

2021.1【vol.88】

水レター「びわ湖・よど川」

独立行政法人水資源機構 関西・吉野川支社淀川本部 発行

水資源機構全体の取り組みや関西管内における情報のほか、琵琶湖・淀川水系の水源地域情報を、水レター「びわ湖・よど川」により、関係機関の皆様にお知らせします。

index

- | | |
|----------------------------|------|
| 1. 新年のご挨拶 | 1 p |
| 2. 関西管内の水源地状況と気象 | 2 p |
| 3. 関西管内の主な出来事 | 6 p |
| 4. 川上ダム進捗状況 | 7 p |
| 5. 令和2年度水資源機構技術研究発表会(結果報告) | 9 p |
| 6. バーチャルダム見学ツアーの動画を公開! | 10 p |
| 7. イベント情報 | 11 p |



水がささえる豊かな社会



独立行政法人 水資源機構

1. 新年のご挨拶



令和3年の年頭にあたり、謹んで新年のご挨拶を申し上げます。
新型コロナウイルスとの闘いが長期化していますが、私ども独立行政法人水資源機構は、いかなる状況下においても業務を確実に継続することで、地域の安全安心を守る重要な使命を担っておりますので、職員の感染予防対策を徹底し、事業継続の体制に万全を期すため、職員一丸となって取り組みを行っています。

さて、私ども関西・吉野川支社淀川本部では、水資源機構の前身である水資源開発公団時代より、淀川水系の水需要に対処するため、高山ダム、一庫ダム、琵琶湖開発事業など11事業を完成させ管理を行っています。

川上ダムでは、令和4年度の完成に向け、関係の皆様のご協力のもと、今春にも堤体コンクリートの打設を完了させ、秋頃には貯水してダムに問題がないかチェックするための試験湛水を開始するべく、引き続き安全を最優先、環境にも配慮しつつ工事を進めていく所存です。丹生事業については、中止に伴う追加的事業を関係機関と連携し鋭意進めてまいります。

近年、異常気象が続いており、毎年のように甚大な洪水被害が発生しています。こうした状況を踏まえ、管内のダムにおいては、洪水調節機能の強化に向けた取り組みとして、事前放流のさらなる強化などに取り組んでいきます。また、低水管理においては、異常少雨の頻発などの不安定な気象状況のなかでも、これまでの管理経験を踏まえ、適切な維持管理・操作を行い、安定的な用水供給に努めてまいります。

今後もダム等の施設に関わる多くの関係者のご協力のもと、既存施設の機能を最大限に発揮していく必要があります。水資源機構は率先して地域のくらしと命を守るため、これまで培ってきた経験を活かし、施設のより良い運用を目指していきたいと考えています。

また、水資源機構が事業を通じて蓄積してきた技術は積極的に社会に還元し、これからも地域の発展と安全な暮らしの実現に向けて努力していく所存です。引き続き関係各位のご支援とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

独立行政法人水資源機構

関西・吉野川支社長 東出 成記

2. 関西管内の水源状況と気象

(1) 関西管内の水源状況（2021年1月）と今後の見通し

関西管内の各ダム流域における今年1月の水源状況は次のとおりです。

1月のダム地点降水量は平年並の地点が多く、1月29日現在の貯水率は、一庫ダム、日吉ダム、室生ダムを除きほぼ平年値並みとなっております。一庫ダムについては、8月以降のダムからの補給に伴い、貯水率が低下しています。

なお、気象庁の降雨予報によると、2月の降水量は平年並みの見込みです。引き続き、今後の水源状況に注視してまいります。

（1月29日9:00時点）

施設名	所在地 (予報区)	ダム地点降水量		ダム貯水率	
		(mm)	(平年値)	(%)	(平年値)
高山ダム	京都府山城南部	74	60	90.6	76.2
青蓮寺ダム	三重県伊賀	72	60	92.3	82.7
室生ダム	奈良県北東部	70	63	62.1	79.6
布目ダム	奈良県北西部	78	58	94.5	78.7
比奈知ダム	三重県伊賀	76	56	94.6	87.6
一庫ダム	兵庫県阪神	55	48	24.6	54.7
日吉ダム	京都府南丹・京丹波	39	50	43.9	89.0
琵琶湖	滋賀県全域	97	124	BSL-0.08m	BSL-0.23m

