

令和3年度 淀川本部管内 事業概要

未来へつなごう
びわ湖・よど川の水



独立行政法人水資源機構
関西・吉野川支社淀川本部

水資源機構の役割

全国の7水系において、水資源開発施設等の建設・管理を行う独立行政法人として、利水・治水の役割を果たす。

利水

国民生活に必要な水（水道用水、農業用水、工業用水）を安定的に供給する

治水

洪水から国民の生命と財産を守る

●水を必要とする地域の水資源を開発・供給

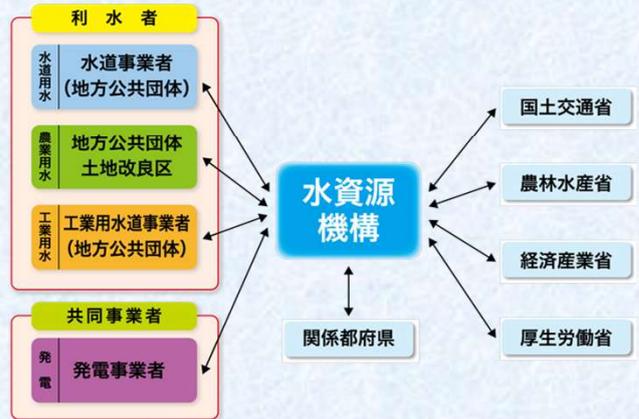
人口集中や産業発展に伴い、特に大量の水が必要な地域に対して、安定的に水を供給するために、7つの水系※において、水資源開発基本計画（フルプラン）に基づき、ダムや水路、堰などの水資源開発施設等を建設・管理。

※ 7つの水系：利根川、荒川、豊川、木曾川、淀川、吉野川、筑後川

●広域的な水供給や治水の担い手

複数の都府県にまたがる地域に、水道用水、農業用水、工業用水を安定して供給するとともに、洪水調節などを実施。

〔多くの利水者や国、都府県などの関係者の中で中立的な立場に立って、ダムや水路などの建設・管理を効率的に実施〕



7水系に広がる水資源機構の施設

機構事業

水資源機構は、水資源開発水系として指定されている7水系（利根川、荒川、豊川、木曾川、淀川、吉野川、筑後川）において、改築などの重複を除く事業により建設した53施設（31ダム等、水路総延長約3,000km）を管理し、12の事業を実施しています。

● 施設
■ 実施中事業

筑後川水系

- 1 高筑平野用水
- 2 寺内ダム
- 3 筑後大堰
- 4 筑後川下流用水
- 5 福岡導水
- 6 大山ダム
- 7 小石原川ダム
- 8 福岡導水施設地震対策

吉野川水系

- 1 早明浦ダム
- 2 池田ダム
- 3 香川用水
- 4 新宮ダム
- 5 旧吉野川河口堰
- 6 高知分水
- 7 富郷ダム
- 8 早明浦ダム再生

淀川水系

- 1 淀川大堰
- 2 高山ダム
- 3 青蓮寺ダム
- 4 正蓮寺川利水
- 5 室生ダム
- 6 初瀬水路
- 7 一庫ダム
- 8 琵琶湖開発
- 9 布目ダム
- 10 日吉ダム
- 11 比奈知ダム
- 12 川上ダム

木曾川水系

- 1 愛知用水
- 2 岩屋ダム
- 3 木曾川用水
- 4 阿木川ダム
- 5 三重用水
- 6 長良川河口堰
- 7 珠喰川ダム
- 8 長良導水
- 9 徳山ダム
- 10 木曾川水系連絡水路
- 11 木曾川右岸緊急改築
- 12 愛知用水三好支線水路緊急対策

豊川水系

- 1 豊川用水
- 2 豊川綜合用水
- 3 豊川用水二期

利根川水系・荒川水系

- 1 矢木沢ダム
- 2 利根導水路
- 3 印旛沼開発
- 4 下久保ダム
- 5 群馬用水
- 6 利根川河口堰
- 7 草木ダム
- 8 北総東部用水
- 9 成田用水
- 10 東総用水
- 11 奈良俣ダム
- 12 霧ヶ浦用水
- 13 埼玉合口二期
- 14 霧ヶ浦開発
- 15 浦山ダム
- 16 房総導水路
- 17 滝沢ダム
- 18 思川開発
- 19 房総導水路施設緊急改築
- 20 利根導水路大規模地震対策
- 21 成田用水施設改築
- 22 藤原・奈良俣再編ダム再生

※丹生ダム…事業の廃止に伴い追加的に必要となる工事を実施中。

淀川水系における水資源機構施設

淀川流域は、日本最大の湖である琵琶湖をかかえ、流域は三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良の2府4県にまたがり、流域内人口は、約1,700万人、流域面積は8,240km²に及びます。水資源機構では、淀川水系において、11施設の管理及び1施設の建設をしています。

利水貢献



水道用水（給水可能人口）約1300万人相当

※1人1日当たり平均水使用量=332ℓ（平成29年）より算出。
実際の給水人口とは合致しない。

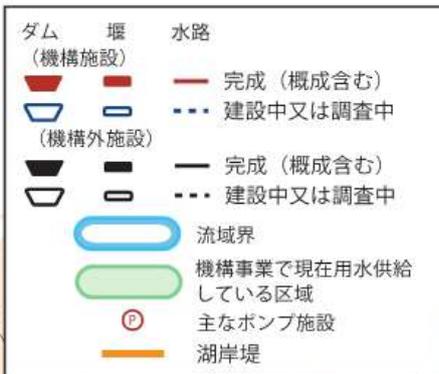


農業用水（かんがい面積）約1,000ha



工業用水（工業製品出荷額への貢献）約2.6兆円/年

※淡水使用量の多い業種の淡水使用量と出荷額の関係（平成29年）より、淡水補給量1m³/日当たりの工業製品出荷額を222万円と仮定して算出。なお、工業製品の製造には水以外の要素も必要である。



淀川における水資源機構の水資源開発

淀川は、日本最大の湖である琵琶湖を源とし、木津川、桂川と合流し、大阪平野を貫通して大阪湾に注ぐ我が国屈指の大川であり、その流域は古くから拓け、日本の政治・経済・文化の中心として栄えてきました。

戦後の産業の発展や人口の都市集中などにより、京阪神を中心に水需要が増大し、都市用水等の確保が緊急的課題となりました。このため、淀川は昭和37年4月水資源開発促進法による水系指定がなされ、同年8月に水資源開発基本計画が決定されたことにより、水資源開発公団事業が実施されることになりました。

