてその内容とは多くの者が疑念に感じていたことを確信させるものであった。『多くのダムが、その存在がまだ意味のあるものかどうか決定されるために見直しされなければならない。』

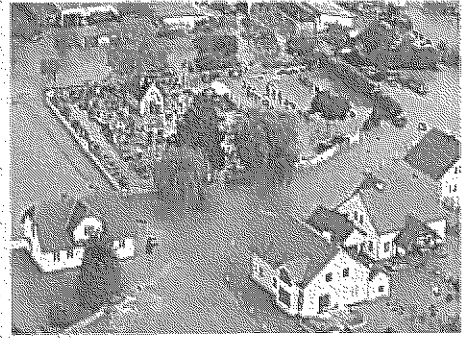
全てのダムが悪いわけではない。今日では新たなダム建設のほとんどは発展途上国に集中しており、ほとんどの場合、このような国では環境規制がほとんどないか、とても限られたものしかなく、政治的にも簡単に操作されてしまう状況にある。中には市民や社会に対し、無くてはならない恩恵を提供しているダムもある。しかしながら、今や環境的、経済的、社会的な理由からも何の存在理由も持たないダムが多くあるのも事実であり、撤去の対象にあがり、評価されるべきはこのようなダムである。この本で提示されているプロセスにはダムの見直しにおいて考慮されなければならない重要な要素が提供されている。

日本人は命に対する川の重要性を良く理解してきた人々であると私は信じている。日本人は川の起源やそれが支える水系を祝い、讃えてきた。私は長良川の土手にたたずみ、漁師や地元の人々がいかに生活を川に頼って生きていたか、科学者達の研究がいかに意志決定者たちによって取り上げられていないか、また、いかに多くの政治家達が一般大衆の声を無視し続けてきたかを聞いた。変化は下から突き上げてくるものだ。地元の人々が力を付け、政治的決定に疑問を投げかけ、信用できる情報と決定を求めている。日本でも力を付けた市民の進化が起きている。市民やNGOや政治家が共に働き、ダムやその生活における役割について考えるための対話を持つようとしているのだ。そのような皆様方の努力にこの本の中の情報が役立つことを私は心から願っている。

David Wagner
1970年代後半より革新的な科学的手法を用いた河川再生プログラムの立案、調整、および実施に関わる。エコシステムマネジメントインターナショナル社主宰。グランドキャニオンにおいて絶滅危惧種および河川プロセスの研究に焦点を当てた地表再生事業を行うなど、その科学的専門知識を生かし国際的に活躍。専門分野は水生生態学、河川工学、リスク評価および適用可能な管理に対する科学的なアプローチ。

新たな河川管理と 治水政策の時代到来

カール・アレクサンダー・ジンク



2002年8月にドイツやオーストリアで起きた歴史的な大洪水

ヨーロッパにおける河川管理は新たに制定された「EU水資源枠組み令」の実施と共に新世紀に突入した。これにより、EUにおける全ての水資源は2015年までに「生態系的、化学的に良い状態」を達成することが求められ、そのためには全く新たな河川流域管理計画と再生手法を必要とする。それらに関する準備的段階はすでに集中的に実施されつつあり、2006年からは市民の一般参加プロセスも展開されることになっている。

これに関連したもう一つの重要な問題は治水対策である。2002年の8月にドイツやオーストリアで起こった歴史的な大洪水やフランスのローヌ川やロアール川での最近の洪水は、今までの洪水対策を抜本的に改革しなければいけないことを広く確信させることになった。各国政府はこの「枠組み令」に対しそれぞれの治水対策戦略を適合させ、既に色々と実施しつつある。

11月18日にEU委員会は「治水対策における環境レポート」を発行した。EUの水資源枠組み委員会の理事たちは既に2003年の6月に治水対策問題について議論をしており、そこの合意内容としては

- 治水対策での戦略上の政治的な役割を高める必要がある。
- 治水対策として、統合河川流域管理を適用する。これは国際河川会議（ドナウ川、ライン川、エルベ川など）により蓄積された経験と実績に基づいて実施されるものとする。
- 治水対策計画への投資促進のための資金繰りはEU資金調達機構でなされること。また、それらの新事業はそれぞれの流域単位での既存する総合治水対策との協調を図ったものとする。

EU委員会は、洪水に関する将来的な活動として11月18日に「2004年の夏以前に総合治水対策案を発表する。」と宣言した。これは、「枠組み令」と結びついた、河川流域レベルでの洪水対策に焦点を絞った法律的な提案になると思われる。最近発行された文書「治水、洪水緩和対策における最善策」はこの提案を発展させるための具体的な指針となるであろう。

このような洪水に関する法的政策を進めることにより以下のような恩恵が期待できる。

- 洪水対策レベルを高める。
- 経済的、環境的、社会的利益を高めるための河川流域レベルでの強制的な協力、協調性の強化（例えば、行政的、政治的境界を超えての）
- 健全で予測可能な計画立案 — 過去の間違った考え方に

