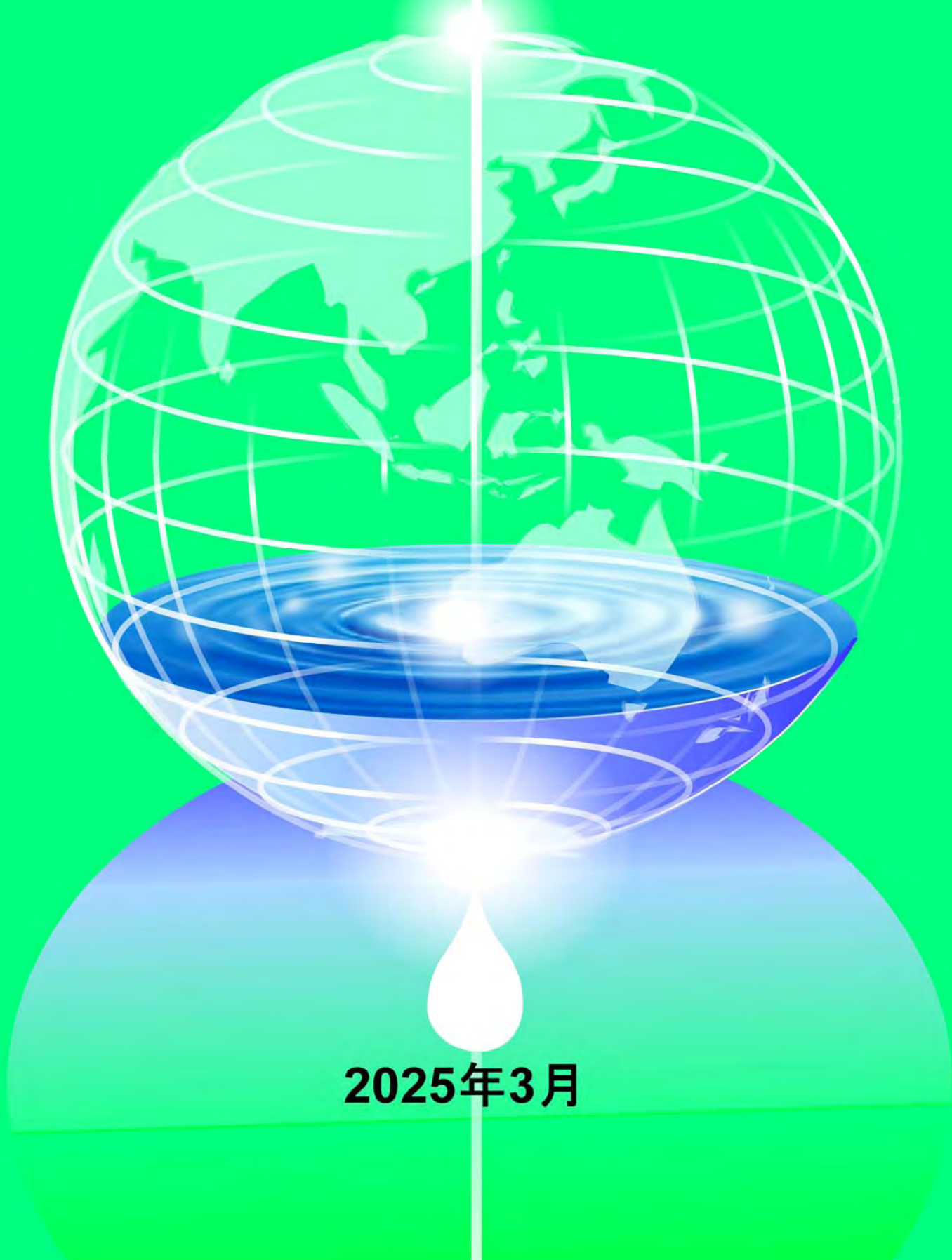


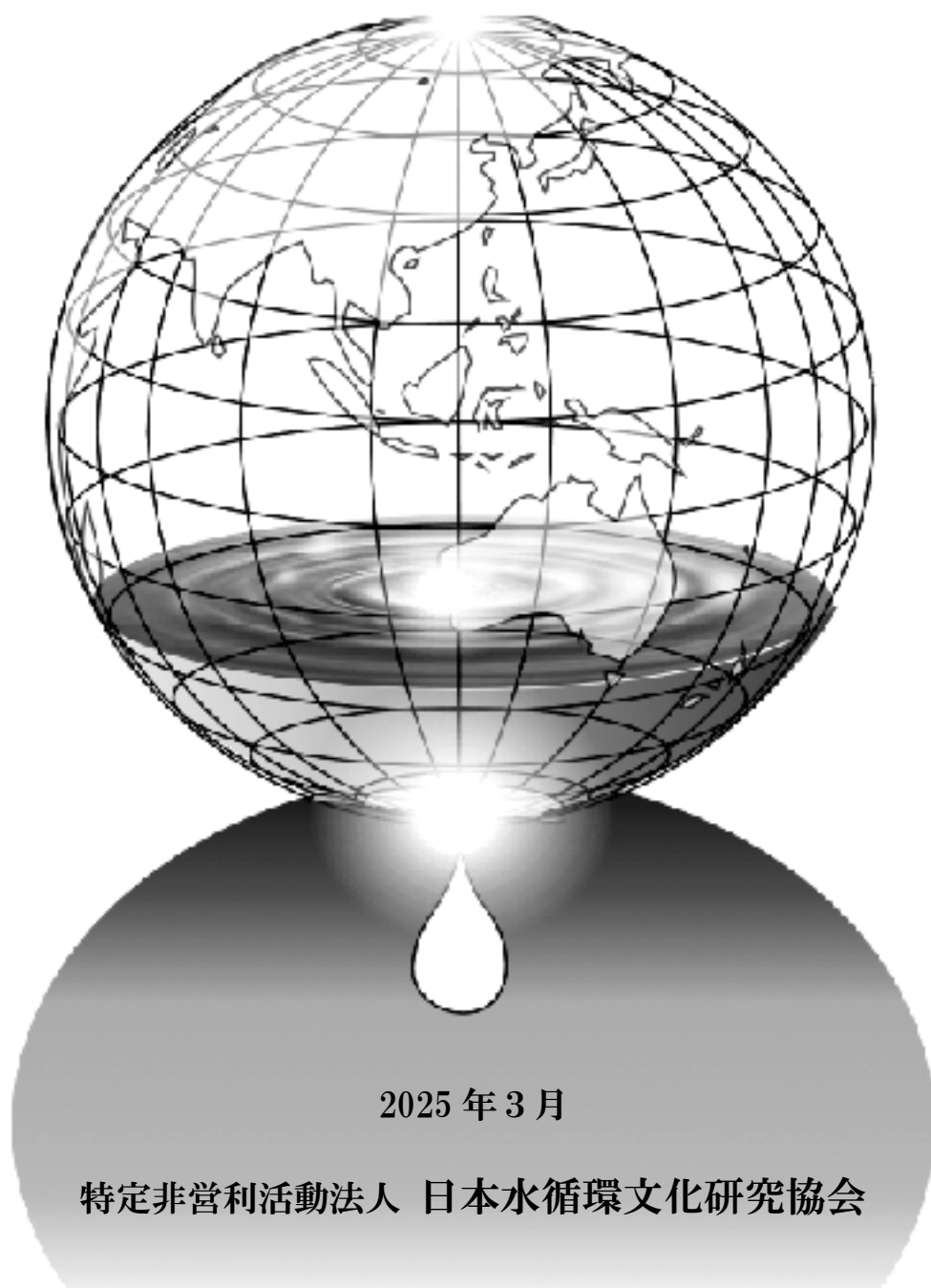
# 水循環文化研究 第2号



2025年3月



# 水循環文化研究 第2号



2025年3月

特定非営利活動法人 日本水循環文化研究協会

## 「表紙のことば」(デザイン 高村 哲)



この国は周囲全てを果てしない海原に囲まれて、独り壁に阻まれているようであったが、四方に見える限り広がっている海原はこの星のどこへでも繋がってゆける希望の道であった。私たちは海の民です。

野や山に入れば、清涼な水がほとばしり、時として大河が暴れる中で、この星は水の惑星だと思ってきた。そんなつもりで表紙の絵を描いたが、描き終って、どうにも落ち着かないのは、心象的にはこれほどの水量であるのだが、本当はどうであろうかという気持ちがふつふつとわいてきたことです。

では水はどのくらいなのかと調べたら、右の様になったが、この星の大きさに対して、一番左の円が全空

気の量。左から二つ目がこの星のすべての水の量。その右は氷河や地下水であり、一番右の点にし  
か見えないのがすぐに飲むことが出来る水の量だと言う。この星に生きて、その体の大半が水であるものとしたら心もとない限りです。命と水はほぼ同義である中で、危ういバランスの上にかろうじて立っていることを、描きながら改めて感じます。この星全体の水を、本当に小さな生き物として、どうにかできるものなのだろうかとも思うけれども、バランスを壊すのも私たちであるのなら、その逆も出来るであろうと表紙を描きながら改めて思っています。大海に囲まれた海の民としては、船を出すことがすべての始まり。未来はすべてこの水の彼方にまで続いていると信じたいですね。



# 水循環文化研究

## 第 2 号

# 目 次

巻頭言	水循環と社会経済システム	酒井 彰	1
総会講演	水道行政の国土交通省移管に当たって	坂本 弘道	2
水循環フォーラム	「水循環を可視化する」		17
	意味ある水を取り戻す	福永 真弓	
	見えるもの、見ようとするもの	坂本麻衣子	
	質疑応答（司会：酒井彰）		
2023 年度	海外技術協力部活動報告		38
2023 年度事業報告・2024 年度事業計画			
	2023 年度 理事会議事録		45
	2023 年度 事業報告		52
	2023 年度 活動計算書及び会計監査報告		53
	2023 年度 財産目録及び貸借対照表		55
	2024 年度 事業計画及び予算書		57
	2024 年度 総会議事録		59
2024 年度役員名簿			61
賛助会員名簿			62
設立趣旨書			63
定款			64



## 水循環と社会経済

酒井 彰

水は人間が幸福で持続可能な社会を築くうえでの礎であり、生物多様性の維持や生態系サービスを享受するうえで欠かすことのできないコモンズである。こうした礎の必要条件が健全な水循環であると言える。

しかしながら、我が国において人間社会の幸福と自然の水循環の保全を統合的に扱うような計画は存在しているだろうか。本来「水循環基本計画」がこれを担わなければならないはずであるが、現行の水循環基本計画（2024年8月閣議決定）では、転換期にあると言われている文明・社会経済の趨勢といったことにはほとんど触れられておらず、目指すべき社会の姿は示されていない。

従来、水に関わる条件、例えば流域のポテンシャルを十分に顧みることなく、社会経済のフレームが決められ、そこに発生する需要を満足するように水インフラが整備されてきた。さらには、自然の水循環に重大なインパクトをもたらすような都市が築かれてきたことが相まって、都市圏を中心に今日の不健全な水循環を招いてきたと言える。個々の事業に対して、事業アセスメントをすることにより、環境配慮がなされれば良しとする意見もあるが、リニア新幹線での水循環への配慮の無さを見てもアセスメントが形骸化していると感じざるを得ない。

水循環基本法には、「健全な水循環とは人の活動及び環境保全に果たす水の機能が適切に保たれた状態での水循環」と述べられているが、これまでの水政策のプロセスのもとでは、環境保全に果たす水の機能よりも人の活動が優先されてきた。新たな水循環基本計画においても、自然の水循環からの収奪をさらに進めようという意図がありながら、それによる水循環へのインパクトには触れられていない。すなわち、旧態依然たる優先度に基づく意思決定プロセスに終始している。

水を考えるということとこれからの社会のあり様とは、同時並行的に考えていかなければならないのではないか。そのためには、先に述べたような社会経済フレームを考える際に水循環の保全・健全化という観点からの計画アセスメントが重要になってくる。今日の水循環状況を生み出した流域の水循環キャパシティを顧みない開発政策を繰り返すことは時代の趨勢からも許されないのではないか。「水循環計画」は、与えられた社会経済フレームのもとで策定されるのではなく、フレーム決定を内部化するようなアプローチが必要である。こうしたアプローチのもとでは、当然ながら開発者が望む社会経済フレームは抑制されることになる。人が自然に対し畏敬の念をもつならば、それも致し方ない。もう、技術によって自然をコントロール下に置き、人の活動を開放するという時代ではないだろう。

不健全な水循環という病理に対し、もはや原因となる要因の除去、ましてや対症療法では治癒できるものではない。人間の生活や依って立つ社会と水循環との関係性を深く理解し、より健全な関係性構築が求められている。水循環の問題は「人間と人間を取り巻く環境」の問題としてとらえるべきであると考えられる。

## 総会講演

## 水道行政の国土交通省移管に当たって

元厚生省水道環境部長 坂本 弘道

皆さん、こんにちは。今日はお呼びいただきまして、ありがとうございます。去年12月号の『水道公論』に、水道行政の移管につきまして書いたものですから、今日はその内容の復習しながら、これから水道行政が、どう持って行っていただければいいのかというようなことのご報告をさせていただきます。私も当協会の会員でございます。よろしくお願いいたします。

パワーポイントがたくさんありますが、ある程度、端折りながら行きたいと思っておりますのでお願いいたします。今回、水道行政が厚生労働省から国土交通省と環境省に移管するということが、先般国会で審議されまして、参議院を通過いたしまして成立したということでございます。全会一致というわけにはいかなかったですが、共産党ともうひとつ反対の党がございましたが、あとの党は全部賛成ということでございます。



## 移管のいきさつ

この移管のいきさつにつきましては、新聞なんかで報道されておりますけれども、どういうことでこういうことになったかということは、要するに、コロナが大変影響いたしまして、厚生労働省の仕事というのはいろんなことを抱えておりまして、介護の関係もあるし、医療の関係もあるしと、そういう中でコロナ対策といいますか、感染症対策をしっかりとやるということで本部を立ち上げるということになりまして、それに関連いたしまして、水道行政と食品行政の一部っていいですか、全部じゃないのですが他の省に移そうと、こういうことでございました。

これは、もともと、官邸主導で始まった話で、実は去年の7月でございますが、岸田総理が中心の本部でこれを決めたということでございます。要は、厚生労働省の組織の見直しに関連してでございます。それで、国土交通省のほうにほとんど行くわけなのですが、環境省のほうに一部水質関係が移るということで、ある面では二元行政になるのじゃないかというご意見もあります、ある面では水質の部分だけ、規制官庁である環境省がやるというのもひとつのやり方かなという考えもございます。私はどちらかというと後者のほうの考えです。もう来年の4月からそういう形に移管するということで、今もう霞が関では国土交通省、環境省が準備を進めているという段階に入っております。

これをどう評価する、ということなのですが、どちらかというと私も長いこと水道行政に携わってきたわけでございますが、昭和40年からですからもう58年になります。水道というのはずっと公衆衛生ということを中心に進められてきたということでございますが、今度はそれが国土交通省に移るということになりまして、どっちかというと、基盤整備というようなところを中心に少し考



え方が変わってくるのじゃないかということでございます。

水資源とか河川とか下水道は、今、国土交通省でやっておりますので、それと一緒に水行政の一環として進めるということは、私は以前から上下水道一貫してやるべきとずっと言っていました。思わぬ形でやっとなんな形になったということでございます。

あと、雨水とか地下水とか下水の処理水とか、この研究協会で行っていること、これとの関連も大変大きな関係がございまして、その連携も必要だし、先ほど申し上げました、環境省が水質基準を担当するというのは、二元行政とはいいいながら ひとつのチェック体制というようなことで、例えばイギリスの制度なんか見ますとオフワットというような形もございまして、そういう途中経過かなというようなことでございます。

そういう評価は致しております。移管に向けてはいろんなことがございます。附属機関をどうするかとかもありますが、これは事務的に進めればいい話であって、国立保健医療科学院なんかは、当面そのまま残しておこうというようなことで、この間国会で決めていただいたようですが、その

後どうするかと、土木研究所との関係もございまして、またおいおい進めていけばいいのじゃないかと考えております。

実は、5月26日に参議院の本会議で賛成多数ということで成立いたしました。付帯決議として幾つかあります。いずれも老朽化対策とか料金対策とかいうようなことで、ごくごくもつともなことが付帯決議として出てきております。これもしっかり対応していけばと考えております。

## 水道行政移管関係法成立

2023. 5. 参議院本会議 賛成多数 成立

### 付帯決議

- ① 水道、下水道施設整備の予算確保。老朽化、災害対策への対応。
- ② 水道、下水道の基盤強化。必要な組織、人員の確保。
- ③ 水道事業の官民連携の実態把握。公共性の確保。
- ④ 水道料金上昇対策。
- ⑤ 水質基準の規制強化の予算、人員、体制の確立。
- ⑥ 有機フッ素化合物対策。
- ⑦ 関係機関の調整。予算の確保。地方での混乱防止対応

## 明治時代の水道行政の始まり

これから、ざーっと昔からのいきさつを復習してまいります。あまり詳しくやっていると時間が無いので、150年の話をあんまり詳しくはできませんが、ポイントだけご報告いたしますので、のんびりと聞いていただければ結構でございます。

水道行政がいつから始まったか。明治時代の話なのですが、そもそも何がきっかけかといえますと、これはえらい古い話ですが、岩倉具視使節団が総勢 107名だったのですが、アメリカとヨーロッパを回りました。その中に1人、長与専斎という、漢方医の医者の子が入っています。その人がずっとヨーロッパだとかアメリカの行政をお医者さんの目でもってじっくり眺めてきたと。その辺から物事が始まるわけでございます。

この長与専斎という人は長いこと内務省の衛生局長なんかをやった人ですが、64歳で亡くなったという方で、子どもが7人もおったということで、そのうちの息子の1人は東大の総長をやったり、それからある息子の娘が犬養毅の長男の嫁さんになって、この長男さんも法務大臣やっとなりましたが、その娘が犬養道子で、評論家としてご活躍になった。この辺、もう古いことはあまりご存じない方が多いと思いますけども、長与善郎という作家が出てきたりと。こういう人でございます。もともとこの長与さんは、福沢諭吉と一緒に、緒方洪庵の適塾なんかで勉強していたというこ

とで、大変な酒豪でいろんなことやって、冗談みたいなこともやったということを福沢諭吉が書いている『福翁自伝』という本がありますが、それを読んだら、そういうことが出てまいります。

その水道との関連で、一番問題になるのがコレラでござまして、今コロナがはやっていますが、コロナでたいへんな方が亡くなりましたけども、コレラは今のコロナどころでなくて、当時の日本の人口がだいたい3,000万人。その時に、1年間で10万人死んだ時もあります。

10万人だと、今の人口は1億2,000万ですから、今でしたら40万人近くの方が1年間に死んだこととなります。日本で今お亡くなりになる人は全体で140万人ぐらいいらっしゃるのですが、その30万、40万となると、ガンで亡くなる人がだいたいそんなもんですが、それだけの人が当時明治時代の初めのほうに、明治20年ごろまでがピークですけども、亡くなって、これやっぱり水系伝染病ということなのですが、なかなか分からなくて、途中でコッホがこのコレラ菌を発見したというのが明治10年代でございまして、だいぶ恐れられた。3日で死んでしまうという大変恐ろしい病気だったわけでございます。

これをどうするかということがいろいろ問題になって、それがもともと水道を作ろうということが決められたといういきさつがございます。だから、水道というのはもともとそういう公衆衛生ということが中心になってやられました。もちろん下水道もそうなのですが、上下水道、これはもう全てそういう形で始まっております。下水道は内水排除といいますか、洪水対策みたいなこともあって、若干二股になっておりますけども、水道は全く公衆衛生のほうから始まっておるということでございます。

その辺のコレラのことは内田百閒の『虎列刺』という短編なんか読んでいただくと、その恐ろしさが切実に描かれております。コレラ対策としてまだ水道がない頃には、飲料水注意法というのがありました。ほとんど井戸の水使っておりましたから、しかも、井戸の横にトイレがあって、ということで、しかもくみ取りでございまして、染み込んでというようなこともあったりして、われわれ子どもの頃田舎であったようなことで、当時、非常に明治政府は困ったのではないかと思います。

そんなことがあって、長与専齋がヨーロッパで勉強してきたことを、これを日本でもぜひやるべきだということにして「衛生」という言葉、これは長与専齋が採用したと言われておりますが、『荘子』という中国の本がありますが、私もそれちょっと調べてみましたが、その中に出てきますけども、こっちのほうから持ってきて、英語で言うと hygiene っていうのを衛生というふうに翻訳したいということで、それからずっと今も衛生というのを使っておりますけども、だから江戸時代には衛生っていう言葉、使ってなかったというような感じですね。そこで、水道作らないかということで、ここでよく稲場紀久雄先生なんか熱心にやっておりますバルトンとかそれからパーマーとかいうような人、お雇い外人を来てもらって、それでその人たちに初めはいろんな計画を立ててもらったという時代がしばらく続きます。

水道をどうするかということで、政府として閣議決定したのが明治20年でございまして、水道作ろうということで衛生上実効があるのはやっぱりヨーロッパの例なんか見たら、水道を作ることだと。もちろん、下水道もそうなのですが、そういう方向で、しかも公営にするか民営にするかいろんな議論ありましたけども、結果的には今でいう市町村が作っていかうということを決めたのが明治20年ごろの話でございます。

それに前後して、横浜の水道がパーマーの計画で出来上がったということですが、横浜という所は江戸時代には 20 戸ぐらいの漁村でございまして、砂浜の所に作った町でして、今はもう横浜の人口 400 万ありますけども、もともとたった 20 戸の漁村だったということです。そんな所でたくさん人が来るということで困りまして、しかも埋め立て地っていいですか、水質が悪く井戸の水に塩分が入っていたりとかいうようなこともあって、結局、近代的な水道を作ろうということになって、その後、富国強兵の影響もあって、軍港を中心というように、横浜で水道を作りました。大臣認可としては大阪市が最初でございまして。

それに続いて、明治政府も国庫補助を一部入れながら、細々とですが、国が援助しながら水道進めてきたという実績もございまして。最初は外国からいろんな資材を、ほとんど外国から資材を輸入していたのです。そのうち、今もある久保田鉄工所、それから栗本鉄工所とかが鑄鉄管といいますか、鉄管を作るようなことをやって、それからポンプなんかも荏原製作所だとか、それからメーターは金門製作所とか、いろいろ国産の製品が出てきたわけでございまして、そういう結果が今日に至っております。

水道条例というのは、これは明治 23 年にできた今で言う水道法でして、条例といいながら、当時まだ帝国議会が始まる前でございまして、実質上の法律ということでもございました。この水道条例というのが昭和 32 年まで施行されます。中身見たら 18 条しかなく、ほんとに簡単なもので、よくこんなので 70 年近くやってきたなと思いますけども、要するに市町村が公費でもってやれとか、住民の需要に応じてやれとの内容です。金持ちだけ配るといようなものじゃなくて、一般的に普及させようと、こんなことを決めております。その他、共用の給水器だとか、消火栓の設置も盛り込まれ、火事対策も入っていました。

水道の普及率、これもなかなかとり方が難しいのですけども、ざっと見ますと、現在はほとんど全国 98%水道を使っておりますが、ちょうど 100 年前は、だいたい 20%ぐらいでした。非常に進んだのは、やっぱり昭和 40 年以降でございまして、ピッチ上げて昭和 40 年で 66%でしたから、それが今日はもうほとんど 98%ということで、あとの 2%の人たちは地下水の利用とかで、そんな状態になっております。