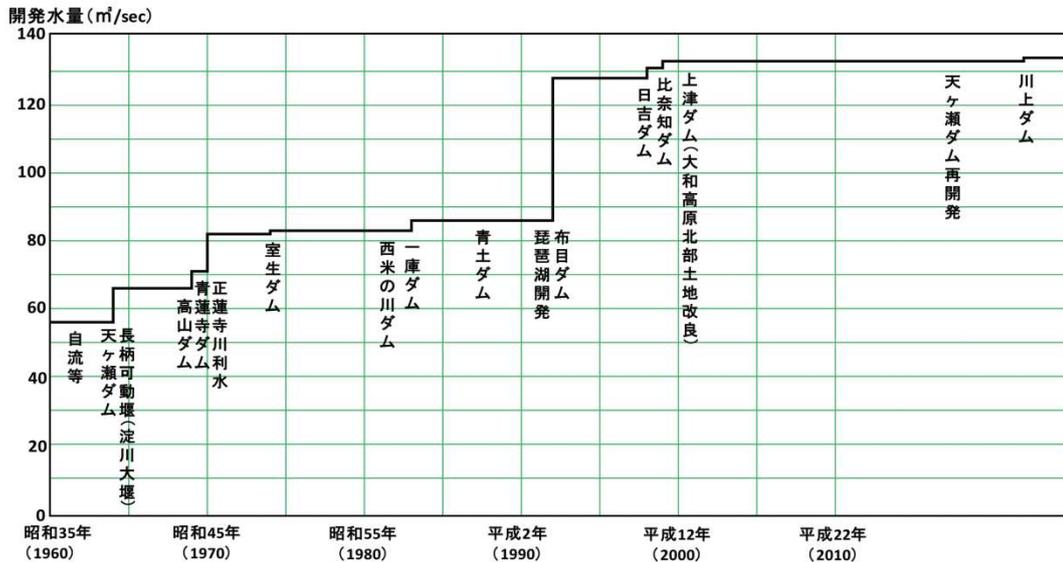
淀川水系における水資源開発基本計画は、昭和37年に決定されて以来、水需要計画の見直し、ダム計画等の追加、工期の延長等により、その一部または全部が変更されてきました。これらの変更に基づき、水資源開発公団関西支社

(現水資源機構関西・吉野川支社)では、長柄可動堰(後に完成した淀川大堰にその機能を代替)、高山ダム、青蓮寺ダム、正蓮寺川利水、室生ダム、初瀬水路、一庫ダム、琵琶湖開発、布目ダム、日吉ダム及び比奈知ダムを完成させました。これら水資源開発施設として管理、運用しているところです。

また、現在は川上ダムの建設を実施しているところです。

これらの水資源開発施設による開発水量が、淀川水系に係る約1,300万人相当の水道用水と年間約2兆6,000億円の工業製品出荷額に貢献しています。

■ 淀川水系の水資源開発計画 (フルプラン地域の都市用水：H28.1.22 一部変更による)



■ 淀川水系における開発水量の現状と機構事業によるシェア (令和3年4月現在)

(単位:m³/s)

水系名	現行基本計画前の開発水量 (注1)	現行基本計画						
		計画期間	供給目標量	決定供給施設による開発水量 (注2) (注3)		開発水量		
				工事調査中	完成	計	機構シェア (注5)	
淀川	77.766	5次	約134 (約111) (注4)	0.358	0.000	78.124	82.29%	
淀川	93.974	-H27		0.958	0.000	94.932		

(注)

(1) 現行基本計画前の開発水量とは、現行の基本計画の策定前に完成した施設による開発水量をいう。

(2) 開発水量は、現行の基本計画に基づいて計上した。

(3) 開発水量は、水道用水及び工業用水の最大水量と農業用水の夏期かんがい期平均水量を合計したものである。

(4) 供給目標量は、供給が可能と見込まれる都市用水の水量で、計画当時の流況を基にしている。なお、括弧書きの水量は、近年20年に2番目の規模の渇水時における流況を基にしている。

(5) 機構のシェア以外の部分は、国の直轄事業及び府県の補助事業によって建設を行う施設により利用可能となる開発水量である。

川上ダム建設事業の概要

1. 事業の目的

洪水調節

川上ダム地点における計画最大流量850m³/sのうち780m³/sの洪水調節を行い下流の洪水流量を低減します。

新規利水

伊賀市の水道用水として最大0.358m³/s(30,919m³/日)の取水を可能とします。

流水の正常な機能の維持

前深瀬川及び木津川の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。また、既設ダムの堆砂除去時の代替補給を行います。

※既設ダム

高山ダム、青蓮寺ダム、布目ダム
比奈知ダム

2. 事業の概要

◇ 川上ダム

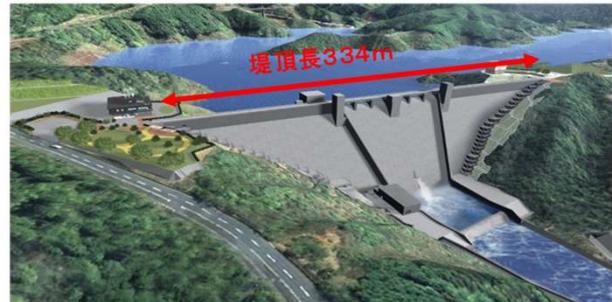
ダムサイト位置

左岸 三重県伊賀市青山羽根
右岸 三重県伊賀市阿保

型式 重力式コンクリートダム
堤高 84m(堤頂 E.L. 282.0m)
集水面積 約54.7km²
湛水面積 約 1.04km²
総貯水容量 約31,000,000m³
有効貯水容量 約29,200,000m³

