

水がささえる豊かな社会

2023

水とともに

春号

特集

琵琶湖開発施設30周年



第37回
“水とのふれあい”フォトコンテスト
特選作品



タイトル: 守りたい景色
撮影場所: 速水郡日出町
撮影者: 井口 絵理香

CONTENTS

- 02 特集 琵琶湖開発施設30周年
- 06 水の郷めぐり 第3回 木曾川用水
- 10 トピックス 関東塾
- 12 トピックス
ものづくり日本大賞・
インフラメンテナンス大賞 受賞
- 14 トピックス
気象キャスターネットワークとの交流
- 16 連載 気象キャスターが解説! 天気のみから
第32回 南国では「桜=春」でなくなる?
気象キャスターネットワーク 神谷 亜弓
- 18 シリーズ
第1回 シニアカ
- 20 シリーズ
第2回 未来の水のプロにつなぐ
~インターンシップ参加者の声~
- 22 水機構ニュース
- 24 モニター様の声・施設紹介・編集後記

特集

琵琶湖開発施設および瀬田川洗堰操作規則制定30周年記念イベント
「琵琶湖の水」へのメッセージ発表会 (令和5年1月28日)

水資源機構が建設、運用している琵琶湖開発施設が令和4年度で管理開始から30年を迎えました。

この節目の年を記念して、改めて、琵琶湖、淀川に係る施設の役割や環境について見詰め直し、今後の流域における治水や取り組みについて考えていくことを目的として、当機構と国土交通省近畿地方整備局と共催で「琵琶湖の水」へのメッセージ発表会を開催しました。

この発表会では、事前に広く一般の方々から応募いただいた「琵琶湖の水」へのメッセージを主要なテーマとしてデイスカッションが行われました。

メッセージは、令和4年7月12日から8月31日の間にインターネット等を通じて、琵琶湖に関する「治水」「利水」「環境」をテーマに100文字以内、手紙や詩、俳句など形式は問わないで募集したところ、総数626通もの応募をいただきました。



三日月滋賀県知事のご挨拶

琵琶湖の水へのメッセージを通して、滋賀県はもとより、京都、大阪、兵庫の琵琶湖・淀川流域の方々に、琵琶湖と山、川への感謝や思いを巡らせていただきたい。琵琶湖・淀川の水環境において重要な役割を担っている琵琶湖。この琵琶湖をお預かりしている滋賀県知事として、今後も「水つながり」

発表会の冒頭、三日月大

造滋賀県知事から、「森・川・里・さらに湖へと連なり流域全体をつないでいく」「琵琶湖の水」へのメッセージを通して、滋賀県はもとより、京都、大阪、兵庫の琵琶湖・淀川流域の方々に、琵琶湖と山、川への感謝や思いを巡らせていただきたい。琵琶湖・淀川の水環境において重要な役割を担っている琵琶湖。この琵琶湖をお預かりしている滋賀県知事として、今後も「水つながり」

イベントポスター



パネルディスカッションの様子

を通じて、流域の方々と共に生き物と共生する持続的な社会をつくっていききたい。」と感謝と決意のお言葉がありました。

また、京都、大阪、兵庫の各知事と、大阪広域水道企業団の企業長からいただいたメッセージも紹介いたしました。

デイスカッションに先立ち、主催者代表として琵琶湖開発総合管理所長から琵琶湖総合開発事業と水資源機構が実施している施設管理についての経過説明が行われ、かつての琵琶湖が抱えていた治水、利水等の課題、その解決に取り組んできた経過、現在に至るまでの取り組みが振り返られ、改めて参加者の認識を深めていただきました。

休憩を挟んで、ミュージシャン、プロデューサーでもある川本勇氏をコーディネーターとして各界からパネリストをお迎えし、メッセージを「治水」「利水」「環境」のテーマ毎に、パネリストから紹介し、パネルディスカッションを行っていただきました。

子どもから大人まで、様々なテーマと視点で表現されたメッセージとそれに対する感想が紹介され、どれも琵琶湖への思いや感謝の気持ちなどが綴られ、川本氏の軽妙な司会もあって会場は大いに盛り上がりました。

デイスカッション後は川本氏のギター演奏による「琵琶湖周航の歌」が披露され、参加者による合唱が行われました。

最後に金尾理事長より、支援いただいた関係府県、水資源機構等の皆様、そしてメッセージ応募者へのお礼とともに、琵琶湖総合開発計画等に携った方々への感謝、琵琶湖への豊かな恵みへの敬意と感謝を述べて閉会となりました。

会場となった滋賀県立琵琶湖博物館に100名以上の方々が来場されたほか、インターネットによる発表会の様子の同時配信も行われ、延べ470名を超える多くの方々に参加いただきました。

会場参加者からのアンケートでは、「パネルディスカッションが思った以上に面白かった」「琵琶湖を水源としていることに誇りを感じた」等の感想が寄せられたほか、デイスカッションで水を飲むときにその水源のことに思いをはせる言葉として紹介された中国の故事「飲水思源」という言葉が、参加者の印象に残ったようでした。

「琵琶湖総合開発計画」は、近畿圏の淀川上下流を結ぶ念願の一大プロジェクトでした。その調整においては度重なる困難と障壁があり、その歴史を振り返ると、当時の国・府県・市町村等の関係機関の先輩方の並々ならぬ苦労と奮闘があったことが分かります。

これから先人たちの意思を未来にどう引き継いでいくかを考える意味でも、今回の発表会は大変意義のある機会になったと思います。

今回のイベントに当たり全国各地から応募いただいた「琵琶湖の水」へのメッセージは現在、ホームページで公開しています。是非ご覧ください。



びわこくん



水資源機構 金尾理事長の挨拶

パネリストにより選ばれた
メッセージの一例

『藤本太郎兵衛が、江戸時代親子3代で瀬田川を掘り下げ琵琶湖沿岸の浸水を減らした。流る下流の人々を説得するため苦労したのだ。利害やしがらみを超えて子孫へ伝える社会でない、恥ずかしいじゃないか。』

『琵琶湖は、私の小さい時から楽しく遊べる場所です。泳いでいると、小魚達も泳いでいて遊んでも飽きません。葦やカイツブリなどの自然がたくさんあり自然を学べる場でもある琵琶湖は、学習の場でもあります。とても綺麗な所もあり、たくさん遊べる、学べる場の琵琶湖は、とても楽しいです。』

『近年、毎年のようにどこかの地域で未曾有の豪雨やそれにもなう河川の氾濫が起きている。琵琶湖や淀川ではその被害を受けた記憶はない。それをコントロールしている瀬田川洗堰や天ヶ瀬ダムに感謝します。』

『僕の家は淀川の側にあります。大雨の時、お父さんに「淀川は大丈夫かな」と聞いたら、「いつも水上スキーの練習をしているびわ湖が淀川の水の量を調整してくれているから大丈夫だよ」と教えてもらいました。いつもありがとう。』

『琵琶湖の水のおかげで人は生き、命が繋がれてきた。私は幼い頃から病気で治療をしてきたけれど、その治療も、質のよい琵琶湖の水で清潔が保たれた病院だからこそ、かなった。琵琶湖の水を守ることは命を守ること。』



『SDGs 体験などを通して、琵琶湖の水が汚くなっていることは、私たちに他人事ではないということ、改めて認識しました。これからは、地域の清掃活動に積極的に参加し、私たちの琵琶湖をきれいに保っていくように頑張ろうと思います。』

『私は、小さい頃から琵琶湖を見てきたから琵琶湖があるのは当たり前だと思っていました。でも、水が出ない国があると考えたら、私達は贅沢すぎなんじゃないかと考えて琵琶湖があるのを当たり前だと思わず、琵琶湖があることに感謝して生活していきたいと思いました。』

琵琶湖開発施設が管理30周年を迎えました。

琵琶湖開発総合管理所では、「琵琶湖総合開発事業」のうち、主に利水・治水及び保全対策を担う「琵琶湖開発事業」(事業主体・当時の水資源開発公団)により設置された施設等を管理しています。この琵琶湖開発施設が管理開始30周年の節目を迎えました。

