水がささえる豊かな社会　独立行政法人 水資源機構（みずしげんきこう）

2022

水とともに　秋号

特集　水資源機構60年記念対談

機構60年と愛知用水

～豊かな水で地域の生活・産業を支える～



60 水資源機構60年 記念対談

機構60年と愛知用水

～豊かな水で地域の生活・産業を支える～

あいち知多農業協同組合 代表理事組合長
山本 和孝さん
×
独立行政法人水資源機構 副理事長
日置 秀彦
×
（公財）愛知・豊川用水振興協会 研究員
達（つじ） 志保さん

水とともに 秋号
2022 Autumn

CONTENTS

02 特集 水資源機構60年記念対談
機構60年と愛知用水
～豊かな水で地域の生活・産業を支える～
独立行政法人水資源機構
副理事長 日置秀彦
あいち知多農業協同組合
代表理事組合長 山本和孝さん
（公財）愛知・豊川用水振興協会研究員
達（つじ） 志保さん

10 トピックス 水の日・水の週間の紹介

14 トピックス カスリーン台風来襲75周年

15 トピックス 気象キャスターネットワークとのオンライン交流会

16 連載 気象キャスターが解説！天気のミカタ 第30回 九州はひとつ。でも宮崎だけ天気が違う？！
気象キャスターネットワーク 酒井晋一郎

18 水機構ニュース

20 第37回 “水とのふれあい”フォトコンテスト 入賞作品

24 モニター様の声・施設紹介・編集後記

愛知用水の歴史と夢へ向け取り組んだ人たち



副理事長　今年は、1962年（昭和37年）5月に水資源機構の前身である水資源開発公団が発足して60年になります。水資源開発公団は、1968年（昭和43年）に愛知用水公団と統合して、2003年（平成15年）に独立行政法人水資源機構へ移行し現在に至っています。この60年間、機構は、水資源開発水系として指定されている利根川、荒川、木曽川、豊川、淀川、吉野川及び筑後川の7水系においてダム、水路、湖沼開発施設等53施設を完成させ約6,700万人が住む地域で新規開発用水の約8割を供給するとともに、洪水被害の軽減・防止という重要な使命を果たしてきました。そこで、この記念の年にあたり、愛知・豊川用水振興協会の達研究員、愛知用水供給地である知多半島のJAあいち知多の山本組合長のお二方に愛知用水に関わるお話を伺いたいと思います。まずは、愛知用水の歴史と言うとその原点は、矢作川の水を雑木の原野であった安城ケ原に導き一大穀倉地帯へと変貌させた明治用水であると聞いております。そして戦中・戦後直後の知多半島の大干ばつと大地震をきっかけに、食糧危機に直面した精農である地元農家の皆さん方から「祖国を再建するには、我々の力で



60周年という還暦を迎えたわけですが、愛知用水の構想・計画・建設・改修といった現在に至るまでの貴重な文献等資料が散逸している状況を踏まえ、これらの資料を愛知用水歴史資料として整理し後世に引き継いでいきたいというお話が愛知・豊川用水振興協会からあり、現在その作業にあたっております。用水はただ水が流れるということではないという思いは、『愛知用水新聞』(1952年2月1日発行)創刊の辞にも「水と共に文化を流さん」とあり、これは水資源機構のこの広報誌名にもつながっていますね。愛知用水を通じて自分たちの暮らし全てを変えていこうとする取組がなされていたということです。私が取り組んできた枝下用水の歴史は130年ありました。60年の愛知用水は枝下用水とどこが違うのかというと、愛知用水は今まだ水が初めて流れたときの感動を話す方がいらっしゃるということです。そしていろいろな機会に愛知用水についての座談会などが行われています。いろんな人が語っていくと、話は作られていってしまうときもあります。例えば久野さんと浜島さんの出会いは、愛知用水の構想が書かれた新聞を見た浜島さんが久野さん宅に駆けつけたという話ですけれど、浜島さんご自身が、駆けつけた一番初めは山本さんのお父さんで知多農村同志会のメンバーであった孝平さんだったと話しています。知多農村同志会の愛知用水運動の姿など、変わっていってしまうことのないよう、歴史資料の整理をしていきたいと思います。

副理事長　続いて山本組合長、今お話がありました地元の先人の苦労・努力の面も含めましてコメントをお願いします。



山本組合長　小さい子供の頃のうろ覚えしかないのですけれども、家に来た久野庄太郎さんや多くの人たちは、苦労していた人たちというより夢を追い求めていた人たちだったという記憶が私にはすごくあります。今の自分たちには、そういう夢を追い求めるということが少なくなっているという気がしますので、うらやましく感じているところがあります。そういう意味で言うと親父たちはいい時代に生きていたなという気がしますね。そういう夢を引き継いで何をしなくちゃいかんのかなというのが、今の自分の今までの課題でもありましたし、今から自分が生きていく中で何をやっていけるのかというのを目標にしていきたいですね。

愛知用水の成果と先進的取組

副理事長　次に愛知用水の成果について話題にしたいと思います。愛知用水の農業用水の受益地は、ご存じのとおり知多半島を中心に約一万五千haございまして、稲作のほかに高収益な野菜、果物、観葉植物や花きなどの園芸作物の栽培等が地域農業を支えております。それでは、山本組合長、愛知用水を踏まえた農業面での先進的な取組についてご紹介をお願いします。

山本組合長　平成19年から始まりました農地・水・環境保全向上対策事業というのがありまして、あれに一番最初に私は飛びついたんですね、というのは、愛知用水は幹線や支線までは機構や土地改良区が管理しており、更にそこから先の末端の水路施設までしっかり維持・管理しないと愛知用水の水、木曽川の水が農地に入らないことになるんです。貴重な水なので一滴も漏らしたくないんです。しかし、愛知用水の一番末端である水路施設が古くなって漏水したりとかちょっと直したりしなきゃいかんところがたくさん出てきており、耕作放棄地もたくさん出てきたりするということで、やはり集落をもう一度リニューアルしなきゃいかんという思いがあり、集落単位で農家外の人たちの参画も得て末端の水路施設の維持・管理を行う取組に対し支援する農地・水・環境保全向上対策に真っ先に取り組みました。集落の農家の数もどんどん減っていく中で、農家外の人たちを取り込んで、農業のファン作りをしていかなくちゃいかんということも踏まえて取り組んでいます。また、新規就農の人たちを10人くらいうちの集落に入れて、15ヘクタールぐらいやってもらっているんですけど、この人だと最後までやっていけるなという人たちもいます。親父たちの夢をそのまま地域の活性化のためにつなぐというのも夢のバトンをつなぐことだと思っております。

副理事長　私が農水省で課長補佐のときに、この農地・水・環境保全向上対策にかかる予算要求と制度設計を担当しておりました。最終的には水つながりで末端の水路施設をみんなでしっかり守っていこうということで、より地域を活性化させようということを制度の根幹に織り込みましたので、当時思い描いたようなことをしっかりやっていただいていると感じました。