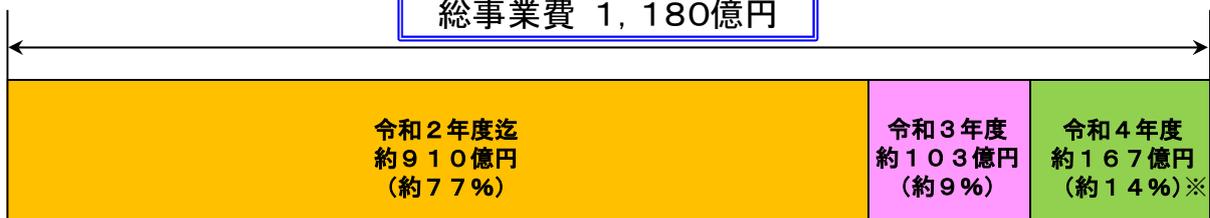
◇ 工期

昭和56年度から
令和4年度までの予定



3. 事業費

総事業費 1,180億円



※令和4年度予算については、概算要求額が未確定のため、総事業費から令和3年度迄の累計額を差引きした残額を記載

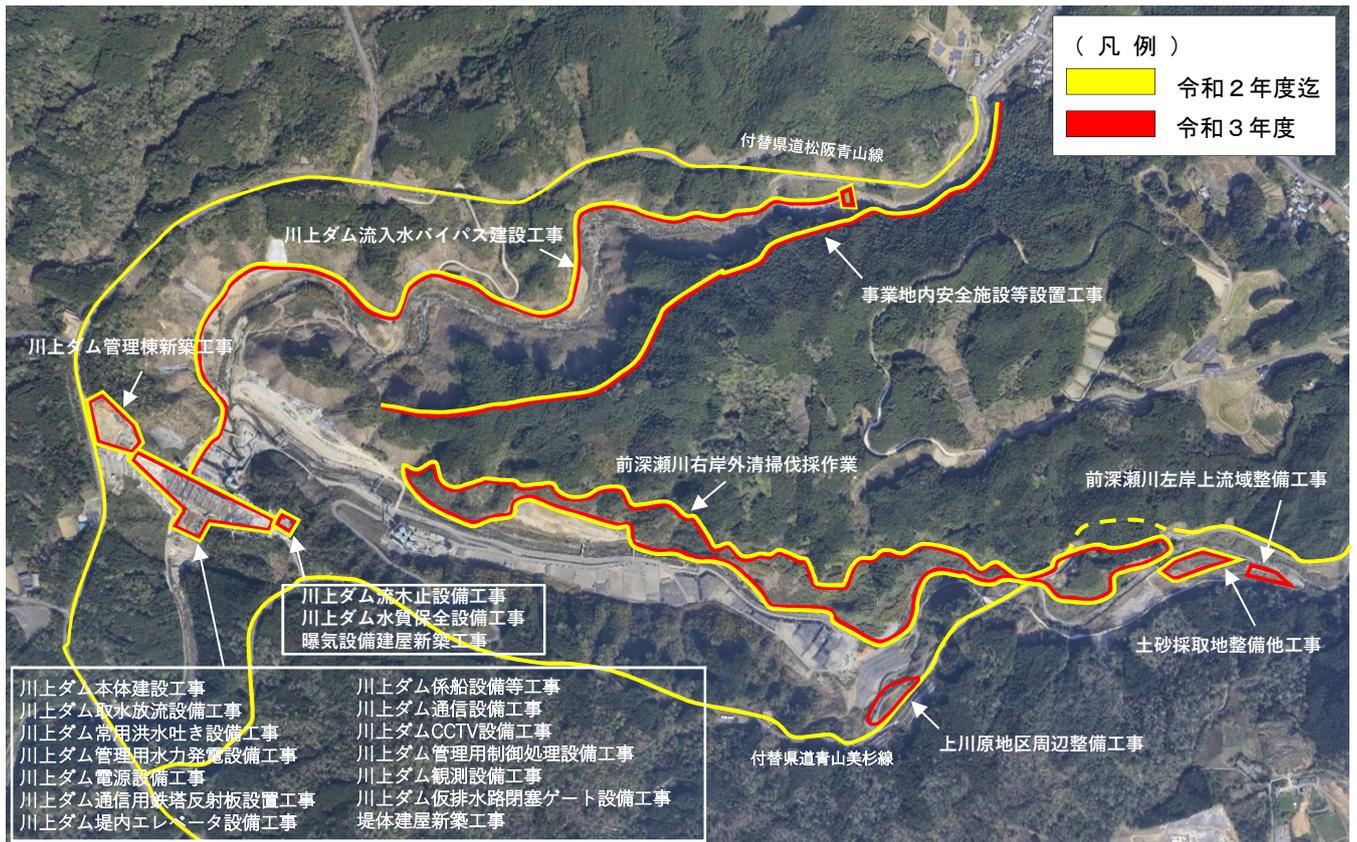
4. 令和3年度の事業概要

ダム本体工事、放流設備工事、流入水バイパス工事、水力発電・電源設備工事、管理棟工事、管理設備工事、周辺整備・斜面对策工事、周辺設備工事、関連工事の調査・測量・設計、環境保全対策及び水理水文調査等を実施する。



施工状況写真 (R3.5時点)

令和3年度実施の工事



川上ダム建設事業工程

項目	平成28年度まで	平成29年度	平成30年度	平成31年度 ／令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
付替道路	■	■					
工事用道路		■	■	■			
転流工			■				
基礎掘削			■				
仮設備			■	■			
[購入骨材運搬]			■	■	■		
基礎処理				■	■	■	
堤体工・堤頂工				■	■	■	
管理設備				■	■	■	
試験湛水							■

※ 付替道路は、平成29年11月にはすべて供用開始
 ※ 令和3年度内に試験湛水開始予定

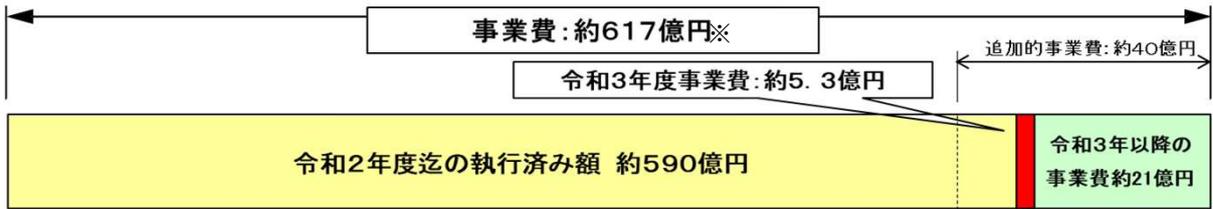
丹生ダム建設事業の廃止に伴う整備

○事業の廃止に伴う主な整備内容

約40億円

(事業の廃止に伴い追加的に必要となる工事が完了する令和9年3月31日をもって精算し確定する予定)

- ・工事で損傷した道路の原形復旧・機能回復
- ・工所用仮設備や調査施設等の撤去
- ・追加工事実施のための測量設計
- ・事業用地保全(事業用地内の落石・倒木の処理及び冬期の除雪等) など



※事業費は、事業の廃止までに要する費用の概算額であり、事業実施計画の廃止(平成29年3月31日認可)に伴うものである。

令和3年度の実施内容

事業廃止に伴う整備となる現県道の機能回復工事等を実施。

令和3年度 事業費 約5.3億円



道路復旧状況(令和2年度実施事例)

丹生ダム建設事業の廃止に伴う整備工程

	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	備考
工事で損傷した道路復旧 工所用仮設物撤去	冬期休止										
撤去(調査施設、電気通信設備等)											
事業用地保全 (事業用地内の落石・倒木の処理 及び冬期の除雪等)											

令和3年度施設管理の概要



令和3年度管理業務費の概要

(単位：百万円)

事業名	予算額	主な施設管理の概要 (確実な施設機能の維持確保のための日常的な点検 や観測等を実施するとともに以下の整備等を実施)
琵琶湖開発	2,268	内水排除設備の更新、テレメータ設備の更新等
木津川ダム総合	2,883	
高山ダム	579	利水放流設備の整備、堆砂除去進入路の工事等
青蓮寺ダム	440	利水放流設備の整備、常用洪水吐設備閉鎖装置の整備等
室生ダム・初瀬水路	510	多重無線設備の更新、初瀬水路トンネル診断等
布目ダム	717	※実施計画は調整中のため、今後変更の見込み
比奈知ダム	637	設備監視装置の更新、利水放流設備の整備等
一庫ダム	522	テレメータ設備の更新、水力発電設備の整備等
日吉ダム	820	管理用水力発電設備の分解整備、ダム管理用制御処理設備更新等
正蓮寺川利水	493	高見機場除塵設備の整備、生物付着防止塗装等
淀川大堰（国への委託費含む）	87	ゲートの修繕、多重無線装置の更新等

施設の管理 ～安全で良質な水を安定して安くお届けするために～

≡ 確実な施設機能の確保と計画的な施設の整備 ≡

■施設の巡視・点検

日常的に施設の巡視やダム堤体観測などを行い、施設の状況を的確に把握しています。



堤体内での漏水量の測定



AR(拡張現実)を使った操作支援

■ストックマネジメント

ダムの安全性や機能を長期にわたり保持するため、3年毎に定期検査を行うとともに、管理開始から30年経過したダムでは総合点検を行っています。総合点検等の結果から、ダムを構成する設備等毎の中長期的な維持管理方針を定めたダムの長寿命化計画を策定し、計画的な維持管理を行っています。



