

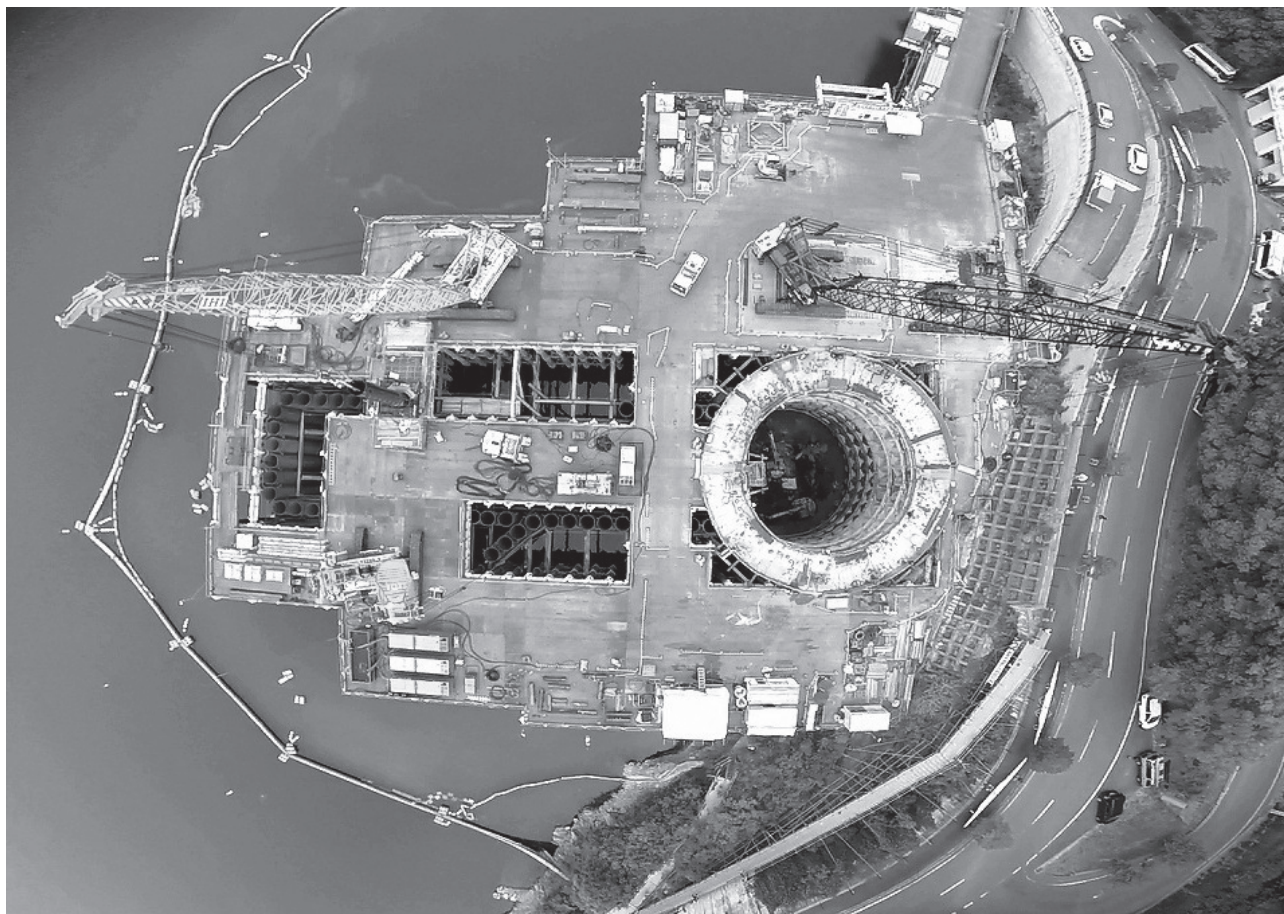
ダムだより

No.50



2015.11.17

国土交通省
四国地方整備局
山鳥坂ダム工事事務所
TEL 0893-34-3000
FAX 0893-34-3358



鹿野川ダム改造工事(トンネル洪水吐呑口部)の施工風景(上空より)