※ダム地点降水量は1月1日～28日までの累計雨量です。

※ダム地点降水量平年値は1月の累計降水量の平年値です。

※ダム貯水率・平年値は1月29日の値（非洪水期の利水容量割合）です。

関西・吉野川支社淀川本部及び一庫ダム管理所では、令和2年12月21日（月）10時に渴水対策本部を設置し、ダムからの補給量、ダム貯水量、河川の状況、降雨の状況等の監視を強化するとともに、関係機関と連携を図りながら適切に対応しております。

(2) 関西管内水源情報について

関西管内における各ダムの貯水状況、補給状況等詳細情報は、関西・吉野川支社淀川本部ホームページの水源情報に掲載しておりますのでご覧下さい。

水資源機構関西・吉野川支社淀川本部HPアドレス

<https://www.water.go.jp/kansai/kansai/html/suigen/suigen.html>

(参考) 気象情報 (大阪管区气象台HPより抜粋)

① 近畿地方の天候 (2020年12月)

上旬から中旬のはじめにかけては、高気圧に覆われる日が多くなりましたが、日本海側では気圧の谷や寒気の影響を受ける日がありました。その後は、数日の周期で低気圧が日本付近を通過し、低気圧の通過後は冬型の気圧配置となりました。このため、日本海側では曇りや雪または雨の日が多く、太平洋側では晴れた日が多くなりました。また、一時的に強い寒気が流れ込んで冬型の気圧配置が強まったため、日本海側では大雪や大荒れとなった所がありました。

上旬： 日本海側では、天気は数日の周期で変わり、寒気の影響で沿岸部を中心に雨の日がありました。太平洋側では、高気圧に覆われて晴れた日が多くなりました。

近畿地方の12月上旬の降水量は平年比9%で、1961年の統計開始以来、少ない方から第2位となりました。また、日照時間は平年比138%で、1961年の統計開始以来、多い方から第2位となりました。

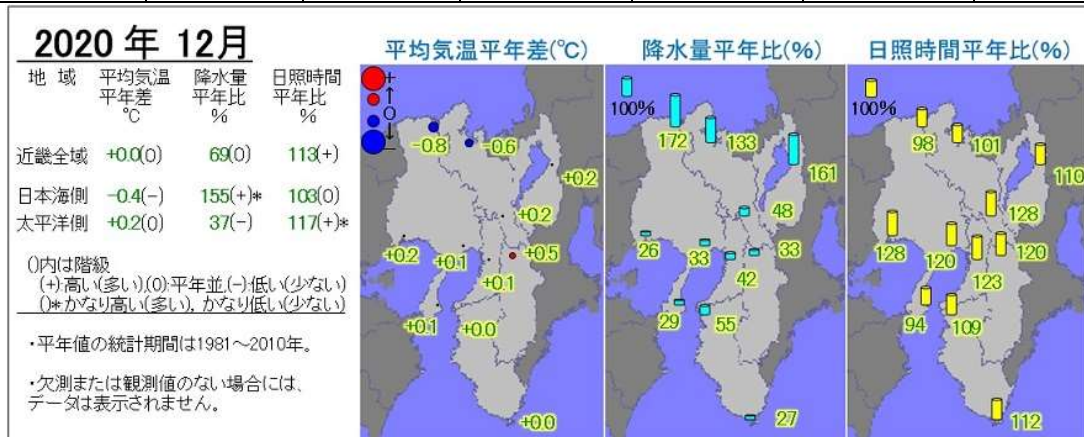
中旬： 日本海側では、期間のはじめは高気圧に覆われて晴れた日でしたが、その後は冬型の気圧配置が強まったため、曇りや雪または雨の日が多く、大雪や荒れた天気となった所がありました。太平洋側では、晴れた日が多くなりました。

15日から17日にかけては各地で初雪を観測しました。

下旬： 期間のはじめは、高気圧に覆われて概ね晴れました。その後は、数日の周期で前線を伴った低気圧が日本付近を通過し、低気圧の通過後は冬型の気圧配置となったため、日本海側では曇りや雪または雨の日が多く、太平洋側では晴れた日が多くなりましたが、低気圧の影響で大雨となった所がありました。また、期間の終わりは強い寒気が流れ込んで冬型の気圧配置が強まったため、日本海側では大雪や大荒れとなった所がありました。