## 水道行政所管官庁の推移

これが水道についての過去の一般的な話ですが、次に、水道行政がどうなってきたかいうことをちょっと復習してまいります。今どんなことになっているかいうと、水道は厚生労働省で、下水道は国土交通省で、浄化槽は環境省で、農村集落排水、これは浄化槽なんですけども、農水省がやって

いるというようなことでもございますが、内務省時代、戦前までは事務的な事項は衛生局で、技術的な事項は土木局で、同じ内務省の中でやっていたわけなんです。この時は同じ省の中だから、お互いに連絡しながらやってきてつつがなく進んだのですが、昭和 13 年に厚生省という役所を作りました。これは何のために作ったかいうと、戦時体制っていいですか、頑強なる若者を育てようとかいうようなことを目的にして、厚生省とい

### 内務省と厚生省の覚書

昭和13年8月

- ① 上下水道事務処理の打ち合わせ **電話**で
- ② 水道施設認可と下水道築造許可の指令、通牒、照会—厚生省で起案、内務省に合議
- ③ 上下水道実施設計認可、許可申請の指令、通牒、照会—内務省で起案、厚生省に合議
- ④ 上下水道**国庫補助**は②に準じる
- ⑤ 上下水道**工事完了認定**—③に準じる
- ⑥ 以上の文書施行—起案省は施行年月日番号を合議する省に通知

う役所ができたわけです。今も厚生労働省としてありますが、この役所に内務省の衛生局も移ったというところからして、二元行政が始まっております。

昭和 13 年ですから、ちょうど日華事変が起こった年でございますが、その後、昭和 16 年に太平洋戦争になり、昭和 20 年に敗戦と。敗戦と言わないで終戦なんて言葉を使っておりますが、ま、敗戦ですね。そういう状況の中でちまちまとやってきたというのが続いたのですが、昭和 13 年の覚書が残っておりまして、連絡するのは電話でやるとか何かいろんな細かいことを書いていますが、こんなことは「へえ」というようなことでございます。

終戦後、GHQ 連合軍が入ってきて、内務省つぶせということになりまして、内務省が解体されて、その結果、建設院を経て建設省ができ、厚生省は厚生省、そのまま衛生行政として残るわけですが、結局内務省の土木局にあった仕事が建設省のほうに移ったというようなこともあって、戦後、昭和 23 年には建設省と厚生省の 2 つの役所に水道課という同じ名前の役所ができて、同じような上下水道を両方でやっていたという時代がしばらく続きます。

これがネックになるわけですが、例えば、昭和 24 年に厚生省が水道法の試案を発表したら、昭和 25 年には、建設省がまた同じように法律をやったとかいうようなこととして、そのうちに今度は

## 厚生、建設両省の競争

- 1949年(昭和24)
  - 厚生省 水道法試案
  - 西方武治事務官が水道協会雑誌に
  - 公衆衛生が主眼
- 1950年(昭和25)
  - 建設省 水道法試案
  - 細貝元次郎事務官が水道協会雑誌に
  - 都市用水として
- 1953(昭和28)
- 1954(昭和29)
  - 水道法の国会上程
  - 厚生省、建設省、通商産業省同提案
  - 廃案

経済復興ってというようなこともあって、今度、今の経済産業省、昔の通産省ですね、これが地盤沈下でもって工業用水のための地下水くみ上げ規制した代わりに工業用水道を作るというようなことになって、これがまた入り込んできて、三つどもえの形で昭和 28 年には 3 省共管でもって水道法を国会に出したというようなこともあって、当時、吉田内閣の頃ですが、バカヤロー解散やなんかもあって、結局それは廃案になりました。

こんなこととして、厚生と建設両省は大変ないがみ合いをやって、権限争いというか、今で言うたらしょうもない話ですけど、こんなことがずっと続いてきたわけです。それで、そんな時にアメリカの視察団が来まして、衛生工学は大事だというようなことになりまして、国立大学に衛生工学を 3 つ作れというような勧告が出たものだから、最初に北大、それから京大、それから東大と、東大は都市工学科の中になりましたけど、これだけ作ったというような経緯もございます。

## 水道行政の三分割

問題は、水道行政の三分割というのが昭和 32 年にございました。もう建設省と厚生省がお互いがみ合うし、そんな中、通産省が工業用水について横入ってきて、もう三つどもえのけんかをやるというようなことになって、どうもならんと。特に困ったのは市町村です。あっち行ったらいい、こっち行ったら悪いと言われて、何ともならんとということで。それで国会議員もいろいろ考えて、結果的にはもうこれはトップダウンで決めた話なのですけども、昭和 32 年の 1 月 18 日に閣議決定、突然閣議決定したのです。もう厚生省は水道全部やりなさいと。それからもうひとつ。下水道の終末処理場、今でいうと資源センターですね。あれも厚生省でやれと。というのは当時、し尿処理は厚生省が担当していたものですから、衛生行政そのものの部分については厚生省がしっかり

## 水道行政の三分割

1957(昭和32)1月18日 水道行政の取扱 閣議決定

- ① 厚生省 水道すべてと下水道終末処理場
- ② 建設省 下水道の管路のみ
- ③ 通産産業省 工業用水道

- \* 建設省計画局水道課は 都市局下水道課に
- \* 厚生省公衆衛生局環境衛生部水道課  
水道行政を全面的所管  
下水道終末処理場の事務も担当
- \* 終末処理場は昭和42年に建設省に移管

け持ってきたと、こんな形になりました。これがずっとしばらく続くわけでございますが、この時の突然の閣議決定というのが、これは当時の担当水道課長も知らなかったのですよ、全く。ある日突然そんなこと言われて、当時の建設省の事務次官は石破二郎さん。この人はその後、鳥取県知事と国会議員を務め、今、息子さんが石破茂さんで国会議員やっておられます。

厚生省のほうは、事務次官、木村忠二郎さんという人がやっていたのですが、その下に水道課長、岩井四郎さんと田邊弘さん、これは戦後ずっとその後も活躍した人ですが、どっちも京大の、岩井さんは昭和5年の土木の出身、田邊さんは8年の出身ということで、同窓生なのですけども、二手に分かれてこんなことになってしまった。この2人は、全く知らされないで上の石破次官と木村次官が勝手に決めたと。それを根本官房長官、この人がその年の前の年の12月まで官房長官やっていて、この人が間に入って、えいやで決めたとということで、岩井四郎さんなんかは辞表を出そうとしたというようなことが、後で書かれております。

## 厚生省水道課の推移

昭和23年 厚生省公衆衛生局水道課創設

昭和35年 環境衛生部設置

- \* 水道課は環境衛生部に移行
- \* 清掃行政担当の環境整備課新設
- \* 下水道終末処理場事務が水道課から環境整備課に

昭和36年6月 環境衛生部が環境衛生局に

昭和49年 水道環境部新設

計画課、水道整備課、環境整備課の体制

やれと、こういう時代だったですね。で、建設省は結局、パイプラインだけ残りまして、お前のはこはパイプラインだけでいいよと言われて、結局、しばらくパイプラインだけ一生懸命仕事して、面白くないですね、こんなことやっていたって。

それから通産省は、これはまあ途中で建設省と厚生省が、がたがたけんかしているものだから、イソップ物語みたいな話になって、上でカラスが肉をぴたっと取り上げたような形で、工業用水だ

こういうことで決まったものだから、ほい来たど、水道法を厚生省は早速出しまして、1月に3分割になったから、その年の6月にはもう水道法ができた。下水道法は、ちょっと遅れて明るる年になったわけですが、この時に決まった水道法が、途中ちょっと改正はしておりますけども、ずっと続いて来たわけです。

厚生省の水道課というのは、そんなことで昭和23年にできてから、後いろんないきさつがあって昭和49年には水道環境部、これは廃棄物も一緒にやっ

ていましたから、こういう部を作ったりして、たまたま私はこの水道環境部の部長やって、私の次の部長の時に平成の大編成があって、この水道環境部もなくなると。まあ、そういういきさつになっております。

この下水道の終末処理と、終末処理場なんて、法律屋さんには何か末法思想みたいな名前付けるわけですけども、平安時代に末法思想がありましたね。今の考えからすると、何が終末じゃ、これからは始まりやということで、今度汚泥を農村に還元しようという話が出てきていますが、こんなことで昭和42年にこの終末処理場を建設省に厚生省から移したのです。

この時は、またいろいろな問題がありまして、当時の課長は久保尅さんでございました。これ決めるのは行政管理庁ですが、当時の厚生省の局長が朝日新聞の記者に、「あれは建設省が、行政管

理庁の連中に酒飲ましたんや」ということをちらっと言うたのかな、どうなのかわらんけど、それが夕刊にば一んと出まして、そういうこともあったりしてその局長はその後辞めました。ちょうど私が入った時の局長でしたけども、まあ立派な局長やったのですけども、やっぱり口は災いのもとと言いますか、余計なことは言わんほうがいい。それで、建設省は下水道部いうのを昭和 46 年に作った。久保さんが最初の部長でした。それから、厚生省は水道環境部ができて、初代の部長は、なかなか技官のほうではまだちょっと若すぎたんで、事務官が 2 代続いておりますが、3 代目に國川さんという人がやって、それからずっと土木というか衛生の人がやってきております。

この、厚生省と建設省の技官の人事交流なんかを久保さんが若い頃言うてたのですが、なかなかうまいこといかなかったのですが、昭和 54 年にやっと初めて係長級でやりました。当時私も水道整備課におったのですけども、建設省から柳川城二さんが来てくれて、厚生省から開発課のほうに池田修、今、奈良市の水道管理者やっていますが、彼が行ったというようなことが始まりで。それからずっと交流やっていて、最近はまだ補佐級でやっております、今現在、国土交通省で局長やったりされる岡村さんも、しばらく補佐の時に水道課におったというようなことで、今日に来ております。

## 各省再編

2001 年 1 月 6 日に省庁再編がありました。これはほんとに、その時は痛恨の極みなのですが、私、その前に厚生省の水道環境部の部長をやっており、辞める時に、厚生省の幹部、官房長と政策課長に「ひとつだけ頼みがある」とお願いしました。水道環境部というのは、今、浄化槽も、ごみも、水道も環境的なことは皆一緒にやっているのだから、ばらばらにせんといてくれと。要するに

### 各省再編 2001年1月6日

- ・ 厚生省水道環境部の廃止
- ・ 廃棄物行政 環境省廃棄物リサイクル部
- ・ 水道行政 厚生労働省水道課
- ・ 水道行政は環境省にと要望
- ・ 訪問先 野中広務、津島雄二、丹羽雄哉、小野清子、愛知和男、土井たか子、堂本暁子、野田聖子等
- ・ 堂本暁子議員 堂本メモ 首相に談判  
橋本龍太郎首相 決断  
飲み水は口から  
厚生労働省に残存 今日に至る

どこに行こうか、厚生省に残るのならそれでいい。そうでなかったら、どこ行くんか知らんが、要するに切り離さんといてくれよということです。「分かった」と言うてたのですよ。ほんとに。「頼むよ」と言って辞めたのですが、さあ始まったらドンパチ始まって、もう取り合いになって、労働省の連中が厚生省のドクター、医者を蹴飛ばしに掛かったり、今度は農水省というのは、あれはうわばみみたいな役所ですから何でもやりますよ。飛行場も作るし、河川局も飲み込むというようで、あれ、宮本さん、

覚えてらっしゃいますか。河川局が一夜にして農水省に行きそうになったのですよ。これは困った。その時の河川局長、尾田栄章さんはどうしたかな。そんなこともあったりして、建設省はもう貝みたいに閉じちゃったな、口を。

そんな中で厚生省が今度、私が言っていたのに、水道と食品を守りにかかった。というのは、食品行政を農水省に取られそうになったというので、その防人に水道を持ってきた。それでまあ何とか、水道がにっちもさっちも行かなくなったので、「そんなもん、殺生やないか」ということで、私は水資源開発公団いうところで監事やっていたのですが、「確信犯や」と言うて、国会議員会館を駆け回った。私習字やっていたものだから、巻紙に手紙書いて、これはけしからんからこんなんしてくれ言うて、ずっと回ったのですよ。野中広務議員とか津島雄二議員とか懐かしい人ばかりや。

その中で一番聞いてくれたのが、堂本暁子議員っていう、その後千葉県の知事なさいましたが、その時、さきがけと社民と自民の三立政権でして、社民のほうは土井たか子議員でした。土井議員も、堂本議員も「そうや、そうや」言ってくれたのですが、首相ですよ、橋本龍太郎総理、この人がものすごく水道詳しくって、私もずいぶん水道でお世話になった人なのです。堂本議員に、水道行政は環境省へ移管という堂本メモを携えて官邸まで行ってもらって、40分ほど談判してもらったのですが、橋本総理が結局、「いや、やっぱり水道の水は口から入る」ってなことで、「残しとく」言われて、ほんま殺生な話や。結局、水道だけ切り離されて、廃棄物は皆、環境省行っちゃったと。「それ見たことか」ってなことで、それからちょうど23年ということになります。

こんな経緯があって、いわゆる水道やってきたのは、衛生工学を専攻した人が中心に課長をやってきたわけなのですが、環境省が昭和46年にできたのですけど、その時に環境省で働く人も皆、厚生省で採用したといういきさつがあります。それで厚生省で採用して、環境省に出向させるという形がずっと2001年まで続いてきたんですが、再編になって厚生労働省に水道課しか残らなくなったので、そんなところで採用といっても学生も来ないものだから、採用するのは環境省でしょうということで、全部環境省に移したという経緯がございます。

再編後は、厚生労働省に水道課っていうのがあったのですが、ここの課長はずっとこの23年間、環境省から出向という形で来ておまして、どちらかというと、水道課は環境省の出島みたいな形で今まで仕事してきました。こういうことになるのが、一番私が恐れていたことなのですけど、まあ、23年これが続きました。

厚生労働省が、ほんとにちゃんとやってくれたのは、そういう課長をちゃんと専門の衛生工学の人に任してきたということです。「もうお前らいらんわ」と言わずに23年、彼らは辛抱してくれたということで、そういう面では私も感謝しております。環境省のほうは、当時厚生省で採った連中が今もう事務次官やったり、局長やったりしています。今の事務次官の和田さんもそうですし、それから局長級も3人ほど、やっぱり衛生工学の人がやっているという時代になっております。環境省では今、土木系の人も化学も物理も皆、一括して採るということになっています。

国土交通省のほうは、土木屋さんの世界でして、河川と道路。当初は河川が非常にピカイチの人を採っていて、そのうち道路がのし上がってきたという状態で現在になっております。その中で下水道部、ここの部長もやっぱり衛生工学の人がやってくれていますので、今回のこの移管の話は、私はこれで良かったと思っているのですけれども、さっき申し上げましたように、こんな形で国土交通省と環境省に移ったということでございます。

水質保全行政のこと、これは今の移管の話とはちょっと異なりますが、でも若干関係するのは今の水質基準の関係がそうなのですけども、日本が戦争に負けてぼろぼろになって、その後復興したら今度は公害問題が出てきて、川がまたぐちゃぐちゃに汚れてきたと。空気もむちゃくちゃになったという時代になって、「こんなことになっとならあかん」というようなことで、WHOの人が視察に来て、「だいたい日本は汚いよ」と、「しっかりやりなさい」というようなことを勧告していったわけですね。

問題は、江戸川という川がありますが、ここで本州製紙というパルプを作っていた会社の排水が江戸川に流れたというか、流したっというか。そうしたら、漁業の人たちとトラブルになって、漁業組合の人がむしろ旗立てて殴り込みに来たというようなことで、こういう紛争があったのを機会

に、やっぱり日本もきちっと水質関係の仕事もしなければいかんということになりました。

水質汚濁防止の法律を制定しようということになったのですが、久保さんの話を「下水道協会誌」で読んでみると、当時水質について河川局があんまり熱心じゃなかったって書いているのです。当時、

どんどん水需要が増え、建設省もダムを作らないかんので、量のほうはやったけど、質のほうはもう一つしっかりやりなさいと言うのだけど、なかなか「うん」って言わなかったそうです。そういうことで、本州製紙の問題から、1958年に水質保全二法というのができたりしたのですが、その後、水質環境基準や水質汚濁防止法とかは、みんな環境省でやっているというようなこともあって、これが絡んで今回の水質の部門は環境省に行ったというようなこともあるのではないかと思います。

## 水道法改正のポイント

- ① 水道の計画的整備から**基盤の強化**に
- ② **関係者の責務の明確化**
- ③ **広域的水道整備計画から広域連携の推進へ**
- ④ **適切な資産管理の推進**
- ⑤ **官民連携の推進**
- ⑥ **指定給水装置工事事業者制度の改善**

その他は現行の水道法を踏襲

公共用水域の水質環境基準を作って、全国今、だいぶ川も海も湖もきれいになりましたですね。東京湾なんかもきれいになって、瀬戸内海はきれいになり過ぎて魚が採れん言うて、またし尿を入れてくれってな話、特に有明海なんかもノリがなかなかいかんということで、下水の放流をちょっと緩めてやったり、なかなか世の中は難しいです。

平成30年という、5年前ですか、水道法が改正され、厚生労働省の中の水道課もちっちゃな組織ですが、もう何せ全国の水道ががたがたになってきてどうしようもないから、私がやってきた時代は普及促進の時代だったから、「どんどん作れ、どんどん作れ」言うて、風呂敷いっぱい広げてやったものだから、少し大きめの施設作った。ちょっと今から考えてみたら大きすぎた。人が減るなんて思ってもいなかったから。ところが、今度人が減ってくるわ、今後、老朽化が進むわということで、結局この平成30年に後輩たちが水道法改正の作業やってくれた。ポイントは何かやいうと、今まで計画整備言うてたのを今度は基盤の強化いうことを中心に打ち出してくれた。要するに、がたがたになったやつをどないするのということ。管理をちゃんとやれと。それから、市町村が中心にやっているの、もう小さな水道がたんあるのですよ。これじゃもうこれから成り立たんし、管理する人もいなくなるので、みんな統合合併しようっていうことで、そういうこともこの法律で決めてくれたわけです。

どっつかいうと、都道府県ごとにひとつの水道にしたらどうや、というような考え方が、この法律にはにじみ出ている、ひとつの県でひとつの水道っていうの、東京都がそうなのです。ちょっと例外的に、武蔵野とかは地下水があるからそこに入っていないけども、ほとんど東京都は、水源は水資源機構がやっていますけど、浄水は全部一貫してやっておるというようなことです。それから、奈良県も奈良市を除いて今度一緒にしよう。香川県は小豆島を含めてひとつの水道になっておりますし、広島もその方向でとか、全国そういう方向になってきておるということで、まずこの広域化を進めるということ。そんなことがこの改正のポイントだったわけです。

## 水循環基本法の制定

次は水循環基本法。これはもうまさに、稲場紀久雄さんが熱心にやってくれて、結果的には民



主党時代に作った法律なのです。成立した時は自民党の時代になりますけども。これはまさに従来の河川法とかいろんな法律ありますけども、これらは個別法なので、「それ全体を束ねる法律が必要やないの？」ということで、議員立法なのですが、当時の国土交通省は「こんなん、何するねん」ってなことでね。ちょうど私が水団連とい団体にいた時に、「何や、坂本さん、妙な動きしとるで」ってことを言うてきたので、当時河川局長、いや河川局長じゃなくて、水管理局長になっていたのかな、佐藤直良さんっていう人が局長やっていて、たまたま水機構で私がおった時に彼は企画部長で来てくれとったので、非常に優秀な人でした。そこ行って、「佐藤さん、心配することないで」と。「こんな法律。そんな簡単にできへんて」と。「そやけど、よう覚えときや。今どこが政権持っているか分かってるでしょうな。民主党やで。民主党、何するや分からへんよ」なんて言って帰ったことあります。

案の定、それでこの法律を民主党が当時主導して学者集めて、「やるぞ」言うて、最初の法案はもったきつい話やったんやけど、いろんなことを水資源部で調整してくれまして、当時水資源の計画課長だった、宮崎さんっていうのが、その後水道課長やって水団連におりますが、あっちもこっちもそぎ落として、稲場紀久雄先生に言わすと「だるまみたいでけしからん」言って怒ってたけど。この法律、成立しそうになった時に国土交通大臣のトラブルがあって委員会が開かれず、国会審議

が1回延びたりしたのですけども、当時の国土交通大臣、前田武志議員の時ですよ。私、今、一緒に団体に仕事してますけども、前田大臣の時うまいこと行かへんで、次の段階でこれ、全会一致で通ったという法律です。

定義やなんかはそれ読んでもらうたら分かるけど、要するに、割にええこと書いてある。これでもって、ちゃんと水循環をやろうというようなこと始めたのだけど、これを最初やってく

## 定義

- 1) **水循環**…水が、蒸発、降下、流下又は浸透により、海域等に至る過程で、地表水、地下水として河川の流域を中心に循環すること
- 2) **健全な水循環**…人の活動と環境保全に果たす水の機能が適切に保たれた状態での水循環をいうもの

れた議員連盟の会長は中川秀直さんやったけど、次、石原伸晃さんになった時に、ちょっとおっかなびっくりしたんか、地下水法案作ろうとした時に既存の利用者から金取るような法案になっていたもんで、私は「問題やで」と言うもったんだけど、案の定、それで大反対になってペンディングになった。それから、「水循環基本法がうまいこと動いてないで」、「おざなりみたいなことばかりやとるで」というような声もあり、私も若干そう思うのですが、あんまり表立っては言わないですけど。

各地方では福井県大野市とか、いろんな所がいろんな計画作っていますよね。神奈川県秦野市とか、熊本市とか。そんなところで、「これは国の何とかや」とか、「何やねん、それ」ってなこと言うとりますが、前田先生なんかとも相談して、「もうちょっとしっかりせないかんあ」というようなこと言っているのですけども、この辺がやっぱり基本になると思います。

今、水制度改革議員連盟の代表は上川議員。それから小宮山泰子議員とか。森山浩行議員は非常に熱心にやってくれたのです。フォローアップ委員会も作ったのですが、これも途中でトラブルになったりしたこともあります。今、蔵治先生が中心になってやってもらっていますが、これをどうするかとか。それから、流域治水関連法ができました。これは菅内閣の時に、菅さんが「ダムの水

をちゃんと、もっとしっかり使えるようにしたらどうや」ってなことで、横の連携もしっかりやろうってなことで、そんなことでだんだん流域治水のほうも進んできたかなど。そこへ持ってきて、カーボンニュートラルの話も出てきて。これについては、首都圏で水循環システム構想なんていうの、当時の水団連が作りました。最近やっとまたカーボンニュートラルの話が出てきて、要するに上流のほうから水取って流そうか、というような話が出てきたんですが、水利権の関係でどうするかとか、こういうことをこれから大きな課題として取り組むということになる時に、水道が国土交通省に行っただけという事は河川と一緒にやりますから、この辺を調整が、私はしっかりやってくれるのだらうなと思っております。

矢作川で今、流域管理のプロジェクト動かしております。私のおりました、前田先生の環境未来フォーラムが、応募したらそれが通りました、今ここを中心に矢作川の流域管理をカーボンニュートラルの観点からどうしようかいうて、14項目ほどピックアップして、いろんなことを実施していこうということになって、これを官邸のほうに持ち込んで、全国版にしたらどうかというようなことで、今、進めております。