「ダムだより50号」目次

- 山鳥坂ダム建設事業の進捗状況 P 2
- 鹿野川ダム改造事業の進捗状況 P 3
- 『鹿野川ダムトンネル洪水吐に関する疑問にお答えします。』 P 4
- 鹿野川ダムの低水放流時の警報について P 5
- シリーズ☆働く現場から P 6
- 生活再建相談所からのお知らせ / P 7
- 市道ダム堰堤線の車線を切り替えました
- 水生生物調査を行い水質を調べました / P 8
- 岩谷地区敬老祝賀会に参加して / 地元行事紹介

山鳥坂ダム職員によるブログをホームページで公開しています。
地域の情報などを発信していますのでぜひ一度ご覧ください。

山鳥坂ブログ

検索



山鳥坂ダム建設事業の進捗状況

現在、敷水地区、下敷水地区、見の越地区、菟野尾地区において、県道(主要地方道小田河辺大洲線)の付替工事や工事用道路工事、現道の部分拡幅工事を進めています。

工事の進捗に伴い、土砂を運搬するダンプトラック等の通行が多くなってきており、近隣にお住まいの皆様、道路を通行される皆様にはご迷惑をお掛けして申し訳ございません。地元車両の通行の優先や昼間のライト点灯を徹底するなど、地域の皆様の生活への支障が生じないように努めてまいりますので、ご理解、ご協力をよろしくお願いいたします。



下敷水地区 着手前



下敷水地区 施工中



見の越地区 着手前



見の越地区 施工中



菟野尾地区 着手前



菟野尾地区 施工中

鹿野川ダム改造事業の進捗状況

肱川下流域における洪水被害の軽減と河川環境(水質・水量)の改善が早期に図られるよう、鹿野川ダム改造事業においては引き続きトンネル洪水吐、選択取水設備等の工事を進めています。