よる事業のせいで引き起こされた洪水による経済的被害は、1960年代から90年代半ばにかけて相当な額に上った。（ミュンヘン再保険会社の数字による）住居の倒壊、公共のインフラ設備やサービスへの被害に加え、工業用建物や設備への被害など、特に中小企業への打撃は危機感が増している。このような業界では仮に構造物への被害が保険によって補償されたとしても、契約上の責任である製品の出荷など、数週間に渡ってそれが不能となり、現在の補償システムでは結果的に廃業に追い込まれることになってしまう。

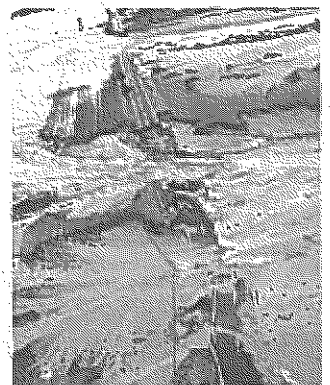
- 計画段階であらゆる関係者の参加を確実にする。
- 洪水に関する情報と認識を確実にする。すなわち、被害をどこまでに留めるかという目的をはっきりとさせる。

そして、この内容に関しては2004年の5月まで、さらに掘り下げた議論が展開されることになっている。

ドイツ

新治水法：川が自ら破壊的に動く前に、川にもっと余地を与えよ

エルベ川沿いの歴史に残る破壊的な大洪水のほぼ1年後、ドイツ連邦政府の環境大臣トリティン氏は、2003年8月に治水対策改善法案を発表した。「我々は川にさらにもっと多くの余地を与えなければいけない。そうしなければ、川は自らそれを求めるだろう。」彼はこのように述べ、氾濫原に住居、産業施設や不動産の建設を許すような政策を終わらせることが重要であるとも付け加えた。このような政策こそが次の何十億ユーロにも上る洪水被害を引き起こすことになるからである。この法案は産業界、環境グループなどにも送られ、意見を募るために回覧されている。



一般のマスコミ報道によれば、ドイツ連邦政府環境大臣は気候変動の始まりがドイツにおける洪水発生頻度を高めていると考えている。そして洪水被害は常に過去の人間活動に結びついている。人間は洪水が頻繁に起こる谷間に定住することにより、知ってか知らずか、自らを洪水の危険にさらしてしまったのである。

今や我々は川を運河化したり、河川下流の流れを人工的に

変えたりすることが洪水時の流れにとって有害な影響となることを知っている。大規模河川では貯水地を造ることにより氾濫源を縮小したり、河川水流の長さを短くすることで洪水を加速させたり、堰を造ることにより、支流からの洪水レベルを著しく高めている。また、小規模な河川においても、居住区の拡大、集約農業、山間部の森林の荒廃や川の流れを変えてしまうことにより保水能力が損なわれると、洪水被害が発生してくるのである。

近年起こった大規模な洪水により、より高いレベルでの予防的方策が取られるようになった。それらは以下のとおりである。

- 自然の氾濫原には何も建設しないようにする。または堤防を後退させることにより、氾濫原を再生する。
- 土壌を固めたり、コンクリートで覆うことを制限する。
- 降雨をそれぞれの流域で保持できるようにし、また地表の雨水浸透を高める。
- 小さな支流の水を取り戻す。

トリティン氏の提案した法案は、大洪水被害が発生した後に、ドイツ政府は治水政策を改善するために2002年9月15日に「5ポイント計画」を採択しているが、これがベースとなっている。彼は、「我々の目的は洪水危機に対し、より効果的な対策を創り上げることである。この戦略上、法案として提案している治水対策法は最も重要な柱となる。」と述べている。将来的にはいわゆる「100年に一度の洪水レベル」をベースとする洪水指定ゾーンを作るための全国的な基準が定められるであろう。そして、各州は都市計画、地方開発計画において5年間のうちにこれらの指定ゾーンを定めることになっている。二つ目のカテゴリーとなる「洪水被害に遭いやすいゾーン」とは、堤防が決壊した時に洪水の被害を被る地域も含んでいる。トリティン氏は、「近年、多くのダムが決壊していることから、どれだけ堤防や水を防ぐ壁を造ってもそれが絶対的な安全とはならないことがわかる。」とも述べている。

この法律は、原則として洪水ゾーンにおける住居開発と産業施設建設を禁止している。「この点に関しては多くの苦情が巻き起こるであろう。しかし、今はもはや単にうわべだけの政策ではなく、過去数年の洪水被害から学んだことを実施する時なのだ。」あのような大きな洪水被害が起きて一年も経たないうちに多くの市町村が氾濫原における住宅開発計画を進めていることを指摘し、彼は語気を強めた。