### 今後の我がの水道の在り方

そんなこともあったりして、これからそれじゃ水道どうするのという話なのですが、私は良かったと思うのは、明治時代に水道の蛇口の水はそのまま飲んでも大丈夫なようにしようと、水質のことはあんまり書いてない条例なのですが、そういうことで来とって、日本列島どこの水道の水を飲んでいただいても大丈夫と、こういうことになっております。それが今回の法律でもそのまま踏襲しているし、それから24時間常時水が使えるということも大事で、インドなんかへ行かれると、ある時間帯だけしか水が出ないというようなこともありますけども、日本の場合はそういうことはやめましょうと。

適正な料金っていうのがなかなか難しいところですが、こういうことを基本精神としてやろうと。利用者本位の水道の継続というようなこと。将来もやっぱり社会基盤の要として水道が、これ98%まで来ていますから、止まったらどうするのというような話になりますので、いかなる時にも止まらんように、ちゃんと飲めるようにというようなこと。それから、さまざまな様式の水道が必要やと思います。

特に小規模水道では、どんどんこうやって過疎が進んで家がなくなってくるという時に、そうしたら1軒や2軒残るわけですね。「お前ら、もう辛抱せい」なんていうこと、口が裂けても言えません、そんなことは。1軒残ったら、1軒にちゃんと水届けないかと。その時にパイプラインで持っていくのがどうなのかと。むしろ、タンクローリーで持っていったほうが早いんじゃないかなど。ちょっと貯水池だけ作って、そこへ定期的に運んで使ってもらうとか。それから井戸掘って、その井戸の水そのまま飲めんなら、今、立派な膜があるし、そういうものでちゃんとやるとか、いろいろな考え方をこれからやっていかないかという時代です。

東京みたいなでかいところは、そんなことはなりませんが、どんどん田舎行くと家がなくなっている。今、都会ですらそうですよね。私は練馬区にいますが、近所、空き家がいっぱいありますね。もう大変なことになってきました。そういう中で、老朽化と人口減少対策ということで、基盤施設の強化、広域化、分散化、いろんなことがこれからあります。

## コンセッション

- ① 政府が積極的に推進 内閣府  
「民間資金等の活用による公共施設等の整備な  
どの促進に関する法律」に水道明記  
大阪市、奈良市、宮城県等で採用  
試験的
- ② 問題点多々  
空港、道路と水道は異なる  
地下埋設物の多さ  
責任の分担を明確にする  
議論が必発

経営の方法としては、このコンセッションをどうし  
ようかとかいうような話も出てくるし、民間の人たちに  
どれだけ手伝ってもらおうかとかいうような、われわれが  
やとった時代は一本道来たったのですが、いろんな分  
岐ができて、それぞれ別のこと考えながらやらないかん  
と。国はあんまりごちゃごちゃ言いなさんなど。要する  
に市町村が中心っていうか、事業体がやとるから、そ  
の総意に任すということで今まで来ています。

ごみは、ごみ焼き場の灰の取り出し方まで国が決めた  
りね。あほなことするなってんで。自分もやとったことなのですが、よう怒られた。そんな時代  
だから、やっぱり国は何をやるべきか、都道府県はどうするか、それから市町村は何をするかって、  
これはまあ、この前の基盤整備の法改正で決めていますので、この辺をしっかりと。

それから、用水供給っていうのは卸売屋さんですが、これも本来はこの卸売さんを中心に作る  
のやなくて、ダム作った水をいかに公平に地域に配るかということでやった、まあ、中二階みたいな  
組織ですから、もうお宅らの役割終わったから、もう下と一緒にになって、垂直統合言いますが、ひ  
とつにしたらどうなのってことをこの間の水道公論にも書きました。神奈川県の水道は横浜や横須  
賀や言うたらんと、もうみんなひとつにしたらどうなのですかと。まあ、せやけど皆 400 万とか  
170 万とかの人口抱えているから、オラが天下でやっていますけど、いつまでもそんなことやと  
られないよってなことをちょっと書いときましたが、どんな反応があるかな思って、見とりおま  
す。

そういうことで、さっき申しましたように、都道府県ごとにひとつの水道にしていこうとい  
うようなことが、徐々にではあります広まっております。大都市のほうもどうするのかなど。首都  
圏だって、何も東京都だけやってなくて、水資源機構も各県にまたがっておりますから、そう  
いうことも見ると、首都圏とかこういう大都市圏はもう何せ都市が連担しているから、そういう県と  
かこだわらずに何かやることも必要かなと。

それからその一方で、小さな水道がいっぱいあるので、これどないすんのと。もう面倒見る人  
がいなくなっちゃっているから、役場の職員がやったりしていますけど、これも何かもう一括して  
見るとか、道路整備もだいたい進んだから、その辺も含めてやることも必要やし、それから民間の  
力をどうするかと。この間もまた新しく、水道と下水道と 100 ずつ民間でやれというようなことを  
閣議かなんかで決めましたよね。笛吹けど踊らずみたいな形になつとるが、いつまでも踊らないと、  
そのうちに後ろからひっぱたかれるようなことになりますので、この辺をどうするかと。民間がど  
うなるかとか。今、宮城県の県営水道が民間に任したというようなことで。下水道も一緒ですが、  
あそこは。そんなことがあります。

上下水道、これ今度、上下水道と一緒に行政が行くものだから、何のメリットがあんの、なんて  
言う人がおるけど、私はやっぱり水循環システムとして考えないかん。上水道とか下水道とか、  
名前が悪いの違うかと、ほんとに。英語でも上水道なんて、アッパーウォーターなんて言いません  
よね。ウォーターワークス。下水だって、「下水っちゅうのは下かい」っていうような話になって、  
これも誰が付けたんか知らんけど。英語やとシュウェイジとか。ま、排水といふかな。

だから最近も、廃棄物のほうも、ごみとか言わないのですよ。環境省の局の名前なんか見ても、そういう廃棄物っていう名前になってない。資源循環とか、何かうまいこと言うてますよ。名前だけ変えればいっていいようなものじゃないけど、やっぱり名前っていうのはうまいこと付けてやらないと具合悪いのじゃないかということで、まあ上下水なんて言うてるのは、日本だけじゃないかと思えますんで、これもちょっと考えにやいかんとか。

それから、これは困りますね。地震ね。もうちょうど今年、関東大震災で 100 年ですか。いつやったか、69 年説なんて言われたことあったの、覚えてらっしゃると思いますけど。まあ最近、何かちょっとずつ動きますよね、地べたが。これも不気味やし。これに対してどう考えるかというようなことだとか。

## 節水、水源保全認証制度

- \* 2025年から政府導入
- \* 国土交通省、環境省 2023年度 新組織
- \* 企業対象に導入
- \* SDGs 自然資本の保護  
トイレの水洗化の見直し  
節水型トイレの開発

雨の降り方もこんなことになってきたし。1 時間雨量が 100 ミリなんて、われわれ子どもの頃は理科年表に出ていましたよ。102 ミリがどっかで降ったとかって言うて。そやけど今はもう 100 ミリ降りますからね。こういうのどうするかとかね。だから河川の管理の仕方も、なかなか堤防ばかり作るとか、ダム作る言うたってなかなか難しいところもあるので、いろいろ考えてもらわないかんと思います。

そういうことから言うと、常日頃から非常時のことも考えることで、鳴門市なんかでやっています。あそこは津波来たら、中心部全部水没します。だから、今からもう逃げることを考えて街づくりやっていますから、こういうこともやっていかないかんし。今度、この AI ですね。こんなんに任じていいのかちゅう話もあるけど。賢いようであほですよね。どうですか。時々間違えたこと言いますが。そうは言っても、活用できるやつは活用すると。省エネですね。

それから節水は、水源保全認証制度とかいうのできたから、この辺も見えていったらどうか。下水の固形物、し尿の肥料化、これまた言い出しました、最近。リンとかの回収も含めて、江戸時代は、全部「し尿は金」って言うて、全部畑に還元したり田んぼに還元したりしていましたが、昭和 30 年代を契機にして、ばーっとやめになった。

私の田舎でもそうだったですね。最初はお百姓さんが来て、くみ取りしてったら、大根置いていたり、人参置いていたりしたけど、そのうちにうちの母を見ていたら、手拭い渡したりしてましたから、もう時代がずいぶん変わったと。これまた、こっちへ変わりつつありますんで。あと、電力、ガス、通信、この辺と一緒にやるとか。特にメーターの管理とか何かありますから、こういうことも含め、かつ、またテロ、オウムのサリンの時なんか緊張しました。

## これからの水行政

あと、国際展開もぼちぼちですんで、あとは水システムの抜本的改革。これが今回の水道行政が、国土交通省に行ったのは、私はそれで良かったと思うし、それが終わるかいうとそうやないと思います。次のステップに移る前さばきやと思っている。その前さばきとして、水道法改正して基盤整備もやってくれたので、さあさあ、これから日本の水行政をどうしようかということになって、さ

つき上下水道の名称変更の話をしましたが、これからは水循環機能を柱に、前から言っど、水循環規制庁の設立やとか、水関連法の改正。昔からの河川局の人たちと話をしとると、いまだにやっぱり堅い。

## これからの水行政

- ① 水循環基本法を柱に
- ② 水循環を基本に、霞が関の水行政の抜本的改革 **水循環規制庁の設立**
- ③ 既存の水関連法の改正
- ④ 河川や湖沼、海域 **住民本位の姿に**
- ⑤ **環境中心の流域管理**

だからまあ、そんなこと言わんともうちよつと柔軟に行きましょうや、というようなことを言うとりますけど、環境ということも考えた流域管理とか。この水循環文化研究協会、去年でしたか、名前変えました。私はびったしだと思ふ。以前の名前は、往生したのですよ。

バングラデシュで補助金を要求したりして、環境省が担当している地球環境基金があつて、それ

の委員やつていたことがあるけど、そこへ出てくるの、「この下水文化研究会つて。こんなん、他の人分からへん」、「これ、何や。坂本さん」言うので、「いや、これはね、下水だけやないんや。いろんなことやつて……」、「ほな、何で下水つて付いてんねん」つて。それが今度、日本水循環文化となつて、これでいいと思ひますよ。

これでしっかりしてもらつたらいいと思ふ。何か会員が減つとるね。これはどうしたらいいんかなと思つて。年寄りばかりになつちやつてね。いや、今日来ている人は若い人ばかりだろうけど。そんなことで 12 時になりました。何かしゃべりつぱなしですいませんでした。ありがとうございました。終わります（笑）。（拍手）

## 質疑

司会：坂本さん、ありがとうございました。ちょうどお時間ぴつたり終わつていただいて、たいへん恐縮です。何か、坂本先生にご質問なりがございましたら、2 名ほどお受けしたいと思ひます。

小松：小松電機産業の社長の小松です。素晴らしいお話ありがとうございました。ちょうど、世界の人類史における転換期に入っていると私は思つていましてね。いよいよこれから日本の出番だと思つていまして。そうした場合に、世界の中で地球人類史の中でどういう役割担うことになるか。日本の存在意義ですね。われわれは存在ということで初めて成り立つわけですね。その世界的視野と、地球の歴史から見ると、地殻変動が最も新しい陸地、それが朝鮮半島と日本列島なのですね。その地殻変動が最も新しい、そこに近代文明を韓国と日本は築いているわけで。そうすると、ここでどういう役割を果たすべきなのか。そこに一番ポイントが竹島なのですね。

坂本：これはちょっと難しい話になるな。

小松：いやいや。難しいことつていうのはないですよ。天の時、地の利、人の和つて 3 つありまして、これが孟子ですね。日本には孟子の銅像が 1 個もなかつたのですよ。

ところが天皇家で、敬宮愛子さんつていう、これ実は孟子の出典なのですから。日本に孟子の銅像を持ってこようとする、全部沈められてきているのですよ。これは敬天愛人という言葉が有名で、西郷隆盛さん、京セラの稲森さんがこれ言つていふのです。そして今、核戦争の 90 秒手前つて言われているつてことは、これを人類だけが火使つていますので、これを逆に使えばいいわけですよ。

そうすると「ここから入らないやつは人類の敵である。生かしといていいか」という論理構成になるのですが、という具合に、夢に出てくるのですよ。「夢」という言葉を使うことによってどんな言葉も言えますね。

現代の法学では、法律に触れることはないのですよ。それをそれぞれいろんな方がお聞きになって、中国はよく使いますが、心理戦、宣伝戦、法律戦。法律っていうのは成文法と慣習法とがあるのだけど、こういうことをやっぱりきちっとやるってことは、日本の場合は米軍の管理下にある国のような形をしている。この、国のような形をしているものを国に変える。それは日本のために変えるってことはもちろんですが、それではなくて、世界人類史の中で役割を果たすために変えるということで、世界から賛同を得ると。そうしたら、ここには世界中からぜひこの地に来たいと。日本は終戦記念日という名前を付けとるのですよ。まあ、敗戦ではきまりが悪いですから。これは素晴らしい言葉ですね。人類の戦争を終わりにする、特別の使命を持った国家が日本だと。こういう具合に再定義する。非常に簡単なことですよ。そういうことで、私は、今日素晴らしいお話ありがとうございました。

**坂本：**ご教授、ありがとうございました。

**司会：**他にご意見ある方、いらっしやいませんか。

**清水：**どうも貴重なお話、ありがとうございました。日水コンの清水と申します。ひとつ、教えていただきたいのですが、後半で水循環規制庁という言葉を使用されていますが、規制っていう言葉がどういう意味でお使いになっているのか、補足していただければと思います。

**坂本：**要するに、水全体を束ねたような役所が必要やないかと。今、内閣府が割に力を持っていることやりつつありますけども、今、水資源部が中心になって水循環対策本部やってくれていますが、あれをもうちょっとちゃんとやって。一番難しいのは農水省の関係だと思いますけども、水というものに対して総括的に考えるような幅広な役所が必要やないかと。今もう、全部縦割りになっていますから。そういうことで今、矢作川でやっているのは、それ全部、横で串刺そうという話をしてもらっていますけども。あんまり規制ということにはこだわってないです。

**清水：**昔の水質規制とか、環境庁のイメージにちょっとつながっちゃったものですから、どういう意味かなっていうのを教えていただけたらと思った次第です。

**坂本：**そうですね。私も環境庁におりましたけど、環境庁というところは、何かものだけ言うので力のない役所でしたけど、今はもう地球環境がちょっと中心みたいな話になっとなるので、そういう中で水のこともしっかりやってくれないと困るなあとは思っています。ありがたい貴重なご意見頂きました。ありがとうございました。

**清水：**ありがとうございました。

**司会：**他、大丈夫でしょうか。それでは、時間がちょうど 12 時過ぎましたので、終了とさせていただきます。午後、この会場で 1 時半から第 2 回水循環文化研究発表会を開催したいと思います。坂本先生、どうもありがとうございました。

**坂本：**どうもありがとうございました。(拍手)

水循環フォーラム

## 水循環を可視化する

### 話題提供(1) 「意味ある水を取り戻す」

東京大学大学院新領域創成科学研究科准教授 福永 真弓

### 話題提供(2) 「見えるもの、見ようとするもの」

東京大学大学院新領域創成科学研究科准教授 坂本 麻衣子

司会 酒井 彰(日本水循環文化研究協会)

【酒井】 本日はご参加いただきありがとうございます。趣旨については、すでに、会報、ホームページでご案内している通りです。水循環基本法では、水は「国民共有の財産」と位置付けられましたが、水が生態系や社会を巡る水循環の過程において、地下水や人工系の水循環、すなわち水インフラを流れるときなど、可視化されていない、可視化されにくい領域は少なくないと思われます。そのことが、水循環や水循環基本法が社会に浸透しにくい要因になっているかと思います。非可視化された状況は、我々の生活を支える水インフラへの関心を低下させるだけでなく、さまざまな主体の参画が求められる水循環ガバナンスの構築を難しくしていると考えられます。すなわち、水循環が可視化されているかどうかということは、人や社会と水との関わりを考えるうえでたいへん重要なことであると言えます。

本会の前身である日本下水文化研究会では、今から 30 年前、全国組織となった当初から「見える下水道」を標榜し、さまざまな活動を展開してきました。ただ「見える下水道」では、下水道の適正管理に寄与することが主な目的であったと思います。今回取り上げる「水循環の可視化」は、国民が共有の財産である水の恩恵を持続的に享受するために欠かせない健全な水循環につながっていくものと思います。

本日は、東京大学大学院新領域創成科学研究科准教授である福永先生、坂本先生を講師としてお招きし、話題提供をしていただきます。おふたりから話題提供をいただいた後、質疑ならびに「水循環の可視化」について、ご参加いただいた皆様との自由討議の時間も十分に取りたいと思います。

#### 趣旨説明

まず、趣旨説明ということで、どんな議論をしたいかということについて、私の方から少し述べさせていただきます。

水循環のさまざまな過程で「見えない」、「見えにくい」領域があろうかと思っています。ひとつは、水インフラが整備されることによって、水に関わる需要が満たされ、関心が希薄化してしまうというところがあるかと思っています。上下水道に関して言えば、蛇口や水洗トイレなど限られた部分でしか水を認識できなかったり（「部分認識」）、共有資源である水をどのように使い、そして流そうとかまったことではないかと思ったり（「利己的認識」）することで、水インフラの適正管理を妨げるということが起こりえます。

また、地下水ですが、これじたいが「見えない資源」と呼ばれたりして、その保全・利用のためのガバナンス構築が難しくなっているということがあります。地下水は、先ほどの利己的認識がまだまだまかり通りやすいというの、「見えない」ことに起因していると考えられます。

同じ地域・流域においても水利用用途は多岐にわたりますが、それぞれが縦割り行政によりバラバラに管理され、利用目的ごとに要素化されてしまっています。お互いが相手の水を見ていないということもありそうです。

これらの水が「見えない」、「見えにくい」状況が、水循環の健全化を妨げていると言っても過言ではないと思いますし、逆に水循環を可視化することが水循環健全化の第一歩になり得るかと思えます。

そういう意味で、本日は水循環のさまざまな領域、人工的な水インフラ、自然生態系、人為生態系、組織、市民の行動なども含めて話題提供をいただけるかと思っていますし、また、可視化していくための意味や方法についても議論できたらと思っています。

### 講師紹介

おふたりから話題提供をいただく前に、講師のおふたりを紹介させていただきます。経歴というより、どうしてこのテーマのフォーラムにお呼びしたのかということをお述べさせていただこうと思います。

福永真弓さんは、本会もお世話になっている「水・地域イノベーション財団」で最初の研究助成に採択され、昨年、財団で成果を発表されました。そのなかで“見えない水を可視化する”ためのユニークな提案をされたのですが、2年間の成果発表にしては、時間が限られていたため、少し素っ気なくて、もっと成果をうかがいたいという気持ちがありました。まだ2023年に刊行された「現代思想」11月号のテーマが「水を考える」というものだったのですが、その巻頭に森林水文学がご専門の蔵治光一郎先生との「意味ある水を取り戻すために」という、これは今日のタイトルにもなっていますが、対談録が掲載されておりました。そのなかで水の可視化をめぐる議論もさまざまになされていたのですが、先生の2つの発言が目にとまりました。

ひとつは、「同じ空間（たとえば流域）で水を利用するもの同士が利用目的ごとに分断され互いに見えなくなっている」。これは同じ水循環システムのなかで別システムとしてバラバラに統治され、要素化し互いに見えなくされてきたということであり、この統治の仕方がこれまでは都合が良かったのだろうが、今後の水循環管理として、ふさわしくないことを示唆されているように読めました。

また、地下水の管理の話のなかで、「(水文学が) せっかく見えるようにしてきた水を社会的にも見えるようにしないと・・・」と発言され、蔵治先生も「社会的に隠されてしまっている水が非常に多い」とおっしゃっています。これも、必要なことを「どのように可視化するか」ということが、水循環管理にとっての課題であることを示唆されています。というわけで、「水循環の可視化」について議論するうえで貴重な話題提供をいただけるものと期待しております。

坂本麻衣子さんは、長く本会会員であり、とくに海外プロジェクトで関わりをもたせてもらっていますが、もともと、土木計画学、広い意味での水資源を専門にされています。私が一昨年から大野を訪問して、ホームページに掲載した訪問記などに目にとめていただき、学会を含む世間では、大野が地下水管理の成功例として認識されているようだが、もしそうでなければ、水文・水資源学



会（水・水学会）で「社会水文学」を立ち上げようとしているところなので、学会でポスター発表されてはどうかと誘っていただいたりしました。これは、叶わなかったのですが、地元の方と一緒にペーパーを書こうという機運となり、2023年度の研発での発表につながりました。これももっと外部に広めるべきだともおっしゃっていただいています。こちらも頓挫して、今のところ叶わないものになっています。

坂本先生は水・水学会で行われた「社会水文学」のパネルディスカッションに登壇され、水への関心や関わりには個人個人の価値観が反映され多様であるということを示されました。水循環に関係する人は多様であり、とくに流域治水などでは、農業、企業、森林など多様な主体の参画が必須であるところから、だいたいの視点だと思いましたが、多様な価値観をもつ人々の間で、何らかの合意形成を図っていくうえでは、水循環の見方・見え方の違いも考えていく必要があるのだらうと思います。

これは、私の印象ですが、大野では、環境省の水大賞なども含め「世間の評価」を後ろ盾に、行政主導で水に関わる政策が推し進められようとしています。その過程で「見えない」水循環がさまざまに存在しているなどの感触を強く持っています。

ちょっと先生方の紹介になっていないような話になってきましたが、これからおふたりに話題提供をお願いしたいと思います。

## 【福永】

### これまでの研究歴など

ご紹介ありがとうございます。福永です。水・地域イノベーション財団からいただいた研究助成で昨年（2023年）6月には関連する展示会を開催したりしてまいりました。本日は、なぜ、意味のある水を取り戻す、水を可視化するというところにたどり着いたかということも含めて、お話をさせていただきつつ、財団の報告会では言及できなかったことも含めてお話しさせていただきます。

私はもともと環境倫理学と環境社会学を専門としていて、人間活動の影響により変動する地球の状態に対して、人間社会がどのような規範や倫理をつくっていくべきかという議論を、進展する科学技術と入り混じった自然を相手に考えています。最近、「食」の話に焦点があります。それはなぜかというと、水を含めて人間がその身体に地球の一部を取り入れ、出す、という最も基本的なやり取りから人間と自然の関係性をもう一度考えようとしているからです。人と自然のつながりは、ともすれば抽象的になりやすいのですが、具体的な生き物を通して考えるといろんなことが見えてきます。そのため、皆さんもご存じの、海も川も生活圏とするサケを研究対象としてきました。今は、ニジマス、ワカメ、コンブに広がっているのですが、基本的には生き物を通して人と自然のかかわりを探るということを中心にしてきました。ですから、水はいつでもそばにあったというよりも、水のことを考えないと生きもののことは話せないというのが私の雑感で、とくにサケとヒトのかかわりは、流域なくしては語れなかったのです。

### 要素化された水

こうした研究の中で感じてきたのは、水って見えないのだな、ということでした。イワン・イリイチという近代社会の病理を80年代に議論した思想家がいるのですが、彼の著作に文化史的に水

について思考したものがああります。日本語訳は「H<sub>2</sub>O と水」ですが、英語では“H<sub>2</sub>O and the waters of forgetfulness”というタイトルです<sup>1</sup>。彼のスピーチをおこしたのですが、大規模開発が進んでいくなかで、湖の意味合いが変わってくるということを念頭に、開発によって意味をもたなくなった水とはいったい何だったのかということを経史的に遡ったものです。イリイチが語っているのは、私たちは、身体知とともに、私たちの世界を把握する一部として水を具体的にそのダイナミズムも含めて把握してきた。水は多様な意味をもつ存在であったけれど、近代化のなかで、単純にH<sub>2</sub>Oという化学記号で表記されるマテリアルとして把握をされるようになってしまった。水はそもそも汚れたものを押し流すシステムとして最初に使われ始め、その後、汚染が問題になると、汚染そのものを人間がコントロールするようになる。水が物語のように意味あるものとして語られるのではなくて、単なる新しい希少な素材として作用させるもの、作用する対象としてのみ把握されるようになったというように述べています。新しい要素となった水は近代の社会的創造物で、技術的な管理を要する資源でしかなく、今までのようにさまざまな世界観を表すような力を水そのものが失ってしまったとイリイチは述べ、都会の子供たちは、生きた水に触れる機会もほとんど持たず、あったとしても町の清掃人が取り除いていない雨水とか水たまりにちょっと思いを寄せるとかいうことでしかないということを経史的に述べています。

### 水との関わりが剥ぎ取られたインフラ化した水

私はこの文章がずっと記憶の中に残っていて、そういえば意味ある水ってどこに行ったのだろう、と考えてきました。記憶をもたない、新しい要素化されたものしかない水には、私たちも自分の思い出を重ねることがなかなかできません。水道の蛇口をひねれば出てきて、トイレで汚物を流してくれる水は、意味を持たずそのまま流れていくモノに過ぎないのです。単純に雨水が目の前からなくなって良かったというだけの、心地よいか不快かといったことでしか水を評価しなくなってしまっているのではないのでしょうか。水の景観は人間の生きざまを刻み込むもの、例えば、川は災害とともにあるので、中世のころから川とともに生きる工夫をしてきました。川と続いている水田もそうですが、水を意味ある資源として使うということが誰の目にも明らかだった時には、集団としての人間が水と一緒に生きているということが、川の景観のなかに刻み込まれていたわけです。その景観とともに生きることで、その景観は歴史的連続性をもつさまざまなことを語ってもくれます。例えば、私たちと一緒に生きている川はこういう名前で、こういう形で使われきたのだということや、少し前には災害があって、その泥水が出てきた時にはその泥水はこういう働きがあって、ということを経してくれます。親しいと同時に怖いという感じをもちつつ、私というものあるいは私たちをしっかりとつくれる基盤として水というものがあるわけですね。ところが今、それが剥取られてしまって、快、不快以上の感触がない素材としての水というかたちでしか、水は私たちの目の前に現れないのです。

なぜだろうか。インフラ化されたことが大きいと思ったわけです。インフラというのは不可視であることが当たり前で、インフラのシステムのなかに組み込まれていく人間社会のなかだと、水は見えない状態の方が、正しいわけですね。水を可視化するにはどうすればいいだろうか、と授業で

---

<sup>1</sup> I. Illich. 1986. H<sub>2</sub>O and the waters of forgetfulness. London: Boyars. (『H<sub>2</sub>O と水：「素材」を歴史的に読む』(伊藤るり訳).新評論.)