1. 琵琶湖総合開発事業とは

琵琶湖は古くから人々の生活と密接な関係にあり、滋賀県はもとより京阪神地域の発展、繁栄に大きく寄与してきました。一方で、琵琶湖周辺地域は度々洪水や渇水に悩まされ、更に都市化や工業化の進展に伴い自然環境や生活環境の悪化が深刻な問題となってきました。また、高度経済成長期以降、淀川流域における水需要が急激に増大し、琵琶湖は貴重な水源として一層期待されるようになりました。

このような状況を背景に、様々な問題を総合的に解決し、上下流が共に繁栄していくため、昭和47年に琵琶湖総合開発特別措置法が公布・施行され、琵琶湖総合開発計画に基づく国家プロジェクトとして「琵琶湖総合開発事業」が始まりました。この事業は、琵琶湖の自然環境の保全と水質の回復を図りながら、水資源の利用や洪水・渇水被害の軽減、人々が水と親しむ憩いの空間づくりを目的として実施されました。その中に水資源開発公団が実施する主に利水・治水及び保全対策を担う琵琶湖開発事業が含まれる形となっています。



2. 琵琶湖開発施設管理の30年

琵琶湖開発事業で実施された様々な事業は、琵琶湖周辺地域のみならず琵琶湖・淀川流域全体において社会資本の充実をもたらすとともに、流域の治水・利水環境を大幅に向上させました。

■ 内水排除

大雨が降って、琵琶湖周辺の低地にたまった水を排水ポンプで琵琶湖側へ汲み出すことを内水排除といいます。平成4年以降、これまでに10回の内水排除を行いました。この内水排除操作による水位低減効果により、内陸部の湛水日数を軽減させることができました。

■ 用水開発と渇水対策

水位低下時にも下流で必要な流量をきめ細やかに放流できる「バイパス水路」を瀬田川洗堰の左岸に新たに設置し、下流の水道用水と工業用水を合わせて毎秒40トン供給することを可能としました。

琵琶湖の水は、滋賀県を含め瀬田川、宇治川、淀川を通じて京都府、大阪府、兵庫県で利用されています。

かつて、琵琶湖沿岸及び淀川下流を苦しめた少雨による琵琶湖の水位低下が管理開始後も発生しました。平成6年は全国的に少雨であり、7〜9月にかけて著しい少雨となり、琵琶湖水位が観測史上最低の* B.S.L.マインス12.3cmまで低下しましたが、取水制限期間が大幅に短く、取水制限率も小さくすみました。

■ 環境保全

琵琶湖開発事業に伴う水位変動の環境への影響を把握するため、水位変動する沿岸域の生態系を代表する沈水植物や底生動物などを調査しています。一方、湖岸堤により内湖化した津田江、木浜、大同川地区については琵琶湖の水位低下時には給水するなどの水位保持操作を実施しており、内湖の環境保全に寄与しています。

■ 施設の維持管理

管理開始以降、適切な施設管理、防災力の向上及び環境保全の推進に取り組んできました。湖岸堤は除草を兼ねた点検、巡視を定期的の実施し安

湖岸堤は除草を兼ねた点検、巡視を定期的の実施し安

- 琵琶湖開発事業の経緯**
- 1972年(昭和47年)6月 琵琶湖総合開発特別措置法公布・施行
 - 1972年(昭和47年)9月 淀川水系水資源開発基本計画 全部変更閣議決定
 - 1972年(昭和47年)12月 琵琶湖開発事業に関する事業実施方針の指示
 - 1973年(昭和48年)2月 琵琶湖開発事業に関する事業実施計画の認可
 - 1973年(昭和48年)3月 建設省から水資源開発公団(現水資源機構)へ事業を承継
 - 1992年(平成4年)3月 琵琶湖開発施設に関する施設管理規程の認可
 - 1992年(平成4年)4月 琵琶湖開発施設の管理を開始



主な琵琶湖開発施設



全性を確保するとともに、必要に応じて琵琶湖岸域に展開する前浜の侵食対策も実施しています。また、不法投棄、不法占有の対応も含め琵琶湖沿岸域の環境保全・景観保全にも寄与しています。あわせて、常に万全の状態での災害に対応するため、施設の点検、整備を実施するとともに、操作性の向上や防災機能の向上に努めています。



■ 地域や上下流との交流

出前講座や地域のイベントなどにおいて、琵琶湖の治水・利水の歴史と琵琶湖開発事業について、子供たちや地域の人たちに伝えていきます。水路や田んぼで育つ魚類の観察会やピオトープで育った在来種の稚魚を琵琶湖に戻す「お魚里帰り大作戦」という取り組みを通じて、琵琶湖の自然を伝えるための活動も根付いてきています。

3. 最後に

琵琶湖開発事業の完了から管理30年の中で、土木事業の計画、施工等に関し、土木技術の進展に顕著な貢献を成したと認められる画期的な業績に対して授与される土木学会技術賞に3度も選ばれました。

これからも、先人たちの経験に学びつつ、琵琶湖・淀川流域の人々の安心と安全を守り、より豊かな環境を実現するため、琵琶湖開発施設の適切な維持管理、また琵琶湖周辺の治水と安定した水道用水・工業用水の供給に寄与していく所存です。



*B.S.L.:琵琶湖基準水位、B.S.L.±0mとは東京湾中等潮位T.P.+84.371m

～濃尾第二地区について～

木曾川、長良川、揖斐川の木曾三川の下流部に位置する濃尾第二地区では、古くから農業が盛んに行われてきましたが、木曾川河口部の地理的な悪条件(河床変動・潮位に合わせた取水・低湿地帯)により、不安定な取水条件での営農を強いられていました。このため、木曾川総合用水事業により、木曾川及び長良川からの85か所の農業用水取水口の合口と用水・排水を分離した海部幹線水路等の整備を行い、農業用水の取水を合理化するとともに、それによって生じた余剰水を愛知県及び三重県の都市用水に利用しています。

①農業用水

愛知県・三重県の木曾三川下流部のデルタ地帯の水田・畑を合わせて、約7,880haに農業用水として供給されています。長年に渡る地盤沈下や経年劣化への対策として、令和4年度から愛知県内の支線の管路及び揚水機場の改修を行っています。

②水道用水

三重県(四日市市を含む3市3町)に年間約1,800万㎡が、水道用水として供給されています。

③工業用水

愛知県(名古屋市を含む8市2町1村)・三重県(四日市市を含む4市2町)に年間約16,300万㎡が、工業用水として供給されています。

～濃尾第二地区を支える暮らしと産業～

わじゅう 輪中



水屋(国営木曾三川公園HPより)

木曾三川の下流域は、全域が海拔0メートル以下で、古くは木曾川、長良川、揖斐川が網状に流れて洪水のたびに川の形を変えたといい有様でした。そのため、長年洪水と隣り合わせの生活を強いられてきました。この地域に住む人たちは、土地の一部を高く積み上げ、そこに水害が発生したときのための食料を貯蓄、また、避難したりする場所として「水屋」と呼ばれる建物を作りました。

なばな



「江戸の灯りは伊勢の菜種でもつ」と言われていたほど、当時伊勢の国であった三重県は菜種の大産地でした。農家ではたくさん油をとるために芯を摘み取っており、その芯を食べていました。それが美味しかったことから油に代わるものとして出荷するようになり、菜種は油の採取用から食用の栽培へと変わっていきました。茎と若葉を食べるのは、長島地域が始まりといわれています。

石油コンビナート



石油コンビナートは、原油から取り出された成分を使って化学薬品などを製造する分業化した一つの工場のことを言います。三重県四日市市は製造品出荷額で最大規模を誇る中京工業地帯として有名です。その中でも四日市コンビナートは、古くから四日市港に立地し、現在に至るまで3つのコンビナートを形成しています。