農地も洪水対策内での必要性に応じて管理されることになるだろう。この法律は、土壌の浸食や、洪水時の汚染物質の流入の危険性を減らすために、全ての洪水ゾーンにある穀物用の農地における生産を2012年の終わりまでに終えるように求めている。トリティン氏はこの点に関して「誰も農家の利益を損なうことを目的としているわけではない。ただ、洪水ゾーンにおいては牧草地がいちばん適しているのだ。」と付け加えている。

連邦水法は各州政府に対し、河川ごとベースの治水計画を作ることと、それが国際的に協調性のあるものであることを求めるであろう。そして各州政府は洪水の保水ゾーンを作る

こと、堤防の移動、氾濫原の保護、再生を義務付けられるだろう。

また、河川や運河の維持管理や開発といった活動は、将来的には洪水の危険性を高めることのないような方法でされなければならなくなるであろう。

「この野心的なコンセプトはその影響を受ける人々にははっきりとした規制となる。しかし、人々が安全に対して間違った概念を持ってはいけない。いまだに洪水ゾーンの中に建物を建てたい者は皆、物事の道理がわかっていないのだ。そのような者が被害に遭ったとしても、社会からの救済を期待できない状況にある。」環境大臣のトリティン氏はこのように強調する。州政府やその他関係者からコメントを求められた時にも、彼は効果的な治水対策を少しでも緩める意志が無いことを示した。

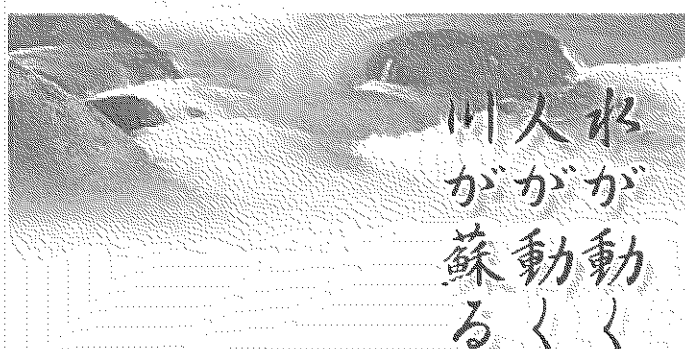
ドナウ川流域での維持可能な治水対策のための活動プログラム

ドイツからハンガリー、ブルガリアを超えウクライナにつながる(長さ80万キロ、住民の数8,200万人)総数13の州が協調しながら水管理をする、「ドナウ川保護国際委員会(ICPDR)」は、2003年の春にドナウ川流域における持続可能な治水のためのアクションプログラムの作成を開始した。このプログラムは、自然の保水能力を持つ地区の再生に焦点をあて、統合された、流域全体での洪水危機の削減を目指すものであり、2004年の夏を作成の期限としている。

河川を巡っても、日本とは違い、ヨーロッパにはとても複雑な政治的、経済的問題があるにも関わらず、以前の間違った考え方による河川管理、治水政策、慣行のために20年にも渡って繰り返し発生した大きな被害は、厳しい教訓として絶対的な政治的対応を引き出すこととなった。何年にも渡る環境NGOによるロビー活動は、科学的根拠による裏付けと「開発された川」の周辺への経済的被害と共に、この改革プロセスにはっきりとしたインパクトをもたらした。2004年は、全てのEU加盟国とその周辺国で、生態系にかなった河川管理、治水政策が完全に支持される年になるであろう。



Kark Alexander Zinke
元WWFドイツ、オーストリア所属、中央・東ヨーロッパ環境管理コンサルタント。ウィーン在住。ドイツのザールランド大学、及びカナダのサイモンフレイザー大学で生物地理学を学び、特にダムが与える被害と湿地の回復に関する研究が専門分野である。



水がががが
川がががが
蘇動動
るくくく
ときとき

《荒瀬ダム撤去の現場から》

美しい球磨川を守る市民の会
つる 詳子

地図を広げ、熊本県の南部を流れる球磨川の支流すべてをペンでなぞって、水脈図を作ると、球磨川水系は血管で被われた私たちの心臓のようにも、葉脈が透けて見える一枚の葉っぱのようにも見える。なんにせよ、大地と川と海を切り離すことは出来ないであろうことは容易に理解できる。心臓を取り巻く血管の一箇所でも遮断すれば、また、葉脈の一本でも傷つければ、なんらかの障害が出ることは容易に想像できるが、どうして川と大地だけは、切り離して生きていけると考えたのだろう。戦後の電力や水需要の伸びに伴い、球磨川もまた多くの堰やダムにより分断され、コンクリートにより大地と切り離されてしまった。

古来人々は、時には牙を向くという川の危険性を承知しながらも、川岸ギリギリに家を立てて代々暮らしてきた。川のデメリットを考慮してもなお、川がもたらす恩恵の方がはるかに大きいことを知っていたからに他ならない。球磨川も例外ではなかった。