30日は大阪で初雪を観測しました。

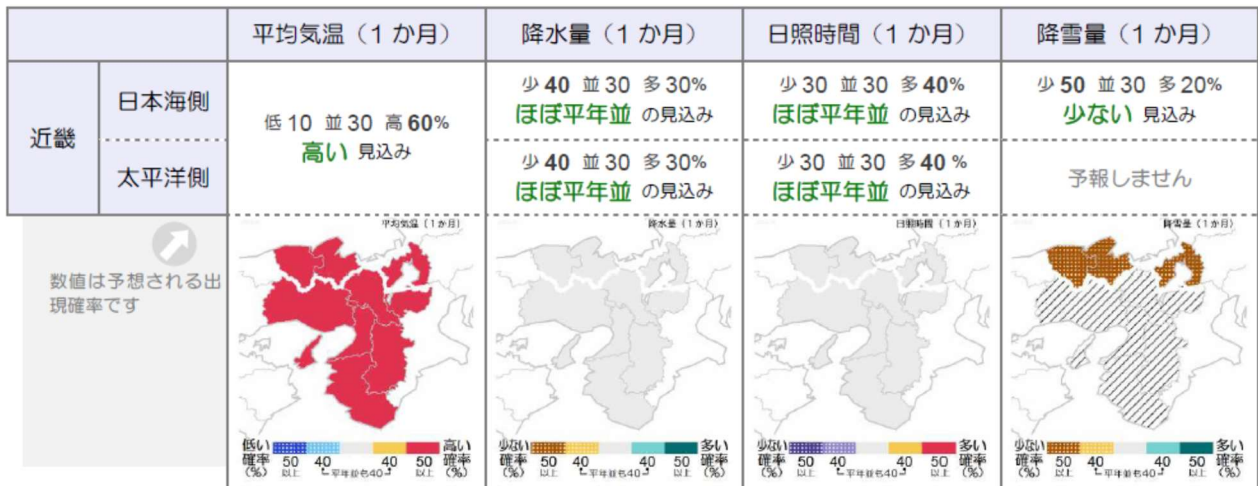
	上 旬		中 旬		下 旬	
	気 温	降水量	気 温	降水量	気 温	降水量
日本海側	平年並	かなり少	低く	かなり多	低く	多く
太平洋側	高く	かなり少	平年並	かなり少	平年並	多く



