



Title	「水」が持つ価値とは何か：第10回有識者インタビュー：大熊孝氏
Author(s)	中村，晋一郎；大熊，孝
Citation	水道公論. 2025, 61(11), p. 21-25
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/102985">https://hdl.handle.net/11094/102985</a>
rights	日本水道新聞社提供
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

# 「水」が持つ価値とは何か

## ―第10回有識者インタビュー― 大熊孝氏―

インタビューア、原稿執筆…中村晋一郎（名古屋大学大学院工学研究科准教授）  
インタビュイー…大熊孝（新潟大学名誉教授）

リスクは、人々が持つ価値観とは切り離すことができない。リスクとは、気候変動や水質変化といった脅威（脅かすもの）と、私たちが守りたいと考えるもの（保護対象）の組み合わせによって決まるからである。私たちが守りたいと考える対象は、人々の人命だけでなく、自然、経済性、生態系、人権など、様々な点で拡大している。脅威に関する研究だけでなく、私たちが大切にし、誇りに思う「水に関する価値」についても深く議論することは重要である。

そのような考えから、2024年5月号より、上下水道や水環境、農業水利、河川、水循環などの各分野で活躍する有識者に「水の価値

値」についてインタビューを行い、その多様な視点を紹介する企画を展開している。第10回目では、大熊孝氏に、「水が持つ価値」に関する考えを尋ねた。

### 大熊孝氏の経歴

大熊氏は1942年に台湾で生まれ、引き揚げ後高松市、千葉市で育った。東京大学大学院工学系研究科土木工学専攻博士課程修了後、1974年に新潟大学へ着任し、工学部助手、講師、助教授を経て1985年から教授を務め、2008年に定年退職、同年名誉教授となる。この間、映画「阿賀に生きる」（佐藤真監督・1992年完成）の製作委員会代表、「新潟

の水辺を考える会（現 特定非営利活動法人 新潟水辺の会）」を設立するなど、記憶される美しい水辺を実現するための活動を継続した。これらの研究や活動をもとに、

「技術にも自治がある」を執筆していた時期における水への価値観について尋ねたものである。

### 水分野に入ったきっかけ

中村 水に関する分野に入ったきっかけを教えてください。東京大学の卒業論文は構造系の研究室で書かれたと伺っていますが、なぜ大学院からは高橋裕先生が務めていた河川研究室に入られたのでしょうか？

大熊 ちよつとひねくれていたのかもしれませんが、高橋先生の講義は大変面白かったので、大学院に行くとしたら、高橋先生の研究室に入りたいと初めから思っていました。ただ、卒論の段階で

次のインタビューは、大熊氏が水に関する分野に入った当初から

は、数学的なこともやってみたい

というような思いも残っていません。ちょっと応用力学研究室に行って、少し数学的なことをやりました。もともとは、大学院では高橋先生のところ行こうという思いが初めからありました。

中村 大学院ではどのような研究をされましたか？

大熊 当初は利根川のダム群を統合管理する方法はないかということ、その当時始まったばかりだったコンピュータで、日々の流量を何千枚かデータ打ちをして、それでシミュレーションにかけて、最適な操作方法について研究していました。ただ、それをやって思ったことは、これは机上の空論でしかないということなんです。

中村 では、その当時、重視していたことはどのようなことだったのでしょうか？

大熊 なかなかその辺は答えるのが難しいのですが、まさに当時は大学闘争のさなかであって、自分の学問が本当に社会に役立つのかといったような、そういう問いかけに対して答えられるのかということが常に問題にされていた時

代でした。

研究としては、ダム群の統合管理みたいなことをやりましたが、やはりそのような研究に対してずっと疑問を持っていた、非常に複雑な気持ちでした。だから、博士課程まで行って、自分が本当にやりたいことを突き詰めたいと思いました。