鮎や鰻、川ガニなどの漁は日々の暮らしを支え、手で掬ってそのまま飲めるほどの水は、飲み水や生活水のすべてを補っていた。子供でも、老人でも鮎やドンコを取って売るなど、川はすべての人に平等に恵みを与えていた。

「川が牙を向く」といっても、急流で知られる球磨川も、決して暴れ川ではなかったようだ。川の増水の仕方を見ながら、「今日は床下までくるな」「今日は壺をあげんといかん」と判断し、対策を講じるや、人々は家をほったらかしにし、大きな網をもって川に出かけ、岸や川の中に入り、大網で魚を掬うと、いろんな魚が山ほど網にかかった。「濁りすく」とか『にごすく』と言って、大水時の楽しみの一つでもあったと殆どの方がいう。中には、上流から流れてくる材木（流域には、上流から切り出してきた材木を貯留していた貯木場が沢山あった）も自然の恵みとして、拾い集め、自分の家を立てる機会だと「大水」を楽しみとしたたか者もいたようである。

河口の八代市でも、中流の人吉市でも、今では堤防よりずっと下の河川敷となってしまった土地に沢山の家が立ち、何度大水が来ても、家を失うことなく100年以上暮らしてこられたのである。「大水」という言葉はあっても、「水害」という言葉はなかったという。

それが流域にダムが出来て状況は一変する。急激な水位の上昇は、家も舟も持ち去り、時には命をも奪い、後にヘドロの堆積物を残していく。『自然が起こす出水は予測がつくので、いくらでも対応できるが、人間の都合で操作されるダムによる増水には対応できない』と語る水害体験者の言葉は説得力がある。

川は流れてこそ川である。血が通ってこそ、人間が健康であるように、川も流れてこそ大地や海を潤す。血液が我々の命に不可欠な養分や赤血球を運ぶように、川も下流に必要

な養分やミネラル、土砂を供給し、生きた干潟を作る。運ばれた養分やミネラルは新たな命を育み、魚となって、また上流に帰っていく。川はまさに生き物である。流れを止められ、ゲートによって操作されるダムや堰、コンクリートで固められた護岸ばかりの川は、まるでサイボーグのようだ。

どこかがおかしいことに、もうみんな気がついている。川の悲鳴は、今人々の耳にも届き、川の記憶を呼び起こしている。それでも、霞ヶ関のビルの中で仕事をしている人々には、水が流れ出す音も、川に向かう人々の足音も聞こえないのかのようである。

しかし、確かに水は流れ始めている。

6年後のダム撤去が決まった荒瀬ダムでは、現状把握と対策検討のため、今連日ゲートを開け、水位をグンと下げている。水位が下がった湖底内は、蛇行した川に瀬や淵が出現し、瀬音を立てて水が流れている。ダム湖の露になった側面や湖底は、無残な様相ではあるが、それでもダム建設前は美しかったであろう谷と川を想像することは容易である。

去年の同時期に水位を下げた時には、出現した堆積物からヘドロ独特の匂いが立ち込めていたが、去年でかなり除去されたのか、今年はまだ臭いにならない。出現した瀬には、カワゲラも出現し、アオサギが獲物を狙い流れる川面を睨んでいる。現場で音を立てるブルドーザーの音も、ここでは堰を切って流れ出そうとする力強い水の音のように聞こえ、心地良い。下流の青ノリも順調に育ち、厳冬の中漁師は黙々と青ノリを摘む。

自然の回復力は思った以上に強いものかもしれない。

荒瀬ダムが撤去に漕ぎつけられたのも、この現場の上流に計画されている川辺川ダム計画に対する強い反対運動が、ダム不要の世論を起こしたことが大きい。また、荒瀬ダム建設前には、踏みつける程の鮎がいた球磨川や、砂利が重なるようにアサリやハマグリがいた干潟のことを流域に住むものはみんな知っていたということもあり、撤去への願望が潜在的に強くあったこともある。封建的要素が色濃く残る流域で、ダム反対の旗を掲げることは勇気があることであつたが、流域のあちこちで、源流の一滴のように始まった反対運動は、ここ10年間の間に、いくつもの支流を作り、川となり、今まさに堰を切らんかとする大河になろうとしている。「ダムの水はいらん」と農民が訴えた利水訴訟に国が敗訴したこともあり、川辺川ダムはその目的が根本から揺らいでいる。ダムを権力的に作ることはもう許されない時代である。

個々の力は弱いかも知れないが、集まると大河になることを、今川辺川の仲間たちは実感している。そして、それは3万本の川をもつという日本の流れでもある。

川を守ろうという多くの流れがあるが、今ここにまたリバーポリシーネットワークという新しい流れが動きだそうとしている。このネットワークは、川が注ぐ大海の向こうの国と、水もそこに住む人の心も繋がっていることを私たちに伝えようとしている。