問いかけたとき、水の流れを全部透明化すればいいのではないかといった意見が学生から出されたこともありました。でも実際には、水道や下水道のパイプが全部表に見えるように透明化するなんてことはしないわけです。すべて地下に敷設しますし、私たちが水の流れを見るところってほぼないわけです。そうすると、不具合が起きたり、危険リスクが現実化したりした時、例えば洪水で想定されていなかったものが流れてきたとか、そういったことが無い限り、人々の関心の対象にはならない。なおかつ、いつも維持と補修をして、見えないよう、メンテナンスをするわけです。ですから最初と最後、建てられる時と老朽化してしまった時、そして問題が起こった時以外、人の目にふれないというのがインフラの特徴です。

水というのは、一番インフラ化されるのが早かったものであるし、水がインフラ化されることはその社会が整っている証しでもあります。今や人工物と自然とのハイブリッドとして、水道管も下水管も含めた水系というのが私たちの周りにあるわけですが、大半は沈んで見えない。あるはずの川そのものでさえ、インフラの中に沈んで見えないということが、私たちの日常のなかのインフラ化した水なのでしょう。したがって、水循環基本法はもちろん水の循環のことを謳っていますが、その手前に不可視化という現象がどうしてもあって、それが無関心の源泉になるという現実があります。そういった意味では、暗渠化が進み、リスク管理と目的別の統治体制が整備されていったときに、景観と親水のために整えられた、表に出ていい水以外の水とは出会わないことが人々にとって安心であり、安全であるという状態になってきたんだと思います。

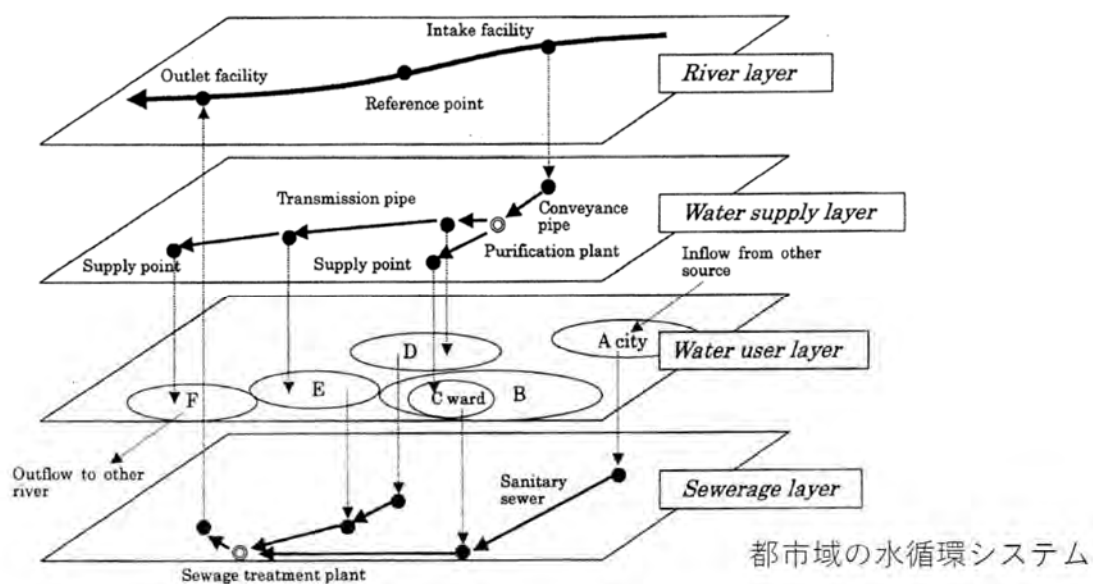
### 水を把握するとは

逆に言うと、露（あらわ）になる水というのは、どうしようもない迷惑な水として知覚されます。一時代前は、公害、水質汚濁とか豪雨災害なども割と頻繁にあったのが、治水による管理や水質改善が進むと、「なにも起きない水」というのが日常化し、みんながそれを当たり前だと期待するようになってきました。そこに、災害という非日常が突然やってくると、分からないものがやってくるので、その分だけ恐怖が嵩増しされて知覚され、今度はそのリスクが無いように、水をできるだけ遠ざけようという方向の動機付けにつながってしまう。だから露わになる水は、親しみやすさやそれに対する知覚を促すのではなく、さらにその知覚を遠ざける装置を新しく作ってしまうような状況になるというのが、現代社会における水のシステムではないかと思えます。先ほど、申し上げたアメニティとしての水とか、自然として期待される水というのは、人間が作り出して、安全で何も起きないということが念頭に置かれたところでのみ表出されることが許されるということになります。

こういう状況を、例えば清水康生さんたちがつくられた都市域の水循環システムモデルのレイヤーとして表すことができるのです<sup>2</sup>が、たいていの人はこういうレイヤーを把握することはしないので、親水空間など限られた形で快を感じさせるために表出された水が、かろうじて頭の中に引っ掛かっているだけです。こういう複雑な人工と自然のハイブリットななかに水システムがあるということは、普段の知覚の中ではつかまえられる。ふりかえてみると、意味ある水として把握されていた時も、人間は、神話として把握するとか、割と抽象度を上げて把握してきたのだと思いま

---

<sup>2</sup> 出典：清水、秋山、萩原（2000）「都市域における人工系水循環システムモデルの構築に関する研究」『環境システム研究論文集』28：277-284



す。水の循環を把握するときももっと直感的に把握できるような絵であったり、それに対する物語であったりということ、把握してきたのであって、科学的な力を積み上げて、全部を把握して認識するようなパターンは、やはり日常の人間としては不得手なんじゃないかなと思います。これが、私が流域と向き合ってきた雑感であったわけです。

### 改めて流域とは

流域とは何かということを改めて考えてみようというのが、水・地域イノベーション財団に研究助成を申請したきっかけではあったのですが、坂本先生にも協力いただいていた「流域環境スタジオ」という授業がありまして、その授業の中で、流域を把握するための方法を試行錯誤してきました。直観的にもわかりやすい絵地図のなかに、自分たちがどこに住んでいるか、先ほどの意味ある水の痕跡ごとに景観を描いていきながら、流域について把握してもらおう、という工夫をしてきました。

流域は科学的に把握する手前で、人間が定住するとか、生産するとか、貿易や移動とかの人間活動の組織的単位として、そのパターンを形成するものとして認識されています。要は、関係性として把握されているのです。日本では集落の境界が水域によるもの、あるいは家の境界線も井戸の場所とかも水域によるものとして形成されています。さらにもう少し大きく、「国」の把握も、平安時代の国司のころから、流域とそれを行きかう人や物の移動のパターンをもって、流域が認識されているわけです。それが言葉で表されているのか、慣習として理解されているのか、あるいは法律のようなもので、または制度上こういう境界がありますと言われているのか、いろいろなかたちで表されてきたのですが、科学的知識が加わることで、今は、分水界、流域が非常に明確な形で表れています。昔から把握されて来たものと、科学的な知識を融合するということはやはり重要なのかなと思いつつ、流域という単位をみていると、流域単位で社会をつくるということがずっと昔から考えられてきたのですね。

ウィットフォーゲルという歴史家は、その歴史理論が「水の理論」と呼ばれるぐらい、水を中心にした社会の形をアジア特有のパターンとして見出し、国家の形を説明しました。水がつくって

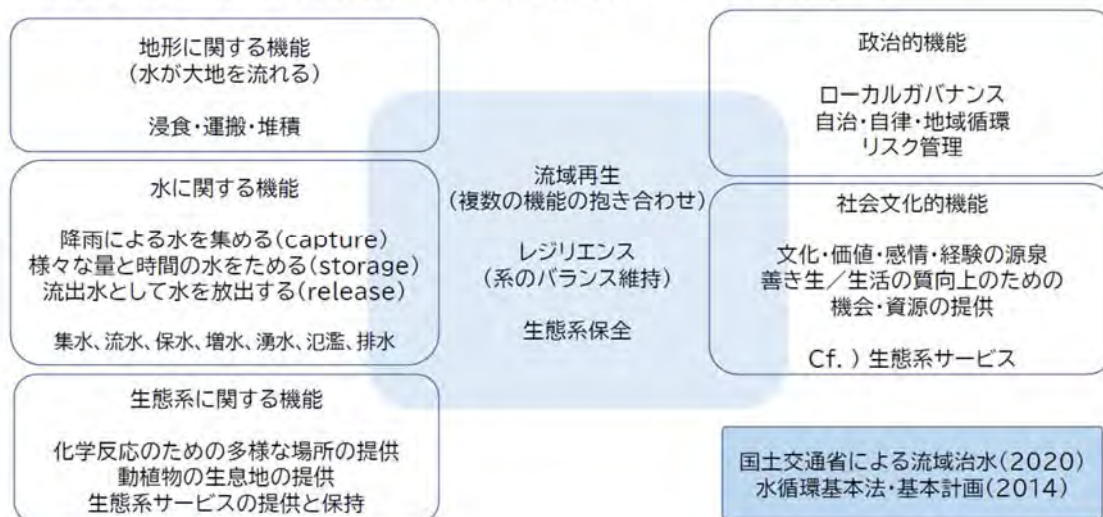
く社会の形を意識してきた歴史家です。同様に新大陸アメリカにおいても、流域にもとづいて地域主義をどうつくるか、そのときに、水と一緒に生きるのであれば、流域単位で考えることがいかに合理的かということが議論されています。こうした流域を中心に社会をつくるという思想は、環境運動が盛んになった70年代にも芽吹いていたことがあります。

### 科学的な流域の把握と現代的再編

今は、科学的に把握された流域に何がくっついているかということ、さまざまな機能があるということが把握されているので、水循環を含めて、流域を再生しましょうということが議論されるようになってきています。

地形、水、生態系に関する機能はもちろんのこと、政治的にもリスクの管理ということ考えたときには、流域単位のなかでローカルガバナンスを考えることが求められます。例えば、今までは、行政界により境界が別だったけれど、2つの県にまたがる流域でも流域のことを考えた統治をおこなうことの方が合理的になってきます。

### 科学的な流域の把握と現代的再編(1990年代～)



また、文化ということで考えると、県境で切れている文化というのはそれほど多くなくて、流域単位で分かれている藩の領域で文化的境界があることが多くあります。これは、一般的に人々のあいだでよく言われる、言語や人々の気質の違いにも言い得ます。さらには、資源管理の現場では、自然資源の使い方について、藩の境界で言い合うこともあります。社会や文化をとらえるうえで流域という単位を意識すると、思わぬところでつながっていたり、だいたいな共有のものとして認識されていたりします。こうしたことが緩やかに把握されながら、流域治水の議論が行われることが重要ではないでしょうか。

### 流域という単位？

災害リスクや安全性は、整地されたまちであればあるほど見えにくくなるし、流域が不可視化されているという過程自体も一般の人たちからは目が届かない。そもそも、なぜそんなに流域や川のことが見えないのかということ自体が、人々がふと思いつく問いにあがらないわけです。

先ほど申し上げたように、文化的重なりといったことの方が把握しやすいとすると、科学的なエ

ビジネスをいくら積み重ねてもそれが総合的にすべての人々のなかに腑に落ちることが無いでしょう。物語とか直感的に把握できる方がたやすいのであれば、これからの流域マネジメントやガバナンスにおいても、どういう思想として、どういう価値として、その場所を直感的に把握してもらおうかということが非常に重要になってくるのではないかと思います。そこで私は、ある種のメタファーや物語をつくるのが大事だなと思いながら、議論を進めたいと思ってきたわけです。

このような話は繰り返さされてきました。例えば「流域思考」を提唱されている岸由二さんたちは鶴見川流域の形を直感的にバクと見立てて把握しましょうとか、上流域と下流域を文化と通してつなげるようにしましょうといった活動をされています。鶴見川における岸さんたちの活動は流域治水のモデルとして取り上げられています。岸さんのアイデアの源流は流域ごとに社会をつくりなおすという動きが北米で出てきたときの、生命地域主義とか、生態文化主義などと翻訳されている、bioregionalism にあると思います。この単位でデモクラシーをちゃんと作るということを念頭に置いているので、岸さんの流域思考は社会をどうつなげるかということが念頭に置かれています。

福岡の樋井川流域で熊本県立大学の島谷先生たちがやってきたことは、都市河川でほぼコンクリートで覆われている場所を親しみやすく、直感的に水の機能も含めて把握してもらおうということを考えられ、ヤマタノオロチ伝説なども動員してもう一度川の物語を取り戻すということとをされようとしてこられました。こういう取り組みでは全国でたくさんみられます。

### 誰が何を可視化するのか

流域が大事であること、意味ある水から意味が剥ぎ取られたことは分かったけれど、私にとっての次の課題になったのは、誰が何を可視化するのかを含め、可視化のプロセスをどうすればいいのということです。

水に意味を付けるにはどうすればいいのかということ考えたときに、意外に素材は転がっている、けれどもそれがうまくつなげられていないということが分かりました。この写真は、手賀沼をきれいにするために導水用に敷設された大口径のパイプですが、何の説明もなく道路端に置かれています。こういうものも意味付けをすると見方が変わってくるのです。これが、景観として働くためにはどうすればいいかということは今あるものから繋ぎ止めて考えないといけないと思います。



### 記憶の絵地図

そのときに、ヒントになるかなと思って始めたのが、アートの力を借りて、地図をつくるということでした。絵は直感的に訴えかける強い力をもっています。岩手県で行ったことは、聞き取り調査の記録を絵地図に落とすことでした。

この時、資源が人々にどういう意味をもったのかということ年代別に把握するため、就いてい

た生業や川遊びを含め子供がどんな遊びをしていたか、などを複合的に聞き取りました。水田、これは明らかにインフラが整っていることが必要ですが、一見水とは関係のなさそうな雑穀の生産など周辺の情報も集めつつ、流域と社会がどう変わってきたかということの人々の体験から明らかにしようとしてきました。例えば、川遊びは何をやっていたのか、川プールはどの辺にあったかなどです。これらは、流域環境を把握するとき、流域と社会のことを考えるときに、どういう機能を果たしていたのか、魚とりというのは人々にどんな意味を川に与えるものとして、意味ある行いとして人々がやってきたのかといったことを分析しました。そのうえで、どんな遊びをしてました、どこで川プールをしてました、どんな生き物がいたのか、どこに沢があったのか、そういったことを流域の大きな絵地図に埋めていきました。さらに、流域の別のところでも聞き取りをして、つなげるようにしていきました。

この絵地図を住民の方に見てもらおうと、皆さん沿岸に興味があることが分かってきました。ところが沿岸は埋め立てられているのです。そこで、空中写真を使いながらさらに話を聞いていくと、昭和 30 年ごろの記憶があるのですが、さらに河口域の地図として起こすと、河口域は人が集まる場所なので、山の方の人もきたことがあるのです。そこで話されたことも織り込みながら地図を厚くしていくと、時代を重ねたなかで、どんなにこの川とか海とかが意味のある存在であったのかが如実に人々の間に共有されるようになっていきます。この絵地図を見ながら、これからの景観を考えるときにどんな川があってほしいとか、どんな沿岸があってほしいかを話し合うワークショップをしました。

津波の被害を受けて、防潮堤ができているところなので、コンクリートで埋められている場所だったのですが、昔の人から、ここから呼ばわり浜と言われていたところですが、ここで、声を出して対岸に居る舟を呼んで舟で渡してもらっていたという話を聞いたのです。そうしたら、子どもたちは「聞こえないよ」というので、向こう側に舟で待機してもらって、大声を出して聞こえたら旗を揚げてもらおうというようなことをしました。子どもたちにとっては声が届くということで、身体的に距離が把握しやすいんですね。夏だったので、向こう側の浜で遊んでいる子供たちからも声が返ってくる。真ん中にホタテの養殖棚があるのですが、そこにいる漁師さんたちからも聞こえるよと返してくれたりして、子どもたちは、川とか海、この場合は湾でしたが、感覚と身体的な距離感も含めて、こういう感じかということが分かるわけです。

### 現在進行形で都市化するまちで

翻って、私たちのキャンパスがある「柏の葉」エリアをみると、土地感覚を生みにくいところなんだろうと思ってしまいます。よく地図を見ると、両側が利根川と江戸川に挟まって、利根川の下流域ですから、いちばんたくさん水が流れてくる場所であるわけです。ふだん、通勤していると台地などの地形も全く見えないですから、私は不可視化がいちばん進んでいる突端に住んでいると思ったわけです。

ここをフィールドにして、水・地域イノベーション財団に研究助成の申請をしようとしたとき、柏の葉キャンパスで演習をやりながら、ここがいかにか不可視化されてきたかということと、それを住民の人が直感的に、難しく考えることなく、私たち水の合間に住んでいますということを把握できるためには何が必要なんだろうということを考えようと思いました。無関心になるメカニズムが

あるということは、今までお話してきましたが、日常的な水の経験、しかも限られたアメニティみたいな経験しかない、まさにそれしか作られていない柏の葉キャンパスで、どうしたら水の全体像を把握できるのか、ということを考え始めました。

柏の葉キャンパスは、駅周辺の大きなビルが建っているあたりと昔からある住宅地のインフラのつくり方は下水道も含めて違っています。まちと水のシステム、水の囲い込み方が違っています。2019年の豪雨の時に、駅に近い中心周辺だけは水害はあまりなく、昔ながらの住宅街ではかなり浸水しました。そういう意味で、水のシステムによる安心と安全の差が見えやすいところでもあるわけです。住民の人もそこはなんとなく分かっているけれど、自分が流域のなかでどういうところにいるのかという把握はほとんどされていないということが、聞き取り調査を行っていくと分かってきました。

水循環をたどるということをやってみましょうということで、昔と今の地図を把握しながら、学生たちと、水インフラの履歴や水利用の変容、さっきの岩手県の例でお話したように、この地域と土地利用を把握しつつ、開発と水循環がどのように変わってきたかを追いかけてみましょうということを行っていました。歩いてみると、住宅街のようなところで水が見えないようになっているのが分かります。水田や畑はそれぞれ別の領域として囲い込まれているし、住民にとっては住み始めたタイミングが違うので、水田に囲まれている住宅地でもその住民は井戸水のことをほぼ知らないけれど、田畑をやってきた人たちは井戸に頼ってきたので詳しい。このような知識のギャップもあるし、隣に住んでいても井戸水があることも知らない。

こういうことを観察した後、もう一度ビルが建つところに帰ってくると、整えられた安心感があって、地図で見ると川は近いのに、水害を考えずにいられるのがこの街の魅力だなと思っている、そういうことも聞き取り調査からえられました。都市に住むことを選んだ人たちは、川が近くにあっても、それを認識できない方が安心・安全なんだという認識をもっていると思います。流域のことを言われてもピンと来ない方がうれしいけど、水循環知らない方が安心じゃないか、という感覚があるようです。私たちからすれば知った方が安心じゃないですか、と思うわけですが、それと真逆の感覚をもっている人もかなり多い、リスクを感じる瞬間がないことは安心の証、とくに新しく住み始めた人ではそう考える傾向があることが分かってきました。

それでも見えるということは大事ですということを知ってもらうため、見えないのはインフラが地下に埋設されているからであって、そのインフラが確実にあなたにとっての安全や安心をいつも提供するとは限らない、どのように作られたインフラの上であなたが住んでいるかを知ったうえで、安心・安全をほかの住民の方とも共有することを考えてみませんかという提案しようと、直感的にどういう水がまわりにあるかを把握してもらうために地図をつくることにしました。

学生さんに協力してもらい、利根川を水源とする上水道、井戸を水源とする上水道、それから隣り合うコミュニティが、水利用も全然違って、水に対して全然違う感覚をもっているけれども、農産物を通して水は間接的にお互いを行き来しているということを表すために次ページの地図をつくりました。直感的に分かってもらうための仕掛けです。

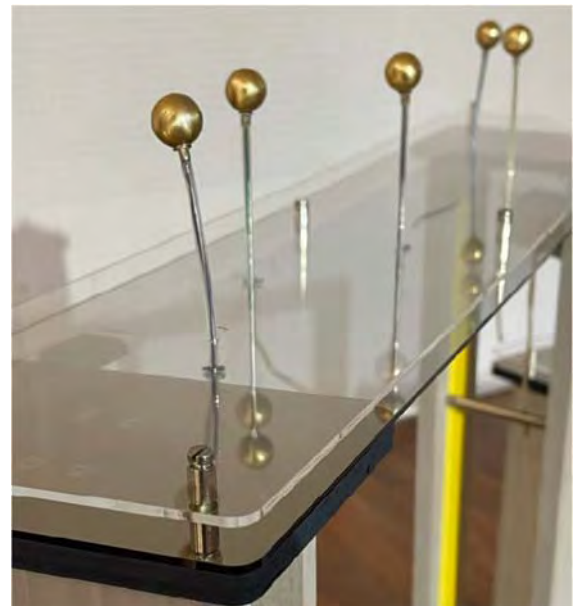




### 意味ある水への試み

その後、もう少し水そのものを体験することを考えてもらい、流域ということを知らない方が幸せじゃないのと考えている人たちに、知った方が面白いですよといえるように付加価値を付けるためには、やはりアート力を借りようと思って、アーティストで、こういったことに興味がある方と議論して、展示会を開催しました。