② 近畿地方の天候の見通し（大阪管区气象台HPより抜粋）

1ヶ月予報（1月30日から2月28日まで）

寒気の影響を受けにくいいため、向こう1か月の平均気温は高く、期間の前半はかなり高くなる可能性があります。また、向こう1か月の日本海側の降雪量は少ない見込みです。

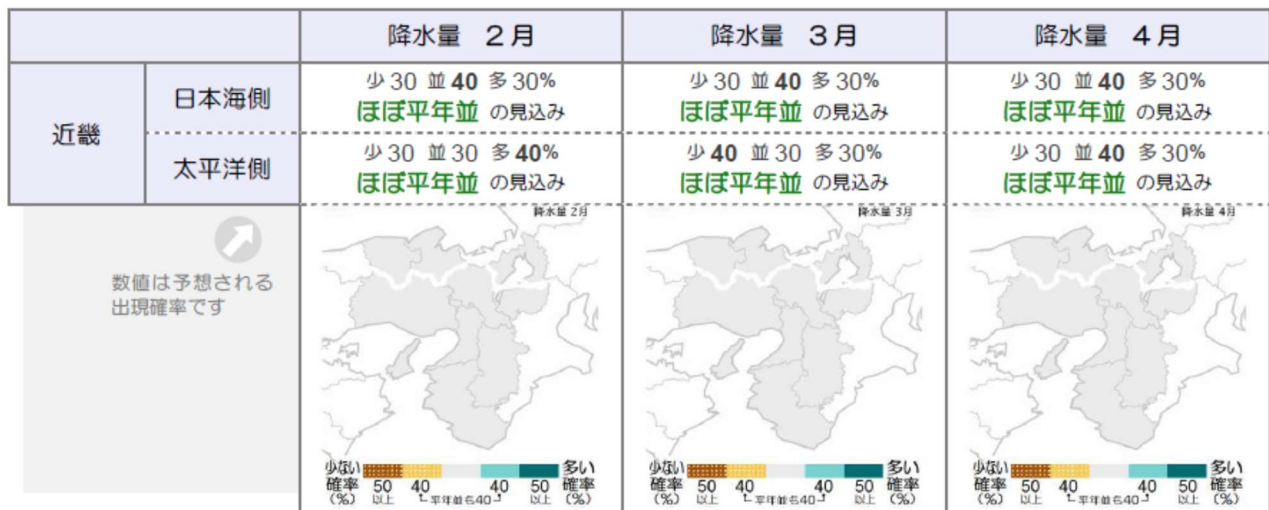


3ヶ月予報（2月から4月まで）

2月 日本海側では、平年と同様に曇りや雪または雨の日が多い見込みです。太平洋側では、平年と同様に晴れの日が多い見込みです。

3月 日本海側では、天気は数日の周期で変わる見込みです。太平洋側では、天気は数日の周期で変わり、平年と同様に晴れの日が多い見込みです。

4月 天気は数日の周期で変わり、平年と同様に晴れの日が多い見込みです。



流域・水源の雨量・貯水量・ダムからの補給量一覧表

2021年1月29日 9時00現在

ダム名	水位(※2)		貯水量(※1.2)			流量(※2)		補給量(過去3ヶ月:11月~1月)(※3.4.6)					雨量(過去3ヶ月:11月~1月)(※5.6)						
	貯水位(標高m)	貯水量(万m3)	貯水率(%)	年平均貯水量(万m3)	貯水率(%)	ダム流入量(m3/s)	ダム放流量(m3/s)	当日0時の補給量(m3/s)	累計補給量(過去3ヶ月)(万m3)	年平均貯水量(万m3)	補給量(過去3ヶ月)(万m3)	補給量(過去3ヶ月)の年比率(%)	R3.11月補給量(1日~28日)(万m3)	R3.11月補給量(1日~28日)(万m3)	年平均貯水量(過去3ヶ月)(%)	雨量(過去3ヶ月)(mm)	累計雨量(過去3ヶ月)(mm)	年平均雨量(過去3ヶ月)(%)	R3.11月降水量(1日~28日)(mm)
高山ダム	133.16	4,459	90.6	3,749	76.2	0.00	5.42	5.4	659	340	193.8	178	70	124	195	63.7	74	60	
青蓮寺ダム	275.35	1,762	92.3	1,580	82.7	1.09	0.67	0.0	196	121	162.0	87	32	188	64.3	72	60		
室生ダム	289.73	825	62.1	1,058	79.6	1.67	0.87	0.0	81	58	139.7	32	17	203	68.1	70	63		
布目ダム	283.17	1,201	94.5	1,000	78.7	1.41	0.90	0.0	116	133	87.2	74	49	190	70.9	78	58		
比奈知ダム	299.86	1,448	94.6	1,341	87.6	1.08	0.84	0.0	70	32	218.8	50	16	176	71.1	76	56		
一直ダム	125.13	658	24.6	1,463	54.7	1.81	0.65	0.0	706	192	367.7	157	65	175	71.0	55	48		
日吉ダム	178.37	1,582	43.9	3,205	89.0	7.70	2.09	0.0	1,474	369	399.5	287	64	169	60.8	39	50		

湖沼名	水位(※2)		雨量(過去3ヶ月:11月~1月)(※5.6)				
	(B.S.L)	年平均水位(m)	年平均値との差(m)	累計雨量(過去3ヶ月)(mm)	雨量(過去3ヶ月)の年比率(%)	R3.11月降水量(1日~28日)(mm)	年平均月間雨量(mm)
琵琶湖	-0.08	-0.23	0.15	318	91.6	97	124

流域名	雨量(過去3ヶ月:11月~1月)(※7.8.9)				
	累計雨量(過去3ヶ月)(mm)	年平均雨量(過去3ヶ月)(mm)	雨量(過去3ヶ月)の年比率(%)	R3.11月降水量(1日~28日)(mm)	年平均月間雨量(mm)
枚方上流域	190	242	78.5	55	78
桂川流域	128	215	59.5	44	67
宇治川流域	106	183	57.9	42	53
木津川流域	88	175	50.3	38	51
猪名川流域(※9)	110	166	66.3	50	46