荒瀬ダム撤去の起こす波紋が日本中に伝わるころ、リバーポリシーネットワークの起こす波紋も一緒になり、堰を切る力強い轟音となって、霞ヶ関に届いているに違いない。

今、荒瀬の現場に立つと、数年後の春、水温む頃、鮎の稚魚が真っ黒な黒帯となり川を遡上する光景を日本中の仲間と見るという願いも適うことを、水位が下がって出来た瀬の音が伝えている。それは、ダム撤去の時代到来を告げる音でもある。

河川再自然化、 ダム撤去を考え始める時

ジャーナリスト ほやのはつこ

2002年、日本で初めての自然再生推進法が成立した。「過去に損われた自然環境を取り戻すことを目的とし、……河川、湿原、干潟、藻場、里山、里地、森林その他の自然環境を保全し、再生し、若しくは創出し、又はその状態を維持管理する」もので、「生物の多様性の確保を通じて自然と共生する社会の実現を図る」ことが基本理念だ。それは「科学的知見に基づいて実施されなければならない」ともある。

この法律は案修正の前後とも、環境NGOなどから新たな公共事業を画策するものと厳しい評価がついて回っている。再生事業の目玉と目される銆路湿原での再蛇行事業をめぐるのは、早くも環境NGOと国土・農水省との間に見解の違いが表面化してきていると報じられている。誤解をおそれず言えば、別々の見方をするからこそ、住民参加が必要なのである。

しかし、そのこと以上に、この法律を使って実際に「自然再生」に取り組もうという時、最もハードルが高いのは「科学的知見に基づいて実施」ではないだろうか。再生についての『科学的知見』の蓄積などほとんどない現状では、本当に真摯な態度での“実験”を手探りで進めながら、データを蓄積し、見解の差に一定の答えを出しつつ前に進むしかない。

米国では現在、主として古くなった小規模ダムを取り壊し＝撤去することで川の一部区間を元の状態に近づけるようとする試みが盛んに行われている。その数、五百とも千以上とも言われる。今度、訳書が刊行された『ダム撤去 Dam Removal』（岩波書店）を読むと、米国でもダム撤去については『科学的知見』不足だという。それでも各々の事情でダム撤去が進むなかで、環境・経済・社会への様々な影響を調べ蓄積していき、今後ますます必要となるダム撤去決定の際の指標を打ち立てようとしている。

ただし米国には、撤去以前のダム建設による環境などへの影響に関する調査研究が日本よりかなりあるようだ。それは、過去数十年間に法律がバージョンアップされていき、厳しい環境アセスメントを持ったことで、「ダムをつくらない」という選択肢を含め科学的裏づけや費用対効果を公開し議論に耐えるものにする必要があったからではないだろうか。対照的に日本では、環境アセスメントは、ダム建設を補強するよう使われた面が強いために、ダムが造られる前後とも、その影響がきちんと調査されたものがあまりない。長良川河口堰、利根川河口堰の、むしろNGO先行の調査が例外的にあるだけではないか。

川を氾濫させたり蛇行させたりして元あった自然にできるだけ近づけようとする試み＝河川再自然化を進めるヨーロッパでは、科学的な研究が裏づけとなっていて、またモニタリングも行われている。このように日・米欧の「科学的知見」の生かされ方の格差はとて大きいけれども、川や環境に関する課題は今やまったく共通している。

ちなみに米国でのダム撤去の背景には、社会的価値観の変化、築50年以上の老朽化したダムの安全性の問題、ダムによ

る物理的・生態学的な影響が分かってきたことなどが挙げられ、コストパフォーマンスからも自然再生の観点からも、ダム撤去という選択肢が解決策として登場しているのだ。

米国で目下進行中のダム撤去の主たる対象は、高さ数メートルの小さなダムがほとんどというが、「日本ではそんなのはダムと言わないよ」と済ますわけにはいかない。むしろ私たちはここで、目を見開かされることになるだろう。「水系を分断し環境に様々なインパクトを与える構造物」という点で、大きいも小さいもないということに。水系を仕切るものが「ダム」だとすれば、日本では官庁ごとの制度が仕切っている『ダム』『堰堤』『砂防ダム』『治山ダム』も、自然再生の目的からは超えなくてはならない区別であることに改めて気づかされる。

ダムの歴史においては米国より後発とはいえ、環境や社会の状況としては日本も、米国との違いより共通項のほうが多くなっている。だから「自然再生推進法」が必要になったわけだが、しかし、この法律ひとつで自然が再生されることなどありえない。たとえば河川なら河川、しかも個々の河川において自然を再生するとはどういうことなのか、何をどうすればどのようになるのか——。科学的知見の前にも、私たちが川をどうしたいかを議論したことはまだほとんどない。どうやって合意を作っていくのかも未知の分野だ。この2つを自然再生への両輪、科学をガソリンにして前へ進むことが必須だ。