山本組合長　実は水路の管が噴水のように噴いてしまって、業者に修繕を頼んだら百何万円かかると言われて、そんな金うちの集落にもないしなと困っていたところ、管の修繕にも使える事業ということだったので、一番に手を上げました。

副理事長　木曽川の水は、幹線水路だけではなくて、ほ場まわりの水路もきちんと機能してようやくほ場まで届けられるということなので、末端水路をしっかり地域で守っていってもらうということは重要と当時より思っておりました。山本組合長が言われるように、愛知用水の末端水路を地域で守っていくということの重要性をそこまでご理解いただいた上で、その機能維持・保全に取り組んでいただいていることは、大変ありがたいことであると感じております。

山本組合長　私が若いときに防除の関係で愛知用水の末端の管を掘り返し付け替えた際、当時60から70歳代の方が何センチ掘るとこういうふうになるということを全部覚えているんですよ。それだけ愛知用水の管を大事に思っていた人たちがいたというのがあって、これはほんとに継承していかなきゃいかんことだということでこういう事業に取り組ませてもらいました。

知多半島の暮らしを豊かにした愛知用水



浜井戸から水を運ぶ主婦たち

副理事長　愛知用水は、水道用水や工業用水の供給の面でも大きく貢献しております。民間有志による愛知用水の当初の計画は農業用水の供給ということで出発しましたが、や

はり当時のアメリカのTVA計画の構想にヒントを得て、木曽川総合開発の一環として多目的事業構想に至りまして、愛知県を事業主体とした水道用水、工業用水も参加をする形でスタートしております。知多半島は大きな川がなく、昔から水不足に悩んでいた地域で、半島の南端にある師崎（もろざき）では、私も一度その井戸を見に行ったことがありますが、昭和20年代に水質が悪く「浜井戸」と呼ばれるたった一カ所の共同井戸だけしか利用ができないなかで、毎日3度の水汲みが主婦の皆さんの重要な仕事となるなど、生活用水の確保に大変苦労されていたと聞いております。しかしながら愛知用水完成後は、浄水場で浄化された水道水が知多半島のほか春日井市、瀬戸市などにも供給されるようになり、今では約90万人が利用しており、地域の生活環境の改善に大きく貢献しております。工業用水の供給においては、名古屋市南部の受益地である工業地帯に多くの重化学工業や火力発電所が進出した結果、製造品出荷額が、2019年（令和元年）には1963年と比較して17倍、約5・5兆円となり、愛知用水が地域経済の飛躍的発展を支えています。水の使い方も時代の背景によりまして農業用水としての利用から水道用・工業用の都市用水としての利用への転換が顕著になりまして、1963年度には農業用水利用が65％を占めていましたが、2019年度には水道用・工業用の都市用水としての利用が約8割となっており、さらに、2019年度までに全体で約226億㎥の用水を供給しており、そういう意味で愛知用水が地域の産業と生活を支える大動脈となっています。



山本組合長にお伺いします。私の実家も三重県で農業と林業をやってますが、米と野菜を作って農業だけで年間売上げ200万円ぐらいです。一方、愛知県の渥美半島の農家は家に車が家族分あって、何千万も売上げがあるとの話を聞いて、すごいうらやましいなと思っていたのですが、やっぱり知多半島に愛知用水の水が来るようになってからは、農家の皆さんはかなり豊かになったのでしょうか。

山本組合長　知多半島は温暖な気候で、水に恵まれ、農業が盛んな地域です。JAあいち知多の農畜産物の取扱額は105億円ほどあり、農業に頑張っています。また、知多半島は、交通の便が良く、名古屋はじめ、三河方面への通勤も便利な地域で、農家が農外収入を得やすい環境でもあり、知多半島は、いいところだといわれる方がいますね。

副理事長　愛知用水の水が来たことで、農業でもある程度稼げるようになったし、水道用水が供給されることで生活も豊かになって、更に工業用水供給により工場が進出し多くの人が働けるということで、知多半島はバランスのとれた発展をしたのではないかとの印象を受けています。

　ちなみに、もともと知多半島では主婦の皆さんが一日3回井戸で水汲みをしていたことを考えると、愛知用水によりその地域の女性の暮らしぶりが文化的にもすごく変わってきたのでしょうか。

逵研究員　師崎の「浜井戸」は私も見に行ったことがあります。愛知用水通水以前の浜井戸の「主婦の水くみ」と題された写真は、女性の仕事の苦労を知るものとして度々使われていますね。水道が引かれ、蛇口を捻ればきれいな水が確保できるようになって、毎日何時間もかけて水を汲みに行っていた重労働から解放されたことは、女性の一日の生活・活動を大きく変えたと思います。水をきっかけにした家事労働からの解放が、女性の労働環境・生活環境を少しずつ改善していったと思います。いまだ女性の家事労働負担の問題はありますが、現在では農業や漁業などの家業への積極的な参画が可能となり、経営面でのパートナーとして活躍するなど、女性の地位の向上にも大きく貢献していると考えられます。

愛知用水の今後の展開と機構に対する期待

副理事長　最後に愛知用水の今後の展開について話題にしたいと思います。愛知用水は、老朽化した施設の改築等を内容とする二期事業が完了してからかなり年数が経ってまいりました。長大な開水路や大規模なパイプラインの建設による水の安定供給を実現させた後に、農地面積もかなり減ってますし、水需要も変化しつつあります。よくあるケースでは、稲作をかなり前倒しすることで、早い時期から農業用水が必要となるような用水の使用時期の変更への対応や、特に支線水路の老朽化に対応するための事業などを今後いろいろ考えていかなければいけないという状況です。それで、令和3年度、4年度予算では、いろいろな事業制度の変更等により、支線水路について今後機構でしっかり改築工事をできるようになりましたので、今後老朽化したところとか耐震化できていないところへの対応、それともう一つは水需要の変化に合わせた形で新たな事業展開を進めていこうと思っています。なお、5月に明治用水頭首工で大規模な漏水事故がありましたが、機構も同じような堰を管理しているということもあり、やはり用水施設の適切な管理の重要性というのは他人事ではないということで再認識したところです。そういう意味で、日常的な管理の中では今、しっかりとした巡視や点検をやっておりますが、引き続き施設の点検をしっかり行っていって、適切に施設の機能を維持するような取組、いわゆるストックマネジメントを進めていこうと思っております。また、機構でもDX、最近はやりのデジタルトランスフォーメーションも検討しておりまして、最近燃油代とかが高くなってきている中で水代もそんなに高くしてはいけないという考えの下で効率化した管理をしていこうと思っております。それと、令和3年度に愛知用水通水60周年を迎えたということと、今年が愛知用水土地改良区の設立70周年ということですけれども、通水50周年のときに開催されました「水源地感謝祭」では、水源地域の保全に資する活動を深め、今後も上下流の「水の絆」を守り続けることをうたった「水の絆宣言」が採択されております。機構としましても、この宣言に基づきまして、水源地域で植樹とか育樹活動を行っており、今後とも水源地域の保全にもしっかり取り組んでいきたいと考えております。



