

ダムだより

No.54



2016.10.19

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



鹿野川ダムトンネル洪水吐内部（平成 28 年 8 月 28 日夏休み見学会）

「ダムだより54号」目次

山鳥坂ダムの環境関係調査	P 2
鹿野川ダム改造事業（トンネル洪水吐）の進捗状況	P 3
鹿野川ダム「選択取水設備」 2016 秋より運用開始予定	P 4
鹿野川ダムで夏休み見学会を開催しました	P 5
第 26 回大洲市カヌーツーリング駅伝大会に参加しました /	P 6
ダム湖周辺等の環境整備作業に参加しました	
災害への備え / with Dam ☆ Night in Yamaguchi 2016	P 7
肱川発電所運転再開（予定）のお知らせ /	P 8
新職員紹介・転出者紹介	

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



山鳥坂ダムの環境関係調査

山鳥坂ダム建設に向けて実施している、環境に関する調査についてご紹介します。

ダム建設と申しますが、ただちにダムを造り始める訳ではありません。工事のための道路や水没予定の県道や市道の付け替え工事など、ダム本体を施工するまでに様々な工事を順次実施しているところです。工事と並行して、これらの工事が動植物などに影響を与えていないかどうかを調べる調査なども実施しています。今回は、今年度実施している調査についてご紹介したいと思います。

■鳥類調査



一年を通じて、ダム建設予定地や湖となる範囲の周辺で生息や繁殖活動をしている猛禽類などについて現地で観察し、工事による影響を把握しています。(クマタカ、オオタカ、サシバ、ヤイロチョウ、ミサゴなど)

写真は、今年、繁殖を確認したクマタカの雛です。今年は、確認されているペア（成鳥の雌雄）全てで繁殖が成功したことが確認され、雛も無事に巣立ったことを確認できました。

■水産資源調査



河川の主要な水産資源であるアユなどについて、肱川本川や河辺川におけるそれらの生息状況などの調査をしています。アユの生活史には、川を上る期間、一定の場所で生活する期間、川を下る期間があり、それぞれの時期において生息している密度を調査し、一定の場所で生活する期間にはその生息状況も調査しています。生息状況の調査では、アユがナワバリをつくっているのかなども調査します。体長、体重、肥満度なども調査したり、天然個体なのか放流個体なのかなどの判定も実施します。

■動植物保全調査



ダム建設に関連する工事などで動植物の保全すべき種の生息や生育状況を調査しています。また、調査の結果により、保全が必要な場合は、その保全方法などを検討・実験して実施します。これまでに保全を実施したものについては、維持管理しつつ、保全方法が有効であったのかどうかについても調査しています。貴重な種類の植物などは工事の影響がない生育に適した場所に移植をして種の保全に努力しています。

鹿野川ダム改造事業（トンネル洪水吐）の進捗状況

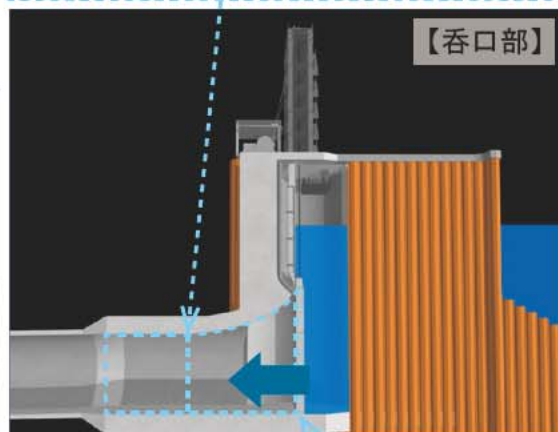
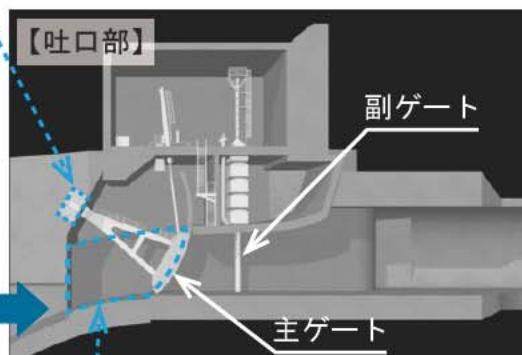
肱川下流域における洪水被害の軽減と河川環境（水質・水量）の改善が早期に図られるよう、鹿野川ダム改造事業においては引き続きトンネル洪水吐、選択取水設備等の工事を進めています。