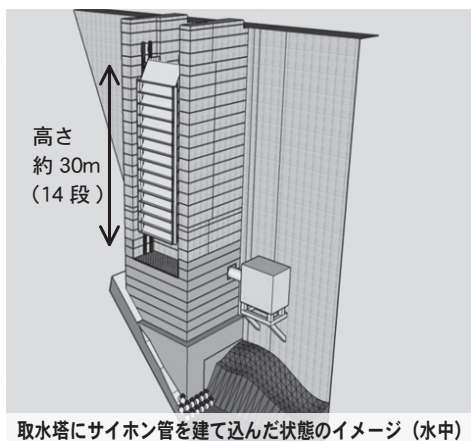
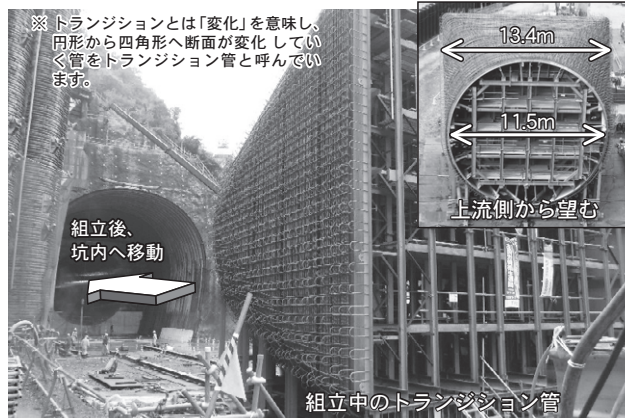
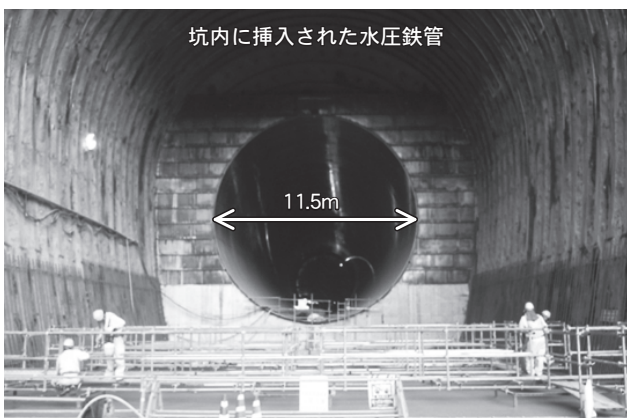
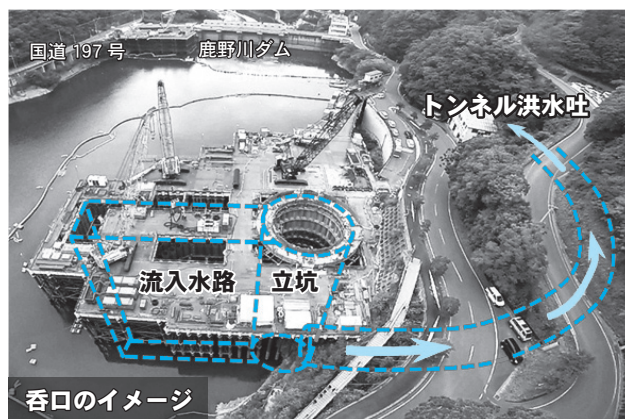
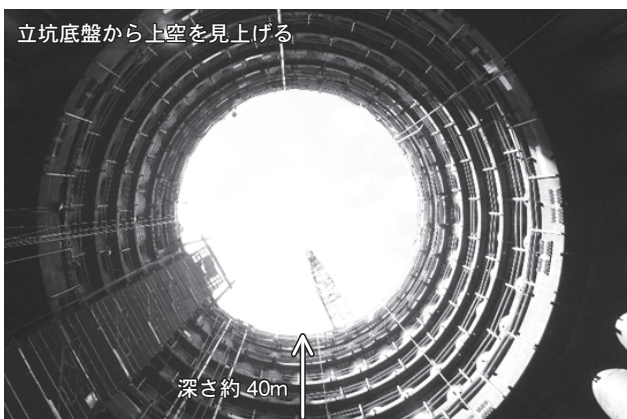
トンネル洪水吐上流側のダム湖内ではトンネルの呑口となる立坑の鉛直掘削を終え、残り約14mとなったトンネル貫通掘削に向けて工事を進めています。

一方、下流側では既にトンネルに挿入した水圧鉄管の下流側に設置されるトランジション管部の施工を行っています。

また、選択取水設備工事については、新設取水塔の側壁部が完成し、本格的にサイホン管の建て込み作業に入っています。

なお、このサイホン管の設置作業をダム上の市道でも行うことから、現在市道の車線を切替えております(詳しくはp.7をご覧ください)。

交通切替は来年夏頃までを予定しており、市道をご利用の皆様にはご不便をおかけしますが、ご理解ご協力をよろしくお願いいたします。



「鹿野川ダムトンネル洪水吐に関する疑問にお答えします。」

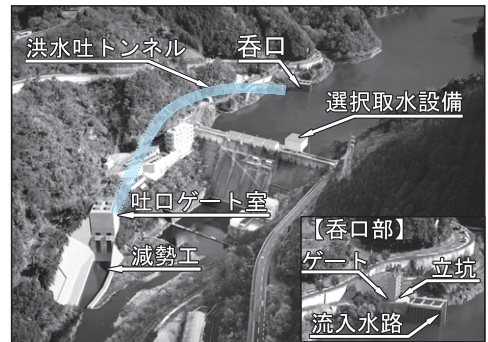
鹿野川ダム改造事業には、これまでたくさんの方に見学にお越しいただいています。その際によくいただくご質問の中から、今回はトンネル洪水吐に関するものについて説明させていただきます。