　では今、山本組合長、逵さん、機構に対する今後の期待について、コメントをよろしくお願いいたします。

山本組合長　やはり新規就農者の定着を図るためにも、農業用水の通水期間が稲作向けの5月から9月までということでは、冬季通水、通年通水を必要とする高収益を求める園芸等では十分な利用ができないというところもあるという認識を持ってもらうとありがたいなと思います。それと緑の食料システム戦略が去年5月に策定されまして、2050年までに耕地面積の4分の1の100万haを有機農業にするだとか、化学肥料を3割カット、化学農薬を2分の1にするという目標が立てられており、若干現場にはとまどいがあります。まあ、今から地域の農業がどう変わっていくのか、その変わっていくために何が必要なのかなっていうことを今から自分達もしっかり考えていかなきゃいかんなと思っております。

逵研究員　今日は山本さんがたくさん写真をもってきてくださって感激しました。なかでもこの写真は堀田稲荷神社でおこなわれた山崎延吉（農政家で愛知県の農業改善に力を尽くされた方）の喜寿祝いの記念写真で、愛知用水土地改良区でも浜島さんから寄贈され保存されています。『愛知用水史』では、この写真はトリミングされ、昭和23年8月7日の知多農村同志会の愛知用水祈願祭の写真ということになっています。ところが



昭和24年3月7日 山崎延吉氏の喜寿祝いの記念写真（堀田稲荷神社）　愛知用水土地改良区提供
前列着席中央が山崎氏、山崎氏の後ろ２人目の左側（真ん中の列一番左）が山本組合長のご尊父 山本孝平氏
写真左上の語句は「七十七　丑（うし）年　我農生（山崎氏の雅号）」

服装が真冬の格好なんです。山崎延吉の日記にあたってみたところ、これは昭和24年3月7日の撮影だとわかりました。この日、熱田駅でみぞれが降ったと日記に書いてありました。なぜこの写真が愛知用水祈願祭のものとされたのか。当時は写真を撮る機会が少なく、知多農村同志会のメンバーが集まった写真ということで使ったのだろうと思います。この写真から、農聖といわれた山崎延吉と知多農村同志会と愛知用水との関係が分かります。

今日お持ちしたんですが、去年、愛知用水のことを調べようとインターネットで検索していたら、ネット



オークションに愛知用水水利観音が出ているのをみつけ、入手したんです。関東の骨董屋さんから出てきたものでした。用水工事で犠牲となった方や関係者に手渡されたという愛知用水水利観音がオークションに出されてしまう時代に入ったのだと思いました。私たちが水を使うとき、この水にはこういう歴史があっていまここに流れていると分かるだけで、随分私たちの暮らしに豊かさを与えてくれるのではないかと思うんです。ちょうど今年還暦を迎える水資源機構で、しつこくても先ほどの山本さんの取組などを発信していくことが必要ではないかと思います。還暦というのは、歴史を語る岐路なのかなと感じています。水資源機構がなぜ水源で感謝祭をするのか、私たちはもっと知っておきたいし、こういう場を作っていただけて本当に今日はよかったと思っています。知多農村

同志会の方たちを出発点として、それを取り巻くたくさんの人たちがおり、いろんな方々と交渉し、そのあと愛知用水運動は水資源機構のような大きなところに委ねられていったということですね。

山本組合長　たぶんトップダウンでやれって言われるとなかなか難しいだろうけど、ボトムアップでやってますよね、みんながね、だからそこがすごい同じ夢をみながらみんながやっていたわけでしょ。それはすごいなというふうに思いますね。

逵研究員　愛知用水の説明会とだけ言ったのでは人は集まらない、浪曲や映画で人を集め、そのあと説明会を開くなど、工夫を重ねて説明会を頻繁におこなっています。『愛知用水新聞』には、野間町農村同志会が劇場を借り切って、１０００人近い人たちに人気映画を見せ、そのあと用水の説明会を開いていることが記録されています。そういうことをやっていたんですね。

副理事長　お話を伺うと、歴史はしっかり事実を正しくみんなに伝えていくということ、機構としても事実をしっかり整理して発信していくということが、極めて重要だと思いました。ホームページでも、それぞれの用水の歴史をもう少ししっかり発信していこうかという話も機構の中でもあるのですが、改めてそういう重要性が分かりました。それと、もう一つ思ったのは実際に水路とかダムを造ったのは愛知用水公団ですけど、それに至った地域の皆さんの情熱が非常に重要だなというのを改めて思いました。昔中国にいたことがあり、そのときに中国では井戸を掘った人への感謝を忘れるなということを聞きましたが、やはり一旦水が来たらそういう先人の努力とか感謝が忘れられてしまう可能性もあるので、先人たちが、地域で映画を流した後に事業の説明をして地域の合意を取り付けていたということもしっかり伝えていって、愛知用水の重要性を改めて認識してもらうというのは、非常に大切なことだなと思いました。機構としても、今回機構60年記念ということで、対談させていただいた内容をしっかり広報誌で発信をしていきたいなというふうに思いました。あとは、実際水を使っていただけるように、冬水に、より適切に水を使っていただけるように、冬水の確保とか、そういう水の需要の変化に対する対応を今後の事業の中で、対応できるかどうかも含めてしっかり調査を進めていきたいと思います。それと機構は、「安全で良質な水を安定して安くお届けする」というような経営理念を掲げており、利水者の皆様、ひいては国民の皆様のニーズに絶えず耳を傾ける組織運営に心がけていこうというようなことをホームページにうたっております。安くですから、いわゆる管理費が上がらないように我々も努力していって、いろんな水の需要にも対応できるようにしっかり努力していきたいと考えており、それとやはり井戸を掘った人への感謝を忘れないように情報発信をしていきたいと今日話をさせていただいて改めて認識した次第です。

山本組合長　特に今から農地中間管理機構により、農地集積がすごく進んでいきますので、当然、耕作者からみるとほんとに少しでも高いとコストに合わないということになり、離農したりすることもあるので、少なくとも日本では安い潤沢な水を供給してもらえるということがありがたいなと思います。今からの日本の中の農業、今後どう変わっていくのか分からないところもあるんですけど、水はその中心にあると思いますので、しっかりとした供給をお願いしたいと思います。

副理事長　ありがとうございました。それでは、これで対談を終わらせていただきます。長時間ありがとうございました。



「水」の素晴らしさを伝える
水の日・水の週間



©2022 Pokémon. ©1995-2022 Nintendo/Creatures Inc. /GAME FREAK inc.
ポケットモンスター・ポケモン・Pokémonは任天堂・クリーチャーズ・ゲームフリークの登録商標です。



8月1日は水の日

水を考えるつどい

水循環政策本部、東京都及び水の週間実行委員会の主催による令和4年度「水の日」記念行事である「水を考えるつどい」が、8月1日(月)に東京都千代田区のイイノホールにて、3年ぶりに対面形式で開催されました。今年度のつどいでは、三笠宮家瑶子女王殿下の御臨席のもと、第44回全日本中学生水の作文コンクールの表彰式や最優秀賞作品の朗読、受賞者の記念撮影が行われました。また、気象庁気象研究所荒木健太郎研究官による「雲を愛する技術」と題した講演と雲を発生させる実験や雲に対する思いを述べる意見交換会が行われました。