ダム定期検査の実施状況【高山ダム】

■設備の点検

電気通信・機械設備の点検は、設備の損傷や性能・機能低下等を発見するために実施するとともに、点検結果を継続的に蓄積して適切な整備計画・実施の資料として活用し、機能維持と信頼性の確保を図るために実施しています。



管理用水力発電設備の点検【布目ダム】

■設備の整備

設備の整備は、点検によって発見された機能低下、故障や損傷などを正常な状態と比較した「健全度」及び「経過年数」や「故障頻度」などを総合的に評価してライフサイクルコストを考慮し優先度を定め設備機能の確保を目的として実施しています。



非常用洪水吐きゲート整備(水密ゴムの交換作業)
【日吉ダム】

■設備の更新

設備の更新は、設備の整備を実施していても、設置した時点と比較して設備の性能等が低下して、信頼性、安全性が維持できなくなった場合にコスト削減を考慮しながら正常な設備機能の確保を目的として実施しています。



放流警報設備更新(職員による機能確認)
【比奈知ダム】



ポンプ設備の点検【正蓮寺川利水施設】

≡ 危機への備え ≡

■防災業務計画等の策定

震災、風水害、水質事故等、様々な災害への対策を定め、これに基づく資機材の備蓄や訓練を行っています。

また、国民保護法に基づく業務計画を定め、国、地方公共団体その他の機関と連携して、国民保護措置等の的確かつ迅速な実施に万全を期しています。

■大規模災害等に対応するための日常の訓練

国や利水者、警察や消防などの各機関と連携した洪水対応演習、地震防災訓練などを日頃から実施し、洪水や大規模地震などの自然災害や水質事故に備えています。



淀川本部における訓練の実施状況

■耐震性能の強化

耐震性能の強化を図り、安全性への信頼を高めるために、大規模地震に対する耐震性能の照査や地震リスク評価の結果を踏まえ、計画的に耐震対策を検討、実施しています。



耐震対策の検討

琵琶湖開発施設の管理

【管理の目的】

琵琶湖開発事業で整備された施設の操作や維持・修繕などの業務を行い、琵琶湖周辺の治水と安定した水道用水・工業用水の供給を行っています。

◇治水対策

琵琶湖周辺の浸水被害の軽減と下流淀川の洪水流量を低減しています。

- 湖岸堤・管理用道路：総延長50.4km
- 内水排除施設（排水ポンプ場）：14ポンプ場



◇利水対策

水道用水最大30.169m³/s、工業用水9.831m³/sの供給が可能です。

- 瀬田川洗堰バイパス水路により、下流域への放流量(水量)をきめ細かく調節します。



◇環境保全

湖岸堤に自然豊かな前浜を創出し、琵琶湖の水辺環境の保全に取り組んでいます。



地域の皆さんと連携して湖岸清掃や自然観察会イベントなどを行っています。

正蓮寺川利水施設の管理

【管理の目的】

阪神地区の都市用水8.5m³/s(水道水5.195m³/s、工業用水3.305 m³/s)を確保するため、淀川から最大22.0m³/sを取水し、正蓮寺川及び六軒家川に分水しています。また、高潮対策として、大阪府からの指令に基づき、内水排除操作を実施しています。



平成30年7月豪雨における一庫ダムの治水効果

淀川水系猪名川の一庫ダム流域では降り始めの5日2時から8日2時までの総雨量が550.9mm(流域平均累計雨量)となり、管理開始以降最大の降雨量を記録しました。この降雨により、ダムへの流入量は、最大毎秒626立方メートルを記録しましたが、最大流入量の約76% (毎秒約481立方メートル) を低減させ、同時刻における放流量を毎秒149立方メートルとしました。また、操作ルールに基づき、洪水量を減少させ、ダムが満杯に近づく中でも、流入量を上回る放流量とならないよう、6日13時5分から異常洪水時防災操作を開始しました。この操作は、管理開始(昭和58年4月)以降初めてとなります。

この一連の操作により、洪水(京セラドーム大阪約13杯分(約1,622万立方メートル)に相当する量)をダムに貯留し、洪水ピーク流量の発生時刻を約19時間遅らせて避難時間等を確保するとともに、ダム下流の多田院水位観測所地点(川西市多田院地先)では、約0.75m以上の水位低減効果があったものと推定され、ダムがなかった場合には洪水は堤防から越水し浸水被害が発生したものと想定されます。



洪水貯留開始前の貯水池の状況
(7月2日10時頃 EL.135.84m)



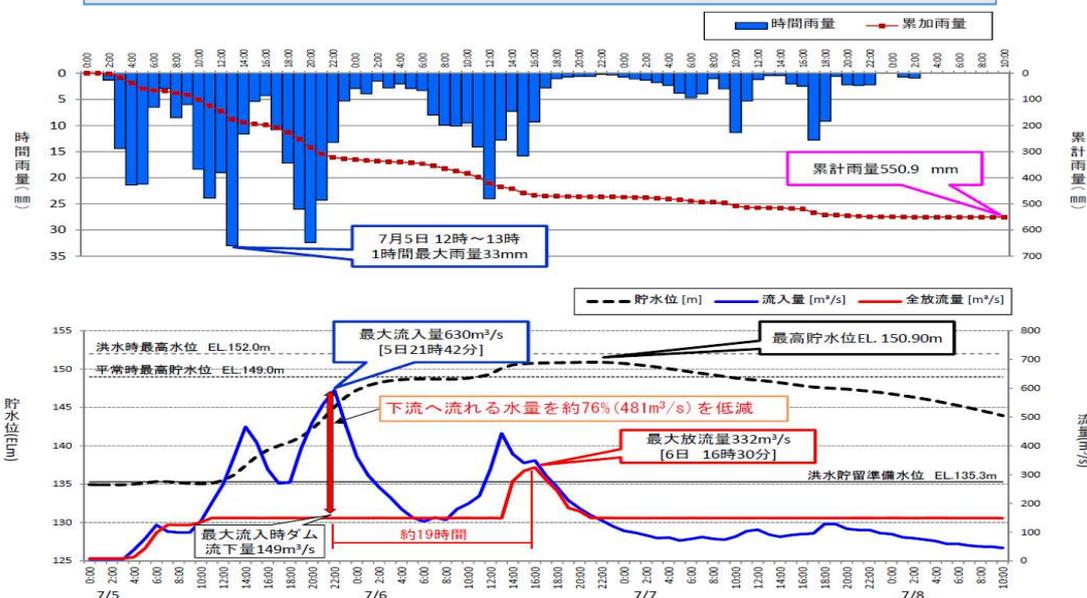
洪水時最高水位に近づく貯水池の状況
(7月6日17時頃 EL.150.81m(上昇中))