トマト



トマトで盛んな木曾岬町は三重県の北東端に位置し、木曾川と伊勢湾に育まれた水郷輪中の風情を残す町です。臨海工業地帯の中央に位置し企業誘致も展開されている一方で、農業では三重県下の生産高を誇るトマト栽培が盛んで、高糖度トマトである「とまりッチ」を始めとする各品種が市場において高い評価を受けています。

びしゅう 尾州毛織



愛知県・一宮市を中心とする尾州地域は日本でも有数の毛織物生産地として発展してきました。愛知県尾張西部地域から岐阜県西濃地域で生まれた尾州生地の特徴は、糸から仕上げまでの多くの工程をこの地域の中で分業・協業によって一貫してできることにあります。

レンコン



愛知県は全国レンコン三大産地の一つであり、濃尾第二地区で特に盛んです。レンコンは、食物繊維やビタミンCを多く含み、木曾川下流の肥沃な土壌が栽培に適しているとのこと。取材の際、ランチで愛西市にある「はすの実」を訪れました。レンコン三昧の御膳をいただきましたが、どの料理もレンコンの旨みと風味が強くて、すごく美味しかったです。



水の郷めぐり
第3回
木曾川用水

水資源機構が管理するダム、水路、河口堰など様々な「水の郷」を巡る企画。水とともに生きる魅力あふれる町を訪れ、そこで働く人々をご紹介します。

第3回は、木曾川総合用水事業の中でも、愛知県・三重県の暮らしを支える**濃尾第二地区**に焦点を当ててご紹介します。



やささえる力

木曾川用水「信頼の水 送ります」

木曾川用水総合管理所の職員のみならず、多くの人々に支えられている濃尾第二地区。仕事内容、仕事のやりがい、地域の魅力などについて関係各者にお話を伺いました。

あま 海部土地改良区



海部土地改良区(愛知県弥富市)は濃尾平野の西南端部木曾川の河口デルタ地帯に位置しております。この

地域は宮農が盛んで、米を始め、レンコン、イチゴ等が栽培されており、産直などで新鮮な野菜が買えるのが魅力です。仕事は、配水管理と農業用施設の維持管理業務を主体として働いております。管理している水路の一つが約12kmありその中に6か所の揚水機場4か所の水位水量を調整するゲートがあります。ゲートは現地での状況に応じて数m単位の操作が必要になります。大変ですがお米を作るのに必要な水の安定供給ができる様に努めています。この仕事にやりがいを感じています。水資源機構の職員は、幅広い地域の水路管理に携わっており、水について豊富な知識や経験があるので、これからも色々勉強させていただきます。



長島町土地改良区



長島町土地改良区(三重県桑名市)は木曾川、長良川・揖斐川の三大河川の最下流部に位置しております。業務内容としては農業用水管(パイプライン)の管理や揚水機場施設の維持管理業務を行っています。施設整備から40年が経ち、土地改良区が管理する水路の老朽化に対する対応などは大変でした。施設の老朽化による停水を防ぐために、長寿命化事業などを行い、漏水等について未然に防止するべく日々、対応しています。今後は、施設を修理できるものは、順次、修理していくことが大事だと思っております。長島地域は輪中地域として、稲作を中心に、トマトやミニトマト、なばなが有名です。40年前に機構さんが支線水路をパイプライン化していただいたからこそ、長島町の農業者に水を安定的に供給できるようになりました。非常に感謝しています。



愛知県尾張水道事務所



尾張西部浄水場長 尾張西部浄水場は稲沢市及び一宮市に位置しており、愛知県の尾張西部地域に水道用水と工業用水を供給する

る施設を併せ持った浄水場です。私たちには、河川の水质にかかわらず綺麗な水を安定して送る使命があり、職員一丸となって仕事に取り組んでいます。木曾川の水は硬度が低く、おいしいと思います。また、この地域は繊維業が盛んで毛織物の産地です。繊維会社さんから工業用水の水質の良さを評価していただいたこともあり、やりがいを感じますね。この稲沢市祖父江町は銀杏の産地で、イチヨウの木が沢山あります。毎年11月下旬に「そぶえイチヨウ黄葉まつり」が開かれ、名鉄山崎駅付近はイチヨウで辺り一面が黄色に綺麗です。水資源機構さんには、今後も木曾川の水の安定供給に努めていただきます。よろしくお願いします。



三重県企業庁北勢水道事務所



浄水部浄水管理課 伊藤 智彦さん 三重県北勢地域の四日市市を含む4市4町へ水道用水を、様々な企業様へ工業用水を給水しております。

私の仕事内容は、主に電気、機械設備の維持管理業務を行っています。水道・工業用水ともに大切な社会基盤となりますので、故障や事故があれば24時間365日対応しなければなりません。そこが大変さでもあり、やりがいでもあります。近年は、ゲリラ豪雨に伴う発雷も多く、雷が鳴っているときは設備が故障しないか常に不安です。北勢地域は都市部と自然の豊かな地域が近く、住みやすいところです。また、三重県屈指の工業地帯としても有名です。水資源機構さんには急な運用変更が生じた際にも、迅速に対応いただき非常に感謝しています。引き続き安定的に水を供給していただければと思います。



設備課 山村 研人

り、突発的な不具合が起きた際の対応に苦労します。そのような突発的な不具合に対し、送水等に影響がないように速やかに対応できたときはやりがいを感じますね。これからも周りから学び姿勢を忘れず、「山村」なら機械を任せても安心だ」と思われるような信頼のある職員を目指していきたいと思っております。

機械設備の維持管理や工事発注、施設の直営点検などを担当しています。木曾川用水は管理開始から40年近く経ちますので設備が古くなっております。



弥富管理所 原 博昭

設備の故障や事故によりポンプ設備が停止すると、三重県北勢地域へ送水ができなくなってしまうので、失敗は許されぬという使命感のもと毎日仕事を行っています。配属当初は全ての設備の操作を覚えるのに一苦労しましたね。機構では数少ない特高設備を扱っているので、日々勉強させていただいております。

弥富管理所で特別高圧受変電設備(7000ボルトを超える高い電圧を扱う設備)のメンテナンスやポンプ設備の管理などを行っています。特高

職員インタビュー



管理課 荻原 綾

方とも直接触れ合う機会がありますので日々新鮮です。この地域は、喫茶店がたくさんあって、名古屋特有のモーニング文化を味わえるのは地域の魅力ですね。今後、転勤を通じていろいろな地域の魅力を知り、その地域にいる人の当たり前を支えられるような職員になっていきたいです。

工務事務や河川協議を担当しています。機構の仕事は水を通じて、地域の人々の生活を支えることができるとやりがいを感じます。また、利水者の方



濃尾第二施設改築事業推進室 伊美 彰太

てお客様相手に仕事をしているので、用地交渉は似ている部分もあり、少しでも経験を活かせたらと思っています。用地交渉は最初の入り方を間違えると取り返しのつかない事態になるので、情報共有を行い、入念に進めるように気をつけています。私は、人とのつながりを大事にしているので、どんな仕事でもその気持ちを忘れずに取り組んでいきたいです。

濃尾第二施設改築事業の用地交渉・法的手続に係る仕事を行っており、今年度事業化されたので現在、調査を行っている段階です。私自身、前職の飲食業

所長インタビュー



木曾川用水総合管理所 齊藤 一俊

日本でも有数の延長と流域面積を誇る木曾川の最下流部に位置する木曾川用水濃尾第二地区は木曾川大堰を始め海部幹線水路や木曾川水管橋、それらに連なる支線水路などの水路網で構成されており、愛知県及び三重県の農業用水並びに都市用水を供給しています。名古屋という大都市圏近郊にありながら大規模に営農が展開され、稲作の他、愛知県側ではレンコンやイチゴ栽培、三重県側ではトマトやなばな栽培などが盛んで、遠くに伊吹山や鈴鹿山麓の山並みを望み、四季折々の風景に触れながら仕事を行っています。