作文コンクールの受賞作品は、P.12をご覧ください。




(水の週間実行委員会提供)

国土交通省ホームページ
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/tochimizushigen_mizsei_tk1_000010.html



「水を考えるつどい」に先立ち、イイノホールのある飯野ビルディング前で、作文コンクールの受賞者と「水の日」応援大使を務めるポケットモンスターのシャワーズによる打ち水が行われました。打ち水の水には、東京都下水道局芝浦水再生センターの再生水が使われ、打ち水により0.9度の気温低下効果がみられました。



水のワークショップ

水の週間実行委員会では、「水の日」・「水の週間」にあわせて、「水を考えるつどい」の開催のほか、水の大切さを啓発する各種活動を行っています。

従来、水の週間実行委員会事務局(水資源機構)では、水を学ぶイベントとして小学生の親子を対象とした「水のワークショップ・展示会」を委員団体の協力を得て夏休み期間中に開催し、毎年多くの方に参加いただいています。

令和4年度の「水のワークショップ」については、従来どおり小学生とその保護者を対象とし、8月6日(土)に日比谷図書文化館にて開催しました。



今回のテーマについては、令和3年に水循環基本法が改正され地下水保全に関する規定が加えられたこと、また、「国連水開発報告2022」で地下水に関する話題が取りあげられたことなど、世界的に地下水に関する議論が盛んに行われていることを踏まえ、「水循環と地下水」をテーマとしました。



ワークショップには、親子連れ8組を含む計40名の参加がありました。まず、講演として、気象キャスター水越祐一さんより「天気と水循環について学ぼう!」というテーマでお話をいただき、雲に関するクイズを交えて分かりやすく解説していただきました。

次に、2022ミス日本「水の天使」横山莉奈さんより、地下水保全の取組について、6月に熊本県に赴き、(公財)くまもと地下水財団を取材し、制作した動画「シリーズ水のめぐみ」〈P.12参照〉のお披露目と、地下水に関するクイズを出題してもらいました。地下水の流れる早さについてのクイズでは、場合によっては1日に1mも進まないと知り、子どもたちはびっくりした様子でした。



そして、クイズにはポケットモンスターのシャワーズも参加し、地下水だけでなくシャワーズに関するクイズも出題しました。子どもたちは、シャワーズのかわいらしい動きに釘付けでした。

最後に、イベント参加者、水越さん、横山さん、そして、シャワーズの全員で記念撮影を行いました。子どもたちには印象に残るひとときとなったことでしょう。

イベントの詳細については、水の週間実行委員会HPをご覧ください。



水の週間実行委員会事務局ホームページ
http://mizunohi.jp/intro/intro03.html

各事務所 夏の一大イベント

関東 奈良俣ダム・矢木沢ダムはしごツアー

7月26日(火)、ダムや森林の役割をより身近に感じることで水の大切さを理解いただくことを目的として、夏休みの特別企画として、奈良俣ダムと矢木沢ダムのはしごツアーを実施しました。

このツアーは、(一社)みなかみ町観光協会が主催する募集型企画旅行として、10名様限定でオンラインサイトにて募集しました。心配していた価格設定にもかかわらず9名様の申し込みがあり一安心。ツアーでは機構職員による奈良俣ダム・矢木沢ダム両施設の紹介、普段入ることができない堤内見学、巡視艇での特別巡視体験など、当ツアー限定の特別企画で実施されました。



参加者アンケートも実施したところ、「矢木沢ダムの秘蔵映像も貴重な記録で半世紀以上前の工事の技術もすごいと思いました」、「巡視艇は奥利根湖の広大さを知ることができ、とても良かったです」などの声が寄せられ、ダム自体の付加価値向上に併せた水への関心を高めることができました。

今後もみなかみ町・利根川水系にあるダムと水の大切さを深めるため、このようなツアーを実施していきたいと考えております。



中部 【水の日・水資源機構60年】記念 徳山ダム特別見学会

徳山ダム管理所では、7月31日(土)に「来て見て体感しよう!「ダム」の役割と「水」の大切さ!」と題し、「水の日・水資源機構60年記念 徳山ダム特別見学会」を開催しました。特別見学会は、職員によりツアー形式でダム堤体内を案内するもので、新型コロナ対策として1回あたりの参加者を10名として計5回実施する計画でしたが、3年ぶりの開催ということもあり受付開始前に行列ができたため受付開始時間を早めるとともに実施回数も14回に増やして対応し、194名の方に参加していただきました。





参加者の方からは「普段入れないところに入れて貴重な体験ができた」、「下流に放流する仕組みを理解できた」などの感想をいただき、ひんやりしたダム内を楽しみつつ、徳山ダムの役割について知っていただきました。

関西 第16回 流木ペインティング大会



7月31日(日)、一庫ダム管理所において、一般公募のご家族を対象とした第16回流木ペインティング大会を開催しました。このイベントは、ダム湖に流れ着いた流木にペインティングして芸術作品にするというもので、ダム湖や猪名川の環境保全、廃棄物の有効活用などへの意識を高めてもらうことを目的としています。

今回も、昨年と同様、家族ごとにテントを分け、ソーシャルディスタンスを保つなど、新型コロナウイルス感染症対策を行った上で開催しました。

夏の日差しが降り注ぐ中、9組30名の参加者は一庫ダム管理所が用意した流木の中からお気に入りのものを選び出し、思い思いにペインティング。洋画家で一庫ダム展望台の壁画を手掛けていただいた安食愼太郎(あじきしんたろう)画伯が見守る中、約1時間ほどで素晴らしい作品が出来上がりました。



参加者の方からは「コロナ禍で多くのイベントが中止になる中で、子供が自然と触れ合える今回のイベントは貴重で大変ありがたかった」とのご感想をいただきました。

四国 吉野川フェスティバル2022

旧吉野川河口堰管理所では、7月29日(金)～31日(日)に徳島市の吉野川河川敷にて開催されました吉野川フェスティバル2022にブースを出展しました。

同フェスティバルは、川とその魅力を知ってもらうことを目的に平成元年から開催される夏の一大イベントです。今年は、3年ぶりの開催となりました。水資源機構でも、水の大切さと吉野川水系の機構事業を知ってもらうため、新型コロナ感染症対策を行いながら、来場者に楽しんでいただけるよう取り組みました。





吉野川上流、早明浦ダム周辺の間伐材をつかったコースター等の配付・絵付けを行ったほか、パネル展示を合わせて行いました。久しぶりの開催とあって慣れないことも多くありましたが、2日間で85組もの来場があり、水資源機構のことを少しでも理解してもらう充実した活動となりました。

九州 ウォーターフェスティバル2022 in あさくら

7月31日(日)、あまぎ水の文化村で「大人も子どもも一緒になって水に親しみ、楽しみながら『水』の大切さを考えよう!」をコンセプトに、ウォーターフェスティバル2022を開催しました。