現在の日本の川をこれで善しとする人は少数派だと信じる。次の世代やたとえば100年後に残したい溪流や川や海にしていくための方法として、河川の再自然化、ダム撤去を現実的な選択肢にしていく時がすでに来ていると思う。自然再生の観点から『ダム』というものを改めて広い視野から考え始める時が。



熊本県・球磨川中流域の風景。上流に市房ダムができてから水が濁ったと地元の人々は言うが、まだこんなに川らしい景観が残る。現在、多くの県民が川辺川ダム反対に傾いてきたのは、「自然再生」以前に、本物の川を残したいと強く願っているからだろう。

砂防ダム問題と 長野の現状

溪流保護ネットワーク「砂防ダムを考える」
田口 康夫

今回、リバーポリシーネットワーク（RPN）が結成されたことで日本のダム運動が飛躍することを期待し、まずは喝采を送りたいとおもいます。

私たちの会、溪流保護ネットワーク「砂防ダムを考える」は、主に溪流環境を壊す砂防ダムの問題に焦点を絞り活動しているグループです。この問題を追求してゆけば当然ながら公共事業（財政と政治）、防災、環境、費用対効果、土地利用、等々、様々な問題が貯水ダム問題と同様、根が共通していることが見えてきます。例えば川環境という視点で魚類の移動を考えた場合、2mの堰堤も140mのダムであろうが魚にとっては同じ障害物にすぎません。熊本県川辺川ダム予定地の上流には230基（90数基完成）、長野県高瀬川高瀬ダム周辺で160基（30数基完成）などの砂防ダム計画が実行されています。この様な砂防ダムが、ものすごい数で全国の溪流を埋め尽くしています。公共事業費としては、長野県の例を挙げると田中知事の1回目の当選期までは県の川関係年予算の配分は河川98億円、ダム73億円、そして砂防は188億円でありました。国予算では毎年5千億円前後が投じられていました。今までダム問題といえば大きな貯水ダムのことしか語られてきませんでした。実は砂防ダム問題も様々な面から対応しなければならない条件は揃っているわけです。こんなわけで今後のRPNの活動には是非砂防の問題も含めた方向で進めていってほしいと思います。

明治時代から現在に至るまでに行われてきた砂防行政が土砂災害防止のために土砂を止める（ミクロ的制御）やり方や貯水ダムなどの複合的影響により河川中流、下流、海岸などで河床の低下、骨材不足、海岸侵食、磯焼けなど諸問題を起こしています。その最大の原因が両方のダムによる土砂流出供給阻害です。勿論川環境を壊してきたことは言うまでもありません。最近まで国や県はこれらの問題をそれぞれの現場での対症療法で対応してきたのが実状ですが、経済状況の変化で今までのような予算の使い方ができなくなる中、本質的な解決策をとらざるを得なくなっています。例えば98年溪流環境整備計画実施（問題大あり）、土砂の移動を源頭部から海岸までを視野に入れた「流砂系」という考え方の導入、02年土地利用規制も含めた「土砂災害防止法」の施行などです。河川法を改正させた市民エネルギー結集と同様なことを砂防でも起こしていくことが必要です。

本来はこの砂防ダムの問題をきちんと説明したいと思いますが、字数の都合上次回にしたいと思います。

砂防ダム群の落差部分を約7割掘削（壊す）して
限りなく自然溪流に近づける工法の試み

今回は松本市の牛伏川^{うしぶせ}で行われた砂防ダム群の落差軽減石組み溪流環境復元工事について報告します。この様な工事に行きついた経緯は、いずこでも行われている砂防工事反対連