多田院地点での水位低減効果



※ 今回の発表は速報値であり、今後の精査により数値等が変わることがあります。

一庫ダム防災操作の状況グラフ



平成30年7月豪雨における日吉ダム治水効果

淀川水系桂川の日吉ダム流域では降り始めの7月3日21時から8日4時までの総雨量が492mm(流域平均累計雨量)となり、管理開始以降最大の降雨量を記録しました。この降雨により、ダムへの流入量は、最大毎秒1,258立方メートルを記録しましたが、最大流入量の約88% (毎秒約1,109立方メートル)を低減させ、同時刻における放流量を毎秒149立方メートルとしました。また、操作ルールに基づき、洪水量を減少させ、ダムが満杯に近づく中でも、流入量を上回る放流量とならないよう、6日4時5分から異常洪水時防災操作を開始しました。

この操作は、最大のダム流入量を記録した平成25年9月16日の台風18号洪水以来となります。

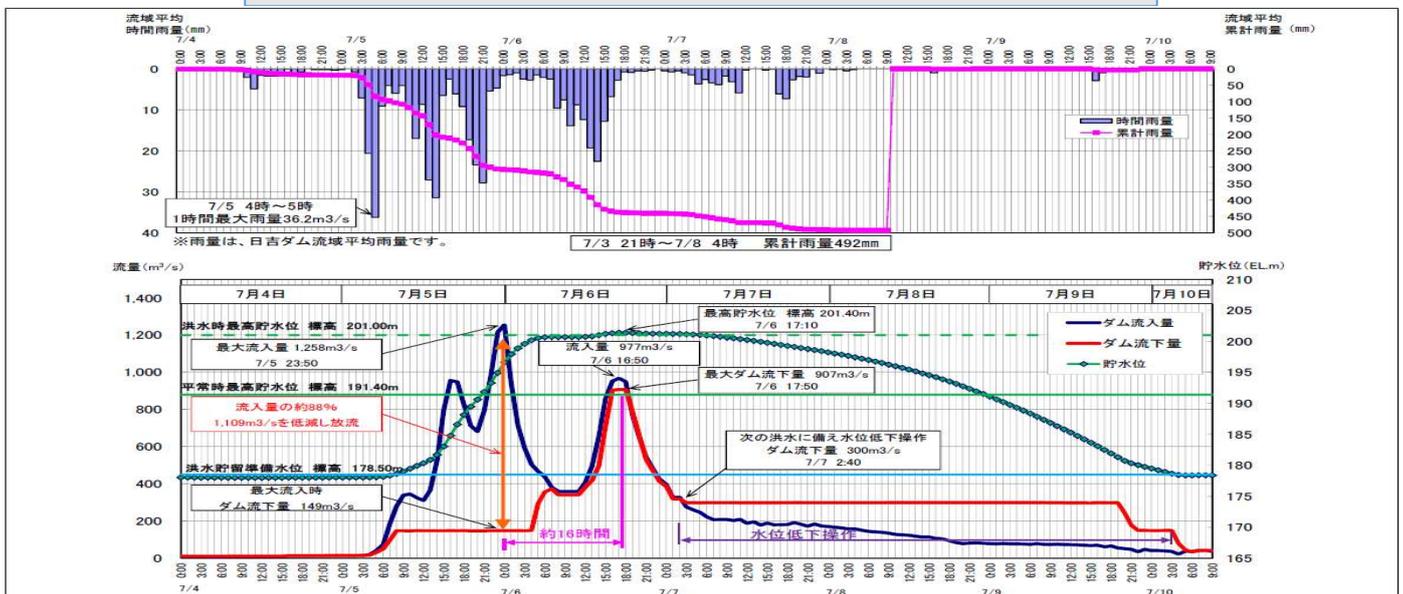
この一連の操作により、洪水(京セラドーム大阪※約36杯分(4,337万立方メートル)に相当する量)をダムに貯留し、洪水ピーク流量の発生時刻を約16時間遅らせて避難時間等を確保するとともに、ダム下流の保津橋地点(亀岡市保津町下中島地先)では、約0.76m以上の水位低減効果があったものと推定され、ダムがなかった場合には旧堤防高の6.10mより上昇していたと推定されます。



※ 今回の発表は速報値であり、今後の精査により数値等が変わることがあります。



日吉ダム防災操作の状況グラフ



平成30年台風21号における内水排除（正蓮寺川利水）

台風21号の影響に伴い、高潮防御のため正蓮寺川水門及び六軒家川水門が閉鎖され、雨水等の流入水による河川水位上昇を抑えるため、高見機場（ポンプ場）から、正蓮寺川及び六軒家川河川水を淀川に排水する内水排除操作を行いました。

高見機場が受け持つ高潮対策流域（内水排除流域）では、平成30年9月4日10時頃から雨が降り始め、同日21時までに総雨量で39mm（高見機場雨量計）の降雨があり、高見機場から累計約14万m³の雨水等を淀川に排水しました。

この操作により正蓮寺川、六軒家川内水位を計画貯留内水位（OP+3.50m）以下に留め、内水排除流域の浸水被害を食い止めることができました。なお、内水排除時の外水位（淀川水位）としては、管理開始以降（昭和47年以降）最高水位（OP+5.09m）を記録しました。