水資源機構が共催として取り組んだのは、主催のあまぎ水の文化村、後援の朝倉市とともに地元と一体となった手作り感のあるイベント運営。

水資源機構ブースでは、あさくら3ダム※に関するパネルの展示、魚・昆虫の展示の他、ダムを背景とした缶バッジ製作や寺内ダムで除草試行中のヤギ6頭の人気総選挙を行い、好評を博しました。

本イベントはコロナ禍の中、3年ぶりの開催となりましたが、当日は多数の方にご来場いただき、ありがとうございました。

こちら 選挙結果は

※「あさくら3ダム」とは、水資源機構が管理する朝倉市内の江川ダム、寺内ダム、小石原川ダムの総称。

水とのふれあいフォトコンテスト

水資源の有限性や水の貴重さについて広く理解していただくために、毎年、「水とのふれあいフォトコンテスト」を実施しています。今年も水に関わる素敵な写真をたくさん応募いただきました。今年の受賞作品については今号(P.20～23)に紹介しています。





グランプリ
国土交通大臣賞

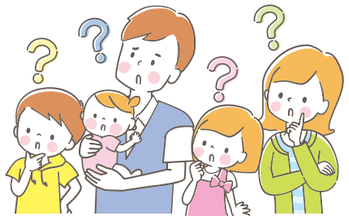


SNSグランプリ

水のミュージアムオンライン



子ども向けに、オンラインで水循環に関する動画を見て、クイズに答えてもらう「水の循環とわたしたち～水のミュージアムオンライン～」を水の週間実行委員会HPに開設しました。多くのアクセスがあり、水の重要性や水循環についての理解や関心につながるきっかけになりました。



全日本中学生水の作文コンクール



次代を担う中学生を対象に、水について理解を深め、考える機会として、「全日本中学生水の作文コンクール」を実施しました。8月1日(月)の水を考えるつどいでは受賞者に表彰状を授与しました。表彰式の様子は今号(P.10)に紹介しています。

受賞された作文については、こちらのQRコードから!



シリーズ水のめぐみ

水に関する様々な施設をミス日本「水の天使」が訪れ、紹介する動画「シリーズ水のめぐみ」を制作しています。今回は3作目として「地下水」をテーマに、横山莉奈さんが熊本を訪れました。地下水がもたらす水のめぐみをご覧ください。



動画については、こちらのQRコードから!

YouTube



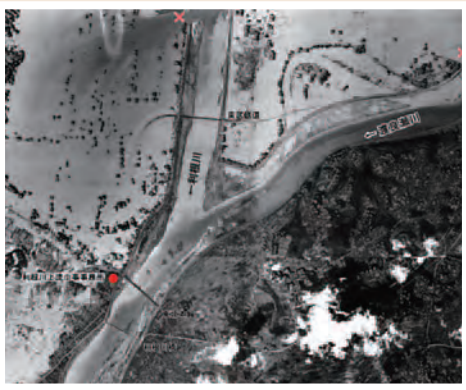
カスリーン台風 襲来75周年

今年は関東地方に未曾有（みぞう）の大雨をもたらし、利根川を一変させた戦後最大のカスリーン台風による襲撃から75年を迎えました。
もし、あなたの街にカスリーン台風が今やってきたら…。そんなことを考えながら、カスリーン台風について振り返ってみましょう。



カスリーン台風とは？

昭和22年9月8日、南方洋上に発生したカスリーン台風は、9月15日に房総半島南端を通過し関東・東北地方に多くの被害をもたらしました。カスリーン台風発生時、日本列島には秋雨前線が停滞していたため全国的に雨のところが多く、関東地方でもカスリーン台風が去るまでの間、記録的な豪雨となりました。これにより、利根川や渡良瀬川であらゆる堤防が決壊し、川辺村（現加須市）では最高水位5.5mに達し、湛水期間は1ヶ月にも及びました。もし、今、同じ場所にカスリーン台風と同じ規模の台風がきて、同じ場所の堤防が決壊した場合、当時より人口も守るべき財産が相当増えており、想像もできない大混乱になります。こうした事態に見舞われた時に対応できるハード面・ソフト面の強化が大事になってきます。



破堤箇所の航空写真



カスリーン台風による浸水（葛飾区付近）



カスリーン台風による浸水（JR宇都宮線）

（画像提供　利根川上流河川事務所）

洪水から守るために

洪水被害に直撃した際、自分の命を守るために一人一人が情報を手に入れていくことが大事です。河川情報や氾濫情報、ハザードマップ等を確認しましょう。自分は大丈夫では遅いのです。機構としても、こうした過去の教訓を踏まえて、一人一人の防災意識の向上や防災対策の必要性を伝えることを目的とした流域一体となった広報展開を図りたいと考えています。



カスリーン台風75年 ロゴマーク!



背景のマークは台風をイメージしており、赤色は市街地（家屋）、黄緑色は田畑（耕地）、緑色は山間部（山地）を表し、青色の大雨によって溢れ出した利根川の水がそれらを飲み込んだ様子を表現しています。