Q1: なぜトンネル洪水吐ができると、洪水被害を軽減することができるのですか？

A1: ダムは、大雨のときに流れ込んでくる水を貯めて、下流に流す水を少なくすることで下流の被害を減らします。そのため、水を貯めるために空けておける容量が大きいほど、より大きな効果を発揮することができます。鹿野川ダム改造事業では、大雨のときに水を貯め始める水位を4.7m下げることによって、今より約1.4倍多くの水を貯められるようになります。

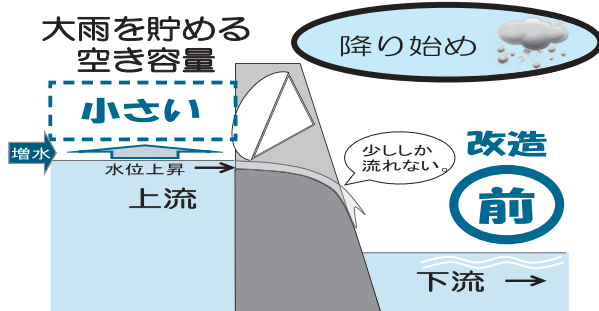
大雨が降ったときに川を流れる水の量は徐々に増えてきますが、ダムに貯めなくても下流に被害が出ないはじめのうちは、ダムの容量を空けておくために、水を貯めずに下流にそのまま流します。しかし、現在の鹿野川ダムには下流へ水を流す出口がダムの上にあるクレストゲートしかないことから、もしダムの水位を下げておいても出口から十分な量の水を流すことができずにどんどん水位が上がっていき、せっかく空けておいた容量が無駄になってしまいます。そこで、今あるゲートより低い位置に、下流への出口となるトンネル洪水吐を新しくつくることによって、必要なときのために水位を下げて空けておいた容量を有効に使うことができるようになります。

●鹿野川ダム改造事業完成イメージ図



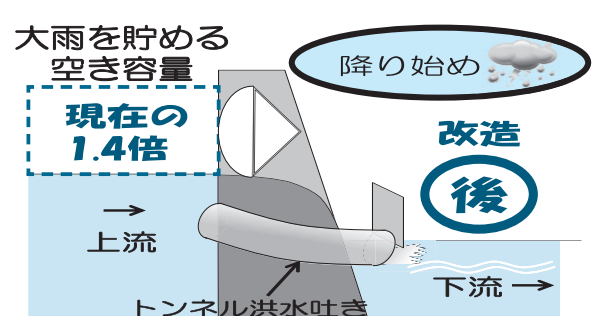
◆トンネル洪水吐がない場合

現在のゲートは高い位置にあるので、水位が低いとゲートを全開にしても少ししか流れません。



◆トンネル洪水吐がある場合

低い位置にトンネル洪水吐をつくり、大雨を貯める**空き容量を1.4倍**にします。

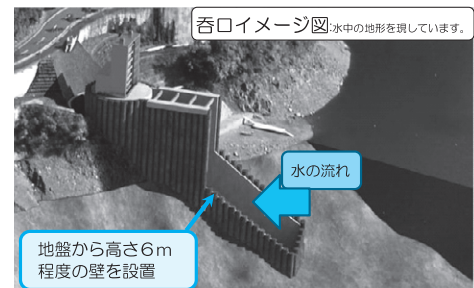


Q2: トンネル洪水吐から放流するとき、ダムの底の土砂も下流に流れるのではないですか？

A2: トンネル洪水吐の呑口には湖底から6mの高さの壁を設けて、ダムの底の土砂がトンネルの中に入り込まないようにしています。

Q3: トンネル洪水吐ができると、いつもトンネルから下流に水を流すようになるのですか？

A3: トンネル洪水吐は普段は使用しません。大雨が降ってダムの容量を空けておく必要があるときや、ダムに流れ込む洪水をダムに貯めて下流に流す水を減らすときにだけ使い、普段は選択取水設備から水をとって下流に流します。選択取水設備は、改造事業で新しく設けるもので、ダムの浅いところから深いところまで、水をとる高さを自由に選ぶことのできる設備です。これにより、適した温度の濁りが少ない水を下流に流すことができるようになります。