※7 暫定値であり数値は変動する場合があります
 ※8 雨量の年平均累計値は平成6年からのデータを使用しております。(24年間)
 ※9 猪名川流域は、ダム下流の上池田地点雨量を使用しております。
 (出典:国土交通省水文水质データベース)

※1 貯水率は、10月16日より非洪水期の利水容量で計算しております。
 ※2 貯水位(琵琶湖を除く)、貯水量、流量は当日0時のデータです。琵琶湖水位は当日6時の値です。
 ※3 補給量は当日0時までのダム放流量と流入量の差を累計した値です。
 ※4 当日0時の補給量は瞬時値として当日0時における放流量と流入量との差で表しております。
 ※5 雨量は当日0時までの累計値です。
 ※6 補給量、雨量(琵琶湖除く)の年平均累計値は平成11年4月以降(7ダム管理開始)からのデータを使用しております。
 琵琶湖雨量の年平均累計値は平成4年4月以降からのデータを使用しております。

3. 関西管内の主な出来事

関西管内における前号発行(令和2年11月30日)以降の主な出来事をお知らせします。

- 12月7日(月) : 令和3年度採用内定者を対象とした施設見学会を実施(日吉ダム)
- 9日(水) : 舞鶴工業高等専門学校への企業説明(リクルート)を実施(WEB)
- 10日(木) : 川上ダム堤体コンクリート40万m³打設達成
- 10日(木) : 川上ダムオオサンショウウオ保全対策検討会を実施(書面開催)
- 10日(木) : 令和2年度気象講習会を実施(淀川本部)
- 14日(月) : 日吉ダム水源地域ビジョン連絡会を実施
- 17日(木) : 福井工業高等専門学校への企業説明(リクルート)を実施(WEB)
- 21日(月) : 大阪電気通信大学への企業説明(リクルート)を実施
- 22日(火) : 大阪府河川整備審議会 第2回治水専門部会に参加(大阪市内)
- 23日(水) : 関西管内安全協議会を開催(淀川本部:WEB会議)
- 24日(木) : 川上ダムモニタリング部会を実施(書面開催)
- 25日(金) : 丹生事務所環境学習会を実施
- 1月15日(金) : 石川工業高等専門学校への企業説明(リクルート)を実施(WEB)
- 20日(水) : 大阪府河川整備審議会 第3回治水専門部会に参加(大阪市内)
- 25日(月) : 水害に強い地域づくり協議会ブロック会議(大阪)に参加(WEB)
- 26日(火) : 第2回淀川本部環境学習会(大阪電気通信大学 中田教授)を実施
- 27日(水) : 水害に強い地域づくり協議会ブロック会議(京都)に参加(WEB)
- 27日(水) : 防災勉強会(非常時徒歩参集訓練)を実施(中津川管理室)