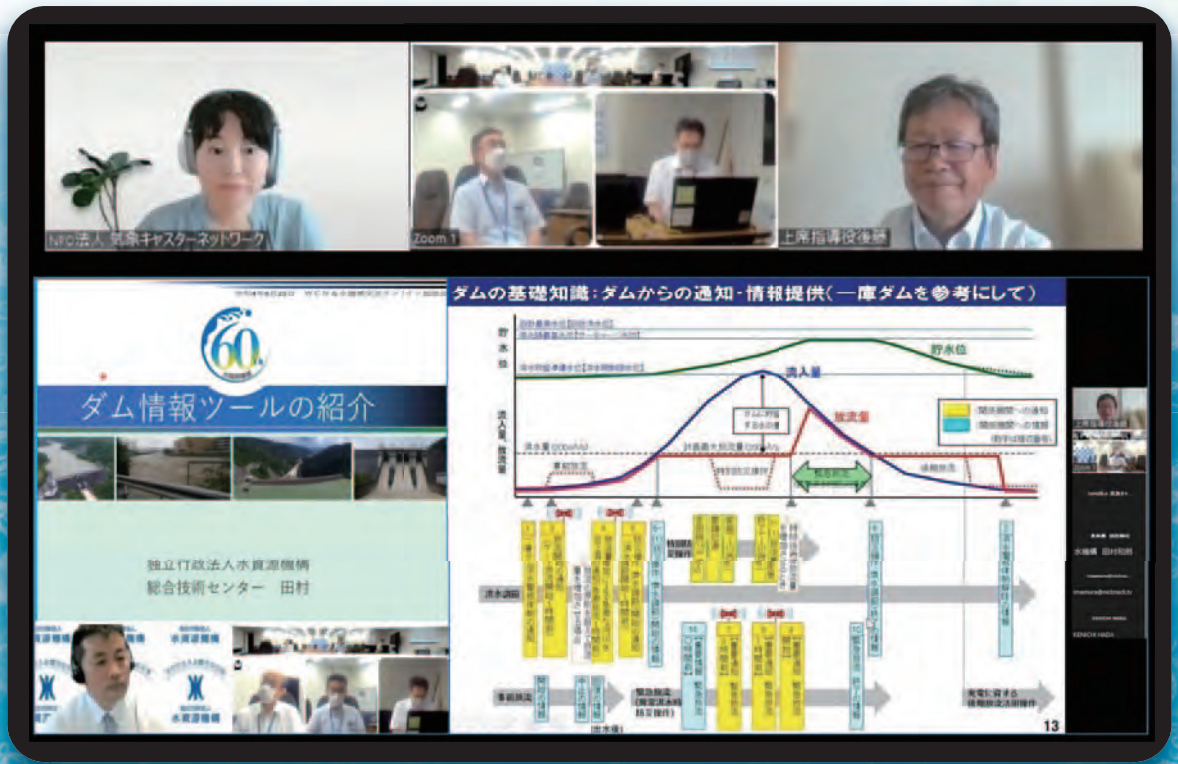
気象キャスターネットワークとのオンライン交流会の開催について



水資源機構のダムや水路等の施設管理をしている職員は、気象に強い関心を持ち、頻繁に気象情報をチェックし、担当施設がある地域の気象特性も踏まえて適確な判断と操作ができるように対応しています。その点、全国各地のテレビ局の気象予報番組で活躍されている気象キャスターの仕事と近いフィールドの仕事であるといえます。

機構では、従前よりNPO法人気象キャスターネットワーク（以下「WCN」）との交流機会や本誌「水とともに」において気象キャスターによる「天気のミカタ」の連載など、継続的な関係を築いてきたところですが、コロナ禍でしばらく交流機会が途絶えていた中、6月25日（土）、機構とWCNとのオンライン交流会を開催いたしました。交流会では、気象キャスターの皆さんからのリクエストで、ダムの防災機能等を中心に情報提供を行うなど、活発な意見交換をさせていただきました。

今後、次なる交流機会として、オンラインによる気象勉強会や、機構の所管水系毎の管内施設見学会＆意見交換会などを行う予定です。これからも、強い発信力を有する気象キャスターの皆さんとの更なる連携強化に努めていきたいと思います。



気象キャスターが解説！

連載第30回

天気のミカタ

九州はひとつ。でも宮崎だけ天気が違う?!







酒井　晋一郎（さかい　しんいちろう）

神奈川県川崎市出身
気象予報士・防災士
10年あまり官公庁に勤めたのち、気象キャスターに転身。
テレビ宮崎「UMK スーパーニュース」で天気情報を担当。
天体観測も趣味で、快晴の夜は惑星や銀河、星雲・星団の写真撮影に夢中。

九州は、梅雨の時季は梅雨前線、夏から秋にかけては台風の影響を受けやすく、雨が降りやすい地域です。

2017年以降は毎年のように九州内で大雨特別警報が発表され、大雨による災害が発生するたびに、九州がひとつとなって大雨に立ち向かってきました。

また、九州・山口各県と経済団体で構成する「九州地域戦略会議」では、九州のロゴマークを作成し、九州が一体となった様々な分野における取組み、九州の連携する姿をPRするなど、政治・経済においても九州の一体感は高まっています。

「九州はひとつ」という表現は理解しやすく、九州各県の天気の傾向も似ていると思い込んでいましたが、気象キャスターとして宮崎県に来てからはその考えが一変しました。

九州の中で、宮崎県だけ正反対の天気になることが頻繁に起こるんです！

九州山地とは？

九州各県と宮崎県の天気を分ける要因は、主に九州の中央部から南部にかけてそびえる、九州山地や霧島山の存在です。（図1）



図1

宮崎平野をぐるりと囲むように山地が連なっているため、山地の南東側に位置する宮崎県と、北～西側にあたる九州各県とで地理的に分けられています。

このため、空気が流れ込む方向によっては、九州の中で宮崎県だけで雨が降る、という現象が起こります。

では、具体的な事例を見ていきましょう。

宮崎だけ天気が崩れる?!

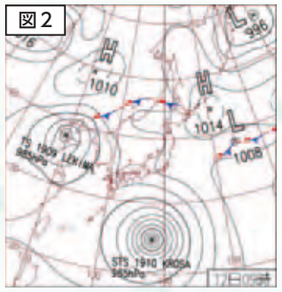
（2019年8月12日のケース）

まずは、九州に東風が入るケースです。

台風が九州に近づく際に起きやすいのですが、南の海上から台風が北上してくるときは、東からの湿った空気が九州に向かって流れ込みます。

湿った空気が九州山地の南東斜面にぶつかると、上昇して雲が発生するため、宮崎県内は九州各県に先んじて雲が広がります。

台風10号が日本の南の海上を北上していた2019年8月12日午前9時の天気図（図2）では、台風の中心付近は九州の南端からかなり距離が離れています。


図2

ただ、衛星画像（図3）では、夏空が広がる九州の中で、宮崎県を中心としたエリアでは曇り空になっていることがわかります。

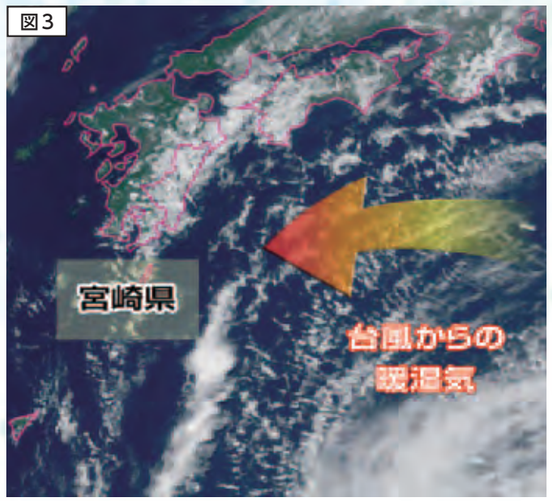


図3

宮崎だけ晴れている?!

