

柿木山からブチサンショウウオが発見されました。

浜田川総合開発事業では、ダムおよび関連道路の建設による既存の環境・生態系への影響を最小限にとどめるため、生息が確認された希少種（特に、鳥類、魚類、両生類）について、生息調査・対策検討を行っています。

今年度の調査では、付替林道の建設が予定されている柿木山国有林内の源田口谷川支流に、『しまねレッドデータブック』に準絶滅危惧種として指定のある「ブチサンショウウオ」が4月30日～8月4日までの計6回の調査で成体、幼生あわせて160個体以上発見されました。また同時にダム周辺の他の支流も調査しましたが、確認されたのは上記支流のみでした。

この結果を受けて、付替林道では、ブチサンショウウオにとって非常に適したこの沢筋部の環境を極力改変させないためにも、盛土構造を橋梁形式に工法を変更したり、道路側溝や溜め柵に落ち込んだ小動物が這い出せるような斜路を設置するなどの対策を検討しています。



■ブチサンショウウオ (*Hynobius naevius*)

- ・しまねレッドデータブック準絶滅危惧種 NT
- ・大きさ(成体)11～12cm

体は紫がかった灰色で、水のきれいな谷川の上流にすむ小形のサンショウウオです。エサは水生昆虫などです。産卵は源流近くの石の裏や水のわき出る川岸のくぼみで、3月～5月に行われます。孵化し水中で成長した幼生は8月～9月に変態して上陸します。



石に産み付けられた卵のう



ふ化直前の卵のう



よどみにいる幼生

お問い合わせ先

安心して暮らせる浜田のために！ 島根県浜田河川総合開発事務所

〒697-0015 島根県浜田市竹迫町 2373-4
TEL 0855-22-8215 FAX 0855-22-8006
<http://www.pref.shimane.lg.jp/hamadakasen/>
メールアドレス: hamadakasen@pref.shimane.lg.jp

ダム建設通信

第4号 (2008. 8)

浜田川総合開発事業 (第二浜田ダム建設、浜田ダム再開発)

1号トンネル現場見学会を開催しました。

三階町で建設を進めている付替県道1号トンネルの工事現場にて、みなさんにダム事業を身近に感じてもらうため、7月19日(土)に現場見学会を開催しました。

(1号トンネルの工事内容は2, 3ページに詳しく紹介しています。)

見学会には河内町、三階町、長見町の住民の方々30名が参加され、工事担当者が付替県道の事業概要、トンネル工事の施工手順などを説明した後、トンネルの中に入り、実際にトンネル工事に使用する機械や、掘削の状況などを見ていただきました。

参加された方々からは「完成前のトンネルの中に入れてよかった。」「トンネル工事のやり方がよく分かった。」といった感想が聞かれ、普段は見ることのできない大規模な工事現場を目の当たりにして、感心された様子でした。



クリーンアップ作戦を実施しました。

第二浜田ダム関連工事を請け負っている施工業者などで組織する「浜田川総合開発事業安全対策会議」は、毎年恒例のクリーンアップ作戦を8月5日(火)に実施しました。

作戦には浜田河川総合開発事務所、浜田市役所、施工業者2企業体5社から33名が参加し、第二浜田ダム周辺道路(三宮橋付近～石見橋～三階大橋～中東口バス停～福永橋付近)の清掃作業に、1時間半あまり汗を流しました。

道路脇に捨てられていた空き缶、ペットボトル、タバコの吸い殻などのゴミを軽トラック約1台分回収したほか、沿道に設置してあるカーブミラー、道路標識など約40枚の水洗いも実施しました。