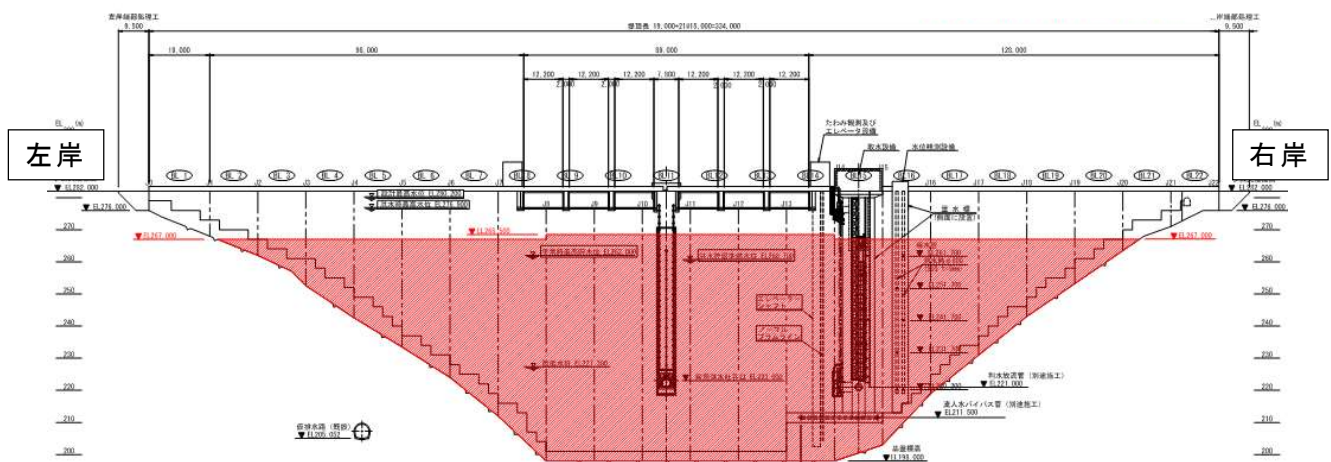
4. 川上ダム進捗状況

川上ダム建設工事について、12月末時点の進捗状況をご紹介します。

- 現在の打設量は41.7万 m³（進捗率：約 92%）で、ダムの高さは約 70.5 m（全体 84m）まで立ち上がりました。（1/14 時点：42.3 万 m³ 約 93%）
- 減勢エコンクリート打設の進捗率は約 93%です。
- 管理棟は1階躯体部分を施工中です。

堤体打設実績
(R2. 12月末時点) S=1:500

 打設実績



ダム上流より堤体を望む



ダム下流より堤体を望む



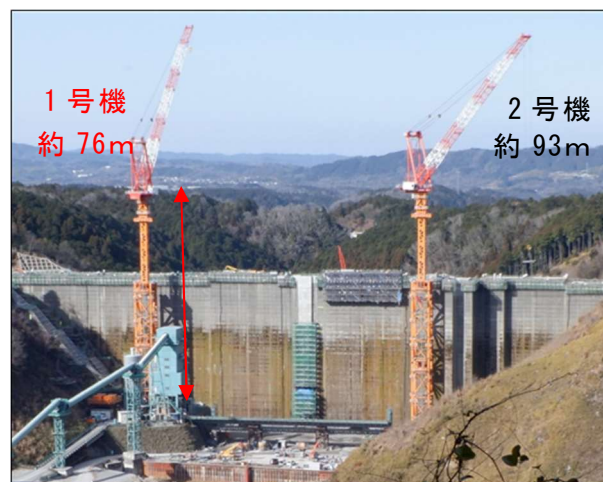
ダム左岸より堤体を望む



ダム右岸より管理棟を望む

○タワークレーン1号機の高さが最終段階になりました。

川上ダム堤体コンクリート打設に使用しているタワークレーン2基の内、左岸側の1号機について年末から年始にかけて、高さが約55mから76mになりました。この作業はダム堤体の高さに合わせて行われており、令和2年8月に約93mに高くなった右岸側の2号機と同様、これが最終段階となります。



○新型コロナウイルス感染症拡大防止の取り組みにより、令和3年1月15日より当面の間、川上ダムのダムカードの配布を一時休止しております。

川上ダム建設所 HP ではダムサイトのリアルタイムカメラの映像（遠景）がご覧いただけます。

また、公式 Twitter ではコンクリート打設の動画や環境調査の情報等、各課職員から様々なつぶやきが発信されています。

是非アクセスしてみてください。



川上ダム建設所 HP 工事進捗カメラ

<https://kawakamidam-cam.arksystem.jp/>

川上ダム建設所 公式 Twitter

https://twitter.com/jwa_kawakami

5. 令和2年度水資源機構技術研究発表会（結果報告）

令和2年12月8日に「令和2年度水資源機構技術研究発表会」が開催されました。本発表会は、当機構の職員が管理及び建設業務に関する技術的創意工夫、改良等の研究、新技術の研究・開発などについて発表・報告するものです。

今回で54回目の開催となった本発表会には、淀川本部管内技術研究発表会で優秀賞を受賞した4論文と関東、中部、四国、九州から参加した16論文の合計20論文が発表されました。この中から3論文が理事長賞、2論文が特別賞に選ばれました。

また新型コロナウイルス感染拡大防止のため、会場内は選考委員、事務局のみの無観客開催（関係機関の皆様、水資源機構各事業所へはWEB配信）とし、発表者は各事業所からWEB会議システムを用いたオンラインでの発表となりました。