鹿野川ダムでの低水放流時の警報について

鹿野川ダムでは、従前よりクレストゲート（ダムの上にある大きなゲート）から放流を開始する前に警報を行っていますが、これに加え11月1日より河川利用者の安全に配慮して、以下の場合にも警報を実施することとしました。

【鹿野川ダムから警報を行うタイミング】

- 鹿野川ダムでは現在、普段川に流れる水を3.2トンから約18トンまでの間で変化させて放流しています。この放流量の増加量が4トン以上になる場合に、警報を行います。

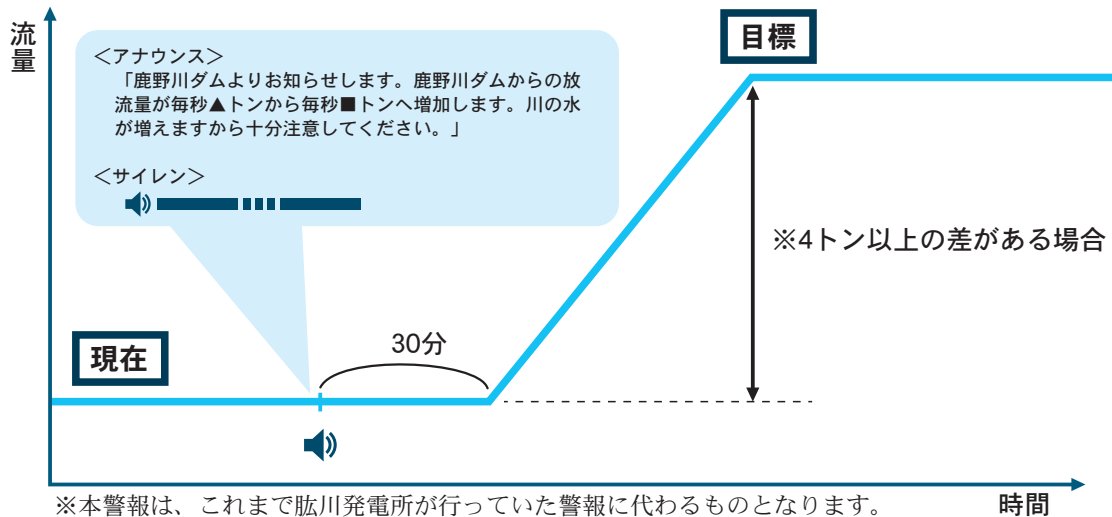
【警報方法】

- 放流量を増加させる30分前に、放流の増加量をお知らせするアナウンスとサイレンを鳴らします。（サイレン約1分 休止10秒 サイレン約1分）
- 警報は、鹿野川ダムから鳥首までの間で行います。