トンネル洪水吐下流側では既にトンネルに挿入した水圧鉄管～整流板の組立が完了しました。6月中旬より主ゲートの施工を行い、7月下旬よりベルマウス管～整流板の周りにコンクリート打設を行っています。

上流側の呑口部ではトランジション管の設置及びコンクリートの打設が完了しました。8月中旬よりベルマウス管の施工を行っています。

工事現場周辺においては、資機材の搬出入や作業時に発生する騒音などでご迷惑をおかけして申し訳ありませんが、何卒ご理解をいただきますようお願いいたします。

【トンネル洪水吐】



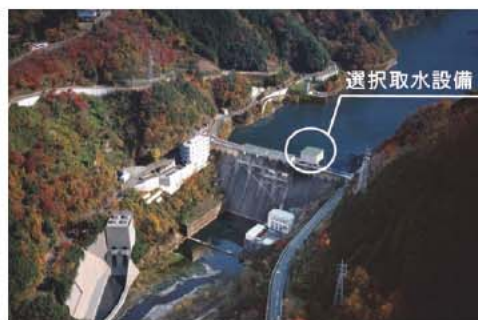
鹿野川ダム「選択取水設備」2016秋より運用開始予定

■はじめに

鹿野川ダムでは、改造事業の一貫で、選択取水設備の新設を行っています。

これまでの取水設備は、一定の水深からしか取水できない構造であったため、きれいな水を選んで取水することができませんでした。

そこで、すこしでもきれいな水を下流の河川に流せるように、取水する水深を選ぶことが可能となる選択取水設備を新設していますので、その概要をご紹介します。



■目的

選択取水設備には、2つの目的があります。

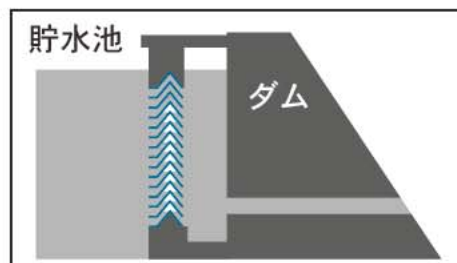
①冷水放流の解消

貯水池の水深の深いところは水温が低くなっています。浅いところから取水することにより、冷水放流の解消ができます。

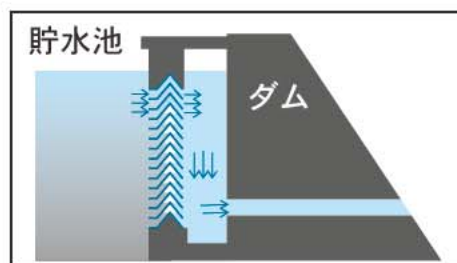
②出水時の濁水放流長期化の防止

出水中は、上流から濁った水がダム貯水池内に流れ込んできます。上流から濁った水が流れ込んできている間は、貯水池の浅いところから深いところまで一様に濁っています。この時は、どの深さから取水しても濁った水しか取水できません。

その後、上流からの濁った水の流入がなくなると、浅いところから水の濁りが収まってきます。その時に選択取水設備によって浅い所から相対的にきれいな水を取水することにより、濁水放流の長期化が抑制できます。



出水直後の濁水状況



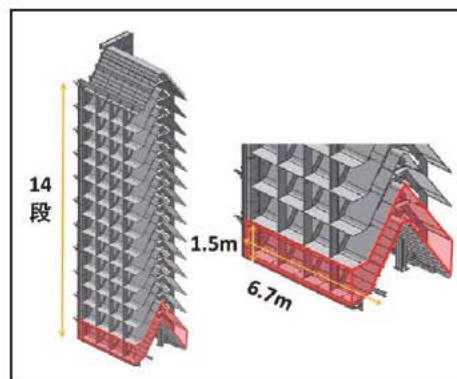
濁った水の流入がなくなった状況

■選択取水設備の構造

選択取水設備は、連続サイホン式という形式を採用しており、その構造について、ご紹介します。

連続サイホン式は、サイホン管といわれる、横からみると「へ」の字の形をした鋼管を14段重ねた構造となっています。サイホン管1本の大きさは、幅約6.7m、高さ約1.5mとなっています。