中村 時代背景もあって、当時、研究を行うのはなかなか難しかったと思うのですが、先生が水に関する研究を行うにあたり、水に関連して守りたいことはありましたか。

大熊 先ほどの修士論文のコンピュータによるシミュレーション計算というのは、川沿いに住んでいる人たちの個々の川とのかかわり合いというのはまったく見ていないわけです。そういうことをやった一方で、博士課程に行ったら、川と人との関係性をもっと追究するということをやらなきゃいけないなと思いました。実際、博士課程の時には利根川の実態をもっと詳しく知りたいたいと思い、毎週のように利根川に出掛けて行って、あちこち見て歩

いていました。そういう意味では、川と人との個別の関係をもっと知りたい、それを守りたかったということでしょうね。自分の研究スタイルとして、そこを追究したいということがあったのかなと思います。

中村 その当時、大熊先生が水に関連して日本でよいと思うこととか、誇りに思うことというのは何かありましたか？

大熊 実は私の祖父が台湾の嘉南大圳事業の会計担当をやっていた、祖母から水利技術者の八田與一のことなどを、ずっと聞かされていました。当時はそう思いませんでしたが、結果的に刷り込まれていたのかもしれない。それが背景としてあって、川の問題に進むことになったのかなと思います。

それともうひとつ大きかったのは、私は自宅のある千葉から大学に通っていて、通学途中で江戸川、中川、荒川とか隅田川を電車の中から毎日見えていて、この川はなかなか面白そうだなとか、複雑だなというのはずっと感じていました。特に、当時は隅田川がもの

すごく汚れていて、上を電車が通るたびに「プーン」と臭うような、そういう時代でしたから、これはやはりきれいにしていかなきゃいけないのじゃないかと、そういうことは背景として常に感じていました。

そのように思ったのも、子供のときに川で遊んだ経験というのか、清流、水のきれいなところで遊んでいて、そういう経験は大きかったのかなと思います。その当時は、そういうものを誇りというふうには感じてはいないのですが、やはり経験として、これは大事なことだなというふうに思いました。

新潟大学着任後から「技術にも自治がある」執筆まで

中村 その後、大熊先生は新潟大学へ移られました。先生の代表的な著作の一つに「技術にも自治がある」（農文協、2004年）があります。この著書を書かれた当時のことについて教えてください。

大熊 あの当時は長野県知事（当時）の田中康夫さんが「脱ダム」宣言をやって、2001年に脱ダ

ムを検討する委員会を作りました。私はその委員に指名されて、新潟から長野まで60回近く通いました。1回の会議が朝10時ごろから始まって、夕方6時とか、そのような状況で毎回すごい会議でした。しかし、この会議で私がいくら力説しても他の委員に伝わらないのです、技術観がまったく違うというか……。多くの委員はダムというのは素晴らしい技術でつくられていたと信じていたように、ダムに対して信奉していた。それに対して、会議の席上で私がちよつと発言するくらいでは理解してもらえないので、これは本を書いてみんなに読んでもらうしかないと思い、あの本を書きました。

中村 この本を書かれた当時、先生が重視していたことは何でしたでしょうか？

大熊 1974年に新潟に行つて、それまでの川の見方が変わりました。1メートル近いサケが何十匹もだーつと川を上ってくる姿をみて、これが本当の川なんだと実感しました。それが1つ大きなショックだったと思います。

それと信濃川や阿賀野川のダム

見て、新潟にはあんまり利益が落ちず、発電された電気はすべて東京に行っていることを知りました。そのような完全に中央集権型の技術を見て、技術は地元の者には何の役にも立たないんじゃないかと感じました。ダムができたことで、それまではサケやマスを捕って生活していた人たちが、そのような生活ができなくなりました。我々がやっている、私が大学で教わった技術というものを、いったいどのように適用してきたのか、適用すべきなのかと。技術は国家のためにあると、我々は教育されてきたのだけど、これはやっぱりおかしいんじゃないかと感じました。

そういう中で、もつと技術というのはその地域の人たちに役立つべきじゃないかと思いました。新潟に來たことで、サケが上ってくる素晴らしさと、一方で我々が川に対して施している技術というのが地域のためにはほとんどならず、全部太平洋岸に中央集権的に吸い上げられていっているという、そういう現実を見せられました。この中で、川の護岸を三面張でやる