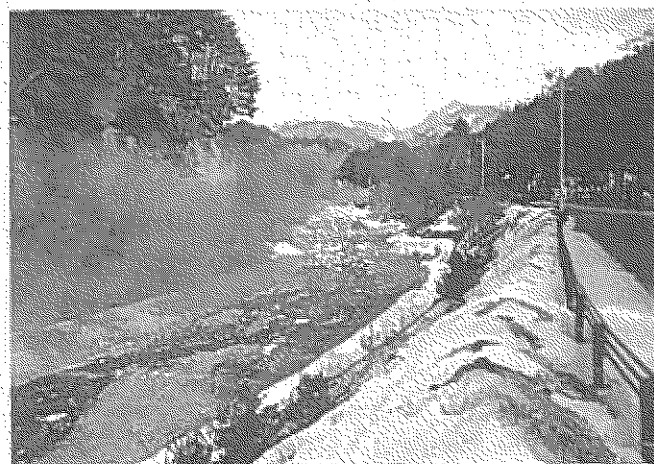
牛伏川（砂防掘削改修）溪流環境復元工事 撮影者 田口康夫



96年6月 床固工工事（大小10基）終了後全景



02年11月 床固工掘削と親石の設置



03年3月 復元工事終了後全景



03年3月 復元場所一部分

動から始まりました。たまたま今回のすぐ上流にある自然生態系の豊かな（ゲンジボタル、ノギカワゲラ、ヘビトンボなど多くの水生生物が生息する）場所が、私たちの了解もなく工事をされてしまい、計画の半分を残したところでストップをかけたのです。当然予算の半分は余ります。この使い道をどうするか議論する中で、砂防工事の始まる8年前まではイワナが自生していたところであり、一連の砂防工事によりイワナ、カジカが絶滅した事実を説明したところ、それではイワナ、カジカを復元させようかという方向に話が進みました（都市近郊の人家の裏川にイワナが生息する環境は希少である）。改修場所は、約500mの区間に高さ1~7.5mの砂防ダム（堰堤）が10基あるところです。私は以前からダムに魚道をつけるやり方は、溪流景観にそぐわず、遡上率が悪いこと、魚道をつけることでダムの肯定につながるなどの理由で疑問を持っていました。そういう意味で、今回の改修目的が魚類の再生産される環境と溪流景観の復元にしたことは意義あることだと思っています。今回の工法に至るまでに私たちの絶対に譲れない基本的な考え方は、設計段階、施行段階、工事前後の環境調査など全ての過程に関わることです。今までのように意見だけ出して行政にまかせるような事を止めたことです。そして設計に先立ち力説したことは、自然の溪流では大きな石（大きさは溪流によって異なる）が重なり合っしてしっかりかみ合い、幾段にも連なりっている状況が、落差の低い砂防堰堤の連続（床固工、流路工など）と全く同じ機能を有しているということです。しかもこの状況が景観も美しく、多様な環境を生み出しているということです。この考え方を工事に取り入れる為行政、業者、コンサルタントの人たちに自然溪流を見てもらい、説明しながらその機能を理解してもらったことです。従って図面をつくるには、直線で示すこととは違い正確に書くことはできませんので、おおよそのものをコンサルタントにつくってもらい、あとは現場で合わせていくことが必要です。この現場あわせの作業が、本物の溪流を見たことで生きてくるわけです。私たちも施行する側も初めての体験なので苦労したことはいうまでもありません。今回は行政、業者、コンサルタントの方々がかここまで努力してくれたことに感謝したいと思います。ちなみに8ヶ月たった現在8尾のイワナが帰ってきたことを確認しています。

なお以下のことは今後の課題として考えていくことが必要です。それは砂防ダムが単独で1基だけある場合は撤去するだけで解決する場合がありますが、砂防ダム群（床固工、流路工）の場合、全てを撤去した時河床が一気に下がり溪岸洗

堀、崩落につながる場合もあることです。今回の改修では落差部分がある程度残して、溪岸の根固め部分ギリギリまで下げる程度にとどめました。これらの選択は工事費の額によっても違ってきます。大きな砂防ダムの場合は多量の堆砂土砂（ヘドロも含む）の扱い方も考える必要があります。

もう一つは、今回の工法が砂防の機能を備えていることで、何もないところへの新たな砂防工事となる危険性があるということです。やらなくてもいいところへの工事は必要ないわけです。この工法は既存砂防ダムの撤去改修に使われるべきものだと思います。

また、せっかく造ったものを壊さなくても寿命が来れば壊れる、あえて高額の公共事業費を使うべきではないと言う意見もあります。しかし大事なことは環境問題は勿論のこと、撤去や改修工事は、砂防に関する考え方の検証過程に十分つながる要素を含んでいるということです。これからはこの他様々な課題がでて来ることと予想されますが、それぞれの地域で問題を整理して一般化する作業も必要になってくるでしょう。

以上述べてきたように、砂防問題を解決するには、今までの砂防行政の問題点を十分に理解し、国民の生命財産を守るためという大義名分に振り回されることのない対応が望まれます。そして川環境の復元のための具体策をネットワーク体制をとりながら情報交換をしていくことが必要だと思っています。

今回のものを含めて、砂防問題がどのようなものであるのかを説明するためのスライドショーなどの準備はできています。関心のある人は、私たちの会を利用してほしいと思います。

第5回溪流保護シンポジウム 砂防ダムを考えるシンポジウム

3月20日（土） 午後1時

長野県松本市勤労者福祉センター

現地見学

3月21日（日） 午前より

牛伏川砂防、島々谷川、他雪の状態により変わる

シンポ参加費 1,000円 現地見学費 実費

問い合わせ先

電話ファックス 0263-32-1511 田口康夫



表紙写真

ネパール。仏教とヒンドゥー教の聖地、ムクティナート近くのカリガンダギ川。100年前、日本には伝わってこなかった後開仏教の教えを求めて、僧侶・川口慈海はネパールを南北に流れるこのカリガンダギ川をさかのぼってチベットを目指した。ヒマラヤ西部の名峰・アンナプルナ山群とダウラギリの間を縫うようにして、チベット、ムスタンからの雪解けの水はインド洋へと向かう。