連続サイホン式選択取水設備の取水方法は、取水しない層のサイホン管の中に圧縮空気を送り込むことにより水を止め、取水したい層のサイホン管には、空気を送り込まず水が流れるようにして、14段の任意の水深からきれいな水を取水することとしています。



サイホン管の構造

■最後に

今回、ご紹介した選択取水設備はこの秋に運用開始となり、選択取水した水を低水放流設備や肱川発電所から放流することによって、冷水放流の解消や出水時の濁水放流長期化の抑制が図られます。

工事現場においては、秋以降に仮設構台の片付けなどを行う予定です。引き続きご協力をよろしく願います。

～鹿野川ダムで夏休み見学会を開催しました！～

平成 28 年 8 月 28 日（日）に当事務所の主催で、「鹿野川ダム夏休み見学会 ～見て、学んで、作ろう～」を開催しました。この見学会イベントは、鹿野川ダム改造事業で、初めて小学生とその保護者を対象としたものでした。

見学会は、ダム堤体内監査廊や改造工事現場の見学を行う【見る】、鹿野川ダムのはたらきについて勉強する【学ぶ】、鹿野川ダムオリジナルペーパークラフトを作成する【作る】の3つのポイントで構成しています。

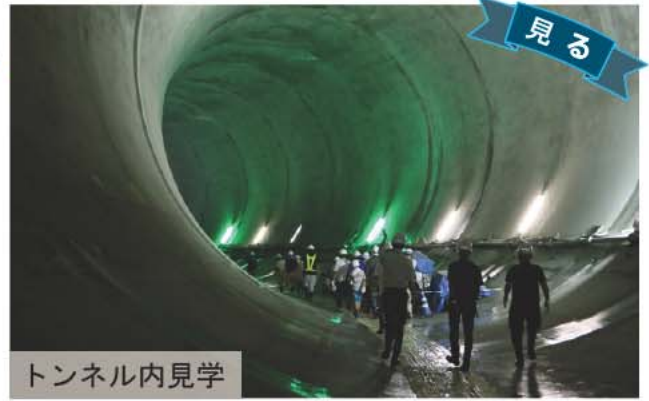
午前の部と午後の部どちらもたくさんの見学者の方にお越しいただき大盛況でした。夏休み期間の最後の休日ということで、夏休みの宿題への活用や今回見学会に参加された方のよい夏の思い出になったのではないのでしょうか。

今後も鹿野川ダムの見学会など、皆様を楽しみつつ、ダムについて知っていただけるイベントを企画したいと考えています。





改造事業説明



トンネル内見学



トンネル洪水吐 吐口部での集合写真



ダム湖周辺等の環境整備作業に参加しました

西予市野村町の横林地区で行われる盆踊り大会に先立ち、8月7日（日）にダム湖周辺の整備作業（草刈り等）が実施されました。天気も良く、非常に暑い中での作業でしたが、小学校周辺及びダム湖畔に植樹されている桜の木周辺等をきれいにすることができました。

今後もダム湖周辺の環境が保たれるように、このような地域の活動に参加したいと思います。



第26回大洲市カヌーツーリング駅伝大会に参加しました

第26回大洲市カヌーツーリング駅伝大会が8月21日（日）に開催され、山鳥坂ダム工事事務所からも2チームが参加しました。今年も好天に恵まれ、残暑厳しい中での開催でしたが47チームが優勝目指して肱川を舞台に真剣勝負が展開されました。

この大会を通じて参加された方々は肱川の大自然を満喫することができたのではないのでしょうか。

来年も是非参加したいですね。





災害への備え



日本は、地震や洪水などが頻繁に発生する災害大国です。常日頃から災害への備えをしていたとしても、備え過ぎということはありません。ニュースでも報じられていますように、近年は、巨大地震や記録的豪雨により、全国的に大規模な災害が毎年のように発生しています。