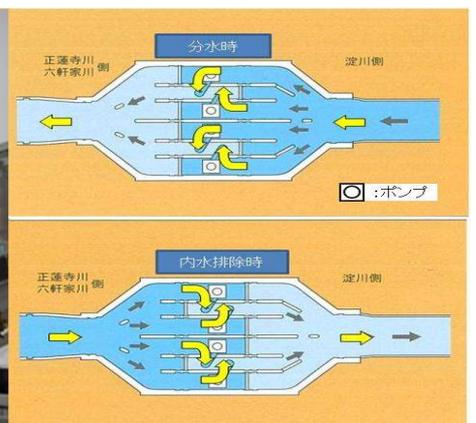
※OPとは大阪湾と淀川における高さの基準です。



内水排除流域施設位置図

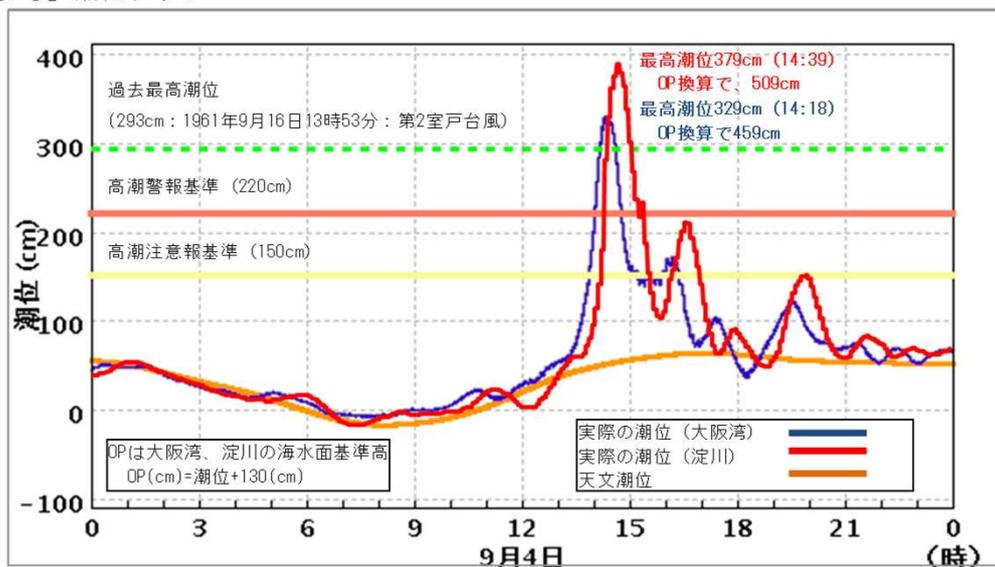


淀川への排水（取水口部）



高見機場ゲート切替図

【参考】潮位グラフ



【正蓮寺利水事業における高潮対策（内水排除）について】

大阪府の高潮対策の一環として、水資源機構が受託し上図(左)に示す流域（赤斜線）の市街地の内水排除を行っています。

高潮時には、市街地への高潮による浸水を防ぐため、正蓮寺川、六軒家川の防潮水門が閉鎖され、流域に降った雨や下水処理水の排水は大阪市下水施設から正蓮寺川と六軒家川の防潮水門内に流入するため、流域内には内水が溜水し浸水被害が発生する恐れがあることから、この内水を高見機場から淀川に排水しています。高見機場は、通常時は淀川から正蓮寺川と六軒家川に最大22m³/sの河川維持用水を分水していますが、高潮時等は、高見機場のゲートを上図（右）のように切り替え、正蓮寺川と六軒家川の内水を排水（計画排水量19m³/s）しています。

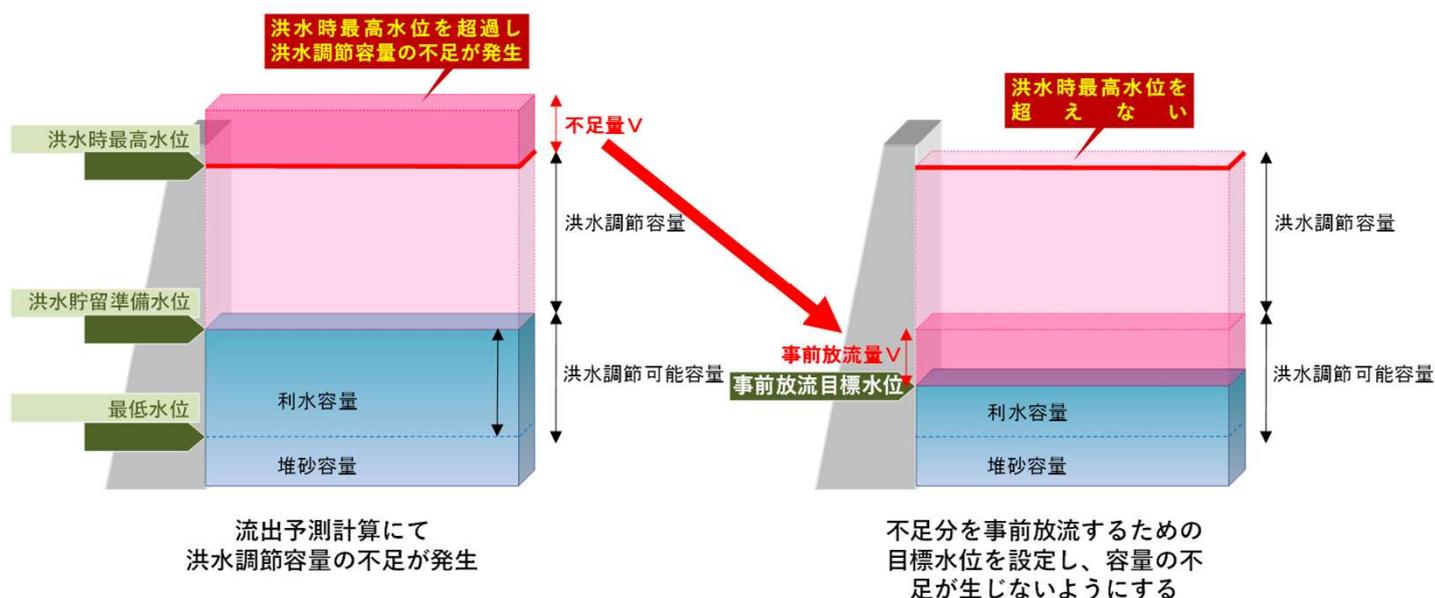
淀川本部管内ダムの事前放流実施要領の改訂

淀川本部管内の管理ダム（高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、一庫ダム、日吉ダム）については、各関係機関のご協力を得て、令和2年5月までに事前放流実施要領を策定し出水期に備えることとしていました。

一方、令和元年の全国的な洪水被害の発生をふまえ、国土交通省より「事前放流ガイドライン（新ガイドライン）」が令和2年4月に発出されるとともに、各水系において関係者全員が合意した「治水協定」が締結されることとなりました。淀川水系においても令和2年5月29日に治水協定の合意、締結に至っています。

各ダムの事前放流実施要領については、治水協定・新ガイドラインの内容を反映させるため、事前放流実施要領の改訂に向けた調整と、関係利水者の皆様への説明を実施し、令和3年3月に改訂に至りました。

【洪水調節容量の不足量（V）の算定方法】



令和2年12月から令和3年4月における渇水への対応 (一庫ダムの効果)