【警報を行う場所】

- アナウンスを行う場所 → 鹿野川ダム警報局、樋之口放送局、高砂放送局、赤岩警報局、鳥首放送局
- サイレンを鳴らす場所 → 鹿野川ダム警報局、赤岩警報局

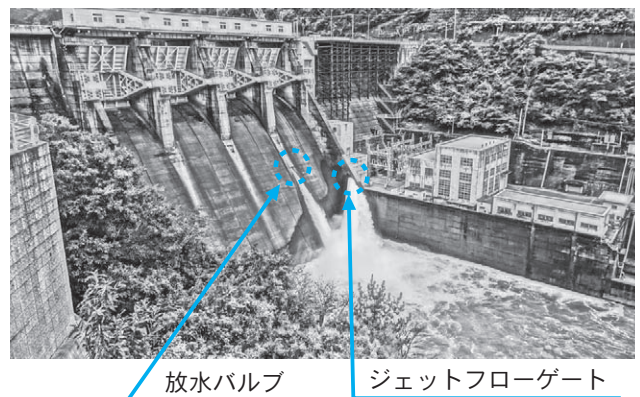
■警報する警報所位置



■警報する警報所位置



■低水放流中の鹿野川ダム



低水放流時とは、クレストゲート（ダム天端の4門ある洪水用ゲート）を使用していないダムの状況です。

詳しい内容をお知りになりたい場合は、鹿野川ダムまでお気軽にお問い合わせください。
（担当：事業計画課 0893-34-2350 新川、井上）

本号より、工事を担当されている方々のインタビューを掲載していきます。
今回は鹿野川ダムトンネル洪水吐工事を担当されている芳岡良一所長です。

第1弾 世界最大級！巨大水路トンネルに挑む

鹿野川ダムトンネル洪水吐の魅力

現在、工事最盛期を迎えている鹿野川ダム改造事業。ダムの脇にトンネルを掘るとい前例のない工事に挑むにあたっての意気込みとは。



■ この現場での一番のやりがいはなんですか。

ダムの改造事業として、トンネル洪水吐という新しい方式に挑戦していることは、困難を極めると同時にとてもやりがいを感じています。

洪水対策なので流域の方からのご期待が大きく、少しでも早く洪水の不安を払拭したいという強い気持ちを持って臨んでいます。

■ この現場特有の苦労は何かありますか。

ダムを供用しながらの工事なので、施工中の貯水池の変動が大きく、放流により工事が一部制限されます。呑口の場合は、**水深 40m**という深いところでの工事なので漏水には細心の注意が必要です。呑口の杭を施工する際にはどうしても水が濁ってしまいますが、周囲に汚濁防止フェンスを張ってダム湖や肱川に濁水を流さないように気をつけています。



放流管は組み立てられたあと、トンネル内へ運び込まれる。

■ 一番のアピールポイントはズバリなんですか？

やはり**世界最大級の放流トンネル**ですね。先に挙げた大水深下での漏水対策は最大の課題でもあります。

■ 鹿野川ダム改造事業の所長に任命された時のお気持ちはいかがでしたか。

これまでダムの新設工事に従事していましたが、改造事業は新しい試みとなります。前例のない難工事となりますので、発注者をはじめ、関係者の総力を結集してやりとげなければならないと意気込んでいます。

■ この職場での思い出や一番印象深いことはなんですか。

ドラゴンポートやふれあい祭りなど、地域の皆さんとの交流はいい思い出です。

■ 過去どのような現場で働いていましたか？

これまで5件のダム工事に携わってきました。ダムは**土木工事の花形**である上、全国で出会う地元の方々からの期待の声に応えたいという思いもあり、誇りを持って仕事に従事させてもらっています。前任は新潟県の佐渡島で所長を務めていました。

■ 大洲に来た感想を教えてください。

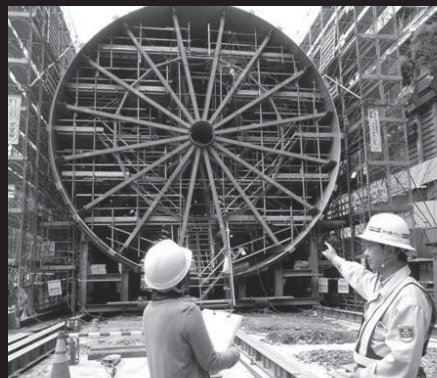
伊予の小京都と呼ばれている通り昔ながらの町並みが残っていて、住みやすい町ですね。地元の方との交流も多く、自治会の集まりにも呼んでいただいております。愛媛は暖かいところだと聞いていましたが、大洲やこの地方は冬が寒くて驚きました。