右の写真は、手を触れるとさまざまな水の音が流れるような仕掛けですが、水であることを思い起こさせ、重層的な体験ができるようなことをあえて無機質なもので再現するというアート作品です。(写真提供：三好由起)



近くの江戸川や手賀沼の水辺で泥を採取し、その水で溶いて、絵の具のように描いてもらうということをやられたアーティストもいらっしゃいました(次ページ)。これについては、親子連れが参加しながら泥水ってそもそも見ないよね、無い方がいいと思うのだけれど、泥水があるって考えたことが無かったけれど、泥ってさわると面白いと言ってくれました。泥水も水に関わるものとしてあるはずなのに、展示会に来てくれた人と話しても水については限られた言葉、例えば、きれいかきれいじゃないか、安心か安心じゃないか、そういった二項対立的なことばぐらいしか出てこないわけです。それを意味ある水としてやるためには、ちょっと遠まわりのようなことをやりながら、見えない水を可視化するという作業が必要だと思っています。

もうひとつ、「流域環境デザインスタジオ」の演習で、南三陸町へ行っています。ここは、震災の後防潮堤ができて、まちが新しく建てられてしまい、集水域が見えなくなり、かつてはつながっていた物語のある水や川にいっさい触れられなくなってしまったのですが、こうしたことは震災後多々起きています。そういったところで、水を中心に環境のことをもう一度考え直したいという地元の人たちもたくさんいらっしゃいます。彼らは、意味ある水が壊された時の怖さを新しいまちで経験しているので、新しい土木インフラを含めて、これを受け入れつつ、新たに水にどう意味を付けるかという作業をしたいという方がたくさんいらっしゃいます。そういった人たちといっしょに演習をやっています。



学生さんたちはインフラと水に関して撮った写真を使って、ものをつくっていくというアーティスティックな試みを始めています。昨年（2023年）11月には、写真を流域の地図と一緒に展示しながら地元の人に説明するというのをやったのですが、学生が意味ある水を外のまなざしから見出して、改めて地域の人に伝えました。すると、地域の方は、意味はこうだからと写真を並べ変えるわけです。学生が考えたストーリーに対して、地元の方が議論してくれることによって、意味ある水がまた変わって、目の前に提示されていく、そのような試みが、地元の人、学生にとって良いのではないかと考えています。

### 意味ある水を取り戻すには

最後になりますが、水は人間が人間であるという条件をもっともつくってきた物質なので、変わっていく、見えなくなるといことが、その場所の人間が人間であることを確かならしめている文化的な背景を変えてきたんだということが重要なのだと思っています。ハンナ・アーレントという哲学者は、人間であるということは、地球に住まうという条件のもとで可能になってきた。もしもその前提条件が変わってしまうなら、人間なるものも変わりうるだろう、と述べています<sup>3</sup>。

アートの力を使ったり、社会文化的な境界に注目したりしながら、意味ある水を取り戻すということは、水の条件の相互作用を私たちがどう把握できるか、ということにかかっています。そもそも水と人間というのはお互いに可塑性が高いのです。つまり人間は水を変えられるし、水も人間を変えられるのですね。知らない間に人工化することによって、私たちは自分も人工化して変えてしまっているのです。人間らしい文化というものもかなり変えてしまっています。そのような相互作用を、再びどうあるべきものとして考えるのか。要素に分解した H<sub>2</sub>O と インフラ化を意味ある関係性の塊の水をもう一度どう取り戻すのか。これらの問いを探求するため、水・地域イノベーション財団からいただいた助成金でひとつの試みができましたし、それを踏まえて水の意味を取り戻すためのワークショップを今も続けています。

水・流域のリテラシーをつくるには、探索する、意味ある水をつくる、身体をもって水を経験す

<sup>3</sup> Arendt, H. 1958. The Human Condition. The University of Chicago Press. 志水速雄訳, 2021『人間の条件』筑摩eBooks: 20-21.

る、シンボルを日常的に生み出す、連続性を知る、こういうことのためのしかけがリテラシーの捜索には最も必要だというふうに思っています。ご清聴ありがとうございました。

【酒井】 福永先生、どうもありがとうございました。後ほど、質疑を含めて、ディスカッションの時間を設けたいと思いますので、引き続き、坂本先生から、話題提供をお願いします。

【坂本】

坂本です。よろしくお願いいたします。本日は、「見えるもの、見ようとするもの」というタイトルで話題提供させていただきます。私は、ご紹介にもありましたように、もともとは土木計画学の講座出身で、今は途上国、とくに南アジアの水の問題を研究テーマにしています。そのなかでも開発援助で導入されたものが使われていないことがあるので、水と人々の行動というところに着目した研究を長らくやってきております。

福永先生のご発表にもありましたように、誰が何を可視化するところとも関連する意味合いでの「見えるもの、見ようとするもの」という切り口、ならびに社会水文学という学問領域の紹介を含めてお話をさせていただければと思います。

社会水文学というのはこの 10 年ぐらいで進展がみられているような比較的新しい学問領域ですが、日本ではまだ取組みが進んでいないので、もう少し盛り上げていこうとしていて、日本学術会議で小委員会が立ち上げられて、さまざまな分野の先生方と議論しながら社会水文学を日本でも進めていこうという取組みをやってきております。そのなかで、昨年（2023 年）の 9 月に長崎で行われた水文水資源学会において、公開シンポジウムを行いました<sup>4</sup>。

社会水文学は水文学という学問領域にあるものです。その水文学とは、陸地の水の在り方、循環、分布、水資源の開発、水の適正な利用、水と環境との関係、水と環境の管理、人間と水との関わり合いといった水に関する総合科学というふうに位置づけられていますが、人間と水との関わり合いと言っても、人間側の話はそれほど扱われず、社会ということに関してはあまり重きが置かれてなかったというのが現状です。

これまでの水文学は水システムの管理を目的に、シナリオ分析が主体で、ダムを建設したら社会にどのような影響を及ぼすのかという関係性で社会をとらえてきたと言えます。それに対して、先ほどの福永先生のご発表にもありましたように、水システムは社会と相互作用があるわけですが、その相互作用をもっと積極的にとらえて解明していこうとするところが、社会水文学が特に取り組もうとしているところです。

日本学術会議での社会水文学小委員会では、水を学際的に研究することになりますので、多様な分野の研究者によって構成され、日本でどのように取り組んで行くのが効果的かということについて議論してきました。来年（2025 年）7 月には、東大で第 2 回国際社会水文学学会が開かれることに

---

<sup>4</sup> このシンポジウムの内容を含め、その後の議論がまとめられ、水文水資源学会誌に「社会水文学の進展と日本における学際研究の可能性：価値システム、ガバナンス、文化、歴史からのアプローチ」と題する論文が掲載されることになっています。現在（2025 年 2 月 18 日）“早期公開”されています。本フォーラムの際、この論文の内容にも踏み込んでいただきましたが、本講演録ではそういった部分を編集者の責任で割愛いたしました。そのため、読みづらい点等が出てきているかと思いますが、ご容赦いただきたく存じます。詳しくは、水・水学会誌をご参照のほどお願いします。

なって、それに向けても準備を進めている状況です。この小委員会で、スケールを超えた、あるいはスケール間の相互作用の認識と理解を可能とする複数のレベルの概念とは何かとか、どのような研究課題があり、どのように水と社会の相互作用へとアプローチするのか、などをどう整理していったらいいのか、議論しています。いろいろな方々がその人なりの視点で社会水文学の範疇に入る研究をされているのだと思いますが、概念が共有されないと、なかなか知識は積み重なっていかないということがあります。この小委員会では、どのように概念を提示して、研究のフレームワークを組み立てていくのかがいいかということを考えてきました。

私たちの議論のなかでは、社会と水システムの相互作用を統合的に議論するために必要な視点として、価値システム、ガバナンス、文化、歴史という4つの概念によって、社会水文学がターゲットとする問題を研究するためのフレームワークとして提案しました。これらの概念は別々のものではなくて、お互いに関係性を持ちます。

### 価値判断とバイアス

私は、この4つの概念のなかで、価値システムとガバナンスのパートに関わりましたので、そこについて紹介させていただこうと思います。価値システムがまさに、今日のタイトルの「見えるもの、見ようとするもの」というところに関連してくるのですが、要は価値判断に伴うバイアスの話です。多義図形と知られている「夫人と老婆」という絵がありますが、夫人に見えるかおばあさんに見えるかは、脳が勝手に選んだ結果です。このようなことも脳の特性としてバイアスと呼びます。バイアスには認知バイアス、判断バイアスがあることが知られています。脳が勝手に選ぶということもありますし、脳が自分の見たいようにものごとをとらえるという傾向もあります。例えば、感情ヒューリスティクスと呼ばれるバイアスは、好きか嫌いかという感情的な要素で意思決定してしまう。ハロー効果というバイアスは全体的な判断や目立ちやすい特徴が、細部に判断にも影響をおよぼすということです。例えば、面接で着衣の乱れから、この人は雑な仕事をするんだろうみたいに思ってしまうと、話していくうちにだんだん雑な人という思い込みが強くなっていくことがあったりします。確証バイアスというのは、仮説や信念を検証する際に、それを支持する情報ばかりを集めてしまうというバイアスです。

このように、脳にはどうしても避けられない癖があるということは事実であって、しょうがないことであるのですが、社会水文学や流域のマネジメントなどは、問題解決に向けての話なので、最終的にはどこかで意思決定をする必要があります。決定された内容だけでなく、決め方、決めり方など意思決定そのものを考えるときも、人がどのように価値判断しているかについての理解が必要なのではないかと思われれます。みんなが同じように価値判断していると考えるのはやはり間違っています。人々は、価値判断においてくせや思い込みがあることを前提に意思決定そのものを考えないと、グッド・ガバナンスには向かって行かないだろうということで、人々の価値システムをよく理解することが、社会水文学の視点として必要じゃないかということで、「価値システム」という概念を含めることにしました。

### 眼鏡橋はなぜ現地保存されたか

水文・水資源学会のシンポジウムが長崎で行われたので、ご当地に関連する事例として引用した、1982年7月の長崎大水害で甚大は被害を受けた中島川の石橋群が、結局残されることになった経緯

を、ここでも活用してご紹介したいと思います。川幅が狭まったところに眼鏡橋のような建造物があるというのは、水害リスク以外の何ものでもないので、撤去しようという意見がありました。一方で歴史的価値のある文化財だからということで、現地保存、復旧しようという意見もありました。最終的には市民団体の運動により、橋の両側にわざわざ地下バイパス水路をつくり、橋を残すことになりました。ほかの地域にある石造アーチ橋は、撤去や移転が選択されることが多いのですが、ここ長崎中島川の眼鏡橋は地域の誇りであるという価値が優先されて、保存するという意思決定がなされました。これは人と川との関わりの歴史によってなされた意思決定と考えられますが、もし今だったら、最終判断は違っていたかもしれない、地下バイパス水路をつくるようなコストをかけてまで保存するのかという議論が出てくるかもしれません。同じ場所でも時間が流れるなかで、必ずしも同じ意思決定がなされるとは限りません。人が変われば価値観も変わりますし、経済状況の変化により、異なる価値観が生じ得て、意思決定を左右するということになります。

### 社会規範について

社会規範は、例えば公共トイレとか、公共の場はきれいに使うべきだということがあげられますが、公共の空間となると共有資源という性格が出てきますので、ただ乗りが発生する可能性があります。汚しても、自分ひとりぐらい協力金を払わなくても大丈夫だと思う人が出てくることはあり得るのですが、そうするといわゆる「共有地の悲劇」の構図と言われている、みんながひとりぐらい大丈夫と思ってしまい、最終的にはきれいに使われないという状況になってしまうことになります。社会規範とはそういうたぐいのものなので、記述規範<sup>5</sup>による“良い”振る舞いは均衡し得るが、それより規範として弱いと考えられます。共有資源に関する社会規範の研究をし、ノーベル賞を受賞した経済学者のオストロムによれば、社会規範が持続するためには、監視と罰則が必要とされると言っています（Ostrom, 1990）。これは、社会規範が規範として弱いからです。

### 価値意識と手段選択

この時代に来て、水道の維持管理が財政的に成り立たない地域があることからすると、手段の最適化としてどういった水供給の在り方が良いという話ではなくて、価値意識にかかわるところで規範的なところから検討して、最終的に水供給の手段を議論しないといけない状況になっているのかもしれない。

人が何かを価値判断する、何かを可視化するとき、人の視点によって何が可視化されるのが好ましいと考えるとか、人がそれをどう見ているとかはさまざまなので、それを理解しないと、合意形成をしようとしたときに問題を起こす場合があるのかなと思います。水の見え方、どのように見ようとしているかを理解するとき、水と社会の相互作用に関する問題に関して、人々がどのような価値システムから水についての価値を判断しているのか、特にその規範的な側面（～するべき、～あるべき）というところの価値判断を紐解いて議論することが重要な時代になっているのではないかと考えています。

---

<sup>5</sup> Bicchier & Dimant (2022) は規範を道徳、慣習、記述規範、社会規範に分類している。Bicchieri, C., & Dimant, E. (2022). Nudging with care: the risks and benefits of social information. *Public Choice*, 191(3), 443–464.

【酒井】 水の可視化について、水と社会のかかわりについて考えるうえでの、多様な視点を提供いただいたと思います。ここから参加者と議論していきましょう。

【藤木】 面白く刺激的なお話をありがとうございました。福永先生に、お尋ねしたいのですが、研究室で「集まれどうぶつの森」というゲームをやっている方がいるのですが、あのゲーム、結局まちづくりのゲームなんですね。水の要素も入れたら、水の可視化につながるんじゃないかと思います。水循環の忠実な可視化ではないにしても、バーチャルの世界で、水で遊ぶということができればならゲームクリエイターに提案してもいいんじゃないかと思うんですね。水災害や水不足、水汚染の問題も扱えないかと思いますが、あまり行政や教育の視点を入れてしまうと、ゲームプレイヤーは隠れた意図を嗅ぎ取ってしまうので、道具だけ用意して後は勝手に遊んで、自分でゲームを作ってよ、みたいな感じにした方が商業的にも成功するのではないかと思ったりもしているのですが、こんなアイデアどう思われます。唐突で恐縮です。

【福永】 私は景観の価値とか、坂本先生がおっしゃった倫理や規範を専門にしているのですが、価値の話をしたときに、最近の学生さんたちは、素晴らしい自然の水景観を見たのはどこですかと聞くと、ゲームのなかだと答えるんですね。「どうぶつの森」はかわいい感じですが、大自然をリアルに体験させるようなファンタジー系のゲームがあって、そのなかで素晴らしい景観が繰り広げられています。こうした景観を見て育つ世代は、ひょっとしたらゲームの中に理想像を見るかも知れません。昔、まちづくり系ゲームにシムシティというのがありましたよね。流域社会をつくるみたいなゲーム、とくに日本の場合、戦国時代は流域の戦略はかなり重要だったので、シムシティのようなかたちで、流域を使う戦略ゲームでもいいじゃないでしょうか。一方で、イメージ化された自然が独り歩きしやすいという問題もあるのではないかと思います。バーチャルな自然になれてしまうと、本物の自然が無くていいと思ってしまうようなこともちょっと危惧されます。でもおっしゃるようにゲームは入り口としてありだなと思います。

【坂本】 教育の場で使うと、やっぱりつくる人の側で「べき」ということを埋め込もうとするところがあるので、若い人には、そういうところから離れたところで、価値を考えてほしいなど、だから、自由なところで、ゲームを通して発想してもらうのはありだと思えます。最近のゲームは、朝焼けとかのシーンがほんとにリアルに感じられるので、災害の場面などや水が作り出す景観をリアルに表現するようなゲームは可能じゃないかと思います。

【藤木】 最近、ゲームプレイヤーがひとりで遊ぶのではなく、ゲーム仲間が SNS でつながっていて、そういうコミュニティがいくつもできていて、そこで自分がやったことをアップして盛り上がる世界があります。こうしたバーチャルなコミュニティが社会的に力をもち得ることがあるんだと思います。

【坂本】 ゲームのなかで、「そんなアイデアで水害を防いでいるんだ」みたいな知識を得て、そのことを介して、現実の見方も変わってくるってことはあると思います。

【藤木】 坂本先生におたずねしたいのですが、昔、大学の授業で公害の歴史などを習いました。当時、指導いただいていた先生は、ある種闘士でありまして、例えば、伊丹空港の騒音訴訟で原告側証人に立ったような方で、闘うためには訴訟しなければならないと聞かされていました。その後、建設省に入って、法律事務官で三本木さんという方がおられ、世界の水法を研究されていたのですが、三本木さんの薫陶を受けたことがあります。彼は、「法律を読んだぐらいでは、水に関する法

律の世界は分からないんだよ」と言われ、判例を調べなければならない、判例を見ていくと、その時、その時の社会がどう決定してきたのか、どういう論点があったのか、判例を受けて社会がどう変わっていったのかが見えるようになると力説されました。お話のなかでオストロムにも言及されましたが、彼女の本を読むとアメリカ西海岸の地下水をめぐる訴訟の話が載っていて、訴訟で社会が変わっていったということがはっきりと書かれています。以上、訴訟に関わる3つのことを述べさせてもらいましたが、研究題材として重要なのではないかと思います。9月に長崎で行われた社会水文学のシンポジウムでも少しコメントで話をさせていただいたのですが、訴訟や判例をオストロムの共有資源の設計原則で分析するとか、土木計画学でよく使われるゲーム理論とかで使って、うまく一般化できないかなと思っていますが、いかがでしょうか。

**【坂本】** 研究に対する貴重なサジェスションですね。今回の社会水文学の小委員会メンバーに法学と、経済学が入っていないんですね。歴史を対象にしている先生も水文系なので、水文データをメインで扱われています。私も法律の判例から、歴史をひも解いていくというのはだいじだし、国際的に比較するのもすごく面白いと思います。とくに、地下水については、「私有」だという議論があるので、その観点は非常にだいじだと思います。今日の規範の話は、まさにゲーム理論の観点で整理しましたので、そういった分析にも良くなじむと思います。ありがとうございました。

**【酒井】** 福永先生から、意味ある水を取り戻すというお話をいただきましたが、これを坂本先生のお話とかみ合わせると、人それぞれが水に対してさまざまな意味をもともと持っていたり、学んだり経験することで持つことになると思います。その意味の持ち方が、それぞれの人が持っている価値観によって変わってくるというお話だったと思います。どのような意味をもつか、さらには、新たに意味をもつことで、その人の行動がどう変わるとか、変わったという事例に関する知見をお持ちであれば教えていただきたいと思います。

**【福永】** 私がみてきた現場って、防潮堤もそうなんですけど、それができているものに対して、海の景色が見えなくなるとか、意味ある水が失われることから、抗いたいという人たちが多いところでした。こういうところでは、意味ある水が抵抗の現場で明らかになることが多いですね。これを私たちの実生活と対比すると、抵抗なく都市化されてしまうところでは、意味ある水が形になりにくい、残りにくいところがあります。ですから、坂本先生が紹介されたIPBESの二重、三重の価値体系が、その人たちにとって、見えるように設計してあげないと、意味ある水と関わろうという気にもならないし、自分の生活の中に選択肢として入れようということにはならないわけですね。プラスの選択肢に直接つながっていることってあまりないという雑感があって、この水を守ると私の生活がすごく良くなるってことにならないわけですよ。意味ある水が、暮らしやすさにつながるといってより、子どものためとか、誰かのために、生きものたちのためになどの利他性が先に立つような選択肢の方が多いかもしれない。その時に、自分の方は、不便になるとか、水浸しになっちゃうとか、ちょっと損をするという選択肢になってしまうかもしれない。少しマイナスになるけれど利他を考えてあえて選ぶケースもあります。いずれにしろ、直接的に利を生むということも大事ですが、何かのために、誰かのためにという利他性を育むために、意味ある水を取り戻すことが重要だなと考えています。それが抵抗の現場ではかたちになりやすい。例えば、自分の孫子の代に景観があつてほしい。ウナギが戻ってきてほしい、そのためには、この辺が水浸しになるけれど、住宅の側を工夫すれば、美味しいウナギが戻ってきて食べられるかもしれない。そん

な些細なことが、実は水と私たちをつなげてくれるという実感をもっています。それでいくと、柏の葉周辺は意味ある水を実感的に理解しにくい。そのため、住民側からみても、選択肢として個人的な利便性を超えて、誰かのために、何かのために自分の便益をいったん下げるといったような選択肢が、いったいどんな豊かさをもたらすかというのは未知数です。逆に、南三陸では、間接的な価値がたくさんあるので、見えやすいです。例えば、この景観を維持しておく、と、漁師さんにとって魚が獲れるようになる、美味しい食文化を伝えられる、という間接価値の連想ゲームがたやすいのです。こういうところでは、利他性の設計がしやすいというところがあります。

**【酒井】** ありがとうございます。水を実感する機会がないと水の意味を見出すことは難しいと思うのですが、私も家で約2tの雨水タンクを設置して貯めていて、当初はトイレで使っていたのですが、節水型トイレに替えたときパイプをつなげなくて、それ以降使い道が庭での水撒きと洗車に限られ、それ以外の使い道が見付からず、夏以外はただ貯まっている状況です。雨水タンクで治水効果を発揮するには、豪雨の前に水を抜いておかななくてはいけないと言われてもなかなか実行できないというのが現実です。まして、降雨量と貯留量の変化を追いかえるようなこともしていません。嘉田由紀子さんは、遠い水、近い水という議論をされていますが、やはり、近い水にふれるようなことが無いと、水の意味を感じることも難しいと思います。また、雨水を貯めてみても、そこで意味をちゃんと確認することは容易でないと自分自身では思っています。

坂本先生にお尋ねしたいのですが、水資源計画・管理問題で目標と手段という2つの選択問題をあげられています。これは、どんな計画を立てるに場合にも欠かせないところだと思います。たまたま今、水循環政策本部が出している「流域マネジメントの手引き」を読んでいるのですが、この手引きに沿って流域水循環計画を立案しなさいということになっています。しかし、この手引きでは目標をどう設定するのか、目標を達成するためにどういう手段を選択するのかについてほとんど何も議論されていません。いくつかの目標の例示があっても、そのなかのどれかを選べと言っているのか、たとえそうだととしても、それぞれの流域で計画を立てるときに、どのように選ぶのが書かれていません。実際には、相当の労力をかけて水収支などの分析するなかで、受益の大きさや特徴、あるいはリスクの軽減の程度などを明らかにする必要があるだろうと思います。計画を立てる際には、流域に住む人を含めた関係する人たちが参画することが謳われているので、合意形成を図るとすれば、こうした分析結果を提示することは必須だと思います。さらに、お話にあったように、参画するさまざまな人たちは、それぞれに異なった価値観をもっていることになりまますので、その際の合意形成を進めるうえで何が必要か、進め方のアイデアについて、ご意見をうかがえればと思います。