木曾川用水総合管理所は、水資源機構の中でも比較的若い職員が多い事務所ですが、令和4年度には支線水路の改築事業が始まり、職員数も増えます。ますます活気が増してきました。ベテランと若手がうまくかみ合い、相乗効果を生み出してくれることを期待しています。

これだけの水管理施設と供給システムを新たに構築することは現代の技術をもってしても難しく、改めて先人達の知恵と工夫、エネルギーに敬意の念を抱きます。地元と共に築き上げた、不自由なく水を使えるという「当たり前」の世界を引き継いでいくために、「安全で良質な水の安定した供給」を二丁目一番地として、今後も職員一丸となって施設を管理してまいります。



関東塾 (関東事業室)

延べ158名の若手職員が集う



13名参加(技術系)
(国交省関東地方整備局と合同開催)
施設見学・建設DX体験等
2022年8月9日

第4回 荒川調整池工事現場



18名参加(新規採用職員)
利根川・荒川水系の概要説明
2022年4月6日

第1回 本社研修



18名参加(技術系)
施設見学・勉強会
2022年11月24日・25日

第5回 思川開発事業工事現場& 矢木沢・奈良俣ダム



73名参加(職種毎全3回)
施設見学・参加者同士の意見交換
2022年5月27日・30日・31日

第2回 利根導水路事業 利根大堰



16名参加(技術系)
研究所見学・意見交換
2023年1月23日

第6回 防災科学技術研究所& NTTアクセスサービスシステム研究所



20名参加(技術系)
施設見学
2022年6月7日

第3回 利根導水路事業 秋ヶ瀬取水堰& 東京都朝霞浄水場

水資源開発7水系のなかでも最大の開発水量を誇る利根川・荒川水系。昭和37年に利根川(昭和49年に荒川)が水系指定されて以降、矢木沢ダム建設事業や利根導水路事業などを始まりとして、広域的で緊急的な用水確保を目的に含む多目的な施設の多くを水資源機構が建設・管理してきました。現在、上流部のダム群・中・下流部の堰・水路群及び湖沼開発施設からなる17施設を完成させて管理するとともに、新規のダム建設事業と、3つの改築事業を進めています。

これらの施設は、直轄施設とも連携して一連の水供給システムを構築し、農業用水、水道用水及び工業用水の補給や供給に重要な役割を果たしています。関係機関は1都5県15市町10団体の全53部署、関係の土地改良区も14団体を数えます。一方、当機構の出先事務所は11事務所あり、若手職員も多数在籍しています。皆、それぞれの職場において一生懸命仕事に取り組んでいます。前述のとおり関東管内の事業は広域的で関係者も多く、事業の全体像を把握・理解するまでにはそれなりの時間を要します。加えて、昨今のコロナ禍の影響もあり、職員間の横のつながりや情報交換などが効率的にできない状況も長く続きました。

こうした状況の中、管内の入社5年目までの職員が一堂に会して、流域について勉強し、現場見学を通じてお互いの交流を深めようと、新たに「関東塾」を立ち上げました。これまでに6回を開催し、延べ158名の若手

職員が参加しました。

第2回、第3回の関東塾では、当機構設立のきっかけにもなった利根導水路事業の現場において、建設当時の首都圏の深刻な水不足を背景に利根大堰や武蔵水路、秋ヶ瀬取水堰等が建設された経緯、その後の施設の運用実績及び改築事業など実際の施設を見学しながら学習しました。また、東京都水道局のご協力により朝霞浄水場も見学させていただきました。塾生からは、「我々が供給する原水がどのような過程を経て住民に届けられるかをよく知ることができた」「利根川の水が首都圏に給水されていることを規程等で読むよりイメージできた」といった声が聞かれました。

第4回の関東塾では、ヘルプデスクシニアスタッフとして活躍いただいている下久保ダムの根岸さん、利根導水の林さんとの本社での懇談会後、関東地方整備局のご協力により、同整備局の若手職員と合同で、運用中の荒川第調整池、建設中の荒川第二・第三調整池を見学させていただきました。工事の現場では、荒川調整池工事事務所の小平事務所長を始めスタッフの皆様は、「あらいげDX体験館へご案内いただき、工事に導入されている各種DX技術についてご説明いただいた後、実際に操作支援機能などを備えたバックホウの運転体験をさせていただきました。運転を指導していただいた方からは、「操作レバーの動きは、女性職員さんの方が思い切りがよいな」といった感心の声も聞かれました。

第5回の関東塾では、ダムの管理や建設の現場を見学するとともに、利根下流総管の金山課長と下久保ダムの木下主査の両講師による利根川・荒川水系の水資源開発の歴史や施設運用等に関する講習も行いました。

第6回の関東塾では、NTTアクセスサービスシステム研究所を訪問して民間の最先端の技術研究をご紹介いただいたほか、当機構との間で研究開発や防災時の相互協力などに関する包括的連携協定を締結している防災科学技術研究所も見学させていただきました。

関東塾を通じて若き塾生たちにとっては、流域の水に関する理解を深める機会になったのではないかと考えています。また、「他の事務所の同年代の人と話ができて良かった」「仕事のこと、休日の過ごし方等、ざっくばらんな話ができて貴重な機会だった」「似た悩みを抱えている人と、対処法などの情報交換ができて心が軽くなった」といった感想も聞かれるなど、同じ流域で働く同世代の仲間を作る良き交流の場にもなりました。

水資源機構は、中部、関西、吉野川及び筑後川の各支社局においても同様に若手職員を対象にした勉強会や現場見学等を通じた相互の交流を図っています。こうした取り組みを通じて、職員の一人一人が、水のプロ集団としての高い意識を持ちながら、地域や流域の安全・安心のために貢献できるように、人材の育成や働きやすい職場づくりを推進してまいります。

第6回「インフラメンテナンス大賞」優秀賞 受賞

河川・ダム・砂防・海岸分野

DX-ダム本体建設における、 CIMの設計・施工・維持管理への一貫利用

受賞機関名 (独)水資源機構、大林・佐藤・日本国土特定建設工事共同企業体、
八千代エンジニアリング(株)、西田鉄工(株)、豊国工業(株)、TS(株)



令和5年1月13日(金)に「第6回インフラメンテナンス大賞」表彰式が行われ、水資源機構は、大林・佐藤・日本国土特定建設工事共同企業体、八千代エンジニアリング(株)、西田鉄工(株)、豊国工業(株)、TS(株)と連名で、優秀賞(河川・ダム・砂防・海岸分野)を受賞しました。

川上ダム建設事業における本取組は、複合構造物で構成されるダムにおいて、地形や測量データ、各種構造物の設計・施工情報を取り込むとともに、今後、維持管理で蓄積される各種データやメンテナンス時に必要な情報が整備されるCIM(Construction Information Modeling/Management)の構築を行ったものです。

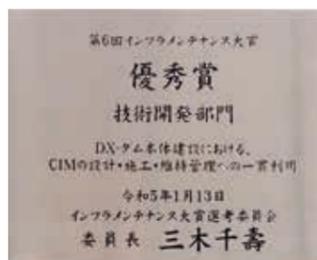
また、このCIMの活用の一つとして、DX(デジタルトランスフォーメーション)の手段の一つであるデジタルツイン(現実世界の物体や環境から収集したデータを使い、仮想空間上に全く同じ環境を、まるで双子のように再現する技術)を駆使したクレーンの自律運転などを実現し、施工の効率化・高度化を図っております。

今回の受賞は、本取組により構築したCIMが、設計・施工・維持管理までの一貫利用を可能とし、各段階において効率化・高度化を図るための有効な取組であり、今後様々な現場での活用が期待される技術であることが評価されたものです。

※「インフラメンテナンス大賞」とは

インフラメンテナンス大賞は、日本国内のインフラのメンテナンスに係る優れた取組や技術開発を表彰し、ベストプラクティスとして広く紹介することにより、我が国のインフラメンテナンスに関わる事業者、団体、研究者等の取組を促進し、メンテナンス産業の活性化を図るとともに、インフラメンテナンスの理念の普及を図ることを目的に、平成28年度より実施され、今回で6回目となります。