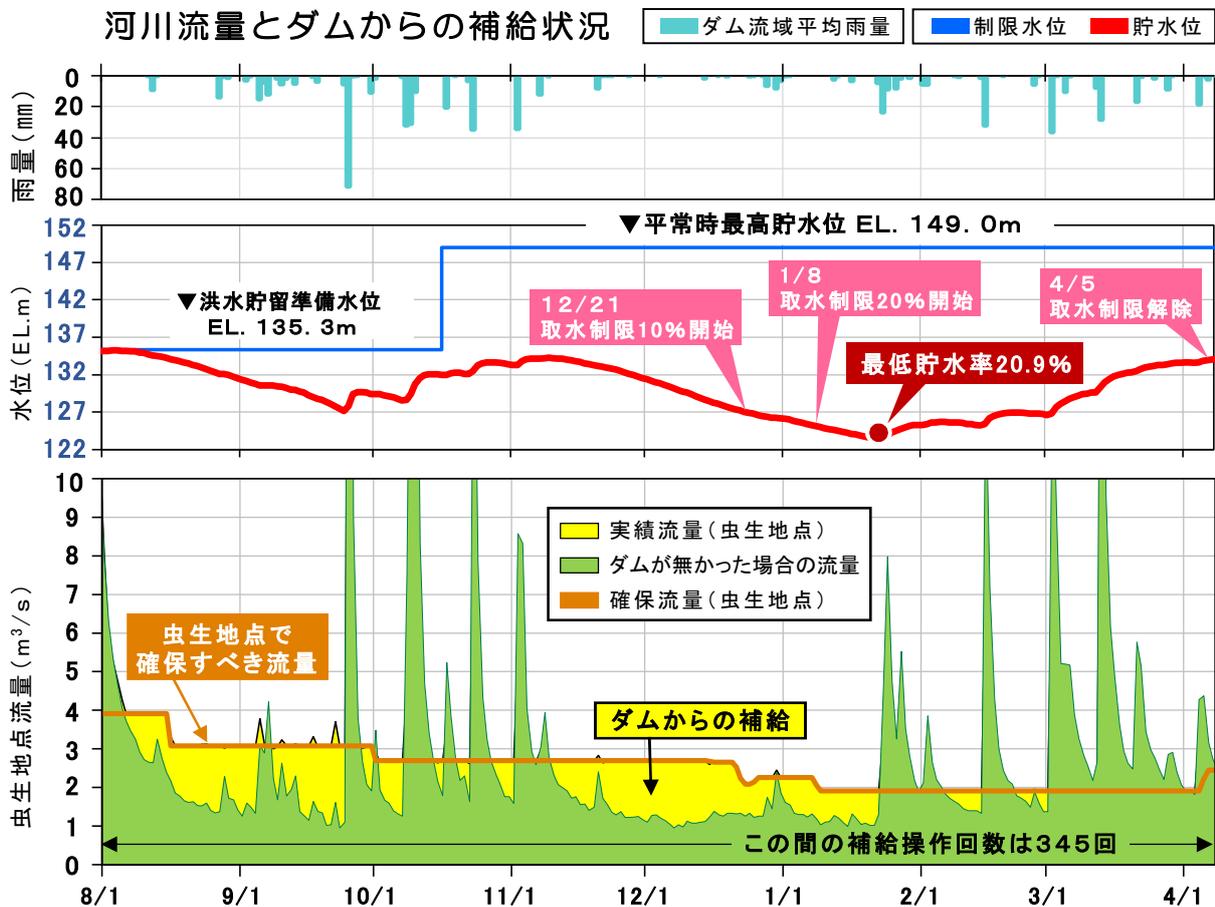
猪名川流域では令和2年8月から雨が少なく渇水傾向が続き、12月21日から10%取水制限を開始し、令和3年1月8日に20%に強化。その後の取水制限の効果と周期的な降雨によって貯水位が回復してきたことから、4月5日に取水制限は全面解除となりました。

今回の取水制限期間106日間は過去3番目の長期渇水となります。

幸いにもこの間、地域の皆様の生活に直接的に影響を及ぼす事態までには至りませんでした。近年の異常気象を象徴する降雨の極端化を実感する年になりました。

令和2年のダム流域の年間降水量は1,730mmで、ダム管理開始以降38年間の平均雨量(平年値)の1,498mmに対して約1.2倍となりました。特に、7月までは平年値の約1.5倍と非常に多かったのに対し、8月に入ると一転して少雨傾向となり、8~12月の雨量は平年値の約0.7倍と非常に少なくなりました。結果としてこのことが今回の冬季渇水の原因となりました。

一庫ダムでは、令和3年4月5日の取水制限解除までの間に、計345回(前年の1.7倍)の補給量の調整操作を行うなど、きめ細やかなダム操作に努めました。



さまざまな取り組み

環境

水質保全

総合的な湖沼水質管理の必要性

水資源機構は、「安全で良質な水を安定して安くお届けする」ために貯水池の水質保全に努めています。それぞれのダム流域の特性等により必要な対策は異なりますが、具体的には、貯水池内の水質保全とダムから放流する放流水の水質保全のため次のような施設を設置して運用しています。

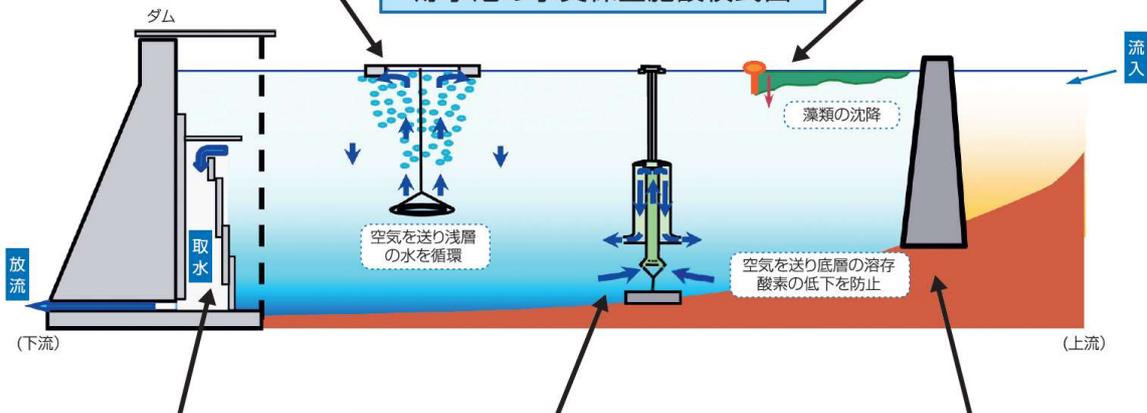
① 浅層曝気循環設備



② 分画フェンス



貯水池の水質保全施設模式図



③ 選択取水設備



④ 深層曝気設備



⑤ 副ダム



- ①【浅層曝気循環設備】 浅層の水を循環させて藻類発生を抑制します。
- ②【分画フェンス】 貯水池上流の流入河川などで発生しやすい藻類を沈降させて拡散を防止します。
- ③【選択取水設備】 水質の状況に応じて取水深を変更して、良好な水を下流に放流します。
- ④【深層曝気設備】 貯水池底に空気を送り底層の溶存酸素の低下を防止します。
- ⑤【副ダム】 貯水池上流端付近の副ダムにより貯水池に流入する栄養塩類・汚濁等を沈降させて流入を防止します。

環境保全

生態系に配慮した環境保全の取組み

水資源機構は、水資源開発施設の建設や管理を通じて、水の恵みを社会にもたらすとともに、自然の脅威から人々の生活を守ってきました。事業の実施にあたっては、自然との共生や良好な水環境の保全と創造に向けて、環境調査や環境保全対策を適切に実施するなど、環境保全に積極的に取り組んでいます。

具体的な取り組みとして、希少野生動植物の保全対策の実施、ダム下流河川環境の改善を目的としたフラッシュ放流などを行っています。また、これらの環境保全対策の効果や環境への影響を監視するためのモニタリング調査を実施しています。

環境保全対策



オオサンショウウオの保護・移転
【川上ダム】



植物の移植による保全
【川上ダム】



フラッシュ放流及び土砂還元【一庫ダム】



オオサンショウウオ生育環境の保全
(遡上路的設置)【川上ダム】



(実施前)

(実施後)

環境保全意識の向上のために

職員の環境に対する意識と知識の向上を図るため、環境学習会を開催しています。この環境学習会には、地域の方々にも参加していただき、地域環境の保全に対する意識を共有するとともに、水資源機構の事業や環境保全の取組を理解していただくよう努めています。

環境学習会



水の調査隊 (小学生を対象とした学習会)
【川上ダム】



お魚里帰り大作戦 (ピオトープに棲んでいるフナやコイを琵琶湖へ放流)