**【坂本】** 私、時間がなくて、飛ばしたスライドがあったのですが、これを説明する機会を与えてくださったのだと思います。ありがとうございます。それは、ガバナンスの話なのですが、これも小委員会のなかでまとめようとしています。

対象となっている問題の関係者がどういう価値観をもっているかというのが見えないと、一方的にこれでいくという意思決定の仕方がうまくいかない可能性があります。行政の方も、審議会をやったから住民参加の結果としてグッド・ガバナンスが実践されていますというのも間違いです。お互いの価値の違いを理解するという、もし大きな相違がとすれば、相互学習でギャップを埋めていくようなことをしないと、グッド・ガバナンスは続いて行かないだろうと思います。どうい



う状況でどういう方法が良いかについては、まだ、手付かずの状態、今後の大きな研究課題なのかと思っています。

【酒井】 この図<sup>6</sup>は当然対象地域のスケールと関係しますよね。個別の地域、課題を取り出したなかでは、右下の方にある手法も可能になってくるかもしれないけれど、対象地域が広くなれば難しい。小さなエリアでの意思決定を寄せ集めて、また協議するような進め方もあるかもしれないと思いますが。

【坂本】 やはり、問題の性質とスケールとそこに関係する人たちによるのですが、一回やって簡単に終わるものではないと思います。今は、行政として、予算をどう配分するのか、地域ビジョンのようなものがあって、そのなかで、何を重視するのかといったもっと大きな地域のビジョンのようなことが必要なので、簡単な問題などそんなにならないという気がします。

【酒井】 私もずっと水に関わる仕事をしてきましたけれど、これからの時代、地域のグランドデザインのようなものが必要で、それ無しでトレンドなんかで将来のフレームを決めてしまって、その需要を満たすように水インフラの開発をするという一方向の流れから脱却して、その地域の水資源ポテンシャルのようなものを考慮しつつ、グランドデザインのなかに水を含めたフレームを考えるべき時代になっていかななくてはと思っています。

【高橋】 学問として、社会水文学とか合意形成とか学ばせてもらいました。私は、個々の問題の方に興味があるものですから、それを言い出すと長くなってしまいますので、参加させてもらったことに感謝の意を表させていただきます。

【渡辺】 私は、今年（2024年）が水循環基本法施行10年ということで7月にイベントを開催するべく準備をしているところです。酒井さんが言われたように国がつくったガイドラインや手引きに水循環基本計画の具体性が見られず、使いものになるんだらうかと気になっています。経緯をたどってみますと、水制度改革議員連盟がつくった基本法原案からかけ離れた基本法になっている、そんな基本法が制定された時点で手足がもぎ取られている、そんな感じを受けています。今、水循環基本法が具体的に活かされていけるように、議員の先生方に動いていただけるよう働きかけていきたいと思っている次第です。今日、ご参加の皆さんも賛同いただけるようでしたら、ご意見をいただくとともに、参加いただけたらと思います。

【酒井】 今日の両先生のお話は、水循環というものを理解してくれる人を増やすという意味において大いに貢献するのではないかと期待していますが、時間的には長い目で見えていくしかないと思います。

【渡辺】 世の中で水に関する課題が身近に感じておられる方が少ないものですから、国民に対する啓蒙、地域の小さいサークルでやれること、国や自治体が動かないとならないことの住み分けがあると思います。住民は行政に頼るところが大きいと思うので、行政がイニシアティブをとる必要がありますが、そこに住民の考えも反映させていく、そのためにはお互いの信頼関係を醸成していかないとはいけません。

---

<sup>6</sup> 中村・坂本・高橋・千葉・飯泉・小森・橋本・檜山・森田・吉田・沖（2024）「社会水文学の進展と日本における学際研究の可能性：価値システム、ガバナンス、文化、歴史からのアプローチ、水文・水資源学会誌、38巻1号」、図5をご参照のほどお願いします。

昨年（2023年）、正宗公が造った仙台市にある四ツ谷用水の復活活動をされている市民団体の方々と一緒にシンポジウムを開いたのですが、復活させるには水源が必要で、導水しようとしても水利権の問題などがあり、市民が力を集め、行政を動かすには信頼関係を作れるかにかかっていると思います。我々は問題点をクローズアップしていくところで支援できたらと思っています。今日のお話も参考にできたらと思っています。

**【酒井】** 水の見え方というお話がありましたが、日水コンの清水さんが開発した「水辺へ Go!」というアプリがあります。今は、水・地域イノベーション財団の方で管理されていますが、このアプリを使って、誰でも身近な水辺、旅行先の水辺を評価するということができます。その評価結果をみんなで共有できるようになっています。先ほど、他人の価値観がどう伝播するかという話もありましたが、ある水辺をほかの人がどんなふうに見ているかが分かったら、自分とは違う視点、見方があることに気付くこともできると思います。そういうことも、市民目線での水の見え方の違いを共有することにつながるのかなと思っています。

水循環の可視化は市民の関心を高めるだけでなく、市民参加も意思決定にかかわるものだけではないと思います。自分でもできる行動を実践するというのもあると思いますが、その行動の選択肢、私の雨水タンク設置もその一つだと思いますが、選択肢についての情報の共有を促すことが必要だと思います。そのような意味での可視化ということもあるのではと思います。実は昨日東京財団のシンポジウム（東京財団政策研究所「水みんフラー水を軸とした社会共通基盤の新戦略―」、2024年3月1日）も聞かせてもらったのですが、随所で「可視化」、「見える化」が強調されていました。市民が行動で参加する、ガバナンスに参加するうえでのキーワードであるということは確かであり、市民の声を水循環政策に反映させるうえでもだいじになってくると思っています。

本会としても見える化につなげられるようなイベントも企画できたらと思っています。例えば、前身の団体では「下水文化を見る会」というのを行っていたのですが、「水循環文化を見る会」にして、見る対象も広げられるのではないかと思います。

**【保坂】** 私ずっと思っているのですが、「ごほうび制度」というのはいかがでしょうか。都市にダムをつくって、自分の家から一滴も雨水を出さないようにすれば、ごほうびを差上げるという仕組みです。そんな誰かがもうかるという仕組みを提案していただけないかと思っています。つまり、水害の被害額を減じることに寄与する分を早めに返してあげようということです。そうすれば、みんな喜んで都市ダムをつくるようになると思います。

**【酒井】** ごほうびはお金でもらうんですか。

**【保坂】** お金です。税金取られるよりもらった方がいいじゃないですか。

**【酒井】** 住民参加を促すインセンティブと考えられますね。

**【坂本】** 今のお話に関連してよろしいですか。昨日の東京財団のシンポジウムのなかでみんなが雨水タンクを設置するとけっこうな量貯められて、それが水をゆっくり流すということで、浸水防止に役立つのではないかということが述べられていました。でも事前に空にしないといけないので、それを自動でやるようなシステムが導入できないかみたいな話があって、ちゃんとやった人にはポイントが付くようなこともできるかもしれませんが、私としては、そこは社会として自動にしないで、自分で操作して、「ああ社会に貢献した」という満足を得られる方が美しいなと思います。

**【酒井】** さっきちょっとまとめようとしていたのですが、水循環を可視化することは、行動参加

する仲間を増やすこと、人材育成にもつながることだし、そこでできる人の輪を広げていければと思います。そういったことが、水循環基本法が社会に浸透していくうえで欠かせないことではないかと思います。

本日は、刺激的なご講演をいただくとともに、それなりに議論もできたのかなと思います。本会としてもこれを糧として活動していきたいと思っています。

2024年3月2日（土）10時～  
本会事務所ならびにリモート形式にて実施

## 2023 年度海外技術協力部活動報告

本会は 2023 度、一般財団法人水・地域イノベーション財団より助成を受け、バングラデシュ第三の都市であるクルナ市貧困層コミュニティの人々を対象とし、持続的な衛生環境構築を目指すために、当事者、および外部支援者の役割について明らかにするための活動を実施しました。

### 活動のきっかけと課題

本会は都市部貧困層コミュニティを対象に、給水施設、衛生環境改善、人々の衛生行動変容を目指し、様々な介入活動を行ってきましたが、それらは本当に人々のニーズにあったものだったのか、持続可能なものであったか、という疑問が出発点です。

右の写真は活動対象コミュニティの共同トイレです。2020 年に本会プロジェクトでトイレ内への給水のためのポンプを設置しましたが、現在はなくなっています（点線部分）。この理由をコミュニティの人たちに尋ねると、設置したときはよかったが、その後何度も故障したため撤去したとのことでした。同様に設置したコミュニティでも、「子供がいたずらをするので使用しなくなった」、「電気代がかかりすぎるため使用しなくなった」など、ほとんどのポンプが使われていないことがわかってきました。

### なぜ支援した設備が使われていないのか

コミュニティの人々にとってこうした設備は、集団が所有する財産、すなわち共有資源といえます。私的に、不適切に利用されると集団に対して損失がもたらされるものです。先行プロジェクトにおいても共有資源が損なわれるときに発生するリスクを踏まえ、人々と話し合い、トイレ内給水の必要性を理解してもらい、その管理方法も決定したにもかかわらず、なぜ期待した結果にならなかったのでしょうか。さらには、これまでの支援事業は、何か間違っていたのでしょうか。



トイレ内へ給水のために設置したポンプがない  
[2023 年 6 月]

### 活動内容

こうした現状や疑問から、3つの活動を計画いたしました。**活動1**は、共有資源管理状況の把握および課題抽出とし、前プロジェクトで設置した、トイレ内給水設備、手洗い設備、給水設備、これらの設備について、設置時から現在にいたるまで何が起きていたかを調べ、課題を明らかにすることを目的としました。**活動2**は、コミュニティの自立的な共有資源管理のための、コミュニティ・支援者双方の役割についての検討を行いました。支援者らへのヒアリングやディスカッションの場を設けることで、支援者側がどのようなことを意識して活動に取り組んでいるか、我々と同様の悩みをかかえているのであれば、そこから解決策に結びつけないか、など探りたいと考えました。**活動3**は、ブックレットおよび動画制作です。自立的な意思決定のスキルをより効果的に学べる教材を開発しました。

## 活動 1

施設や人々の行動を調べていくと、トイレ内給水用ポンプ、手洗い設備、いずれもほとんど使われていないこと、先行プロジェクトで衛生行動変容を促すワークショップを実施しているにもかかわらず、人々の行動は改善されていないことなどが明らかになってきました。一方、飲み水用の給水設備は、いずれも正常な状態で、各コミュニティの管理担当者を中心に貯水タンクの清掃などが定期的になされていることがわかりました。しかしこうした状況についてリーダーとなる人々と改善策について話し合う機会を何度か持ちましたが、具体的な案は出てきませんでした。

この活動から、以下のような知見が得られました。

- 1) コミュニティの人々は、外部支援者が提供する情報や設備に対して、自分たちの優先順位によって自立的管理を行っていること、しかしながら、優先順位が低いものについては、コミュニティが提案を受け入れるかどうかや、その後の管理について、自立的意思決定の能力に不足がある。
- 2) コミュニティの人々が自立的、主体的な意思決定を可能にするスキルを学ぶことにより、コミュニティの共有資源は持続可能なものとなる。
- 3) もし、コミュニティの人々による意思決定が適切になされれば、コミュニティの人々に「共有資源の所有者である」という意識が醸成される。

活動 1 から得られた知見から、活動 2 として、自立的意思決定の能力を伸ばすには、コミュニティ・支援者双方にはどのような役割があるのかを明らかにすること、続いて活動 3 として、能力習得のために効果的な介入方法を開発することにしました。

## 活動 2

活動 2 では、活動 1 の知見をもとに、コミュニティの自立的な意思決定のためには、コミュニティ・支援者双方が何をすべきか、その役割について検討しました。まず、コミュニティ側の役割については、コミュニティリーダーらと複数回ディスカッションを実施し、自分たちが自立的な管理していくことにはどのような意味があるのか、そのためには自分たちは何をすべきか検討しました。リモートでのリーダーとの話し合い、および現地での対面によるリーダーグループのミーティング、個別インタビューを複数回実施しましたが、一部のリーダーには、自立的管理の重要性を理解する発言がみられたものの、リーダーグループ全体へ浸透するには足りませんでした。

次に、支援者側の役割について、地域の NGO、有識者を招待したラウンドテーブルを開催しました。本会の活動報告をもとに、なぜ提供された設備が維持されないのか、当事者の意思決定のために支援者ができることについてディスカッションを行いました。総括として本会理事長より、コミュニティの自立的管理によって持続



コミュニティリーダーとのディスカッション[2024年2月実施]



地域で活動する NGO, 有識者を交えたラウンドテーブル[2024年3月実施]

的な衛生環境の構築に至るプロセス、およびコミュニティ・支援者双方の役割について解説がなされ、改めてコミュニティ主体の管理組織結成の重要性が強調されました。

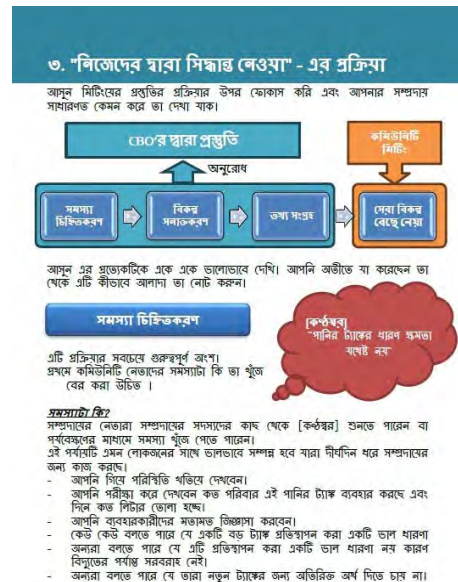
### 活動3

最後に活動3では、コミュニティの人々が意思決定について基本的な考え方、流れを視覚的・直感的に学べるよう、ブックレットおよび実際の意思決定の場面を想定した動画を制作しました。ブックレットは、英語版、ベンガル語

版を作成し、英語版は NGO や支援者へ、ベンガル語版はコミュニティの人々へ配布しました。



ベンガル語のブックレット表紙 (左) と本文ページ (右)



動画は、本会元スタッフである、アザッド (Qazi Azad-uz-zaman) 氏が総監督として、出演者の決定、練習計画、撮影業者の手配や編集に至るまで、すべて快く引き受け、3月の完成まで全力疾走をしてくださいました。出演者はプロの役者ではなく、コミュニティの人々へ支援活動を行う女性たちの中から手を挙げてくれた方に依頼したため、家族の転勤や様々な理由で参加できなくなる方がでるなど、練習や打ち合わせが停滞する時期がありました。そうした中、アザッド氏は出演者の SNS グループを立ち上げ、撮影完了まで全員のやる気や意識が持続できるよう、盛り上げ役にも徹してくれ、さらには、動画内で解説をしてくれるナレーターまでこなすという、オールラウンドプレーヤーの才も見せてくれました。

完成した動画は、3月にコミュニティのリーダーの方を招待した上映会を開催し、計画にいたった経緯や出演してくれた女性たちのことなどを紹介し、動画へのフィードバックも得るようにしました。「こんな場面、よくある!」、「知ってる人が出てる!」、「内容はちょっと難しい」、「もっと笑えるところがあるといい」など、様々な感想や意見を聞くことができ、作成側にも有意義な時間となりました。



ロケ地での打合せ・中央の男性が Azad 氏



ロケ風景：コミュニティにも協力してもらい一日かけて撮影  
[いずれも 2024 年 3 月撮影]

ブックレット・動画については本会ホームページ、ブログにおいて紹介されています。脚注に URL を示します\*。英語版は表紙を含めて 20 ページ、1.5MB、ベンガル語版(1.8MB)もあります。

You Tube にアップロードされた動画“What do we do?” はページ右下の QR コードからアクセスできます。

### 今後の課題および現在の活動

今回の活動から得られた課題に対し、コミュニティの自立的意思決定による水や衛生設備の持続的・自立的管理を目指すプロジェクトが、2024 年度の地球環境基金助成を受けることになりました。タイトル、上位目標、これを達成するために求められる成果（アウトカム）は、以下のように設定しています。

- タイトル：** バングラデシュ都市貧困地区における水・衛生施設の持続的管理に向けたコミュニティの能力形成
- 上位目標：** 都市貧困層コミュニティにおいて、住民の衛生行動が定着し、衛生的生活環境が持続可能となる
- アウトカム：**
- ① 対象コミュニティにおいて、水・衛生施設の故障頻度が低減するなど機能が維持され、コミュニティ住民に衛生行動が定着すること
  - ② 対象コミュニティにおいて、衛生的な生活環境の持続を担うコミュニティ組織が、故障対応、設備更新等に必要な準備を整えること

本プロジェクトでは、プロジェクト初期から、新しい設備、資源に対するコミュニティの対応能力育成に注力していくことで、コミュニティによる設備管理が持続すること、問題が生じた時の対応能力を強化することを目指します。長期的な視点に立つとともに、各コミュニティの特性に応じた設備管理ができるよう、コミュニティ、外部者双方の役割を明確にしていきたいと思えます。

(文責：菊池 美智子)



\* [https://npo-jade.com/wp-content/uploads/2024/05/booklet\\_JADE\\_final.pdf](https://npo-jade.com/wp-content/uploads/2024/05/booklet_JADE_final.pdf) (英語版)

[https://npo-jade.com/wp-content/uploads/2024/05/pamphlet\\_JADE\\_Bangla\\_all.pdf](https://npo-jade.com/wp-content/uploads/2024/05/pamphlet_JADE_Bangla_all.pdf) (ベンガル語版)





# 2023年度事業報告・2024年度事業計画



## 2023 年度 日本水循環文化研究協会理事会 議事録

### 2023 年度 第 1 回 日本水循環文化研究協会理事会 議事録

日時：2023 年 4 月 8 日（土）10 時～12 時

場所：本会事務所

出席者：渡辺、高橋、鈴木、松岡、佐藤、清水\*、甘\*、酒井（議事録作成） \*はリモート出席

議事

#### 審議事項

##### 1. 2022 年度事業報告について

- 総会議案となる「事業報告」を作成するため、事業執行状況について、別紙「2022 年度事業報告（案）」を確認し、一部表現を修正することにした（9. 水循環文化遺産調査認定委員会）。
- 実施できなかった活動については、提案者は実施できなかった理由について事業報告に加筆する。

##### 2. 2023 年度事業計画ならびに予算案の検討

- 事業計画項目について承認した。
- 研究発表会は、会員以外を含めて広範な分野の人が集える機会にして入会の契機ともしていくべきであり、理事ばかりが発表するのは趣旨に反するという意見があった。理事は、参加者の募集に努める。
- 海外技術協力活動で助成機関への申請が予定されているが、競合することもあり得るので、申請にあたっては、理事会の了解を得るとともに、申請内容について、理事会で情報を共有するようにする。
- 仙台市四ツ谷用水関連のイベントは、11 月 3 日開催を目的に共催する NPO 代表との協議を 5 月に行う。
- 2022 年度決算概要（議事 4.）の結果に基づき、予算案について以下の議論があった。
  - 事業費のうち印刷費を抑制するため、機関誌等の電子化を検討する。ただし、紙媒体の発行を完全にやめてしまうことはできるだけ、避ける方向で考える。
  - 管理費についてはインターネット関係の費用について明確にする。
  - 定款変更により、総会議案書、出欠票・委任状を添付ファイルで送ることができるので、会報を添付ファイルで送っている会員に周知する。この際、振込伝票も送らないことになるので、振込手数料の負担が生じることの了解を求める。

##### 3. 2023 年度年間スケジュール

- 次ページの年間スケジュールを承認した。

#### 報告事項

##### 4. 2022 年度決算概要

- 渡辺副理事長から前回より精査された決算報告があった。基金（定期預金）をのぞくと繰越金はほぼないということであり、新年度の収入で活動を行わざるを得ない。
- 収入支出とも水・地域イノベーション財団の助成金を加える必要がある。

##### 5. 水循環教材小冊子版に刊行について

日水コン水インフラ財団の助成金により、水循環教材小冊子版を刊行した。今後、この教材を有効に活用する方法について議論していく必要がある。会員には、無料で配布する。

		Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	
1	水循環文化研究発表会			24日										
2	四ツ谷用水関連のイベント								3日					
3	水循環フォーラム													
4	水循環教材作成													通年
5	アーカイブスの拡充													通年
6	尿尿・下水文化研究													開催時期未定
7	バルトン忌													
8	海外技術協力	20日 締切												助成期間
9	機関誌													
10	会報ふくりゅう(4回)		109号		110号									111号～未定
	管理関係 総会			24日										
	東京都事業報告			6月中										

## その他

### 6. 次回日程について

- 5月20日(土)10時からとし、総会議案書の最終確認、研究発表会プログラムの審議等を行う。
- 各理事は、可能性のありそうな人に研究発表会への応募を促す。

## 2023年度 第2回 日本水循環文化研究協会理事会 議事録

日時：2023年5月20日(土)10時～12時

場所：本会事務所

出席者：渡辺、高橋、松岡、清水\*、酒井(議事録作成) \*リモート出席、欠席通知あり：宮本、甘  
議事

### 審議事項

#### 1. 研究プログラムについて

高橋理事より提示されたプログラム案ならびに講演集の編集に関し、次の変更要請等があり、これにしたがって修正することにした。

- 柴田氏(仙台・水の文化史研究会)の発表は、渡辺副理事長が代理発表する。
- 藤木氏(京都大学)は単名での誌上発表とする。
- 口頭発表は、5件となる。研究発表会を13時30分とする。
- 講演集のページ数が少ないので、機関誌と合冊とする。機関誌もB5版、横書きとする。表紙等は今後検討。
- 前回理事会において、研究発表会は、会員以外を含めて広範な分野の人が集える機会にして入会の契機ともしていくべきとの意見があったが、今回、その趣旨に沿ったものとはなっていないので、引き続き趣旨に見合うよう努めていく必要があるとの意見があった。

#### 2. 2022年度決算ならびに会計監査日程について

会計担当渡辺副理事長より2022年度決算の報告があり、了承した。会計監査日程は6月3日(土)に行うことで監事と調整する。なお、水・地域イノベーション財団からの助成活動を収入、支出に加える。これによる、繰越金等の変更は生じない。

#### 3. 2023年度総会議案書について

酒井から、概略説明の後、とくに事業計画について議論した。

- 事業報告の文面については特段の異論はなかった。
- 会員の現況報告は2023年度とし、議案タイトルと併せて修正する。
- 仙台市四ツ谷用水関連イベントについては、渡辺副理事長から、仙台市の関連団体「四ツ谷用水連絡協議会」と協議した結果、同協議会のイベントに合わせて、水循環に関する勉強会を開催する予定であることが報告された。これを事業計画に反映する。
- 水循環教材を用いた出張講座については準備を進めているが、不確定要素も大きいので、独立した事業とはせず、今年度も継続する教材作成活動の一環に含める。
- 予算については、前回理事会に酒井から提出した支出案をもとに、渡辺副理事長が作成し、議案書発送までに、理事の了承を得る。

#### その他

#### 3. 総会準備作業

- 議案書等の発送作業を6月5日(月)10:30より、酒井、高橋理事を中心に行う。
- 定款では、書面表決が可能となっている(従来から)ので、「メールまたは郵送で書面表決ができる(ただし書式は任意)」旨、委任状に記載する。
- 会費納入方法について、払込伝票によらない口座振込みの了解について、会員に問い合わせる。

#### 4. 総会での役割分担(敬称略)

議長：高橋、司会：渡辺、書記：松岡・清水、議事録書名人：佐藤八雷、保坂(監事)