インフラメンテナンス大賞



第9回「ものづくり日本大賞」内閣総理大臣賞 受賞

遮水性盛土の総合的な品質管理法

受賞者名 坂本博紀、曾田英揮(所属:(独)水資源機構)、小林弘明(所属:鹿島建設(株))



水資源機構と鹿島建設(株)が小石原川ダム建設事業において共同開発した「遮水性盛土の総合的な品質管理法」が、第9回「ものづくり日本大賞」で内閣総理大臣賞を受賞しました。

令和5年1月17日(火)に内閣総理大臣官邸において開催された「第9回ものづくり日本大賞」表彰式では、水資源機構からは同技術の開発者である坂本博紀主査、曾田英揮マネージャーの2名が岸田内閣総理大臣より表彰を受け、技術概要について説明を行いました。

今回開発した技術は、遮水性盛土の品質管理の効率化を図るため、ICT施工を可能にするために、従来の管理基準を改善した新たな品質管理法を構築し、遮水性盛土の面的な締固め管理を実現しました。また、土質材料の管理範囲を改善し、品質管理基準と紐付けすることで、ICTによる全量管理と盛土品質の向上を同時に実現し、更にこれらの情報を集約管理することで、リアルタイムで効率的な締固め管理を実施しています。

この結果、コア盛立施工途中における品質管理試験に要する時間が1,300時間以上縮減され、従来の同規模ダムの施工実績に対し盛立速度が向上するとともに、高品質な施工が実現できました。

今回の受賞は、本技術により、インフラ分野のDX加速化による生産性向上が実現でき、国内外のダムや河川堤防等を始めとする盛土施工を行う建設事業への展開が期待されることから評価されたものです。

なお、本技術は、第24回国土技術開発賞で最優秀賞、令和3年度土木学会賞で技術賞(IIグループ)も受賞しています。

※「ものづくり日本大賞」とは

「ものづくり日本大賞」は、製造・生産現場の中核を担っている中堅人材や伝統的・文化的な「技」を支えてきた熟練人材、今後を担う若年人材など、「ものづくり」に携わっている各世代の人材のうち、特に優秀と認められる人材を顕彰するものです。本賞は、経済産業省、国土交通省、厚生労働省、文部科学省が連携し、平成17年より開催されています。



気象キャスターネットワークとの交流

水資源機構の業務と関係が深い、気象を専門に全国各地で活躍する気象予報士で組織するNPO法人気象キャスターネットワーク(以下「WCN」)の皆さんとの関係を大切に、様々な交流を行っています。

1. オンライン勉強会

令和4年6月25日に開催。近年の気候変動に伴う洪水リスクの増大で大型台風や線状降水帯などによる豪雨被害が毎年のように発生しています。そうした緊迫した状況のなかでリアルタイムにテレビ等を通じて視聴者に情報を伝える気象キャスターの皆さんの予備知識となるよう、ダムがもつ防災機能を始めとする基本的な役割などを事例とともに機構から説明し、意見交換を通じて理解を深めていただきました。(2022年秋号にて紹介)

2. 地域別の交流会

気象キャスターの皆さんに番組等で取り上げてもらえる可能性のある身近な水系エリアの機構施設を知ってもらい、各管内の機構職員との交流で互いに相談や情報提供等のしやすい関係づくりのために地域別の交流会を実施しました。今回実施できなかった地域を含め、この企画はWCNの皆様のご要望も伺いながら継続的に行っていく考えです。

関東地区

令和4年11月19日、下久保ダム管理所(埼玉県児玉郡神

川町)にて開催いたしました。当日は秋晴れ快晴微風の絶好の日和のなか、午前中にダム湖を巡視船にてご案内。水質や貯水池周辺斜面の状態監視など、ダム職員が普段行っている仕事などを紹介させていただきました。紅葉も終盤でしたが、船からしか見られない絶景ポイントではその景色に感動されている様子でした。下船したあと、紅葉と同時に冬桜が咲くことで知られる「城峯公園」へ。下久保ダムを一望する展望台からの景色を堪能いただきました。ランチは「道の駅上州おにし」で下久保ダムカレーを皆



中部地区

令和4年11月12日、阿木川ダム管理所(岐阜県恵那市)に

さんと一緒に過ごしました。午後からダムの操作室や堤体内などの施設見学を行ったあと、利根川水系の水運用やダムの防災機能などに関する意見交換を行いました。丸一日コースでしたが、楽しみながらダムへの理解を深めていただけたのではないのでしょうか。



3. イベント対談等

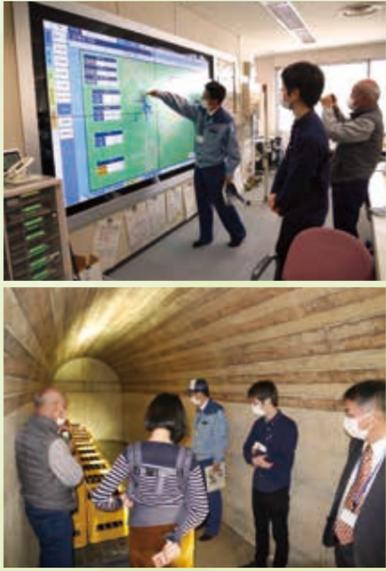
水資源機構60年記念事業として、テレビ朝日・スーパーチャンネルでご活躍の今村涼子気象キャスターと金尾理事長との記念対談にご協力いただき、それぞれの立場からの気象災害と伝える立場から思うことやダムと水源地域の魅力発信などについてお話しいただきました。



の難しさについて参加者間で活発な議論を交わして、理解を深めていただきました。また、施設見学では、ロックフィルダム堤頂から直ぐ近くに市街地が望める珍しい都市型ダムの素晴らしい景観とともに、管理用発電設備や温度変化の少ないダム堤体内で熟成する地元と連携したダム貯蔵酒などを紹介しながら、ダム堤内外をご案内させていただきました。



でこだわり提供。吉野川総合開発事業の歴史的背景と厳しい四国の水事情、早明浦ダムの利水・治水の働きなどを説明して、意見交換により理解を深めてもらった後、メディアでも取り上げていただく機会が多い四国最大の水がめ早明浦ダムの施設をご案内。ダム堤体内の観測施設やダム貯蔵酒の紹介ほか、下流右岸のダムを見上げる場所ではそのスケール感に感動されている様子でした。また、地元のアクティビティとしてダム湖内でのカヌー体験により地域観光のPRもさせていただきました。



四国地区

令和4年11月26日、早明浦ダム高知分水管理所(高知県土佐郡土佐町)にて開催いたしました。到着後、地元嶺北4町村のお茶とお菓子で心のこもったおもてなし。お茶は管理所長自らお湯の温度ま



また、水の日・水の週間行事として令和4年8月6日に行われた「水のワークショップ」では、WCN事務局長でテレビ朝日・ワイドスクランブルにて活躍の水越祐一気象キャスターに「天気と水循環について学ぼう」というテーマでクイズを交えてご講演いただき、親子連れの観客を楽しませていただきました。

(2022年秋号にて紹介)



このほか、WCNの皆様には大変好評いただいている「天気のカタ」の連載(2016年より連載開始)へのご協力や、水資源機構の施設に関するタイムリーな情報提供により、メディアでご紹介していただいています。

天気のみかた

南国では「桜」春でなくなくなる?