撮影 文：山口剛

「River Policy Network」の使命

昨年(2003年)の10月に「River Policy Network」を設立しました。それから5ヶ月、やっと「創刊号」の発行という日を迎えることができました。私たちの理念と活動の中心である「情報の発信」という重要な使命を、この『River Policy Network』に託し、日本の河川政策と世界的なレベルを比較しながら、新たな提案をしていきたいと思っております。

アメリカやヨーロッパでは数十万という会員をもつNGOが数多く存在し、政府への影響力も非常に大きなものであるのに比べ、日本では、何万という会員を有するNGOが育たないため、NGOの意見はいまだに大きな影響力を政府に与えることができません。数は力です。そして、真実も力です。長良川に押し寄せた全国のカヌーイストたちによるあのカヌーデモが、日本の河川法を塗り替えたように、私たちの手で法律を変えていくこともできるのです。

私たちは島国の日本から抜け出し、世界と繋がっている日本の川を考えていきたいと思っております。リバーポリシーネットワークの主旨に賛同して下さる方は、一緒に行動してください。そして、ぜひ会員になってください。

【編集部】 高木邦子 森島裕美子 青山己織

「River Policy Network」 入会のご案内

自然を、川を愛する方ならどなたでも自由に入会していただけます。

年会費	
個人会員	3,000円
環境保護団体会員	5,000円
企業団体会員	10,000円

会員の方には会報「リバーポリシーネットワーク」をお送りします。定期的にメールでの情報もお送りします。

入会方法

下記の振替口座まで、住所、氏名、電話番号、メールアドレスをご記入の上、会費をお振込みください。

郵便振替 00830-6-101345
リバーポリシーネットワーク

DAM REMOVAL

ダム撤去

科学・経済・環境のためのハイツセンター 編
青山己織 訳

岩波書店 2004年2月13日刊 ¥2,940(税込) 送料¥200



推薦文

ダム撤去は、新たな環境の創造であり、子供に美しい国土を残すための一大プロジェクトである。その実行のためには緻密な配慮・計算が必要であり、ゆくりと時間をかけて様子を見ながら行う必要がある。本書はそのノウハウを教えてくれる。
大熊 亨(新潟大学工学部教授)

この本は日本のダム撤去を考えるすべての人にとって不可欠の本である。ダム撤去に関する最新の情報を提供する本書は、行政関係者、科学者、河川環境の運動家、そして一般市民にとっても、有用なものとなるだろう。私はこの素晴らしい本をつよく推薦する。
ダニエル・ヒアード(アメリカ合衆国陸軍退役少佐)

内容紹介

ダムはこれまで水力発電や利水、治水などにさまざまな貢献をしてきた。しかしその一方で、最近の調査・研究からは、ダムが自然の水系や河川の性質を変え、川を分断して魚の遡上を阻み、水質や泥氾濫を促進させることによって生態系を消失させるなど、生態系に重大な影響を与えていることもわかってきた。また多くのダムが建設後50年以上を経ようとしている現在、建造物としての安全性の面からもその後継は大きく見直されようとしている。

そうした中で、「ダム撤去」は安全面・経済性からも有力な選択肢として注目されるようになってきた。すでに500基を超えるダム撤去を行なっている米国の専門家はその影響を環境・経済・社会などさまざまな角度から考察し、客観的な情報を提供している本書は、多くの老朽ダムをかかえて今後ダム撤去を真剣に考えなければならぬ日本の行政関係者、自治体、市民、専門家にとって格好の手引きとなるだろう。

2004年「ダム撤去」 出版記念国際シンポジウム 持続可能な水資源政策にむけて

- アメリカ最新の河川政策を聞く
—洪水制御と河川生態系の回復をめざして—
3月23日(火) 講演会 19:00~21:00 札幌セントラルホテル(徳島)
- 荒瀬ダム「日本初のダム撤去がもたらすものは？」
3月25日(木) 19:00~21:30 八代市厚生会館(熊本)
- ダム撤去のノウハウを学ぶ専門家向け研修会
3月26日(金) 9:30~15:00 八代グランドホテル2F(熊本)
- 徳山ダム視察
3月27日(土) 陸軍工兵隊からみた徳山ダム(岐阜)
- アメリカの「ダム撤去」から学ぶ
3月28日(日) 13:30~17:00 愛知県中小企業センター(名古屋)
- 河川再生への道 行政、研究者、NGOが果たすべき役割
3月28日(日) 勉強会 18:30~20:30 安保ホール(名古屋)
- 3月29日(月) 長野モデル
砂防ダムが部分撤去された牛伏川の視察(長野)

主催責任者 リバーポリシーネットワーク
問合せ TEL 090-7952-2882(高木)

River Policy Network

リバーポリシーネットワーク

代表 太田 勝之

〒550-0014 大阪市西区北堀江1-21-11-3B TEL 090-7952-2882(高木) FAX 06-8543-8456
E-mail rpn@r6.dion.ne.jp http://www.mm289.com/RPN/

河川再生基金募集! 郵便振替 00830-6-101345