#### 5. ふくりゅうの編集発行

- 研究発表会プログラムを会員に周知するため、今月中を目途に編集、発行する。

#### 6. 次回日程について

- 総会時に決める。

## 2023年度 第3回 日本水循環文化研究協会理事会 議事録

日時：2023年9月16日(土)14時~15時45分

場所：本会事務所

出席者：渡辺、高橋、松岡、佐藤、甘\*、清水\*、宮本\*、酒井(議事録作成) \*リモート出席

議事

#### 審議事項

#### 1. フォーラムの開催について

議題2.に関連して、バルトン関連のフォーラムを企画し、会員の歴史的墓所指定の申請団体となる決議を得るという案が、稲場評議員から提案されており、その可否について議論した。

- 本会が多くバルトン関連事業を行ってきたことから、歴史的墓所指定に向けた申請団体になることについて、決議のようなものでも会員の了解は得られるのではないか。
- 歴史的墓所の指定手続きの動向をみてからでも良いのではないか。
- バルトンに関連する企画立案は容易ではない。
- 今年度総会で承認された「水循環・市民活動に関するフォーラム」を具体的に企画していくこととした。

#### 2. バルトン墓地の歴史的墓所指定に向けて

東京都には、公園緑地部において「歴史的墓所」の指定に関する内規があり、これに従い申請する場合

には、本会が申請者となることについて、理事会は了承した。申請を進める段においては、支援活動、関係団体への協力要請、さらに指定後の管理等について、本理事会は一定の役割を担うことになる。

- ※ 本件に関し、谷口評議員、会員の前田氏が所管する東京都公園緑地部を訪れたところ(9月14日)、公園緑地部では「積極的な対応が取られていない」状況であり、歴史的墓所指定に関する内規についても公表しない意向ということであった。責任管理者が決まったことであり、当面は静観することになるもよう。

## 報告事項

### 3. バルトン関連の動向

- エジンバラに建立したバルトン記念碑については、所有者大学から民間デベロッパーに移ったが、記念碑の意義を伝え、管理・保全を求める手紙をデベロッパーのCEO宛て送った。
- エジンバラ総領事あて、できればデベロッパーに接触をもち、将来にわたり、領事館として記念碑を活用してもらいたいという書簡を送ることとしている。
- オーストラリア在住のバルトンの末裔の方が来日されるので、墓参の案内をする予定。

### 4. 稲場評議員の名誉会員承諾

総会后、稲場評議員に名誉会員承諾の依頼を送った結果、承諾の回答があった。名誉会員証、記念品の準備をする。授与の方法としては、今後検討する。

### 5. 機関誌、研究発表会講演集の発行

高橋理事より、機関誌、研究発表会講演集は、最終の校正段階にあるとの報告があった。刊行後は、発送作業への協力要請があった。また、送付する団体、図書館等については吟味する必要があるという意見があった。

### 6. 役員変更登記、役員変更届

役員改選の年であったので、法務局への変更登記を済ませ、東京都への変更届を送付した(酒井)。

### 7. 本年度事業計画の進捗状況

総会で承認された事業計画について、その進捗等の報告があった。

- 事業計画で取り上げられていた仙台市四ツ谷用水関連のイベントは行われなかったこととなった。担当者は行われなかったこととなった経緯について整理しておく。
- 水循環教材を用いた出張講座を企画する予定であったが、教材内容について問題があるとの指摘があり、教材として用いる場合等においては、内容について修正する予定である旨断りを入れることとした。
- 尿尿・下水文化研究を継続していくこととしていたが、運営委員OB数名の協力により、小平市ふれあい下水道館と接触し、講演会等を実施する方向で調整していただくことにしている。
- 海外技術協力については、新たな実践者による取組みによって、これまで得られなかった情報、新たな視点を見出しており、次のプロジェクト申請につなげたいと考えている。
- アーカイブスの拡充など、理事は協力できることで参加してはどうかというコメントがあった。

## その他

### 8. ふくりゅう記事

当面、イベントはなく、発行日程も定まっていないが、バルトンをめぐる動向、賛助会員となっている全国近代化遺産活用連絡協議会への参加等、記事となり得るものを用意しておいてもらいたい。

### 9. 会計処理の迅速化

会費の受け入れ先が多様になっており、みずほ銀行への納入状況を速やかに把握するため、ネットバン

キングの手続きを行うこととした。

※法人のネットバンキング手続きは費用が掛かるので行わないことにした。

#### 10. 次回日程

議題1について、考えを整理したうえで日程調整することとした。

### 2023年度 第4回 日本水循環文化研究協会理事会 議事録

日時：2023年11月25日(土)10時～12時

場所：本会事務所

出席者：佐藤、甘\*、清水\*、宮本\*、渡辺\*、酒井(議事録作成) \*リモート出席

#### 議事

審議に入る前に松岡氏から退会届が提出され受理した。退会ということなので理事辞任という扱いとした。

#### 審議事項

##### 1. フォーラムの開催について

企画内容、スケジュール、実施形態について下記のような議論があった。引き続き企画内容について議論していくこととした。

- 「社会水文学」が水文・水資源学会でセッションテーマとなり、その経緯で大野市の事例を研究で発表した経緯がある。学会でパネラーとして登壇された坂本麻衣子さん(会員)と相談する(酒井)。
- 若い世代が水循環や地下水保全についてどのように考えているか
- 水循環の「見える化」をテーマにしてはどうか。
- 多様な水との関わりがあるので、間口を広げてはどうか。
- 川づくり・遊び場としての水辺も社会と水との関わりのひとつである。
- スケジュールは2月か3月、リモートかつ座談会形式で行うという実施形態もあり得る。

##### 2. 「水循環基本法を動かす市民会議」について

本件、10月25日に仙台市で行われた「第1回水循環基本法を動かす in 仙台」のなかで、読み上げられた「決議書」のなかで、「来年、基本法10周年記念水循環基本法を動かす市民会議を開催する」と渡辺理事により表明された。同趣旨は水道公論誌に掲載された同イベントの記事でも公表された。

これについて、担当、予算を含めた実施可能性について議論したが、発案者である稲場評議員の意見を聞かなければ先に進めないということで、酒井、渡辺、宮本が12月に稲場評議員と協議することとした。

#### 報告事項

##### 3. バルトン関連

- 青山墓地でそれぞれの墓碑にその方についての情報にQRコードでアクセスできるようにしようという動きがあり、バルトンもその対象になっており、谷口評議員が管理事務所と交渉されている。
- 11月13日、オーストラリアから、バルトンの末裔の方が来られて、墓所を案内した(谷口評議員、酒井)。
- 総会で会員の鄧さんから提案された台湾におけるバルトン関係のモニュメントをめぐるツアーについて、次の会報で希望者を募りたいので、鄧さんからツアー内容等について情報を得る。

##### 4. 機関誌、研究発表会講演集の発行

10月27日、機関誌・研究発表会講演集を発送した。

##### 5. 海外活動の報告

- 水・地域イノベーション財団助成活動で2度目の現地訪問を行った。先行活動対象のスラムコミュニティにおいて、ヒヤリング等による管理実態の把握、情報収集を行っている。これらをもとにコミュニティの主体性を高めるためのいくつかの活動を試行する予定。
- この活動で得られた知見をもとに、地球環境基金に助成要望申請を行う（12月4日締切）。

#### 6. 小平市下水道市民講座への協力について

- 照井さん、谷口さんが小平市と協議され、表記市民講座を小平市の主催、本会尿尿・下水分科会の協力のという形で、来年度前半に6回にわたって開催することが決まった。講演者への交通費、謝金を用意するよう要請を受けた。

#### その他

#### 7. ふくりゅう記事

仙台でのイベント、バルトン関連記事（含ツアー案内）、海外現地訪問報告、地球環境基金申請、近代化遺産視察など

#### 8. 次回日程

議題1・2の動向を踏まえて日程調整する。

## 2023年度 第5回 日本水循環文化研究協会理事会 議事録

日時：2024年1月13日（土）10時～12時

場所：本会事務所

出席者：甘\*、宮本\*、渡辺、酒井（議事録作成） \*リモート出席

#### 議事

#### 審議事項

#### 1. 「水循環基本法10周年事業」（仮称）について

事業実施を了承。そのうえで、実行組織の長の候補者あて依頼文（渡辺理事作成）を審議した結果、本会からの依頼として酒井から打診のメールを送ることとした。

日程は、7月最初の週を予定する。

#### 2. 水循環フォーラムの開催について

講師依頼者に送付した開催趣旨、下記の開催日程を了承した。会報を通じてこれらを会員に周知する。

講師：福永真弓准教授、坂本麻衣子准教授（ともに東京大学大学院新領域創成研究科）

日程：3月2日（土）10:00～12:30、リモートイベントで実施

#### 報告事項

#### 3. 2023年度事業の進捗

- 海外技術協力について、水・地域イノベーション財団に中間報告を提出したこと、次年度活動要望を地球環境基金に申請したことが報告された。なお、これらについては、HPに掲載済である。

#### 4. バルトン墓地立札のQRコードからアクセスする情報について

- 人物概要、年表、写真にリンクするQRコード（青山墓地管理事務所作成）と本会HPのバルトンのページ（バルトン関連インデックスを新たに作成）にアクセスするQRコードが示された立札ができる予定。バルトン関連インデックスに機関誌に掲載されたバルトン忌講演録等を追加していく予定。この作業を担う方を募集したい。

#### 5. ふくりゅう111号の内容確認と発送



- 議題2・4を含め内容を確認した。また、昨年総会で会員の鄧淑晶さんから提案されたツアーについて、参加者を募ることとした。
- 編集・校正の終了予定の1月18日ごろに発送する。

#### その他

#### 6. 次回日程

議題1の進捗をみताうえで日程調整する。

### 2023年度 第6回 日本水循環文化研究協会理事会 議事録

日時：2024年2月10日(土) 15時～16時

場所：本会事務所

出席者：宮本\*、渡辺、佐藤、清水\*、酒井(議事録作成) \*リモート出席

#### 議事

#### 審議事項

#### 1. 「水循環基本法10周年シンポジウム」への共催団体としての参画

同シンポジウム実行委員長の渡辺理事より説明があり、共催団体となることについて了承。なお、シンポジウム開催は7月5日(金)を第一候補とする。

#### 2. 2024年度研究発表会開催の見送りについて

1. のシンポジウムと時期的に重なることから、今年度は開催を見送ることとした。今後、毎年開催とするか隔年開催とするかについては、それぞれの年度で検討する。

#### 3. 2024年度総会の開催日程について

1. の日程と併せ、7月6日(土)午前中を第一候補とし、会場(新宿NPO協働推進センター)を予約する。予約は午前・午後とし、総会以外に何らかの企画が行えるようにしておく。

#### 4. 2024年度事業計画案

次のような意見があり、整理したうえで、次回理事会に諮る。

- フォーラム開催日程として、総会当日も考えられるのではないか
- 教材作成は、長期的に取り組みたい課題として考えている。

#### 報告事項

#### 5. 水循環フォーラムの開催

プログラムをホームページに掲載した旨酒井から報告があった。

#### 6. 2023年度事業計画の進捗

実施状況について、酒井から報告があり、これに沿って2023年度事業報告をまとめていく。

#### その他

#### 7. 会員等への参加呼びかけ

ふくりゅう111号に掲載した水循環フォーラム、台湾ツアー、小平市市民講座への参加呼びかけが要請された。

#### 8. 次回日程

必要があれば、3月2日に開催する。

## 特定非営利活動法人日本水循環文化研究協会

# 2023年度 事業報告

### 1. 第2回水循環文化研究発表会の開催

6月24日、総会終了後、第2回水循環文化研究発表会を開催した。発表論文は6編（うち誌上発表1編）であった。講演集は機関誌と合冊で編集した。また、これに先立ち、坂本弘道氏を講師に迎え、「水道行政の国土省移管に当たって」と題する講演会を行った。

### 2. 水循環基本法を動かす in 仙台の開催

仙台市の「四ツ谷用水連絡協議会」に所属する市民団体「四ツ谷用水を街中に」の協賛を得て、10月28日に開催。このなかで、「水循環基本法施行10年を動かす事業」を実施することの決意を表明した。

### 3. 水循環フォーラム開催

福永真弓氏、坂本麻衣子氏から話題提供をいただき、「水循環を可視化する」をテーマに「水循環フォーラム」をリモート中心で開催した（3月2日）

### 4. 水循環教材作成

大野市を再訪問し、大野の地下水の状況について研究発表会用にまとめた。そのほかでは、教材の題材につながるような動きがみられなかった。

### 5. バルトン忌の開催

8月5日に墓参を行ったほか、バルトンに関しては青山霊園墓地に立てられたバルトンの業績にアクセスすることを意図した立札制作に協力した。

### 6. 海外技術協力

バングラデシュ都市スラムにおける衛生改善を目的とした活動「都市貧困層コミュニティにおける水・衛生設備管理能力の向上」を実践した（水・地域イノベーション財団助成）。この活動で得られた知見は、地球環境基金助成金の2024年度助成活動採択につながった。

### 7. 「水循環文化研究第1号 附：第2回水循環文化研究発表会講演集」の刊行

機関誌と研究発表会講演集を合冊で編集し、9月に刊行した。

### 8. 会報ふくりゅうの刊行

5月31日、7月24日、1月17日にそれぞれふくりゅう109号～111号を刊行した。

※ 以下の事業については実施されなかった

#### アーカイブスの拡充

開設されたアーカイブスページに紹介文を増やし、充実を図る予定であったが、進捗は見られなかった。

#### 尿尿・下水文化研究

開催の運びとはならなかった。

## 2023年度年度 活動計算書

特定非営利活動法人 日本水循環文化研究協会

(単位:円)

科	目	金額	小計・合計
(A)	経常収益		
1	受取会費		821,000
	正会員・特別会員/受取会費	336,000	
	賛助会員受取会費	470,000	
	過年度未収金	15,000	
2	受取寄附金		109,000
	正会員・特別会員寄付	109,000	
3	受取助成金等		0
4	事業収益		2,360
	図書販売代金	2,360	
5	その他の収益		0
経常収益計			932,360
(B)	経常費用		
1	事業費		
	(1) 人件費		40,000
	謝礼金	40,000	
	(2) その他経費		698,806
	旅費交通費	21,875	
	会場費	75,193	
	通信運搬費	159,903	
	業務委託費(文字起こし)	18,975	
	消耗品費	3,760	
	印刷製本費	419,100	
	雑費		
事業費計			738,806
2	管理費		
	(1) 人件費		0
	(2) その他経費		343,601
	消耗品費	26,965	
	支払手数料	7,879	
	通信運搬費	68,757	
	地代家賃	240,000	
管理費計			343,601
経常費用計			1,082,407
当期経常増減額【A】-【B】・・・①			-150,047
(C)	経常外収益		
	固定資産売却益		
	過年度損益修正益		
経常外収益計			
(D)	経常外費用		
	固定資産売却損		
	災害損失		
	過年度損益修正損		
経常外費用計			
当期経常外増減額【C】-【D】・・・②			
税引前当期正味財産増減額①+②・・・③			-150,047
	法人税、住民税及び事業税・・・④		
	前期繰越正味財産額・・・⑤		334,728
次期繰越正味財産額③-④+⑤			184,681

特定非営利活動法人 日本水循環文化研究協会

2023 年度会計について監査報告


監査月日	2024 年 6 月 21 (金) 午後 2 時
監査場所	本会事務所
監査内容	活動計算書 貸借対照表 財産目録 2023 年度 本会 決算書 2023 年度 収入伝票・支出伝票・領収書 2023 年度 預金通帳(法人名義・普通&定期)の写し 2023 年度 郵便局 (法人名義) 現在高


監査結果

2024 年 6 月 21 日、理事長から提出された当法人の 2023 年度 (自 2023 年 4 月 1 日、至 2024 年 3 月 31 日) の上記書類について、当該年度の帳簿・証憑類と照合監査したところ、適正に処理されていることを認めます。

2024 年 6 月 21 日

会員各位

監事 佐藤 八雷 

監事 保坂 公人 

## 2023年度 貸借対照表

特定非営利活動法人 日本水循環文化研究協会

(単位：円)

科	目	金額	小計・合計
<b>【A】</b>	<b>資産の部</b>		
1	流動資産		
	現金預金	464,681	
	流動資産合計・・・①		464,681
2	固定資産		
	(1)有形固定資産		0
	(2)無形固定資産		0
	(3)投資その他の資産		0
	固定資産合計・・・②		0
<b>【A】</b>	<b>資産合計 ①+②</b>		
<b>【B-1】</b>	<b>負債の部</b>		
1	流動負債		
	未払金 預り金	280,000	
	流動負債合計・・・③		280,000
2	固定負債		
	固定負債合計・・・④		0
	負債合計 ③+④		280,000
<b>【B-2】</b>	<b>正味財産の部</b>		
	前期繰越正味財産額	334,728	
	当期正味財産増減額	-150,047	
	正味財産合計		184,681
<b>【B】</b>	<b>負債及び正味財産合計 【B-1】+【B-2】</b>		464,681

## 2023年度 財産目録

## 特定非営利活動法人 日本水循環文化研究協会

(単位：円)

科	目	金額	小計	合計
<b>【A】</b>	<b>資産の部</b>			
1	流動資産			
	現金預金		464,681	
	手元現金	4,457		
	みずほ銀行東京中央支店東京都庁出張所普通預金	107,521		
	ゆうちょ銀行〇一九支店当座預金	52,389		
	みずほ銀行新宿西口支店定期預金	300,314		
	未収金		0	
	棚卸資産		0	
	流動資産合計・・・①			464,681
2	固定資産			
	(1) 有形固定資産			0
	車両運搬具			
	什器備品			
	(2) 無形固定資産			0
	ソフトウェア			
	借地権			
	(3) 投資その他の資産			0
	敷金			
	長期貸付金			
	固定資産合計・・・②			0
	<b>【A】資産合計 ①+②</b>			464,681
<b>【B-1】</b>	<b>負債の部</b>			
1	流動負債			
	未払金		280,000	
	預り金			
	源泉徴収税			
	流動負債合計・・・③			280,000
2	固定負債			
	長期借入金			
	退職給付引当金			
	固定負債合計・・・④			0
	<b>【B-1】負債合計 ③+④</b>			280,000
	<b>【B-2】正味財産合計 【A】-【B-1】</b>			184,681

特定非営利活動法人日本水循環文化研究協会

## 2024年度 事業計画及び予算書

1. 『水循環基本法』施行 10 年を”動かす”活動支援、シンポジウムの共催団体として参画
2. バングラデシュ都市スラムにおける衛生改善を目的とした活動「都市貧困地区における水・衛生施設の持続的管理に向けたコミュニティの能力形成」(地球環境基金助成)の実践
3. バルトン忌の開催 8月2日(金)にバルトン忌を開催
4. 台湾での交流イベント開催  
12月に本会主催で実施する台湾ツアー(再建なったバルトン胸像等視察)に際して、台北台北自來水博物館等にて交流イベントを開催する。
5. 水循環教材作成：
  - 再訪問、イベントをベースにとり、教材コンテンツ作成を継続
  - 水循環教材の編集に着手する
6. アーカイブスの拡充
  - 開設されたホームページのアーカイブスページに過去の機関誌に掲載された講演録の紹介文を増やし、充実を図る。
  - 今年度、優先的に取り組む内容として、バルトン関連の講演録の PDF 化を図り、バルトン墓地の QR コードリンク先のページの充実を図る。
7. 屎尿・下水文化研究
  - 小平市下水道市民講座に協力する。
  - 自薦、他薦による講師を選定し、研究会を開催する。
8. 機関誌「水循環文化2号」を刊行する。
9. 会報ふくりゅうの刊行(年間3-4回)。

2024年度 特定非営利活動に関わる事業会計 予算書		
2024年4月1日から2025年3月31日まで		
特定非営利活動法人 日本水循環文化研究協会		
(単位:円)		
項目	金額	備考
<b>I 収入の部</b>		
前期からの繰越金	184,681	
会費収入(正会員)	385,000	正会員77人
会費収入(特別会員)	15,000	特別会員5名
会費収入(賛助会員)	550,000	賛助会員(7企業 11口)
会費収入(賛助会員)	20,000	市民団体(2団体)
正会員寄付	100,000	
地球環境基金助成金	3,100,000	
振興基金解約	-	
利息	-	
計	4,354,681	
<b>II 支出の部</b>		
1) 事業費		
水循環基本法施行10年関連事業支援	250,000	謝金、印刷製本、送料
水循環教材作成	25,000	謝金、交通費
し尿・文化研究	25,000	会場費、謝金
バルトン忌	5,000	花代
海外技術協力活動	3,200,000	助成金+本会よりの助成
機関誌「水循環文化研究」の発行	300,000	印刷費、送料
会報「ふくりゅう」の発行(4回)	10,000	送料
事業費小計	3,815,000	
2) 管理費		
定時総会開催費用	5,000	会場費ほか
事務所賃料	240,000	
消耗品費	25,000	
通信運搬費	25,000	
旅費交通費	10,000	
インターネット回線料等	15,000	
Zoomライセンス料	21,250	
サーバ管理料	18,600	
管理費小計	359,850	
3) 予備費		
計	50,000	会員拡充等
計	4,224,850	
次期繰越金	129,831	



特定非営利活動法人日本水循環文化研究協会

第29回(2024年度)総会 議事録

1. 開催日時：2024年7月6日(土) 10:30～11:45
2. 開催場所：新宿区高田馬場4丁目36-12 新宿NPO協働推進センター
3. 開会の辞：清水康生理事の開会宣言
4. 代表挨拶：酒井彰理事長の開会挨拶
5. 総会議事：第29回総会 10:40～11:45
  - (1) 定足数の確認：会議の成立 正会員数(正会員数は特別会員を含む)82名中、出席者16名(リモート参加者内3名)、委任状提出者28名、合計44名の出席。定款第27条(会員数の3分の1以上)により本総会は成立した。
  - (2) 議長選任：定款第26条により本日の出席会員から議長を選出、宮本博司理事を選出した。
  - (3) 書記指名：議長より総会の書記に甘長准理事、佐藤英雄理事を指名、これを承認した。
  - (4) 議事録署名人選任：議長より本日の議事録を確認するにあたり、議事録署名人2名の選任を諮り、酒井彰理事長、保坂公人監事の2名が指名され承認された。
  - (5) 議 事
    - 第1号議案 2023年度事業報告ならびに2024年度会員の現況報告
    - 第2号議案 2023年度収入支出状況報告及び会計監査の承認に関する件
    - 第3号議案 2023年度財産目録の承認に関する件
    - 第4号議案 2024年度事業計画及び予算に関する件
6. 議事の結果
  - 第1号議案 2023年度事業報告ならびに2024年度会員の現況報告  
酒井理事長より、2023年度事業報告、ならびに2024年度会員の現況報告(正会員82名(正会員数は特別会員を含む)、賛助会員9団体)がなされ、議場は拍手をもってこれを承認した。
  - 第2号議案 2023年度収入支出状況報告及び会計監査の承認に関する件  
酒井理事長より収支報告があり、その後、保坂監事より適正との会計監査報告があった。議長はこれらに関し質問・意見を問うたが、特になく、議場は拍手をもって承認した。
  - 第3号議案 2023年度財産目録の承認に関する件  
酒井理事長より2023年度の財産目録および貸借対照表について報告し、その後、議場は拍手をもって一括承認した。
  - 第4号議案 2024年度事業計画及び予算に関する件  
酒井理事長より2024年度事業計画及び予算について、各々議案書に基づいて説明を行った。

