



Title	「水」が持つ価値とは何か：第7回有識者インタビュー：渡邊紹裕氏
Author(s)	乃田, 啓吾; 村上, 道夫
Citation	水道公論. 2025, 61(5), p. 39-45
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/101307
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

渡邊 私は1973年に京都大

学に入学し、1977年に学部を卒業しました。いわゆる大学紛争がちょっと落ち着いたところ。ただ、まだ京大ではいろいろあったので、最初の頃は大学構内でしょっちゅう石が飛んでいたり、学部長室は占拠されていました。

専門に入つて、当時、同じ学科の助手だった今井敏行先生という農村計画の先生が、土地資本研究会というのをやつていて、土地に対する働き掛けである土地改良はどういう意味があるかなどをテーマに勉強していくました。そういうときには、琵琶湖の東側、湖東平野に出かけるチャンスがあつたんです。

当時、琵琶湖総合開発事業の最盛期で、琵琶湖の周辺の水田地帯は徹底的な改良工事が進められていました。クリーク地帯で、クリークを埋め立てて道路を作り、水田圃場整備が広範囲に進められていました。琵琶湖の水位の低下を想定して、琵琶湖の水を取水する大きなポンプ場を造るなど、景観は大きく変

わっていくところでした。そこで、これからどうなっていくんだろ、これでいいのかなど、とうところが研究のもともとの関心というか、きっかけですね。卒論もそんなことから始めたんですね。卒論ではどのようなことをされたのですか？

乃田 その卒論ではどちらに半ば自動的に簡単に水が入れられるのですから。

渡邊 琵琶湖に流入する最大の川である野洲川の下流地域で、いろいろな水源を持つた水利組合をまとめて、約2000ヶの大さな受益地を持つポンプ場を造つて、琵琶湖の水を水田に供給するシステムが作られたのですが、卒論の時にちょうど用水供給が始まつて受益面積が増えるところだつたんです。

元々、琵琶湖岸の一一番低いところはクリーク地帯で、琵琶湖とながつていたので水はたくさんあつたところなんです。ただ、汲み揚げないといけないから苦労していました。一方で、標高の高い上の方は水が少なくて、小河川や地下水、溜池などいろいろな水源に頼つていて、用水確保には苦労していました。そこに琵琶湖

の水を安定して供給するポンプとパイプラインが造られて、農家は本当に喜んだわけです。そして、安定して用水が得られることになつたので、水管理は疎かになつてしまつたのです。圃場の給水栓を開けておけば、ポンプが動いたとき半ば自動的に簡単に水が入れられるのですから。

それで、だんだん受益面積が標高の高い地域にまで広がつてくると、標高差による、地域間の配水圧の差が目立つようになつていきました。その結果水配分がどう変わると、揚水電力節減や送配水管の停止や操作するのか、そういう動きを卒論でまとめました。以来、その地区に付き合つて、受益面積が広がり、施設の機能の改善も図られ、地域の水管理がどう変わつていったかというのが修士論文でした。

乃田 その卒論や修論に取り組まれていた時には何を重視していましたか。

渡邊 ずっと後の話にもつながつてくるのですが、人間が何か要求に合わせて、自然に対してもうと行動していくという、そういう人との自然や水循環とのかかわり、さらには事業の仕組みと人とのかわりに関心がありましたね。

この機会に自分の研究生活を振り返つてみると、周りのスタッフ、先生とか環境とか時代に恵まれ、私の研究生活というのは編集作業みたいなものだなと思います。いいプレーヤー、いい材料、いい条件に恵まれて、それをどう組み立てていくのかということです。自分自身でやつたことはあまりないなど、みんながやつてくれたなと思っています。開き直つてエディティングもクリエーションだと言つてしまつています。

恵まれた条件の一つが指導教員の丸山利輔先生のお考えでした。文学ベースの研究が中心で、管理私のが水管理の研究をやりたいといったときに、研究室は狭義の水に関する研究はほとんどなかつたので、丸山先生は「渡邊君は広く勉強した方がいい」と仰つて東大の志村博康先生の研究グループの