イコール



雪の季節が過ぎ、日中はポカポカと暖かい春がやってきました。年度の節目で慌ただしいころですが、多くの花が街を彩る季節でもあります。特に桜は春の楽しみのひとつです。私たちが気象予報士にとって

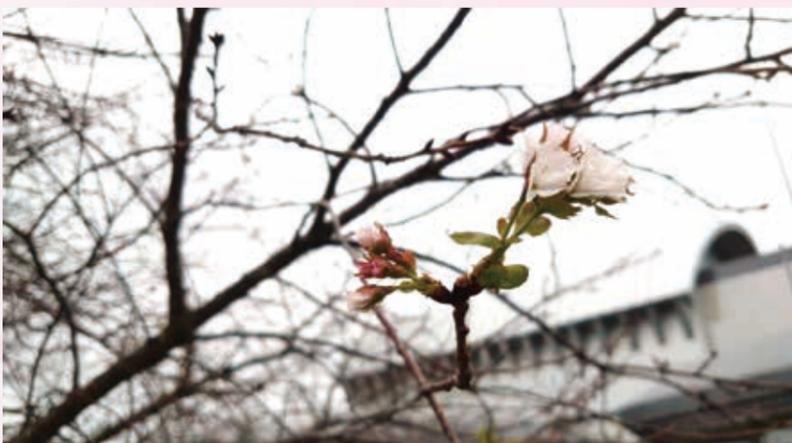


鹿児島 さくら(ソメイヨシノ) 標本木

発表となりました。桜は夏に休眠期間に入り、秋から次第に葉が減って厳しい寒さの冬に目を覚まします(休眠打破)。その後、暖かくなるとつぼみがすくすくと成長していきます。この春先の気温が、地球温暖化などの影響で高くなっているため各地で開花が早まっているのです。ただ、開花時期がほとんど変わっていない地点もあるのです。それは南国、鹿児島です。

鹿児島の開花日の記録では、1960年代は3月28日前後、1970年代は3月27日前後、そして近年の開花平年日は3月26日^{※1}。年によって若干変動はあるものの、大きな変化は見られません。鹿児島の冬は比較的温暖で休眠打破のための寒さが足りません。県内の桜は春になっても目覚めが悪く、眠たい目をこすりながらゆっくりと開花準備を行います。温暖化の影響で春先の気温が高くなっているため、以前と開花日があり変わらないのはそのためなのです。一方で他の地点では年々早まっており、福岡や東京はもちろん、年によっては仙台や福島にも先を越されることも増えてきました。このまま、地球温暖化が進行すると鹿児島の桜はさらに休眠打破が難しくなり開花は遅れ、2100年ごろになると県内一部の地域では開花さえしなくなる可能性もあるといわれています。^{※2} 危機的状況にある鹿児島の桜ですが、実

も桜は非常に特別な存在で、毎年必ず聞かれる「開花日はいつになりそう?」という問いに答えるべく、大量のデータ分析や標本の観察などに全力を注ぎます。近年の桜の開花日は九州から関東にかけては3月中・下旬、特に小学校の卒業式が行われるころに集中しています。桜が咲くなかクラスメートとの別れ、とても風情があるものです。ただ、ご自身の経験を思い返すと、桜といえば卒業式よりは入学式の印象が強いという方も多いと思います。それはこれまでの開花記録からも示されており、東京の場合1960年代の開花日は3月30日前後でしたが、近年の開花平年日は3月24日^{※1}で1週間ほど早まっています。1990年以降は東京に限らず全国的に顕著に早まっていて、一昨年は全観測地点のうち半数以上の28地点で観測史上最も早い



秋に咲くソメイヨシノ(2022年9月22日薩摩川内市にて)

は春以外にも開花する季節があるのです。それは台風シーズンが終わりつつある9月下旬~10月ごろ。本来の春とは異なる時期に咲くこの現象を「不^ふ時現象」といいます。県外でも稀に見られますが、鹿児島はほぼ毎年起こっているのです。その理由は台風。台風上陸数が全国トップの鹿児島では、必然的に暴風に晒されることが多くなります。それは木々にとっても非常に厳しい環境で、9月中には多くの葉が落ちてしまうのです。早くに葉が落ちてしまうことによ

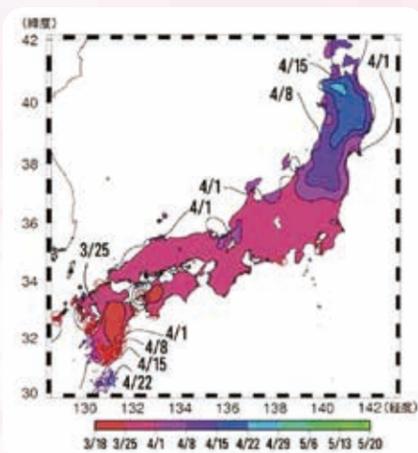


鹿児島随一の花見スポット「忠元公園(伊佐市)」



かみや あゆみ
神谷 亜弓

茨城県水戸市生まれ。民間気象会社にて気象コンサル業務などに従事。その後 ABS 秋田放送(ラジオ)、とちぎテレビを経て2020年4月よりNHK鹿児島放送局で気象解説を担当。



2100年の桜予測開花日 鹿児島は4月後半で東北北部よりも遅くなるか(環境省『地球温暖化で桜の開花に異変!? 日本列島でいっせいか開花も?』より)

※2 参照「わが国のサクラ(ソメイヨシノ)の開花に対する地球温暖化の影響」(丸岡知浩・伊藤久徳、2009年)

※1 1991年~2020年の平均値

草木ダム管理所

桑原 啓一氏

〔現在の担当業務〕ダムの機械設備に関わる巡視点検や不具合対応等の保守管理、監督補助、マニュアル整備や技術指導、社内相談窓口（ヘルプデスク）など。

〔技術の継承〕技術の習得では、基本を研修や自己学習で学ぶことも大切ですが、現場での日常業務の繰り返しによる実践で、人と時間を惜しまず経験させることが効果的だと思います。私は職員を支援補助する立場としてその人の年代や経歴から経験できなかったことを重点的に指導助言するよう心がけています。それが本人の資質を活かし将来を見据えた技術力の継承になると信じています。

〔忘れられない業務経験〕最初に着任した建設最盛期の一庫ダムで管理移行の頃まで7年間在籍し、放流設備担当として建設工事から維持管理まで一番良い時期に一連の機械業務を系統立てて学べたことが自分の大きな財産に



メンテナンス技術の探求

〔後輩に向けて〕業務の中で自分の得意分野や興味のあるものをぜひ一つは持つてください。新しい技術や知識もその一つで、きっとどこかで役に立つ場面があります。人生は長い。どうせやるなら、やらなければならぬのなら、楽しくやることです。

利根導水総合事業所
林 健二氏

〔現在の担当業務〕施設の維持管理に関わる工事の積算審査、発注支援、現場監督の指導など。

〔技術の継承〕仕事は自身で考え悩み覚えたほうが理解が深まるので、例えば工事の積算では、気になる部分の指摘だけでなく、実際の工事をイメージした積算条件の理解を優先するなど、時間は掛かっても身につくためのプロセスを大切にしています。

〔忘れられない業務経験〕事業完了間際の建設現場を4度経験したことで、どの事業も工期が迫る多忙を極める頃でしたが、その中でも愛知用水二期事業の牧尾ダム堆砂対策で事業完了



技術が身につくプロセスが大切

間際に取付け護岸が流亡し、その対応と調整に苦労した経験は今も忘れられません。楽な仕事は覚えてなくても苦労したときはよく覚えていて、そのですね（笑）。当時は必死でしたが、今はそれがやりがいだったように思います。〔水機構の強み〕多目的かつ広域的な業務を一元的に行う水機構事業ならではの調整業務の多さ、これを円滑に実施していくためのノウハウや普段からの関係者との信頼関係こそが水機構の強みと言えるのではないのでしょうか。〔後輩に向けて〕人脈ができるという場面で助けになり、詳しい人に聞ける関係があると自分が楽になります。私たちの仕事は転勤が付きものですが、人脈を広げる意味では転勤も必ずプラスになります。また、管理施設の小さな不具合でも改善する気付きと行動力に期待したいですね。ちょっとした改良で良くなることはまだまだあるはずで、経験により気付きも増えるので、常に改善する意識をもって仕事と向き合ってもらいたいです。上司からの指示も自分なりの理解や納得をしてから進めることです。分からなければ訊く。いろんなことに疑問や興味を持つことで仕事の幅が広がると思って頑張ってもらいたいです。