これからダム工事も本格化していきますが、これを機に現場周辺の美化をさらに徹底していきたいと考えています。



1号トンネル工事を紹介します。

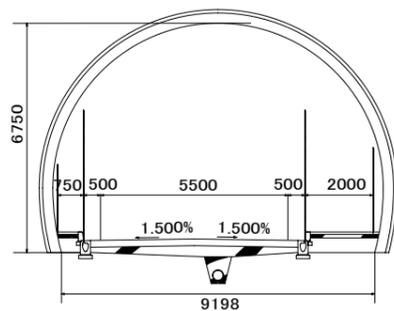
● 1号トンネルはこんなトンネル

「1号トンネル」は、第二浜田ダム建設に伴い付け替えられる一般県道黒沢安城浜田線の一部となる延長224m、幅員9.2m（2車線の車道と片側歩道）のトンネルです。



<位置図>

工事名：付替県道(下流工区)1号トンネル(仮称)工事
 施工者：半田組・河野建設特別共同企業体
 工事費：約6.5億円（1メートルあたり約290万円）
 工期：H20/3/14～H21/3/21（9月初旬貫通予定）



幅員 W=9.2m
 車道 6.5m
 歩道 2.0m

<標準断面図>

● トンネルはこうして作ります

<トンネル掘削の手順>

岩盤にドリルジャンボというトンネル用の機械を使って、いくつかの穴をあけます。

ドリルジャンボであけた穴に、安全に注意して火薬(爆薬)を入れます。

起爆装置で火薬を爆発させます。すると、岩盤が粉々に砕け落ちます。

きれいに取れなかった岩盤は、油圧ブレーカーでたたいて落とします。

飛び散った岩石をトラクターショベルで寄せ集め、ダンプトラックに積み込み、搬出します。

<トンネル覆工(巻き立て)の手順>

内側に鉄の枠を組み、岩盤が崩れないようにしてコンクリートを吹き付けます。

鉄の棒(アンカーボルト)を埋め込んで、岩盤全体を強くします。

鉄板で作った移動式型枠でコンクリートを詰める箱をセットします。

コンクリートポンプ車で型枠の中にコンクリートを流し込みます。

コンクリートが固まったら型枠を外して、底の部分に舗装コンクリートを打設するとトンネルが完成します。

● トンネルで活躍する機械たち



<ドリルジャンボ> トンネル工事専用開発された機械だそうです。3本のアーム(腕のようなもの)を岩盤まで伸ばして、火薬を充填するための穴を開けたり、アンカーボルトを埋め込んだりします。マンガに出てくる戦闘ロボットみたいですね。



<ホイール式トラクターショベル(サイドダンプ方式)> 掘削作業で崩した残土(ズリ)をダンプに積み込む機械です。狭いトンネルの抗内での作業のため、真横にいるダンプの荷台に積み込むことができる構造になっています。



<油圧ブレーカー> 爆破による掘削の後にきれいに取れなかった岩盤をたたいて崩し落とし、整形します。



<重ダンプトラック(20t積)> ズリを残土処理場まで運搬します。一般のダンプトラックは10t積ですから、かなり大きいですね。



<コンクリート吹付機&コンクリートミキサー車> 掘削した岩盤が崩れないようにコンクリートを吹き付けるための機械です。使用するコンクリートは、現場内にあるプラントで作って、トンネルの先端の掘削面まで運びます。

● 1号トンネルで働く人たち (①お仕事の内容、②ひとこと)



島根県浜田河川総合開発事務所
 建設第二グループ企画員
安部耕平(あべこうへい)

- ①現場の監督、工事の確認等を行います。
- ②みんなで協力して頑張っています！



西行建設株式会社
 主任技術者
吉山浩司(よしやまこうじ)さん

- ①作業員や建設機械をとりまとめます。
- ②最後まで無事故で立派なトンネルにします。



半田組・河野建設特別共同企業体
 1号トンネル作業所長
河野一郎(かわのいちろう)さん

- ①現場を総括し、工程等を管理します。
- ②立派なトンネルをつくります。



西行建設株式会社
 発破作業指揮者
川元速美(かわもとはやみ)さん

- ①使用する火薬の配置や量を決めます。
- ②最後までケガのないよう頑張ります。



半田組・河野建設特別共同企業体
 1号トンネル作業所
中島竜也(なかしまたつや)さん

- ①写真を撮影し、記録等を整理します。
- ②辛い事も多いけど若さで乗り越えます。



西行建設株式会社
 重ダンプトラック運転手
徳留竜市(とくどめりゅういち)さん

- ①20t積の重ダンプトラックを運転します。
- ②安全第一を考えて運転しています。