研究に参加する機会を用意してくれました。そこでいろいろな人と知り合って京大ではできることを勉強させてもらいました。

さらに大学院生時代は、丸山先生が農水省の計画基準の基礎諸元調査の委員長をされていて、用水改良や圃場整備が進んで、農家の個人的な水管理が広がった時代の水田用水量計画を整える、全国での水利用の実態把握を主導されていました。その調査は、近畿では琵琶湖東岸の水田でもやつていて、全国のデータ整理と、その計画基準改定の基礎的なところを大学院生だつた私にかなり任せてくれたのです。それで全国の調査地区を回り、担当の各大学の先生や、その弟子たちとも知り合いになりました。そういうふた活動やネットワークに支えられて、ずっと研究してこられました。

乃田 すごいです。今だとなかなか考えられないですね。

渡邊 そうそう。だからそれを農水省の担当者などにも提案しているんですよ。大学院生にやつてもらうことになるし、データも

上がってくるし、そしてみんな学位論文など人生をかけて真剣に取り組んでくれるので、よい研究成果が出るでしょう。片手間に適当にやる先生よりも必死にやる院生の方がいい仕事をするといつているんだけどね。

乃田 その当時の守りたいと思うこと、いわゆるアウトカムや目標は何でしたか。

渡邊 具体的なアウトカムもいくつか想定したように思いますけど、基本はやはり人がいろいろな形で水とかかわってきたことの理解でしようかね。そのかかわりは水管理の基本的な部分であつて、一つの目的であるというふうに思つたんですよ。ツールとしての管理ではなくてね。水管理自体がいろいろなことの道具であると同時に、そこにかかわっていること自体に意義があるんだと。

村上 水を管理することが目的

という意味ではなくて、きちんとした水管理ができる状態そのものが目的だということでしょうか。

乃田 その中で良いと思うことたと思うのですよ、基盤整備をして、それが一定程度進んだところで「美しさ」が出てきた。豊かさと平等だけではなくて美しさ。何かよく分からぬけど、みんなが求めめる、それが豊かさとセットで。それと多様性、個性ですよね、平等だけじゃなくて。だとすれば、そもそも私たちがやつていることは何かということを表さなくてはならないと思って、その学会誌記事の一項目として「水田灌漑の科学技術－基盤から規範へ」を書いたのですよ。基盤整備は進んだけど、次に我々がやることは規範を考えることじやないかと。

村上 つまり水管理のかかわり方という基盤としての水管理といふものもあるけれども、規範とし

ての水管理、かかわり方の両方があるという意味でしょうか。

渡邊 そうですね。規範をつくるものとしての水管理ということですね。水管理の中に規範があるという言い方もできるかも知れない。規範を育てるための水管理という言い方もできるかも知れない。

乃田 その中で良いと思うことや誇りに思うことというのは何かありましたか。

渡邊 いろいろな問題に対しても、みんなで集まつて話し合い、判断をして次の取組みをしていくこと。そこでは農家の人が中心ですが、日本のシステムは行政がうまくかかりますよね。土地改良というシステムをうまく作つて取り組んできたということで、システム自ら対応できることが大事だなと思いました。

先ほど紹介した野洲川下流域の例では、灌漑事業が進んでどんどん規模が大きくなり、課題が生じてくると、最初はハードで対応していくんですね。パイプの途中に弁を入れたり、遠隔操作できるようにしたり。それで追いつかなく

くなると、次はやはり人ですよね。

農家に対する指導や啓発というのもあるけど、新しい水管理組織をつくつて対応していく。それでは対応できなくなつたらハードで仕組みを大事にしないといけないで考えるというように。こういうし、うまくいっているならさすがだなど、そういう感じですね。

その一方で、土地改良制度って、それを内輪の関係者だけでやつて

いると思われて批判を受けることになりますね。みんな「村のつながり」でやつているから、村がうまく機能していればそれでいいのですが、先ほどいつたように、一部の人たちだけで好き勝手にやつているという批判を受けることがあることも分かつてき気がします。

乃田 今、先生がおっしゃつて

いた「みんな」というのはどういう人なんか補足いただけないでしょうか。

渡邊 みんなというのは広い意味での農業用水関係者ですね。中心となるのはユーベーとしての農家、土地改良区組合員ですね。と

ころが実態は土地改良関係者だけではなくて集落に住んでいる農家以外の人も関わっています。昔から、農村でもかなり非農家の人は多かつたんですけどね。その人と一緒によつて、すべて活動は密接に地域の関係者と一緒にやつていて、すべて活動は密接に地域の関係者と一緒にやつているところが多かったです。

