



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	https://hdl.handle.net/11094/102985
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—

インタビュアー、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

「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」に関する考え方を尋ねた。

大熊孝氏の経歴

譲り対象)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はなく私たちが大切にし、誇りに思つ「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。

そのような考え方から、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

大熊氏は1942年に台湾で生まれ、引き揚げ後高松市、千葉市で育つ。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「阿賀年に生きる」（佐藤真監督・1992年完成）の製作委員会代表、「新潟

学出版会（1981）、「洪水と治水の河川史—水害の制圧から受容へ」平凡社（1988）、「技術にも自治がある—治水技術の伝統と近代」農文協（2004）、毎日出版文化賞を受賞した「洪水と水害をとらえなおす—自然観の転換と川との共生」農文協（2020）などの川と人、技術に関する書籍を多数出版している。

水分野に入つたきつかけ

「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。

「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。

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 ちょっとひねくれていたのかもしれませんけど、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つていました。ただ、卒論の段階で

は、数学的なこともやつてみたい

というような思いも残っています。ちょっと応用力学研究室に行つて、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で、その当時始まつたばかりだつたコンピューターで、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きました。ただ、それをやつて思つたことは、これは机上の空論ではないなということです。

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つて、自分の学問が本当に社会に役立つかといったような、そういう問い合わせに対して答えられるのかといふ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もつと疑問を持っていて、非常に複雑な気持ちでした。だから、博士課程まで行つて、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つたと思うのですが、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ー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。そういうことをやつた一方で、博士課程に行つたら、川と人との関係性をもつと追究するということをやらなきやいけないなと思いま

いていました。そういう意味では、川ととの個別の関係をもつと知りたい、それを守りたかつたといふことでしようね。自分の研究必ずつと疑問を持っていて、非常にタイルとして、そこを追究したいということがあつ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的是かありましたか？

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つていまして、祖母から水利技術者の八田與一のことなどを、ずっと聞かれていきました。当時はそう思ひませんでしたが、結果的に刷り込まれていたのかもしれません。それが背景としてあって、川の問題に進むことになつたのかなと思います。

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」宣言をやつて、2001年に脱ダ

すごく汚れていて、上を電車が通るたびに「ぶーん」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やいへないのじやないかとか、そういうことは背景として常に感じていました。

そのように思つたのも、子供のときに川で遊んだ経験というか、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ふうには感じてはいないのでですが、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。

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 なあ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つて、自分の学問が本当に社会に役立つのかといったような、そういう問い合わせに対して答えられるのかといふことが常に問題にされていた時

川の実態をもつと詳しく知りたいと思い、毎週のようすに利根川に出掛けていて、あちこち見て歩

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、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

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つ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

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、そういうふうに確信してきました。

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です。私は、越流しても破

まつて、夕方6時とか、そのような状況で毎回すごい会議でした。

術を見て、技術は地元の者には何の役にも立たないんじやないかと感じました。ダメダメでござる

なになつたのは、1990年代に入つて「阿賀に生きる」にかかわるべく、二つの町で阿賀野

堤しにくい堤防をつくるべきだと
いうことを1980年代ごろに提
案して、全業の協力もあって大き
く実現した。

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を素晴らしい技術でつくられてるくらいでは理解してもらえないで、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、あとの本を書きました。

感じました。タムかできたことで
それまではサケやマスを捕つて生
活していた人たちが、そのような
生活ができなくなってしまった。
我々がやつている、私が大学で教
わつた技術というものを、いつた
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、これはやつぱり
おかしいのじやないかと感じまし

るようになつて、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って、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つて、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

案して企業の協力もあつて大きな実験をやつたりしましたが、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、2020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ったり、階段を上つて

中村 この本を書かれた當時、先生が重視していたことは何でしたでしょうか？

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

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って、これ以上、もうダムをつくる

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

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メーダー近いサケが何

渴に来たことで、サケが上つてくる素晴らしいさと、一方で我々が川に対して施している技術というの

中村 その当時先生が守りたいのはやめようという発言をするようになりました。

力尽きて旦那さんが亡くなつたりといつたことが起きました。そして、その後、同じようなパターン

十四もだーと川を上つてくる姿をみて、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ひます。

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くてはいるという、そういう現実を見せられました。こ

と思つていたことは何でしょう
か？

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。

それと信濃川や阿賀野川のダム

の中でも、川の護岸を三面張でやる

そのためには遠くにダムができる

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を行つたと
きに、多くの農家人たちは10年

に1回ぐらいは氾濫があつた方が

良いのだよと教えてくれるわけで

す。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

がつてます。そして、農家の人に

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、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。

流域全体で物を考えると、一番

弱いところが捨てられて、それで

効率的に流域のいろいろな便益を

吸い取つて、それで中央集権的に

太平洋側に持つていかれてしまう。

そういう構造に対し、反省した

いというか、そうではない形で技

術の展開があるべきだと考えます。

それが「技術にも自治がある」と

いう言葉になりました。

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つて

いたことはありますか？

大熊 そのころは外国にだいぶ

行つて、外国の様子を見てきたの

で、それは日本の水のきれいさと

いうのは圧倒的だと思いました。

ただ、イギリスに行つて、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、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。

私が初めてイギリスに行つたの

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

になつてくれれば良いなと思つて

いたのですが、もう30年以上経ち

ますが、あんまり進まなかつたで

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、誇りに思つていない

ように見えます。

例えば、カヌーインストの野田知

佑さんは、世界中の川をカヌーで

通つていて、やっぱり日本の川が

一番いいと言つていました。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、カヌーをやっていても樂

しいし、いい川が多いと思います。

河川観の形成と変化

中村 ここまで話振り返つて、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？

話を伺つていると、新潟に来てか

ら大きく変化したよう思います。

大熊 何と言えばいいかな。結

くことは本当にいいのかというこ

とを編集者から言わされました。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

れないのじやないかと思つて、あ

えてあのような対置の仕方にしま

した。

ができなかつた1つの原因なのか

もしだせません。

もうちょっと東京にいる人も含

めてみんなといろいろな議論をし

て、いろいろ考えていたら、違う

形になつたのかなとは思ひます。

新潟にいて、結局、私自身が純粹

培養されてしまつたのかもしれません。

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つたからこそ、

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

共生ー」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

とを編集者から言わされました。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

れないのじやないかと思つて、あ

えてあのような対置の仕方にしま

した。

中村 先生がこれまで行つてき

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
思つて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

市民としよつちゅう川を見に行つ
たり、川を変えていくにはどうし
たらいいかということを考えたり
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つて、
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、私はそれなりの効果は
あつたと思います。

ただ、これらの活動は、河川觀
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つとひどい
状況であつたわけで、それが活動
を通して少しは良くなつたかもし
れませんが、まだやり得る余地が
あるだらうと思っています。

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つて、
吉野川第十堰を一生懸命守つた姫
野雅義さんが中心となつてつくつ
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
み込むのですね。

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
す。やはり時間をかけて川と遊ば
せるということが大切です。

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
染みていました。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
樂しさが忘れられなかつたようで、

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）によつて行われた（承認番号

2023-CRER-1212)。実
は、最近ひ孫が生まれて、その子
も生後数カ月すでに10回以上川
に入つてゐる。完全な川ガキ養成
になりつつあります(笑)。私もも
うちよつとこのような形で子供の
教育を現場でやるべきだつたと思
います。

も、吉野川とかかわつてゐます。実
りタ水・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。