災害時に備えて、自助・共助・公助という3つの考え方が大切となります。

- ◆自分の身を自分で守る【自助】
- ◆家族や近所の助け合いで身を守る【共助】
- ◆行政の助けで身を守る【公助】

今回、3つの事例を紹介します。是非活用いただき、災害への備えとしてください。

防災メール（愛媛県）

↓空メールアドレス↓
bousai.ehime-pref@ehime-pref.ktaiwork.jp



メール宛先が読み取れます。

空メールを送ってね♪

早期避難

防災ブック

今すぐできる
“防災アクション”を
勉強できます。



★東京都 HP で見れます。
★電子書籍は¥0。

洪水メール（国交省）



大洲市柚木から河口までの肱川において、氾濫のおそれがある情報や氾濫が発生した情報を大洲市内にいる人の携帯電話にメール配信します。各携帯電話会社の「緊急速報メール」を活用した”全国初”の取り組みが平成28年9月5日より肱川で開始されました。

山鳥坂ダム工事事務所では、鹿野川ダムの操作を適確に実施し、下流へ流れる洪水の量を減らすことにより被害軽減を図るとともに、肱川流域の治水安全度を高めるために、鹿野川ダム改造事業、山鳥坂ダム建設事業を推進してまいります。また、地震等の災害に備えて、自衛隊、警察、消防、愛媛県、大洲市等の近隣自治体と協力して活動していきます。

～ with Dam ☆ Night in Yamaguchi 2016 ～

「with Dam Night (ウィズダム・ナイト)」は、ダム工学会 20 周年特別企画の1つとして企画され、その主旨は、市民・ダムファン、技術者・研究者の交流を通してダムに関する科学的基礎知識や情報を社会に適切に伝え、さらには多くの方々がダム見学に出かけるための「ダムへの架け橋」になることを目指しているものです。

今回、8月25日に山口県山口市において「with Dam ☆ Night in Yamaguchi 2016」が開催され、当事務所からは渡邊副所長が『鹿野川ダム改造事業について』ダム改造の総合デパート」と題して鹿野川ダム改造事業を紹介しました。

「with Dam ☆ Night」には、ダム愛好家のみならず、ゼネコン、コンサルタント、行政のダム事業に従事する方も広く参加しており、建設から管理まで含めた多種多様なダム



の話で意見交換を行い、大変有意義なものとなっています。

また、イベント終盤には会場全体でダムクイズがあり、普段知っていそうで知らない問題もあり、会場をわかせていました。

今後も、鹿野川ダム改造事業や山鳥坂ダム建設事業を広く発信し、事務所事業への理解を深めていきたいと考えています。

肱川発電所運転再開（予定）のお知らせ

鹿野川ダムでは、肱川発電所の取水塔を撤去し選択取水設備を新設する工事を現在行っており、今年の秋には概ね工事を完了し、運用を開始する予定としております。

選択取水設備の新設工事に伴い平成 26 年 4 月より運転を停止している肱川発電所（管理者：愛媛県公営企業管理局）も今年の秋からの運転再開を予定しています。

肱川発電所の運転再開に伴い、鹿野川ダムから平常時に流す水の量が最大で約 18 トンから 38 トンに増加します。下流河川を利用されるかたは充分注意してください。

なお、鹿野川ダムからの放流量が 4 トン以上増加する際には、これまでどおり鹿野川ダムから鳥首までの間において放送及びサイレンによりお知らせします。



鹿野川ダムの低水放流時の警報について

鹿野川ダムでは河川利用者の安全に配慮して、以下の方法で警報を行っています。

【鹿野川ダムから警報を行うタイミング】

- 鹿野川ダムでは、普段川に流れる水を 3.2 トンから約 18 トン（平成 28 年秋からは 38 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】

- 鹿野川ダムから鳥首までの間を対象に、鹿野川ダムからの放流量を増加させる 30 分前にアナウンスをしたのち、サイレン（サイレン約 1 分 休止 10 秒 サイレン約 1 分）を鳴らします。

【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

（ダムだより No.50 より抜粋）

担当：事業計画課 0893 - 34 - 2350 新川、森田