■ 今後の肱川流域がどうなってほしいと思いますか。

洪水のない安心、安全な流域になってほしいです。うかい、カヌー、あゆ、肱川あらしといった肱川の恵み、観光資源のさらなる有効活用を期待しています。

■ 最後に地域の方々にひとことお願いします。

工事に伴い、いろいろとご迷惑おかけしておりますが、一日も早い完成を目指して頑張っております。今後ともご協力のほどよろしくお願い致します。



清水・安藤ハザマJV所長

芳岡 良一

生活再建相談所からのお知らせ

○生活再建相談について

山鳥坂ダム生活再建相談所では、月・火・木・金曜日の8：30～17：15は生活再建相談員が、水曜日の8：30～17：15は大洲市職員又は山鳥坂ダム工事事務所職員が常駐しています（いずれも、祝祭日及び年末年始は除きます）。ダム事業等に関する相談等がございましたら、お気軽にお立ち寄りください。

○税理士・司法書士の無料相談を行います。

山鳥坂ダム建設事業のために必要な用地をご協力いただく皆様を対象に、税金や登記手続き等の無料相談を山鳥坂ダム生活再建相談所において行います。お気軽にお越しください。

〈税理士の相談日等〉

- 相談日 平成27年4月～平成28年1月の第1・3水曜日（年末年始以外の週）
- 時間 13時～16時
- 内容 税に関する相談

〈司法書士の相談日等〉

- 相談日 平成27年4月～平成28年3月の第2・4水曜日（年末年始以外の週）
- 時間 13時～16時
- 内容 相続手続き等の登記に関する相談

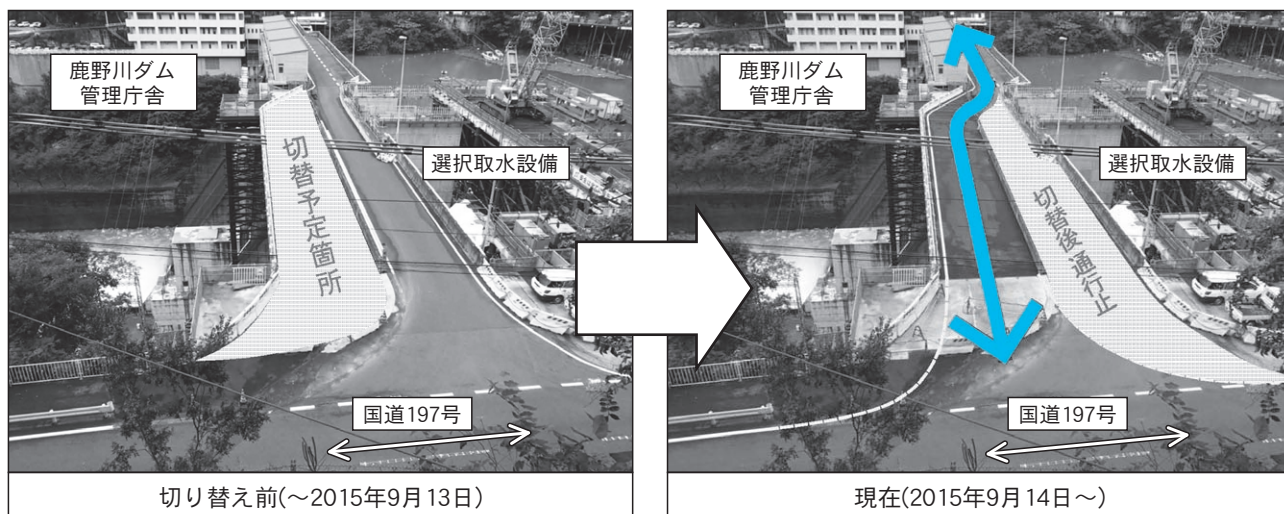
・あらかじめ山鳥坂ダム生活再建相談所に電話でご確認の上お越しください。

〈山鳥坂ダム生活再建相談所〉 大洲市肱川町山鳥坂3412番地 電話 0893-34-3595

～市道 ダム堰堤線の車線を切り替えました～

鹿野川ダム改造事業では選択取水設備の工事に伴い、市道 ダム堰堤線（鹿野川ダム天端道路）の車線を切り替えました。長期にわたりご協力いただくことになり、ご迷惑をお掛けしますが、十分注意してご通行下さいますようお願い致します。