議長はこれに対し、質問・意見を問うたところ、下記の質問と回答があった。

- 1) 佐藤英雄さんより、理事の拡充の必要性が訴えられ、酒井理事長より、理事数名が退会、病気療養等で欠け、拡充の必要性は痛感しているところであるが、現実には適切な人材を見いだせない状況にあるとの回答があった。
- 2) 同じく、佐藤英雄さんより、地球レベルの気候変動については取り上げないのか、という質問があり、酒井理事長が、気候変動は水循環に対する外力の増大としてとらえられるが、本会にこうした分析ができる人材がいるわけではないし、活動に組み入れるにしても、気候変動を加速させないようなライフスタイルを促すようなことぐらいしか考えられず、独自の活動というのは難しいと思っていると回答した。
- 3) 台湾ツアーについて、企画者である鄧淑晶さんから、台湾の水の専門家との意見交流なども含むなどツアーの意義について説明され、参加を促す発言があった。
- 4) 吉川健さんより、海外プロジェクトについて、その活動内容、とくにコミュニティレベルでの自立的管理の持続可能性について質問があった。これに対し、これまで多くの草の根レベルの活動で管理の段階で失敗に帰してきたのは、施設建設などの介入に際して、NGO が主導し、コミュニティが意思決定に関与してこなかったことが大きな要因であったと考えており、最近始動した活動において、意思決定について学ぶビデオ教材などを用いたワークショップを実際に展開しているとの回答が酒井理事長からあった。

その後、議長は本議案を一括して議場に諮り、議場は拍手をもってこれを承認した。

## 7. 閉会

以上、この議事の経過及び結果を明確にするために本議事録を作成し、議長及び議事録署名人が記名捺印し、本議事録が正確であることを証します。

2024年7月6日

議長 宮本 博司 ㊟

署名人 酒井 彰 ㊟

署名人 保坂 公人 ㊟

2023年度 役員名簿 [五十音順]

□ 評 議 員 会

評 議 員	石田 雄弘
	稲場 紀久雄
	木下 哲
	栗田 彰
	斎藤 博康
	谷口 尚弘
	野村 喜一
	藤木 修

□ 理 事 会

理事長	酒井 彰
副理事長	渡辺 勝久
理事	甘 長淮
	佐藤 英雄
	清水 康生
	高橋 邦夫
	宮本 博司

□ 監 事

監事	佐藤 八雷
	保坂 公人

※2023 年度末

## 特定非営利活動法人日本水循環文化研究協会

### 賛助会員名簿（敬称略）

（日本水循環文化研究協会の活動にご賛同いただいております。）

#### 【企業】

株式会社 N J S

〒105-0023 東京都港区芝浦一丁目1番1号

TEL03-6323-4355 会員番号 500047

管清工業株式会社

〒158-0098 東京都世田谷区上用賀1-7-3

TEL03-3709-5151 会員番号 500012

株式会社 カンツール

〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町1-3 ヨシヤ日本橋ビル8階

TEL03-5962-3240 会員番号 500013

小松電機産業株式会社

〒690-0046 島根県松江市乃木福富町735-188

TEL0852-32-3636 会員番号 500069

株式会社 日水コン

〒163-1122 新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー

TEL03-5323-6200 会員番号 500042

前澤工業株式会社

〒322-8556 埼玉県川口市仲町5-11

TEL048-251-5511 会員番号 500058

#### 【市民団体】

大野の水環境ネットワーク

〒912-0083 福井県大野市明倫町9-10

TEL090-6270-2094 会員番号 800001

川と水辺を楽しむプロジェクト

〒177-0045 東京都練馬区石神井台3-21-10-605

TEL03-5910-7056 会員番号 800003

※2025年3月現在

## 特定非営利活動法人日本水循環文化研究協会

### 設立趣旨書

水は私たちの命と生活にとって最も基本となる資源であり、循環を繰り返す。降雨、表流水、地下水、雲などの形態を繰り返す自然の水循環は、分割不可能で包括性をもつ。そして、水循環の単位となる流域(圏)に暮らす私たちの生活は、水循環と深く関係する。戦後、高度経済成長と都市化が進んだ時代、自然の水循環から水資源が収奪され、膨張する都市構造は水循環の健全性をおおいに奪ない、結果として、水災害リスクの高まり、水質汚染、自然生態系のバランスの崩壊など深刻な弊害をもたらした。水循環は、社会的共通資本として社会全体で共有し、管理されるべきものであるが、流域社会は水を私的な利用の対象とみなしてきた結果、水循環は分断され、その恒常性は脅かされている。持続可能性への関心の高まり、気候変動による水災害の激甚化、急速に進む人口減少に対応するためにも、水循環と人との関わりを再構築することが求められている。こうしたなか、2014年、水インフラ政策の縦割り、水循環の分断を克服することを意図し、水は共有財であることを明記した「水循環基本法」が成立した。

本会は、「下水文化研究会」として1986年に活動を開始し、1999年からNPO法人「日本下水文化研究会」として、個人や社会と下水との成熟した付き合い方（これを「下水文化」と呼ぶ）を通して、市民一人ひとりの責任ある行動を促すことを意図して活動してきた。そのなかで、「水循環基本法」の制定にも深く関わってきた。今後、水循環基本法により適正な施行を訴え、下水文化の枠を超えて、改めて広く水循環と人との関係（これを「水循環文化」と呼ぶ）を探求していくことが必要であるとの認識から、会名称を「日本水循環文化研究協会」と改め、活動していくこととした。

改められた会の名称のもと、次のような活動を展開していく。まず、水循環の健全化へ向けた行動を実践するための諸能力の向上を図るため、社会学習の機会をつくりだし、自然水循環の諸相における健全性、再構築された水と人との関係をベースとした流域社会のあり様に関する議論を深めていく。こうした議論を踏まえて、水循環に関わる多様な関係者からなる「人の輪」を動かし「水の輪」を形成するとともに、市民と協働し、水循環再生や自然と共生する社会の構築に向け、主体的に行動していく。さらに、水管理に関する諸制度の整備・拡充、水インフラへの新たな役割の付与など、水循環管理に関わるガバナンスの向上に資する政策提言を行っていく。

国内ばかりでなく、開発途上地域での水と衛生分野の国際協力活動として、飲料水の安全性を確保し、下痢症等の感染リスクを制御することを目標とする活動実践を継続する。こうした活動の視座として、コミュニティをとりまく身近な水循環・資源循環を重視する。今後は、現地の能力開発を目指すとともに、これまでの経験を国内にもフィードバックすることを念頭に、人口減少下の日本社会における水・衛生インフラの分散管理などに知見を反映させていく。

# 特定非営利活動法人日本水循環文化研究協会

## 定 款

### 第一章 総則

#### (名称)

**第一条** この法人（以下「本会」という）は、特定非営利活動法人日本水循環文化研究協会という。

#### (事務所)

**第二条** 本会は、事務所を神奈川県横浜市港北区に置く。

#### (目的)

**第三条** 本会は、広く一般市民を対象として、国民の共有財である水が社会にもたらす恵沢を増進するため、健全な水循環の再生・維持、水循環文化の普及啓発、継承を図るとともに、水循環管理の向上を促す政策提言、国内で得られた知見を世界に広げる活動を行い、もって公益の増進に寄与することを目的とする。

#### (特定非営利活動の種類)

**第四条** 本会は、前条の目的を達成するため、次の種類の特定非営利活動を行う。

- 一 社会教育の推進を図る活動
- 二 まちづくりの推進を図る活動
- 三 環境の保全を図る活動
- 四 国際協力の活動
- 五 前各号に掲げる活動を行う団体の運営又は活動に関する連絡、助言又は援助の活動

#### (事業の種類)

**第五条** 本会は、第三条の目的を達成するため、特定非営利活動に係る事業として、次の事業を行う。

- 一 水循環の健全化に関する社会教育事業
- 二 水循環の健全化に関する調査研究、情報発信事業
- 三 水循環文化の普及啓発事業
- 四 水インフラに関わる近代化遺産の文化財登録事業
- 五 水循環管理の向上に関わる政策提言事業
- 六 開発途上地域での水と衛生に関わる国際協力事業
- 七 その他この法人の目的達成のために必要な事業

#### (支部)

**第六条** 本会は、地方において本会の事業を推進するため会員の要請に基づき地方支部を設けることが出来る。

- 2 支部の設置は、理事会の承諾を得なければならない。
- 3 支部の運営は、この定款に定めるもののほか当該支部規則に定めるところによる。
- 4 本会は、予算の範囲内で支部の活動に必要な経費の一部または全部を助成することが出来る。

### 第二章 会員

#### (会員)

**第七条** 本会の会員は、名誉会員、正会員、特別会員及び賛助会員とし、正会員及び特別会員をもって特定非営利活動促進法（以下「法」という）上の社員とする。

2 名誉会員は、本会の目的達成に功績のあった者で、別途に定める称号授与規定に従い、理事会が認定し、これを承諾した者とする。なお、個人正会員としてとどまることを妨げない。

3 正会員は本会の目的に賛同し、活動に協力する個人とする。

4 特別会員は、第5項に述べる賛助会員の団体に属する者で、本会の目的に賛同し、活動に協力する個人とする。

5 賛助会員は、本会の目的に賛同し、その達成に賛助協力する団体とする。

#### (入会)

**第八条** 本会の会員を希望する者は、別に定める入会申込書を理事長に提出するものとする。

**(会費)**

**第九条** 正会員、特別会員及び賛助会員は、総会において別に定める会費を納入しなければならない。

**(退会)**

**第十条** 会員が退会するときは、退会届けを理事長に提出しなければならない。

2 会員が三年以上継続して会費を納入しない場合は退会したものとみなす。

**(除名)**

**第十一条** 会員が次の各号の一に該当する場合には、総会の議決により、これを除名することができる。

一 この定款に違反したとき。

二 本会の名誉を傷つけ、または目的に反する行為をしたとき。

2 前項の規定により会員を除名しようとする場合は、議決の前に当該会員に弁明の機会を与えなければならない。

**(抛出金品の不返還)**

**第十二条** 本会は、既に納入した入会金、会費その他の抛出金品は、返還しない。

**第三章 役員**

**(種別及び定数)**

**第十三条** 本会に、次の役員を置く。

一 理事長・理事 一名

二 副理事長・理事 二名以内

三 理事 十五名以内（理事長・副理事長を除く）

四 監事 二名

**(評議員及び顧問)**

**第十四条** 本会に評議員及び顧問を置くことができる。

2 評議員及び顧問は学識経験者又は本会に功労のあった者のうちから、理事長が理事会の同意を得て、委嘱する。

3 評議員は第三十九条に規定する評議員会を構成する。

**(協力委員)**

**第十五条** 理事長は、必要に応じ協力委員を委嘱することができる。

**(選任)**

**第十六条** 理事は、総会で正会員及び特別会員から選任する。

2 理事長及び副理事長は、理事会で互選する。

3 監事は、総会で選任する。

4 評議員及び顧問は、理事長が理事会の同意を得て委嘱する。

**(職務)**

**第十七条** 理事長は、本会を代表し、その業務を総理する。

2 副理事長は、理事長を補佐し、理事長に事故があるとき又は理事長が欠けたときは、理事長があらかじめ指名した順序によって、その職務を代行する。

3 理事は、理事会を構成し、この定款の定め及び理事会の議決に基づき、本会の業務を執行する。

4 理事長は、副理事長あるいは理事に、理事会の議決に基づき、特定の職務を委嘱することができる。

5 監事は、次に掲げる職務を行う。

一 理事の業務執行の状況を監査すること。

二 本会の資産の状況を監査すること。

三 前二号の規定による監査の結果、本会の業務又は財産に関し不正の行為又は法令若しくは定款に違反する重大な事実があることを発見した場合には、これを総会又は所轄庁に報告すること。

四 前号の報告をするために必要がある場合には、総会を招集すること。

五 理事の業務執行の状況又は本会の財産の状況について、理事に意見を述べること。

**(任期等)**

**第十八条** 役員任期は、二年とする。ただし、再任を妨げない。

2 補欠のため、又は増員により就任した役員任期は、それぞれの前任者又は現任者の任期の残存期間とする。

3 役員は、辞任又は任期満了後においても、後任者が就任するまでは、その職務を行わなければならない。

#### (解任)

**第十九条** 役員が次の各号の一に該当する場合には、総会の議決により、これを解任することができる。

- 一 心身の故障のため、職務の遂行に堪えないと認められるとき。
  - 二 職務上の義務違反その他役員としてふさわしくない行為があったとき。
- 2 前項の規定により役員を解任しようとする場合は、議決の前に当該役員に弁明の機会を与えなければならない。

#### (報酬等)

**第二十条** 役員のうち報酬を受ける者の数は、役員総数の三分の一以下とする。

- 2 役員には、その職務を執行するために要した費用を弁償することができる。
- 3 前2項に関し必要な事項は、総会の議決を経て、理事長が別に定める。

### 第四章 会議

#### (種別)

**第二十一条** この法人の会議は、総会、理事会及び評議員会の三種とする。

- 2 総会は、通常総会及び臨時総会とする。

#### (総会の構成)

**第二十二条** 総会は、正会員及び特別会員をもって構成する。

#### (総会の権能)

**第二十三条** 総会は、以下の事項について議決する。

- 一 定款の変更
- 二 解散及び合併
- 三 事業計画及び収支予算並びにその変更
- 四 事業報告及び収支決算
- 五 役員の選任又は解任
- 六 会費の額
- 七 借入金（その事業年度内の収入をもって償還する短期借入金を除く）その他新たな義務の負担及び権利の放棄
- 八 事務局の組織及び運営
- 九 その他運営に関する重要事項

#### (総会の開催)

**第二十四条** 通常総会は、毎年一回開催する。

- 2 臨時総会は、次に掲げる場合に開催する。
  - 一 理事会が必要と認め、招集の請求をしたとき
  - 二 正会員及び特別会員総数の五分の一以上から会議の目的を記載した書面もしくは電磁的方法をもって招集の請求があったとき。
  - 三 監事が第十七条第5項第四号の規定に基づいて招集するとき。

#### (総会の招集)

**第二十五条** 総会は、前条第2項第3号の場合を除いて理事長が招集する。

- 2 理事長は、前条第2項第一号及び第二号の規定により請求があったときは、その日から六十日以内に臨時総会を招集しなければならない。
- 3 総会を招集する場合には、会議の日時、場所、目的及び審議事項を記載した書面により、開催の日の少なくとも十四日前までに通知しなければならない。

#### (総会の議長)

**第二十六条** 総会の議長は、その総会に出席した正会員及び特別会員の中から選出する。

#### (総会の定足数)

**第二十七条** 総会は、正会員及び特別会員総数の三分の一以上の出席がなければ開会することはできない。

- 2 正会員及び特別会員は、ウェブ会議、テレビ会議等でのシステム（発言等の情報伝達の双方向性及び即時性が確保されているものに限る。以下同じ）によって総会に出席し表決することができる。

#### (総会の議決)

**第二十八条** 総会における議決事項は、第二十五条第3項の規定によってあらかじめ通知した事項とする。



2 総会の議事は、この定款に規定するもののほか、出席した正会員及び特別会員の過半数をもって決し、可否同数の場合は、議長の決するところによる。

**(総会の表決権等)**

**第二十九条** 各正会員及び特別会員の表決権は平等なものとする。

- 2 やむを得ない理由により総会に出席できない正会員及び特別会員は、あらかじめ通知された事項について、書面もしくは電磁的方法をもって表決し、又は他の正会員、特別会員を代理人として書面もしくは電磁的方法によって表決を委任することができる。
- 3 前項の規定により表決した正会員及び特別会員は、前2条の規定の適用については出席したものとみなす。
- 4 総会の議決について、特別の利害関係を有する正会員及び特別会員は、その議事の議決に加わることができない。

**(総会の議事録)**

**第三十条** 総会の議事については、次の事項を記載した議事録を作成しなければならない。

- 一 日時及び場所
  - 二 正会員、特別会員の総数及び出席者数（書面もしくは電磁的方法による表決者又は表決委任者があられる場合、又はオンライン会議システムによる出席者がある場合には、その数を付記すること）
  - 三 審議事項
  - 四 議事の経過の概要及び審議の結果
  - 五 議事録署名人の選任に関する事項
- 2 議事録には、議長及び総会において選任された議事録署名人二名が記名押印又は署名しなければならない。

**(理事会の構成)**

**第三十一条** 理事会は、理事をもって構成する。

**(理事会の権能)**

**第三十二条** 理事会は、この定款に別に定める事項のほか、次の事項を議決する。

- 一 総会に付議すべき事項
- 二 総会の議決した事項の執行に関する事項
- 三 その他総会の議決を要しない業務の執行に関する事項

**(理事会の開催)**

**第三十三条** 理事会は、次に掲げる場合に開催する。

- 一 理事長が必要と認めたとき
- 二 理事総数の三分の二以上から理事会の目的である事項を記載した書面により招集の請求があったとき。

**(理事会の招集)**

**第三十四条** 理事会は、理事長が招集する。

- 2 理事長は、前条第2号の場合にはその日から三十日以内に理事会を招集しなければならない。
- 3 理事会を招集するときは、会議の日時、場所、目的及び審議事項を記載した書面により、開催の日の少なくとも七日前までに通知しなければならない。

**(理事会の議長)**

**第三十五条** 理事会の議長は、理事長がこれにあたる。

**(理事会の議決)**

**第三十六条** 理事会における議決事項は、第三十四条第3項の規定によってあらかじめ通知した事項とする。

- 2 理事会の議事は、出席した理事総数の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。
- 3 理事はウェブ会議、テレビ会議等でのシステムによって理事会に参加することができる。

**(理事会の表決権等)**

**第三十七条** 各理事の表決権は、平等なものとする。

- 2 やむを得ない理由のため理事会に出席できない理事は、あらかじめ通知された事項について書面もしくは電磁的方法をもって表決することができる。
- 3 前項の規定により表決した理事は、前条及び次条第1項の適用については、理事会に出席したものとみなす。

4 理事会の議決について、特別の利害関係を有する理事は、その議事の議決に加わることができない。

**(理事会の議事録)**

**第三十八条** 理事会の議事については、次の事項を記載した議事録を作成しなければならない。

- 一 日時及び場所
  - 二 理事総数、出席者及び出席者氏名(書面もしくは電磁的方法による表決者、又はシステムによる出席者がある場合にあつては、その旨を付記すること)
  - 三 審議事項
  - 四 議事の経過の概要及び議決の結果
  - 五 議事録署名人の選任に関する事項
- 2 議事録には、議長及びその会議において選任された議事録署名人二名以上が記名押印又は署名しなければならない。

**(評議員会)**

**第三十九条** 評議員会は、理事会の諮問に応える。

- 2 議議員会は、評議員をもって構成する。
- 3 評議員会は、本会の運営に関して理事長の諮問に応え、又は理事長に対して意見を述べる。
- 4 評議員会は、理事長が必要と認めるとき、理事長が招集し、開催する。

**第五章 資産**

**(構成)**

**第四十条** 本会の資産は、次の各号に掲げるものをもって構成する。

- 一 設立当初の財産目録に記載された資産
- 二 会費
- 三 基金を含む毎年度の財産目録に記載された資産
- 四 寄付金品
- 五 財産から生じる収入
- 六 事業に伴う収入
- 七 その他の収入

**(管理)**

**第四十一条** 本会の資産は、理事長が管理し、その方法は、総会の議決を経て、理事長が別に定める。

**第六章 会計**

**(事業年度)**

**第四十二条** 本会の事業年度は、毎年四月一日に始まり、翌年三月三十一日に終わる。

**(事業計画及び予算)**

**第四十三条** 本会の事業計画及びこれに伴う収支予算は、毎事業年度ごとに理事長が作成し、総会の議決を経なければならない。

**(事業報告及び決算)**

**第四十四条** 本会の事業報告書、財産目録、貸借対照表及び収支計算書等決算に関する書類は、毎事業年度毎、速やかに理事長が作成し、監事の監査を受け、総会の議決を経なければならない。

**第七章 定款の変更、解散及び合併**

**(定款の変更)**

**第四十五条** 本会が定款を変更しようとするときは、総会に出席した正会員及び特別委員の四分の三以上の多数による議決を経、かつ、法第二十五条第3項に規定する軽微な事項を除いて所轄庁の認証を得なければならない。

**(解散)**

**第四十六条** 本会は、次に掲げる事由により解散する。

- 一 総会の決議
- 二 目的とする特定非営利活動に係る事業の成功の不能
- 三 正会員及び特別会員の欠亡
- 四 合併
- 五 破産
- 六 所轄庁による設立の認証の取消し

- 2 前号第一号の事由によりこの法人が解散するときは、正会員及び特別会員総数の四分の三以上の承諾を得なければならない。
- 3 第1項第二号の事由により解散するときは、所轄庁の認定を得なければならない。

(合併)

**第四十七条** 本会を合併しようとするときは、総会において正会員及び特別会員総数の四の分の三以上の議決を経、かつ、所轄庁の認定を得なければならない。

**第八章 公告の方法**

(公告の方法)

**第四十八条** 本会の公告は、本会の掲示場に掲示するとともに、官報に掲載して行う。

**第九章 事務局**

(事務局の設置)

**第四十九条** 本会に、本会の事務を処理するため、事務局を設置することができる。

- 2 事務局には、事務局長及び必要な職員を置くことができる。

**第十章 雑則**

(細則)

**第五十条** この定款の施行について必要な細則は、理事会の議決を経て理事長がこれを定める。

**付則**

- 1 この定款は、法人成立の日から施行する。
- 2 本会の設立当初の役員は、別表の通りとする。
- 3 本会の設立当初の役員の任期は、第十八条第1項の規定にかかわらず、法人成立の日から平成十三年三月三十一日までとする。
- 4 本会の設立当初の事業年度は、第四十二条の規定にかかわらず、法人成立の日から平成十二年三月三十一日までとする。
- 5 本会の設立当初の事業計画及び収支予算は、第四十三条の規定にかかわらず、設立総会の定めるところによる。
- 6 本会の定款施行時の会費は、第九条の規定にかかわらず、次に掲げる額とする。
 

正会員	年額	四〇〇〇円
賛助会員	一口年額	四〇〇〇〇円 (三口まで希望による)
- 7 本会の改定された定款施行時の会費は、第九条の規定にかかわらず、次に掲げる額とする。
 

正会員	年額	五〇〇〇円
特別会員	年額	三〇〇〇円
賛助会員 (企業・自治体)	一口年額	五〇〇〇〇円 (三口まで希望による)
賛助会員 (NPO法人等市民団体)	年額	一〇〇〇〇円

**付則2 別表**

監事	監事	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員	運営委員会副代表	運営委員会代表
柳下 重雄	藤森 正法	山出 康洋	古畑 義正	新澤 紀昭	照井 仁	谷口 尚弘	佐野 廣一	斉藤 由勝	小松 建司	栗田 彰	桂川 雅信	稲場紀久雄	石井 明男	木村 淳弘	酒井 彰	

## 付則

この定款は、令和 年 月 日から施行する。

注：本定款は事務所の変更（第二条）に伴い、現在横浜市に提出しているものです。したがって、最後の付則の日付が入っておりません。横浜市からは 2025 年 5 月 10 日までに審査を終える旨連絡を受けております。



水循環文化研究第2号（「下水文化研究」から通巻36号）

編集責任 特定非営利活動法人 日本水循環文化研究協会理事会

印刷・発行 2025年3月25日

※ 本誌についてのお問い合わせは E-mail にてお願い致します。

E-mail [npo.jade@gmail.com](mailto:npo.jade@gmail.com)





特定非営利活動法人  
日本水循環文化研究協会