のはやめるべきだし、ダムは川の敵対物でしかないという、そういうふうには確信してきました。

しかし、それを公言できるようになったのは、1990年代に入つて「阿賀に生きる」にかかわるようになって、その中で阿賀野川沿いの人たちと交流する中で、私自身がこれを確信してからです。大学の中の人間ですから、それまでは色々なことがあつて、水俣病も当時はタブーでした。そういう中で私がその映画の製作委員会代表になって、単純に言えば、居心地がいいわけではありませんでした。そういう中で「阿賀に生きる」の映画を通じて、腹を決めたんですね。腹を決めて、90年代の初めごろから確信的にダムは川の敵対物であるというようなことを言つて、これ以上、もうダムをつくるのはやめようという発言をするようになっていました。

中村 その当時先生が守りたいと思つていたことは何でしょう？

大熊 私の一番の専門でいけば、水害でまずは人が死なないこと。そのためには遠くにダムができ

たつて役立たないというのを強く感じましたね。だから、川のすぐそばでどう対応していくのかということ。私は、越流しても破堤しにくい堤防をつくるべきだということ。1980年代ごろに提案して、企業の協力もあつて大きな実験をやったりしましたが、本当に水害をなくすというか、水害で被害をなくすためにはどうしたらいいのか、やはり国民を守りたいということでしょうか。

そういう中で、「洪水と水害をとらえなおす」（農文協、2000年）を書くきっかけは、2004年に新潟で発生した7・13水害です。この時には寝たきりのお年寄りが亡くなつたり、階段を上つていく途中で力尽きてとか、奥さんが寝ている旦那さんを2階に上げようとしていたけれども、やはり力尽きて旦那さんが亡くなつたりといったことが起きました。そして、その後、同じようなパターンの水害がいつぱい出てきたのです。河川工学者として、いったい何をやってきたんだという反省もあり、あの本も書こうと思いました。やはり洪水というのはいろいろ



な問題があつて、一方で洪水があることによる恵みもある。私が学生時代に利根川に調査に行ったときに、多くの農家の人たちは10年に1回ぐらゐは氾濫があつた方がよいのだよと教えてくれるわけだ。それがあれば、肥料がいらないと。そういう意味では、時々あふれてくれることが恵みにつながっています。そして、農家の人たちは自分たちの家を高床式にしたり、船を用意したりして、直接的な被害には遭わないようにしていました。そのようなことがあつて、洪水は害だけをもたらすのではなくて、恵みももたらしてくれる、そういう中で洪水をとらえていくべきだというようなことを考えるようになりました。

中村 その当時、行き過ぎた技術主義あるいは中央集権主義みたいなものがどんどん浸透していく中で、逆にその当時、先生が日本の水や川に関連して誇りに思っていたことはありますか？

大熊 そのころは外国にだいたい行って、外国の様子を見てきたので、それは日本の水のきれいなさというのには圧倒的だと思いました。ただ、イギリスに行って、イギリスの人たちはあの汚い水質でも川と非常に密接な生活をしているのです。子供のころからいろいろな童話などでいっぱい川に関することを読んでいて、アーサー・ランサムの本や何かをたくさん読んでいて、川と親しむことが非常に進んでいました。

中村 私が初めてイギリスに行ったのは1989年なのですが、その当時、日本もあと20〜30年したら、このように日本人が川と親しむようになってくれれば良いなと思っていたのですが、もう30年以上経ちますが、あんまり進まなかったです。一方で、日本にいい川はあるのだけれども、それをうまく使えていないし、誇りに思っていないように見えます。

### 河川観の形成と変化

例えば、カヌーイストの野田知佑さんは、世界中の川をカヌーで通っていて、やっぱり日本の川が一番いいと言っていました。水温もあると思うのですが、結構一年中遊べる。日本でも冬はちょっと厳しいですが、それでも遊ぼうと思えば、南の方の川であれば遊べますし、カヌーをやっている人も楽しいし、いい川が多いと思います。