コーディネーターとしての活動と水への価値観

渡邊

さつき言つたような人と水とのかかわりへの関心を持つて農業水管理の課題に取り組んできましたけど、やはり現場に出たら

水は農業だけの問題ではないといふうのは当然のことですよね。それは私だけではなくて当時みんな思つていたところでしょう。

これは先ほどお話しした研究の

ネットワークやエディティングにもう関わることだつたんです。ちょうど研究を本格的に進めだした頃、

1998年に水文・水資源学会が

立ち上がつたんです。丸山先生から勧めもあって、積極的に関わるようにしたのです。それまであまりご一緒に機会のなかつた京

大の工学系の水分野の先生方、例

えば丸山先生と同期の高橋琢馬先生、三野徹先生と同期の池淵周一先生といつた先生方にいろいろお教えいただきました。

水文学とか水資源工学とか、それから洪水・災害研究など、広く勉強させてもらいました。

水文・水資源学会では、東大の虫明功臣先生や沖大幹先生、京大の寶馨先生などと一緒に仕事をするこ

ともでき、みんな知り合いになつたんですよ。そういうふうに、い

ろいろな分野の人と仕事をすることを経験させてもらつて勉強したんです。

それでいろいろな人と付き合う

やり方をトレーニングできたのか

な、知らずにね。ネットワーキン

グをしているだけのこれまでだつたのですが、いい人に巡り合えた

ので、楽しんで勉強させてもらつた感じですね。

乃田 その時に重視していたこ

とに異分野の人と交流することに

なつて、使つてゐる用語の意味が違うような人たちとディスカッショントを重ねましたね。私の担当

クトには、農業水利や水資源工学の研究者だけではなく、気象学か

ら農業経済学や人類学の研究者も入つてもらいましたが、周りには全然異なる分野の人がいっぱい

たのですよ。考古学、言語学や生

態学、心理学などの人もいたな。そ

こでずいぶん教えてもらつて。こ

ちらも農業水利つて分野もあるよ

というのをアピールしたものでした。

乃田 いろいろな人と付き合う

とは何でしようか。

やつてもらえるかということがボ
イントだつたんですよ。今思えば、

水管理も同じだとは思うんですけどね。何かをやれと指示すること

は簡単だけど、時間はかかるけどみんなで相談しながら、大間違い

しないようにはどうしたらいいかというの意識していたかな。

乃田 トップダウンじゃなくて、みんながやりやすいようにと
ことを重視していたということなんですが、それは何か理由があ
るんですか。

渡邊 水というのは常にどんど
ん動いていくじゃないですか、だから何か一つこれが望ましいとい
うのはないと思うんですよ。絶対的に目標すゴールというのはな
くて、その都度みんなで判断しな
いといけないと思うのです。だから、望ましい姿を考える仕組みを
きちんと維持していくこと、これ
が守りたいことなのかな。

その時代によつても求めるもの

は変わると思ひますしね。江戸時
代までは日本は徹底して水田を拓
くというのがあって、川の水は優
先して水田稻作に使つたわけで

何か一つ押し付けるスタイルでは
なくて、みんなが自発的に考えて
もらつた上でコーディネーション
をするのが必要だというのがベ
スかな、今から思えればね。ただし、
それは難しくて、コーディネー
ションは大変です。今も、流域治
水などでは、関係者がみんなで、
などといつてはいるけど日本人はそ
のやり方には慣れてないですよね。
コーディネートをするのが、課題
だと思います。

乃田 そのころ水について守り
たいと思うことは何でしたか。

渡邊 水というのは常にどんど
ん動いていくじゃないですか、だ

うのはないと思うんですよ。絶
対的に目標すゴールというのはな
くて、その都度みんなで判断しな
いといけないと思うのです。だか

ら、望ましい姿を考える仕組みを
きちんと維持していくこと、これ
が守りたいことなのかな。

渡邊 それを実現していくためには、
法的枠組み／リーガルフレーム
ワーク、意思決定／ガバナンス、
判断材料を検討する手法／マネジ
メント・ツールの3つが一般的に
は要件とされています。