（2016年1月24日のケース）

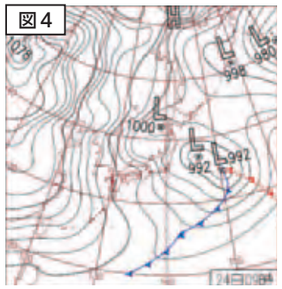
次に、九州に西風が入るケースです。

九州は全国的にも温暖な地域ですが、冬に西からの季節風が強いときは、東シナ海で発達した雪雲が九州に流れ込んで大雪になることがあります。

西高東低の強い冬型の気圧配置になった2016年1月24日（図4）は、西から強い寒気が強く流れ込み、24時間降雪量は長崎で18センチ、鹿児島で14センチに達するなど、記録的な大雪となりました。

衛星画像（図5）をみると雪雲が九州全体を覆っていますが、宮崎県の沿岸から日向灘にかけて雲が薄くなり、雪雲が途切れています。

宮崎の24時間降雪量は0センチで、一日の日照時間も7時間を超えていたことから、大雪の九州の中で宮崎だけは晴れの天気となっていました。（表1）


図4

終わりに

全国の天気予報で紹介される九州の地点は福岡と鹿児島になることが多く、九州の中で宮崎だけが正反対の天気になっていることになかなか気づけないものと思います。

かく言う私も、九州の天気における九州山地の役割や、九州の中での宮崎県の天気の特徴について、こちらに来てから初めて気が付きました。

もしかしたら、皆さんのお住いの地域も局地的な天気の特徴を持っている可能性があります。

地形に注目しながら探ってみると、面白い発見があるかもしれませんね。

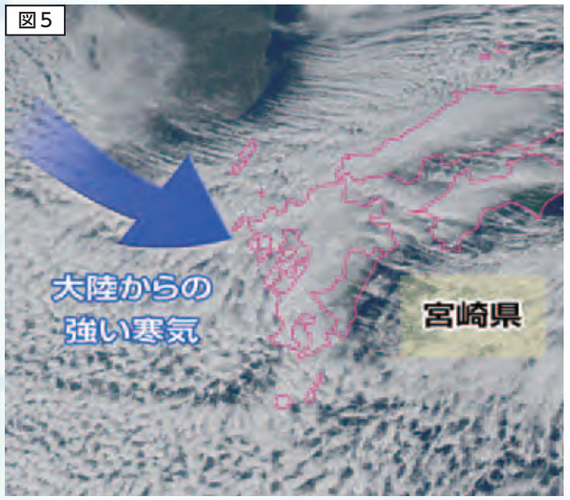


図5

表1

観測地点	降雪量	日照時間
福岡	3センチ	0.0時間
佐賀	8センチ（観測史上10位タイ）	0.0時間
長崎	18センチ（観測史上1位）	0.0時間
熊本	4センチ（観測史上7位タイ）	0.1時間
大分	2センチ（観測史上10位タイ）	4.3時間
宮崎	0センチ	7.4時間
鹿児島	14センチ（観測史上6位タイ）	0.2時間



参考資料

図1　九州の地図（出典：国土地理院ホームページ）
図2　2019年8月12日　午前9時の天気図
図3　2019年8月12日　正午の可視画像
図4　2016年1月24日　午前9時の天気図
図5　2016年1月24日　正午の可視画像
表1　九州各地の気象状況（2016年1月24日）
※アメダスデータを筆者加工

水機構ニュース

「水機構ニュース」では、水資源機構からの最新ニュースを中心に、水にまつわるさまざまな情報をお届けします。

第24回国土技術開発賞　最優秀賞！

第24回国土技術開発賞表彰式が東京国際フォーラムで開催され、水資源機構と鹿島建設（株）が応募した「遮水性盛土の総合的な品質管理法」が最優秀賞を受賞しました。

水資源機構として、今後も土木技術の発展に貢献していきたいと思います。

詳細につきましてはこちらよりご覧ください。



河川功労者表彰（日本河川協会）

令和４年河川功労者として、水資源機構事業にかかわる１者２団体の皆様が受賞され、６月２日（木）に都内で表彰式が開催されました。なお、ご欠席の皆様におかれましては、後日、関係機関より表彰を授与しました。受賞された皆様、誠におめでとうございます！

鈴木（すずき） 啓祐（けいすけ）様

平成14年から猪名川漁業協同組合専務理事、平成23年から組合長として、一庫ダム上下流の在来魚保護の禁漁区設定やアユ産卵床整備及び河川清掃など、長年にわたり河川環境の保全と啓発活動へのご尽力、ご功績が広く認められ、受賞されました。





認定NPO法人 新町川（しんまちがわ）を守る会

平成2年に発足以来、新町川等の河川清掃や花壇の整備や吉野川の上下流域住民と連携し、吉野川源流での広葉樹等の植樹や森林整備、森林の状況調査を行うなど、河川美化、河川愛護活動へのご尽力、ご功績が広く認められ、受賞されました。

6月24日（金）に新町川水際公園にて、吉野川本部の木下本部長より授与されました。

小石原川（こいしわらがわ）ダム・江川残存地区下戸河内（しもとごうち）ダム対策協議会

平成13年から長年にわたり、小石原川ダムにおける上下流交流イベント「水をつなぐ流域交流in下戸河内」を主催し、水源地の植樹活動やミニ運動会等を通じて上下流の住民の交流を深め水源地の保全や水循環の健全化や水源林の保全へのご尽力、ご功績が広く認められ、受賞されました。



利根川水系

●合唱組曲「利根川源流讃歌」に続く

「私と利根川」新曲発表会開催

5月17日（火）に群馬県渋川市の会場にて、利根川源流讃歌の事務局と参加者による歌集「私と利根川」の新曲発表会が行われました。

「利根川源流讃歌」は、猪熊道子さん（高崎市在住）が利根川やみなかみ町内にある4つのダムへの想いを綴った詞に、大西進さん（横浜市在住）が作曲した組曲であり、平成13年（2001年）から参加者を集って、この組曲の発表会を精力的に行っています。

今回の「私と利根川」は、利根川源流讃歌の作曲をされた大西進さんが「今までの組曲を歌い継ぎ、次世代へ繋げるためには、新しい愛唱歌があったらいい」という想いのもと、メンバーが募集した歌詞をもとに作曲した新曲の歌集となります。