中村 ここまでの話を振り返って、先生が水の分野に入られたときと、現在に至る過程で、水や川に対して守りたいと思う対象や誇りに思うことは変化しましたか？

大熊 何を言えたいかな。結局、私は新潟に来て、話し相手がいなくて孤立していたのですよね、ずっと。だから、思索を練るということも、やっぱり会話の中でのいろいろな発想が出ていくと思うのですが、川に関して議論する相手が見つからなかったというのが、私にとって私がうまく立ち回ること

中村 ですが逆に言うと、先生がそのように自分自身の河川観と向き合う時間が長かったからこそ、それこそ「技術にも自治がある」あるいは、「民衆の自然観」や「国家の自然観」（「洪水と水害をとらえなおす―自然観の転換と川との共生―」を参照）といった概念が出てきたように思います。

大熊 あの本を「国家の自然観」と「民衆の自然観」を対置して書くことは本当にいいのかということとを編集者から言われました。ですが、あのときの私としては、やはりこういう形で表現するしか、うまく皆さんに私の考えを伝えられないのじゃないかと思って、あえてあのような対置の仕方にしました。

中村 先生がこれまで行ってきた

た活動に対して、先生の水に関する価値観はどのように反映されたでしょうか。

大熊 大学の中にだけいたのでは本当の河川工学はできないと思って1987年に「新潟の水辺を考える会」(現 特定非営利活動法人新潟水辺の会、以下、「水辺の会」)を作りました。新潟の市民としょっちゅう川を見に行ったり、川を変えていくを考えたりしたらいかということ考えたりしました。現実、新潟のいろいろな川で水辺の会が音頭を取って、会議を開いたりして、コンクリート護岸をやめて粗朶沈床にしたりだとか、私はそれなりの効果はあったと思います。

ただ、これらの活動は、河川観とか水に対する価値観みたいなものからは影響は受けていないと思います。なぜなら、地域の川や水辺の状況はそれまでもっとひどい状況であつたわけで、それが活動を通して少しは良くなったかもしれないませんが、まだやり得る余地があるだろうと思っています。

中村 最後の質問になります。今、もし先生が40代前後で水の分

野、あるいは、河川に関する活動するとしたら、何をされますか？

大熊 それはやっぱり子供たちを川で遊ばせる。吉野川でやられている川の学校というのがあって、吉野川第十堰を一生懸命守った姫野雅義さんが中心となつてつづいた川の学校なのですが、30人ずつ2泊3日を毎年5回やっています。そうすると、水のきれいさとか、いろいろな川のよさが子供達に染み込むですね。

我々も新潟で、単発で1日とか2日とか子供をずっと船に乗せたり、いろいろなことで遊ばせたりやつてきたのですが、単発ではだめなのですね。染み込まないので。やはり時間をかけて川と遊ばせるといいことが大切です。

それを吉野川の川の学校ではもう何年間もやつてきて、何百人もの子供たちが川の学校を卒業し、川との付き合い方というのが身に染みています。私の孫は3人とも川の学校に入れて、一番上の孫娘は子どものころに吉野川で遊んだ楽しさが忘れられなかったようで、高校生・大学生スタッフとして吉野川に通い、その後就職してから

も、吉野川とかかわっています。実は、最近ひ孫が生まれて、その子も生後数カ月ですでに10回以上川に入っている。完全な川ガキ養成になりつつあります(笑)。私ももうちょっとこのような形で子供の教育を現場でやるべきだったと思います。

## まとめ

大熊氏のインタビューから抽出された水への価値観(水について守りたいと思うことや誇りに思えるようなこと)は以下のとおりである。

- 技術は地域のためにあるということ。
- 水害で人が死なないこと。
- 洪水は害だけでなく、恵みももたらすこと。
- 子供が川で遊び、学ぶこと。

## 付記

本インタビュー企画は、大阪大学感染症総合教育研究拠点の研究倫理審査委員会の承認を得て、村上道夫(大阪大学)、中村晋一郎(名古屋大学)、乃田啓吾(東京大学)によって行われた(承認番号

2023 CRRR-1212)。クリタ水・環境科学振興財団(水や水環境分野における研究者のネットワークの構築を支援するための助成)を受けて実施された。ここに謝意を示す。