最近のトピックス

川上ダム堤体コンクリート打設が完了しました

令和3年4月20日に川上ダム堤体コンクリート45.5万m³の打設を完了しました。令和元年9月20日の初打設以降、約19ヶ月での達成です。

令和3年度の試験湛水に向けて、ダム堤頂設備や建築中の管理棟、ダム管理用制御処理設備や放流警報設備などのダム管理設備について、安全第一で施工を進めています。



コンクリート打設



最終打設完了



川上ダム施工状況 (令和3年5月時点)



利水放流設備の施工状況



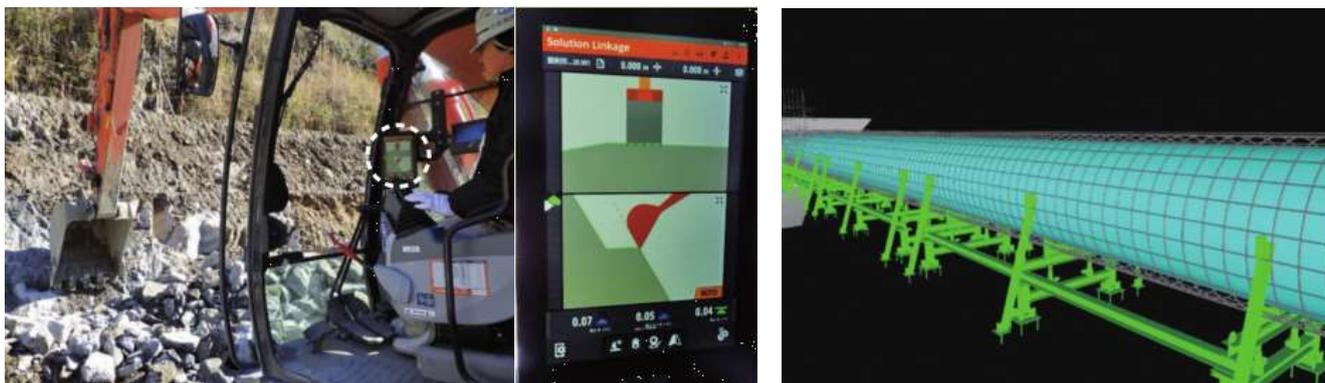
取水設備の施工状況

最近のトピックス

ダム建設現場へのICT・CIMの積極的導入

今、建設業界では全国的な熟練工等の担い手の不足の状況や、建設現場における安全性などの労働環境の向上が深刻な課題となっています。

本体打設最盛期の川上ダム建設事業では、操作をアシストする3Dマシンコントロール掘削機械等のICTを積極的に取り入れて、生産性や労働環境向上を図っています。また、施工支援を目的としてCIMを導入し、3次元モデルにより可視化することで、機械設備関連の構造物と鉄筋との干渉チェックや、基礎地盤の強度や透水性の把握等の監督職員の労力軽減を図っています。



熟練を要せず正確に斜面を掘削

2次元の図面ではわかりにくい構造物と鉄筋等の干渉を事前にチェック

先端技術を活用したスマートメンテナンスの取組

水資源機構では、近年頻発する大規模な洪水や渇水への対応、高経年化した施設及び設備の機能維持などの課題に対して、ICT（情報通信技術）などの先端技術の活用を進めています。

琵琶湖開発総合管理所では、災害や設備故障時において、遠隔地にいる技術者が現地地の職員に対して的確な技術的支援を可能とするため、カメラ機能付きHMD（頭部装着ディスプレイ）を活用したシステムを導入しています。

水資源機構では、これまで培ってきた技術や知識・経験と、ICTなどを活用したスマートメンテナンス（賢い維持管理）を融合させることで、平常時の施設管理や緊急時の危機管理の向上に努めていきます。



タブレット・HMDを活用した設備操作支援

最近のトピックス

淀川本部管内のバーチャルダム見学ツアー動画のご紹介

新型コロナウイルス感染症の感染拡大のため、水資源機構では従来からご好評をいただいているダムの見学会などは実施できない状況が続いておりますが、このたび、コロナ禍においてもお気軽にダム内部見学をご体験いただけるよう、バーチャルダム見学ツアーの動画をYouTube上に公開しました。

淀川本部管内のダム動画をご紹介させていただきますので、ぜひご覧いただき、現地で実際にダムを見学している感覚をお楽しみください。

<https://www.water.go.jp/kansai/kansai/pdf/virtualtour.pdf>



ひとくらダムミッション ～一庫ダムの取り組みをテーマごとにシリーズでご紹介～

ひとくらダムミッションSer.1 桜 ～北摂の里山とエドヒガン～

<https://youtu.be/zB9cEUcx6vg>



ひとくらダムミッションSer.2 響 ～・医療従事者への感謝を込めて～

<https://youtu.be/z4x3faNoj7Y>



ひとくらダムミッションSer.3 挑む濁水 ～地域の暮らしの日常を守るために～

https://youtu.be/Fso_cm_iUVo



ひとくらダムミッションSer.4 鮎 ～地域の暮らしの日常を守るために～

<https://youtu.be/CvLZzkvwumU>



淀川本部管内事務所の所在地

関西・吉野川支社（淀川本部） 〒540-0005 大阪市中央区上町A番12号 TEL.06-6763-5182		木津川ダム総合管理所 〒518-0413 三重県名張市下比奈知 2811-2 TEL.0595-64-8961	
中津川管理室 〒554-0001 大阪市此花区高見 1-10-46 TEL.06-6462-7701		高山ダム管理所 〒619-1421 京都府相楽郡南山城村大字田山宇ツルギ43 TEL.0743-94-0201	
川上ダム建設所 〒518-0294 三重県伊賀市阿保 251 TEL.0595-52-1661		青蓮寺ダム管理所 〒518-0442 三重県名張市中知山 1-166 TEL.0595-63-1289	
丹生事務所 〒529-0522 滋賀県長浜市余呉町坂口 819 TEL.0749-86-3800		室生ダム管理所 〒633-0315 奈良県宇陀市室生大野 3846 TEL.0745-92-2320	
琵琶湖開発総合管理所 〒520-0243 滋賀県大津市堅田 2-1-10 TEL.077-574-0680		布目ダム管理所 〒630-1234 奈良県奈良市北野山町 869-2 TEL.0742-94-0231	
湖北管理所 〒521-0011 滋賀県米原市中多良 1-2 TEL.0749-52-5160		比奈知ダム管理所 〒518-0412 三重県名張市上比奈知字熊走り1706 TEL.0595-68-7111	
湖西管理所 〒520-1623 滋賀県高島市今津町住吉 1-3-4 TEL.0740-22-1500		一庫ダム管理所 〒666-0153 兵庫県川西市一庫字唐松 4-1 TEL.072-794-6671	
湖南管理所 〒525-0001 滋賀県草津市下物町 1091-58 TEL.077-568-4102		日吉ダム管理所 〒629-0335 京都府南丹市日吉町中神子ヶ谷68 TEL.0771-72-0171	


 独立行政法人 水資源機構
 関西吉野川支社 淀川本部
 @jwa_YODOGAWA



水がささえる豊かな社会



独立行政法人水資源機構
関西・吉野川支社淀川本部
 〒540-0005
 大阪市中央区上町A番12号 上町セイワビル内
 TEL.06-6763-5182(代)
<https://www.water.go.jp/kansai/kansai/>