期間：平成27年9月14日（月）～平成28年7月末（予定）の終日



（問い合わせ先）山鳥坂ダム工事事務所 鹿野川ダム管理庁舎(0893-34-2350)



水生生物調査を行い水質を調べました



～肱川中学校 1年生のみなさん・肱川小学校 3年生のみなさん・
河辺小学校 3・4年生のみなさん、ご協力ありがとうございました～

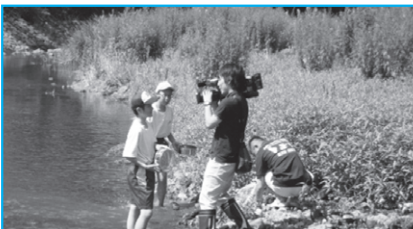
今年の水生生物調査は山鳥坂ダム工事事務所近隣の3校にご協力いただき実施しました。予定していた日に降雨のため、何度も日程変更を余儀なくされましたが、河辺小学校を除いては無事に実施することができました。

実際に川の中に入って水生生物を捕まえた子供たちからは、「石の下にたくさんの生物が棲んでいることが分かった」「流れが緩いところに多くの生物がいて思っていたが、流れの速いところにもたくさんの生物がいて不思議だった」「河辺川がきれいな川だったので良かった」「これからも川を大切にしていきたい」などといった感想が聞かれました。河辺小学校では残念ながら出前講座となりましたが、みなさん興味津々に水生生物とダムのはたらきについての授業を聞いてくれました。

子供さん達の自然にまっすぐと向き合う姿を目の当たりに、改めて地域の自然環境を大切に守りながら事業進めていかなければならないと強く感じました。

※1 水素イオン濃度 ※2 化学的酸素要求量

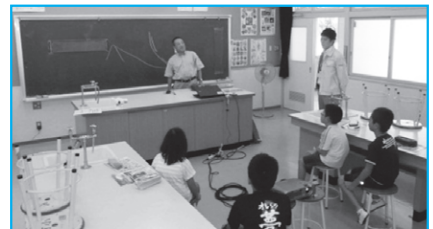
	実施日	人数	学年	調査場所	水質判定	pH ^{※1}	COD(mg/l) ^{※2}
肱川中学校	6月29日(月)	18	1年生	肱川支所裏河辺川	きれいな水	7.8	5.6
肱川小学校	9月18日(金)	14	3年生	肱川支所裏河辺川	きれいな水	7.5	4.7
河辺小学校	9月25日(金)	4	3・4年生	理科室			



インタビューを受ける肱川中学生



捕れた水生生物を数える肱川小学生



水生生物出前講座を受ける河辺小学生

岩谷地区敬老祝賀会に参加して



9月20日(日)11時から岩谷自治センターにおいて、平成27年度岩谷地区敬老祝賀会が開催されました。当日は26名の皆さまが参加され、晴れやかにお祝いを受けておられました。

来賓挨拶の後に謝辞を述べられた下石敬老会会長からは、「岩谷はダム問題を抱えているが、明日に向かって新しい岩谷を築けるよう、皆さんと力を合わせていきたい。」との力強いご発言がありました。

その後は祝賀会に移り、世間話からカラオケ大会と大いに盛り上がりました。私たちも地域の皆さんと一緒に楽しませて頂きました。

地元行事紹介



9月19日(土)に大洲市肱川町山鳥坂の下敷水集落において、100年以上続く伝統行事である入船神社秋祭りが行われました。地元では「三神法の例祭」として知られており、切り立った山の尾根の途中にあるお堂に三体の神様を祭っていたのが由来だそうです。

当日は、集落の皆さんがお堂に集まって念仏を唱えた後、集落の方々の親睦が図られました。

このような伝統ある行事は他の集落にも数多くありますので、本欄を通じて皆さまへもお伝えしていきたいと思っています。