例えればリーガルフレームワーク
では、水循環基本法が制定されま
した。虫明先生もどこかで書かれ
ていたけど、この理念法の中身を

どうするか、関連する各利水法と
の関係の整理はどうするかなど、
課題は残されますが、それでも
進んできたと思うんです。ガバナ
ンスについては、多くの水系で対
応する委員会ができるじゃないで

基盤から規範へという話では、
基盤といつたらインフラストラク
チャーなど施設が中心だけど、そ
れはインステイティキューションなど
制度・組織とセットですよね。我々
はインフラ整備をしてきましたが、
インステイティキューションもしつか
り後から追い掛けてきて、その整
備はだいぶ進んだと思いますけど、
それができても結局関わっている
人が上手に運用しないといけない
でしょう。

乃田 その中で誇りに思うこと

はありましたか。

渡邊 2000年代初め頃から
いわれている、広い意味での水の

管理、狭くいふたら統合的水資源
管理、ステークホルダーが全部関
わった水管理に向けて、少しずつ
動いてきたと感じられるところで
す。それを実現していくためには、

動いてきたと感じられるところで
す。それを実現していくためには、

人の思いや気持ちを大事
にしないと、うまくいかないな、
というふうにだんだん思うよう
になりました。条件や環境をそろえ
ても、みんなでやるというのにな
かなか難しくて。地球研プロジェクト
を終えて京大に戻る頃の20
10年ぐらいから変わったところ
かも知れないね、そこの重要性の
認識。

乃田 ご自身の活動を振り返つ
て水について守りたいと思うこと
や誇りに思うことに変化はありま
したか。

乃田 ご自身の活動を振り返つ
て水について守りたいと思うこと
や誇りに思うことに変化はありま
したか。

いると思うんですよね。まだみ
なが使えるようなツールにまでは
なつてないかもしれません。

乃田 ご自身の活動を振り返つ
て水について守りたいと思うこと
や誇りに思うことに変化はありま
したか。

そこで私は、インフラストラク

チャーとインスティテューション

に加えて、インタークロネクテッド
ネス、つまり人々の関係性の重要
性をあげています。それには情報
の創出共有もかかわっているので、
インフォメーションとセットにし
て、水管理の3つのIが重要だと
言っています。

乃田 ご自身の活動に対しても、
水に関する価値観はどのように反
映されましたか。

渡邊 みんなで考えて判断する
というようなことを大事にしてき
たつもりで、事あるごとにそういう
ことをあちこちでアピールして
きた、それなりにみんな進んでき
たと思うんですね。

例えれば、近年では土地改良法が
改正されて、意思決定に耕作者・
農家だけでなく非農家など関係
者が意見を言えるようになつたり
とかもありますね。私が言つたか
らそうなつたわけではないけれど、
そういう形で動いているなという
実感はありますよね。流域治水も

そうですよね。ずっと前から私た
ちが話してたことだと思いますし、
虫明先生などもそう考えていらつ
利、あるいは流域水文のデジタル

しゃると想像します。

村上 ほとんど活動と水に関す

る価値観がほぼ同じのようなどい
うか、ぴったりに近いぐらい一致
しています。

渡邊

冒頭でいったように、そ
ういう流れの中に巻き込まれて動
いてきたということで、私もそこ
の中に入っちゃっているし、世の
中もそういうふうに動いてきたと
いうことなんでしょうね。ラッ
キーだったというか、そういう巡
り合わせだったのかなと思って。
ちょうど時代が変わっていたとい
うか、変わっているということか
もしれませんね。

乃田 最後の質問です。もし先
生が今40代前後だったとしたら、
今からどのようなことをやりたい
ですか。

渡邊 私が40歳ぐらいのときに
「基盤から規範」へと言つたけど、
できてないなと思っているので、
そういう意味からいつたら、その
とき考えたことと同じことをや
ね。

具体的に最近思つたことならば、
今40代で能力があつたら、農業水
文の人の意思、管理と意識だ

ツインを、徹底したデジタルツイ
ンの開発をやりたい。国環研の花

崎直太さんとか、京大の田中賢治
先生などがやっていて、私も応援

しているんだけど、もし40代だつ
たら自分でやりたいなど。情報量
が多いし、目的とするものははつ
きりしているし。気候変動関係で
開発されている高解像度のモデル
なども考え、私がやりたいのは詳
細に日本の水田（圃場）の一筆一
筆をコンピューター上に再現する