コロナ禍の影響により開催がままなりませんでしたが、大西進さんにもお越しいただき、満を持して新曲を披露することができました。



10. ダム放流の旅路【低水管理編】（「私と利根川」第10番）

1 首都圏水源　利根川ダム群
今日もしっかり用水補給
発電通して流します

2 矢木沢　奈良俣　藤原ダム
利根川シリーズ　3兄弟
利根川シリーズ　3兄弟

3 相俣　薗原　八ツ場ダム
それぞれ本流　支えます
それぞれ本流　支えます

4 下久保　草木　渡良瀬は
それぞれ下流　潤します
それぞれ下流　潤します

5 いつも過不足ないように
それぞれ下流　潤します
それぞれ下流　潤します

6 利根川本川　不足となれば
上流ダムから　放流します
上流ダムから　放流します

7 どこかで　雨が降ったなら
放流量を　絞ります
放流量を　絞ります

8 ダムの貴重な放流水は
1日半かけ　栗橋へ
1日半かけ　栗橋へ

9 みなかみ　沼田　我妻は
山岳地域を　通過します
山岳地域を　通過します

10 渋川　前橋　伊勢崎　太田
ゆったり平野を流れます
ゆったり平野を流れます

11 利根大堰で二手に分かれ
さらに下流へ進みます
さらに下流へ進みます

12 渡良瀬川と合流し
ようやく　栗橋到着です
ようやく　栗橋到着です

13 その後は　江戸川分派して
水の旅路も　終了です
水の旅路も　終了です

14 しっかり補給　できました
職人業が　光ります
職人業が　光ります

15 毎日毎日予測して
必要量を放流し
川の潤い保ちます

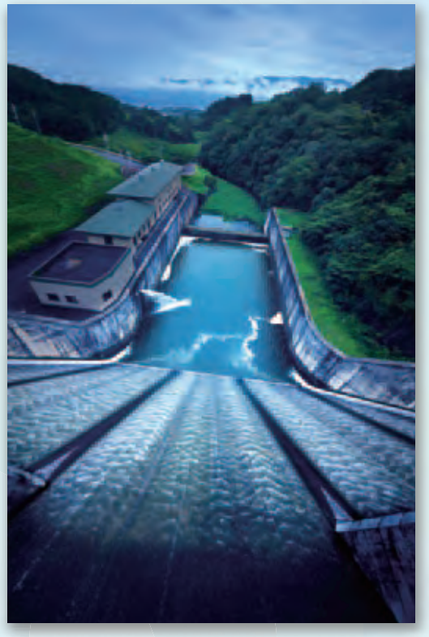
16 時代は管理もDX
AI技術も活用するが
最後はやはり　人間です

第37回
“水とのふれあい”フォトコンテスト
入賞作品

グランプリ
国土交通大臣賞

水を飲みたいな
（京都市伏見区深草鳥居崎町 藤森神社）
伊達　兼敏





優秀賞
独立行政法人水資源機構
理事長賞

放　流
（奈良県五條市　一の木ダム）
澤井　祥憲



優秀賞
水の週間実行委員会
会長賞

猛暑日
（福岡県福岡市大濠公園）
長　吉秀

特別賞
審査員特別賞

水車小屋で!
（愛媛県内子町）
井上　勉



優秀賞
東京都知事賞

風媒銀乱
（晴海埠頭）
岡本　洋三



第37回
“水とのふれあい”フォトコンテスト SNS
入賞作品



SNS グランプリ

na_mama0406



特別賞

xinjingayumi6



特別賞

arupa7216



特　選

コーヒータイム

（福島県いわき市小名浜港）

高木　志津夫



特　選

泥まみれの休日

（京都府福知山市戸田 特設田んぼラグビー会場）

田中　雅之



特　選

捕　獲

（佐賀県小城市小城町　小城公園）

佐々木　弘紀



特　選

守りたい景色

（速見郡日出町）

井口　絵理香



特　選

五穀豊穣

（徳島県上勝町）

おどみ　岐諷



読者の声

読者の皆様から寄せられた
「水とともに 2022・夏号」への
ご意見・ご感想を紹介します

気象予報士＆お天気でおなじみの今村キャスターと対談形式での特集は読みごたえもあって、記念にふさわしいページでした。プロ専門家ならではのコメントやダム好きならではの発言など読んで楽しめました。お写真もたくさんあって紙面としても見やすかったです。

（特集　水資源機構60年記念対談）　（40代・女性）

大雨シーズンであるこの時期に、避難行動について取り上げることはかなり効果的だと感じます。避難指示が発令されていても、避難をするかどうかの判断は、私たちに委ねられるので、決して他人事とは思わずに行動をすることが大切だと思いました。

（連載　天気のミカタ）　（20代・男性）

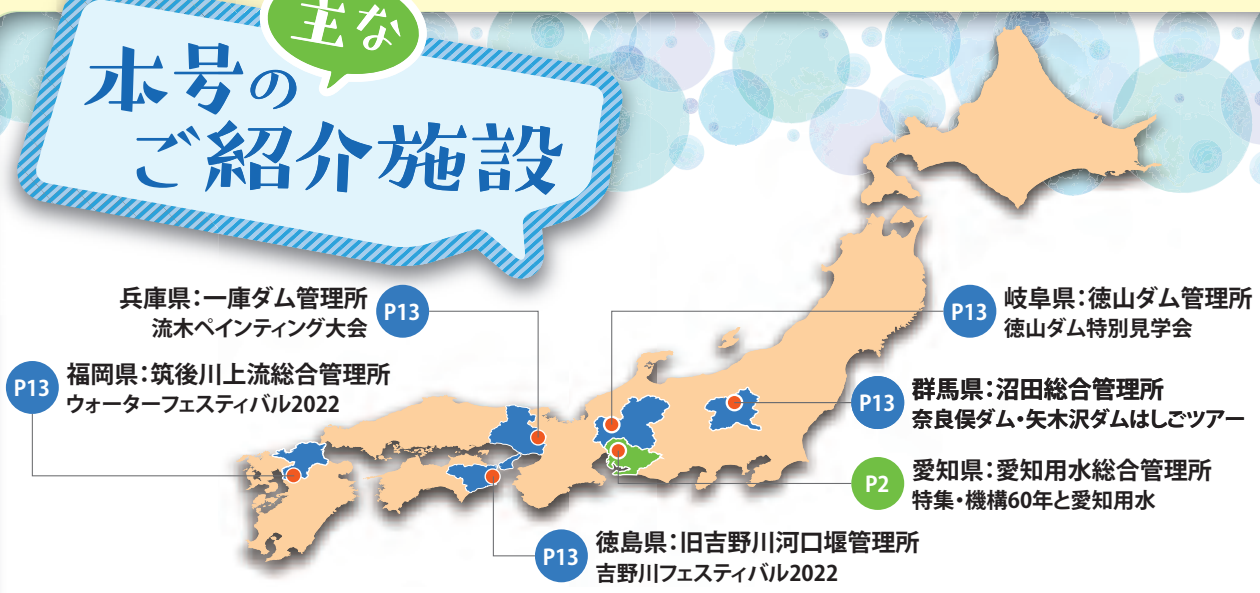
トピックスの「技術士ってなに」は、自身が以前目指していた資格でもあったため、改めて「実務経験」が必要となることを知りました。「21分野」に分かれているとのことで、各々についてくわしく知りたいと思いました。

（トピックス　水資源機構技術士会）　（50代・男性）

子供向けコンテンツの充実は親子で楽しめてとてもよいと思った。動画なので、大人も楽しめて、今後も広く続けてほしいです。

（今号のピックアップムービー）　（40代・女性）

主な本号のご紹介施設



編集後記

暑い日々から、すっかり秋の訪れを感じられる涼しい季節になってきました。秋といえば読書の秋、スポーツの秋、食欲の秋など色々ありますが今年の秋、皆さんはどんな秋を堪能されますか？

私は、今年の秋、前からずっとやりたいと思っていた富士登山に挑戦する予定です。登山までに体力をつけて体を作りたいと思います！！

さて、本号では60年記念対談（第2弾）を行いました。対談を通じて、愛知用水の歴史の長さに驚愕しました！！ぜひ、ご覧ください。

編集・発行　独立行政法人 水資源機構（みずしげんきこう）
〒330-6008 さいたま市中央区新都心11番地2
総務部広報課 TEL.048-600-6513（直通）FAX.048-600-6510

安全で良質な水を安定して
安くお届けすること、
それが水資源機構の仕事です

リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

ISSN 2187-8048

ホームページ
https://www.water.go.jp

Twitter
https://twitter.com/jwa_pr

Facebook
https://www.facebook.com/jwaPR