【理事長賞】

発表課題名	所属	発表者名
JWAモデルの曝気循環サブプログラム改良とそのモデルを用いた浅層曝気循環設備の配置・運用検討	総合技術センター	村田 裕
ICTを活用したダム施工監理の効率化	川上ダム建設所	渡邊 峻
長良川河口堰におけるAI技術を活用したアユ遡上数自動計数システムの構築	長良川河口堰管理所	田中 幹大

【特別賞】

発表課題名	所属	発表者名
PC管における電磁波レーダー探査法による調査方法の有効性	香川用水管理所	小笠原 りさ
水門運転状態管理・診断システムによるIoTを用いた状態監視保全への取り組み	長良川河口堰管理所	櫻庭 崇紘

今年度、理事長賞を受賞した3論文と特別賞を受賞した2論文は、以下のリンク先からご覧いただけます。

https://www.water.go.jp/honsya/honsya/torikumi/gijyutu/kenkyuhappyou/r2_gijyutu_naibu.html

6. バーチャルダム見学ツアーの動画を公開！

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が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の動画をぜひご覧いただき、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。



一庫ダム



<https://youtu.be/HIyYU62JU5c>

QRコードはこちら→



布目ダム



<https://youtu.be/GLiRBs9IivY>

QRコードはこちら→



日吉ダム



<https://youtu.be/Hmgh4hNF7s4>

QRコードはこちら→



川上ダム（建設中）



<https://youtu.be/mTP6nh9ougk>

QRコードはこちら→



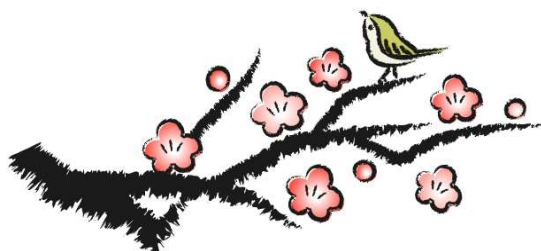
☆ その他のダムについても、こちらからご覧いただけます。↓

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



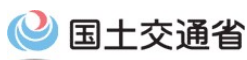
7. イベント情報

水源地周辺で行われる主なイベントなどを紹介します。



開催時期	行事名・主催	開催場所	概要
令和3年 1月9日(土) ～3月9日(水) 開催中	第70回 長浜盆梅展 公益社団法人長浜観光協会 HP https://bonbai.jp/	 滋賀県長浜市港町2-5 (慶雲館内)	歴史・規模ともに「日本一の盆梅展」。明治の和風建築「慶雲館」のお座敷に、ずらりと並んだ盆梅は見ごたえたっぷり。
令和3年 1月31日(日) 申込受付は 終了しています	第7回南山城村 高山ダム駅伝 南山城村お茶っぴクラブ、南山城村社会体育振興会 HP https://myvillage-sc.com/takayama/index.html	 高山ダム周辺 (京都府相楽郡南山城村)	自然に恵まれた京都府唯一の村「南山城村」の高山ダムにて、ダム湖周辺を走ります。小学生・中学生・高校生・一般の部があります。
令和3年 2月14日(日) ～3月28日(日) 開催予定	月ヶ瀬梅溪梅まつり 月ヶ瀬観光協会 HP https://tsukigase-kanko.or.jp/	 高山ダム周辺 (奈良県奈良市月ヶ瀬)	名勝に指定された約1万本の紅白の梅が、月ヶ瀬に春を伝えます。咲き誇る梅を、目で楽しみ、香りで楽しむことができます。
令和3年 3月中旬 ※雨天中止の場合は翌日 (日時未定)	曾爾(そに)高原山焼き 曾爾村観光協会 HP https://sonimura.com/event/4/	 奈良県宇陀郡曾爾村太良路(曾爾高原)	秋にはススキで覆い尽くされていた曾爾高原で、草木が芽を吹く前のこの時期に山焼きがおこなわれます。曾爾の春を迎える伝統行事となっています。

国土交通省のダムツーリズムHPIにもいろいろな情報が載ってますよ



https://www.mlit.go.jp/river/dam/dam_tourism.html



今号の水レター「びわ湖・よど川」はいかがでしたでしょうか。

水レター「びわ湖・よど川」に対して、ご要望、ご意見がございましたら、下記アドレスまでご連絡ください。

mailto:kansai_risuisya@water.go.jp

『vol.89は、3月下旬に発行する予定です。』