ことで、土層や水路・道路の配置・
構造も再現する。水の動きをコン
ピューター上で再現して、どこを
変えたらなにがどう変わるか、目
的とする改善を実現するためには
どこを変えないといけないか、と
いったシミュレーションを行う。

水管理の人間の行動の物理的なと
ころはすぐに乗せられると思う
ですよ。残りはその管理操作をコ
ンピューター上に再現するという
ことかな。

乃田 「conviviality」でしょ
うか。「conviviality」は、水管理に大
な要素で、水管理におけるその構
造と形成の原理とか、世界的な違
いとか、そんなこと考えたいです
ね。

乃田 一方で、モデルに乗らない
ところの importance もすごく意識して
いるので、モデルはモデルであつ
かりやると同時に、それに乗らな
いのが水管理には重要と思うんで
すよ。それはウェルビーリングの

とか心理だとか、そういうのを世

界各地で探りたいですね。特に小

規模農家は何を考えているのか、
世界を歩いて聞いてみたいですね。
10年ぐらい前からそれを研究

テーマにしてきましたけど、今で
もそういう意味や意義は、そのデ
ジタルツインにはなかなか乗らな
いと思いますね。「conviviality」と
いう人類学の言葉で表現される部
分ですよ、「con」というのはみん
なででしょう、「viviality」は

「vivid」と関係していて、みんな
でワイワイ盛り上がるとの意義
といったことです。辞書を引くと、
まず「宴会好き」がでてきますが、
宴会の持つている意義みたいなと
ころを表現するのが人類学の

「conviviality」でしょ
うか。
「conviviality」は、水管理に大事
な要素で、水管理におけるその構
造と形成の原理とか、世界的な違
いとか、そんなこと考えたいです
ね。

乃田 同じ組織に所属しているとい
う所属感があり、顔を合わせて、そ
こで得られる信頼感と貢献感とい
うのが水管理には重要と思うんで
すよ。それはウェルビーリングの

重要な基礎だと思います。一人じゃなくて共同組織において、相互信頼をして相互貢献をしているという意識ね。それが「conviviality」の基礎なのだという。前半でも申し上げましたが、水管理が生産性の向上を目的とする道具というだけじゃなくて、水管理 자체が目的に、ウエルビービングの基礎になるということかな。

まとめ

- 渡邊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）は次のとおりである。
- 水管理がステークホルダーの議論により調整可能のこと
- 様々な分野が関わる中で適切なコーディネートがなされること
- 水管理に参加すること 자체がウエルビービングにつながること

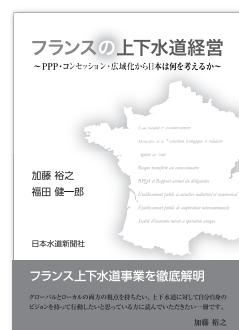
上道夫（大阪大学）、中村晋一郎（名古屋大学）、乃田啓吾（東京大学）によって行われた（承認番号2023CREA:1212）。クリタ水・環境科学振興財団（水や水環境分野における研究者のネットワークの構築を支援するための助成）を受けて実施された。ここに謝意を示す。

マネジメント先進国として注目を集めるフランス。この国の水制度はいかにして形作られたのか。日本下水道新聞の連載「違い」から考える「下水道の未来」に加筆し、新たに識者のインタビューを加えて再編集した本書からマネジメントの時代を迎えた国内上下水道事業への示唆を読み解く。

明日の上下水道に「何」が必要か

フランスの上下水道の歴史から
官民連携を学ぶ

ヨーロッパの先進諸国から
上下水道経営を学ぶ
有識者から日本の上下水道経営へ
活用法を学ぶ



フランスの上下水道経営 ～PPP・コンセッション・広域化から日本は何を考えるか～

著：加藤裕之・福田健一郎 発行元：日本水道新聞社 A5判／235頁
価格：3,080円（税込） 送料：500円 ISBN：978-4-930941-71-8

■お問い合わせ先 株式会社 日本水道新聞社 出版企画事業部 弊社HP「図書のご購入」からお申し込みください。
〒102-0074 東京都千代田区九段南4-8-9 TEL 03(3264)6724 FAX 03(3264)6725 <https://www.suido-gesuido.co.jp>