定年退職後に機構業務をサポートいただいているシニアスタッフの皆さんに、水のプロ集団を次世代につなぐ技術の継承、将来に向けた思いなどを語ってもらいました。

総合技術センター

山口 健一郎氏

〔現在の担当業務〕機構職員、自治体及び民間企業職員等を対象としたダム防災操作研修、ダム堰への流入量予測システム（分布型流出予測）の検証など。

〔技術の継承〕シニアになると新しい情報や組織の動向が把握しづらい部分があったり、リモートによる研修では受講者の理解度の把握が難しいところがあるので、コミュニケーションを大切にしています。

〔忘れられない業務経験〕香川用水総合事業所の副所長として勤務した頃、水路事務所とダム事務所の仕事の進め方の違いや、防災時に川からの取水停止に伴う配水対応を行う水路系の大変さにも驚きましたね。関西支社で流域委

※研修で指導する山口さん(左)



目的に沿った手段の効率化を

〔後輩に向けて〕仕事は経験して初めて分かるもの。変える必要や改善点があれば積極的に変えていく、疑問点があれば確認して、目的を考えながら優先順位を付けて仕事をしていくことが大切だと思います。また、近年は情報量の増加とともに仕事量も増える傾向にあります。省力化できるところは積極的に改善して合理化していく、例えば、先進機器やシステムに強い若者自らが考え改善していく気概も必要です。そのとき最も重要なことは目的を見誤らないことであり、手段と目的をしつかり認識し、目的に沿った手段の効率化を図ること。そのことが仕事を進める上で楽になり、ひいては水機構の発展にもつながると思います。後輩職員の皆さんに期待しています。

思川開発建設所
田村 三明氏

〔現在の担当業務〕見学者対応、見学施設の巡視管理、庁舎管理、入札公告のチェックなど庶務事務など。

〔技術の継承〕事務職の仕事は、“実務を通じて覚える”のが基本とと思っています。そのため、契約や経理業務に慣れていない職員には、聞かれたことは自分の経験値を持って、できるだけ丁寧なアドバイスに心掛けています。

〔忘れられない業務経験〕最初の勤務先である奈良俣ダム建設所では、庶務課配属で雑用が多くても、職員のサポートとして重要な仕事だと思って勤務に努めたこと全てが印象に残っています。その後、本社で、一般競争・公募



使命感こそがやりがい

型入札の導入や、契約約款の全面改正、電子入札導入など、平成の時代はずっと契約制度全般の制度設計などに関与し苦労したことも記憶に残りますね。また、平成初期に味噌川ダム、浦山ダム、富郷ダム、滝沢ダムなど大きなプロジェクトの契約担当として事業の進捗に関われたことも忘れられません。〔水機構の強み〕本社を軸に組織がしっかりしており、情報伝達も早いところが水機構の強みだと思います。また、なんと言っても重要インフラを管理している使命感を味わえることこそが大きなやりがいであり、これも水機構の強みだと言っているのではないのでしょうか。〔後輩に向けて〕私はこれまで他職種の職員との関わりを常に大切にしてきましたので、若い時の職場や仕事の付き合いが、十数年後の勤務先での仕事などでプラスに作用していると思います。是非、積極的にコミュニケーションを取ってください。また、「現場あつての組織（現場ファースト）」ということを忘れずに、仕事に取り組んでほしいですね。「どんな地味な仕事でも社会の為になっている、頑張るぞ」という気概を持って水資源機構の職員であることを誇りに長く勤務してほしいと思います。

連載企画
第1回

シニア力

いんば 印旛沼



きたの ゆうき
北野 裕己

日本大学生物資源科学部
生物環境工学科

インターン事務所：千葉用水総合管理所（千葉県八千代市）
実施期間：令和4年9月5日～9日
希望職種：土木職

インターンシップの内容

施設見学、事業内容や業務の説明
測量、数量計算、ドローン操縦、巡視訓練

●参加した感想

5日間の日程で、様々な業務体験ができるようにスケジュールを組んで下さったことで、日々の業務を詳しく知り、機構で働くイメージを持つことができました。大和田機場の見学や施設の巡視点検を行い、CAD（コンピューター支援設計）、ドローン操作に触れさせていただいたことも貴重な経験となりました。

●水資源機構の魅力と期待

水資源を管理し、災害から守ることや、安心安全な水の供給など、人々の生活を日々陰ながら支えている縁の下の力持ちのような存在が水資源機構の魅力であると考えております。



「水路等施設管理支援システム」を用いた施設巡視の様子。水資源機構のDX業務を体験させていただきました。



さかなお 酒直機場前道路の補修工事における測量の様子。測地点ごとの勾配を測定しています。

先輩職員からの声

さかもと いつき
管理課 **坂本 樹紀**



水資源機構に興味を持てただけなこと、大変うれしく思います！インターンシップ期間中の北野さんの熱意には圧倒されるものがあり、特にドローンを操作されている時にはあまりの熱心ぶりに職員として機構の制服を着て操縦する姿が思い浮かびました。機構では千葉の管理業務以外にも様々な魅力ある事業を行っていますので、就活のエントリーを是非お待ちしております！

トライやるウィーク

～中学生の職業体験（一庫ダム）～

11月28日から12月2日まで、地元の川西市立東谷中学校2年の生徒2名が一庫ダム管理所で職業体験活動を行いました。

5日間にわたり、点検や観測業務、PCによる報告資料作成などに取り組んでもらいました。最終日には、生徒から職場体験の感想をいただきましたのでご紹介させていただきます。



「職場体験では、ダムの様々な業務に同行してもらい、ダムの管理とはこういったものなのか隅々まで知ることができました。特に印象に残っているのはスケールの大きさです。貯水池の巡視に同行させていただいた時には、こんなに広い湖ができるのかと驚きました。このスケールをもって、下流の人々の生活を支えているのだと驚き、川の氾濫を防いだり、渇水になるのを防いだりとダムの働きとあわせて理解することができました。この体験を、これからの生活に活かせたらいいなと思います。」

「職場体験では、ダムの様々な業務に同行してもらい、ダムの管理とはこういったものなのか隅々まで知ることができました。特に印象に残っているのはスケールの大きさです。貯水池の巡視に同行させていただいた時には、こんなに広い湖ができるのかと驚きました。このスケールをもって、下流の人々の生活を支えているのだと驚き、川の氾濫を防いだり、渇水になるのを防いだりとダムの働きとあわせて理解することができました。この体験を、これからの生活に活かせたらいいなと思います。」

●参加した感想

堤体観測や水質調査のような自分で手を動かすような業務体験が多くて、とても楽しかったです。事務所で説明を受けるだけでなく、巡視などで実際に現地を見ることで施設や取り組みについての理解をより深めることができました。ダムの役割や管理、環境への影響について大学の講義で学ぶ機会はありませんでしたが、インターンシップではその具体的な業務を知り、河川流量の調節や必要となる施設の点検のほか、地域と協働した生き物の生息環境整備やダム施設（リムグラウトトンネル）を活用したホワイトアスパラガスの軟化栽培、外来魚の魚粉作成など、内容の幅広さに驚きました。また、大学院では流出モデルに関する研究に取り組んでおり、現場で求められる技術やその現状について、実際に使っている方々からお話を伺えたことも勉強になりました。

●水資源機構の魅力と期待

水資源機構の皆様の温かさや、ダムや水路について広く知ってもらおうという姿勢は非常に魅力的であると感じます。私自身も以前、施設見学のイベントに参加して河川や水路を流れる水が細やかに管理されていることを知り、水管理の仕事に興味を持ちました。不自由なく水が使えることや大雨が降っても川があふれないことが当たり前になっていて、普段の生活でそれを支える仕事に目を向ける機会は少ないと思います。ですが、例えば大雨が降ったときには、ダムがどれだけ効果を発揮したかということ、また、今ある施設だけでは防ぎきれない洪水になる場合もあるので、ダムで貯めて時間を稼ぐ間に避難しなければならないということなど、土木施設の役割について知っておくのはとても大切だと思います。



常用洪水吐予備ゲートの点検実習の様子。



貯水池での水質調査実習の様子。（バンドーン採水器という機器を使って行います。）

先輩職員からの声

ないとう だいぢ
一庫ダム **内藤 大智**



5日間、ダム管理における様々な仕事について、幅広く実習を積んでいただきました。どんな仕事も積極的に取り組んでいましたが、デスクワークよりも現地調査等の外での仕事の方が好きだとのことでしたので、その点では、ある程度満足いただけるものとなったのではないかと考えています。今回の経験を今後の就職活動の糧としていただけると幸いです。

ひとくらくら 一庫ダム



ふがみ そら
普神 素良

京都大学大学院工学研究科
社会基盤工学専攻

インターン事務所：一庫ダム（兵庫県川西市）
実施期間：令和4年9月26日～30日
希望職種：土木職

インターンシップの内容

堤体観測、機械設備・電気設備の見学と点検
陸上巡視、水面巡視、水質調査

2023ミス日本「水の天使」^{たけだせいあ}竹田聖彩さんが水資源機構にご来訪

第55回水日本コンテストで2023ミス日本「水の天使」に選ばれた竹田聖彩さん(名古屋大学医学部医学科2年生)が令和5年2月20日に水資源機構へ就任挨拶にいらっしゃいました。

竹田さんは帰国子女で2011年にタイで大洪水を経験されているほか、幼い頃からダムを訪問され、また、大学でも公衆衛生を学ばれるなど、水についての見識をお持ちで、「水の天使」就任に当たり熱く抱負を語っていただきました。今後、「水の日」「水の週間」など水に関する行事等を通じ、水の広報官として水への意識を高める活動を行われます。



【広報誌「水とともに」2023年度読者のモニター募集】



水資源機構では広報誌「水とともに」の誌面づくりに貴重なご意見をいただくため、2023年度読者モニターを募集しております。

募集条件 年4回(季刊発行)、広報誌をご覧いただき、そのアンケートにご協力いただける方。

モニター期間 2023年夏号～2024年春号

応募人数 40名程度(応募者多数の場合は抽選)

- 応募条件**
- ①お名前(ふりがな) ②性別 ③郵便番号・ご住所
 - ④年齢 ⑤ご職業 ⑥お電話番号
 - ⑦アンケート返信用封筒の要否
- ※FAX、Eメールでアンケートを送付される方はその旨ご記載ください。

上記を記載いただき、郵送、FAX、Eメールいずれかの方法でご応募ください。

応募先 ●郵送……〒330-6008 埼玉県さいたま市中央区新都心11-2
独立行政法人水資源機構 総務部広報課あて

●FAX……048-600-6510

●Eメール……water_koho@water.go.jp

応募メ切 2023年4月18日(火)

当選結果 夏号の発送をもって替えさせていただきます。(6月発刊予定)

その他 ●ご提供いただいた個人情報については、本件に関するものにのみ使用するものであり、厳重に取り扱うことはもとより、本人の許可なく開示・提供いたしません。

●読者モニターを対象とする水資源機構の施設見学会などを企画する予定です。
※2022年は栃木県鹿沼市にある南摩ダムにて開催(2022年・冬号を参照)。

福島県新地町での管水路復旧の支援に対し 東北農政局長より感謝状



令和4年3月16日に発生した福島県沖の地震により、福島県そうま土地改良区が管理する管水路施設が破損し水田400haが作付できない状態となりました。このため、災害復旧事業を実施する福島県新地町及び東北農政局より、備蓄資機材として機構が所有している継手補強材の使用依頼及び支援要請がなされ、機構より内面バンドを貸与したことにより、4月下旬には通水可能となり例年通り田植えを行うことができました。

この復旧支援に対し、令和4年12月13日、東北農政局長より水資源機構に感謝状が授与されました。機構では、災害発生時の被害拡大防止に向けて、日頃から地域との連携を深め、引き続き積極的な地域支援に取り組んでまいります。



かすみがうら市と教育支援に関する連携協定を締結



令和5年1月26日、霞ヶ浦用水管理所を含むかすみがうら市内の企業13者と、かすみがうら市との間で教育支援に関する連携協定を提携しました。これは、かすみがうら市の「キャリア教育推進プロジェクト」として、児童生徒が市内の企業を見学や職場体験、出前講座等を通じて「五感で体感」することで、学校教育活動を充実させキャリア教育の推進とともに、企業価値の向上を図ろうとするものです。霞ヶ浦用水管理所としてこのプロジェクトを通じて、地域の学校教育の振興等に貢献するとともに、事業のPRを行ってまいります。



釣りの大イベントで 河川環境改善の取り組みをPR



令和5年2月3・4・5日、大阪南港のインテックス大阪を会場に例年4万人以上が訪れる国内最大規模の釣りの祭典「フィッシングショー-OSAKA2023」が開催され、釣り具メーカー等145の出展団体の一つとして猪名川水系漁業協同組合連合会と一庫ダム管理所が共同出展。3年ぶりのリアル開催となり、はじめて携わる職員は、来場者の多さに圧倒されながらも、訪れた方々に展示パネルや水槽に入れた魚・モクズガニなどを見てもらいながら、これまで漁業関係者とダムが連携して地域と一緒に進めてきた河川環境改善の取り組みなどを丁寧に紹介。猪名川漁協の鈴木啓祐組合長は、「私たちがダムと一緒に地道にやってきた取り組みを、発信力のあるこういったイベントを通して積極的に広め託すことも後世への責任。『継続は力なり』、何より続けていくことが大切ですね。」とのことでした。





読者の声

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

世代を担う若手職員と経営の意見交換から、プロの誇りを再認識することを基に現状課題を明確にし、将来に向けての展望と求められる役割と、技術継承のあり方を考えることは、業界を問わず共通で興味深かった。
(特集 60年記念特集記事) (60代・男性)

「輪中」といえば、木曾川等の河口の地域をまず思い浮かべますが、今回は「利根川と霞ヶ浦に囲まれた輪中地域」ということで、読んで見て納得し、水害も多発していることを再確認しました。水位変化のグラフや輪中のイメージ図は、大変興味を惹かれました。
(トピックス 利根川と霞ヶ浦に囲まれた輪中地帯を守る) (50代・男性)

インターンシップを積極的に受け入れる姿勢を高く評価する。現在のダムの姿はこれまでの英知の結集であるのだから、その状況を若者に伝え、興味を持ってもらい、勉強に励んでもらい、もしそのうえでさらに興味があれば、将来の職業候補の一つとして貴機構を選んでもらえたら幸いです。
(シリーズ 未来の水のプロにつなぐ) (40代・男性)

2022冬らしい表紙の写真も素敵でしたし、トップの新年の挨拶も印象的で記念すべき号でした。また、新入社員とのトークなども風通しの良さを感じました。
(40代・女性)

本号の ご紹介施設

兵庫県：一庫ダム
未来の水のプロにつなぐ
トライやるウィーク
水機構ニュース

P20

P22

P22

P20

P6

P2

茨城県：霞ヶ浦用水管理所
水機構ニュース

千葉県：印旛沼
未来の水のプロにつなぐ

愛知県・三重県：木曾川用水(濃尾第二地区)
水の郷めぐり

滋賀県：琵琶湖総合開発事業
琵琶湖開発施設30周年

編集 後記

暖かい気温となり、心地よい季節となってまいりました。今年度最後の発行となり、大変さみしい気持ちでいっぱいです。去年、新たに編集担当になり早一年が経ちましたが、多くの皆様に支えられながら無事発刊することができました。引き続き水資源機構をよろしく申し上げます。

今号は、琵琶湖開発施設30周年から始まり、水の郷めぐり(木曾川用水)と盛り沢山なので、是非ご覧下さい。

編集・発行 独立行政法人 水資源機構

〒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 (A)

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>