



とのまるくん
(殿ダムイメージキャラクター)

因幡のくにの夢づくり

「とのまる通信」

第39号
2008・3・1

発行：国土交通省中国地方整備局 殿ダム工事事務所 鳥取県鳥取市国府町宮下1221 TEL)0857-29-9570 FAX)0857-29-9612 <http://www.cgr.mlit.go.jp/tono/index.html>



殿ダム工事現場見学し隊 工事現場に 行ってみたいよう!



今、殿ダム工事現場は、ダム本体を築く準備をするための基礎掘削工事が着々と進んでおり、現場の風景が日々刻々と変化しています。この様子を安全な場所で見させていただくため、昨年末展望台も完成しました。今回は、展望台から見える工事現場の見どころを中心にご紹介します。みなさん、殿ダム建設現場をぜひ見に来てください!

あそこにダムができるだって



▲展望台付近からダム本体建設現場を見た風景(詳しくは2~4ページをご覧ください)

こんなに大きいブルドーザーも動いています!



この下にダムの湖面が広がるそうなので



▲神護橋付近から将来ダム湖が広がる工事現場を見た風景

こんなに大きいダンフが動いています!



大型重機のそばで人が写っている写真は、昨年秋に行われた『殿ダム現場見学会』の様子です。通常は現場内には入ることはできませんので、ご了承ください。



殿ダム工事現場見学し隊

工事現場に行ってみよう!

殿ダム工事現場は着々と工事が進んでいます。どこでどのような工事を行っているのが、展望台から見える工事現場を中心にをご紹介します。みなさん、ぜひ一度見に来てください!

見どころポイント

1

殿ダム本体の基礎掘削工事をしています。

殿ダムの本体を築くにあたり、まず最初に基礎掘削を行います。これは、ダム本体を築くため、兩岸の山斜面と川底の面を硬い岩盤まで掘り進める作業の事で、上の方から作業を進めていきます。最初に表土や比較的軟らかい岩などを掘り、次に硬い岩盤は火薬を使って掘削を行います。その際出た土砂や岩石は、殿ダム本体の盛りたて材料として使えるものは仮置場、使えないものは土捨場へ、それぞれ巨大な重機を使って運んでいます。

巨大な重機を使い 作業の効率化をはかっています!



わ~大きい!
これで作業が
はかどるんだね!



5m³の土を1かきですくえる
バックホウ(ショベルカー)
このバックホウ1かき(1杯分)で、
10トンダンプ1台分の土をすくえます。

46トンダンプ
町中で見かける10トンダンプの
約4.6倍の量を載せられます!

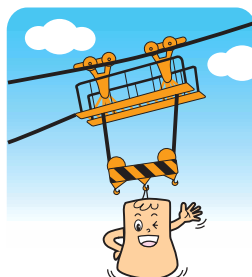
※通常、一般の人は重機に近づく事はできません。

見どころポイント

2

空中のケーブルクレーンを活用し、資材を運びます。

山の上へ資材を運ぶにあたり、工事用道路ができていないため、ケーブルクレーンを張り、空中から資材を運んでいます。



見どころポイント

3

殿ダム本体よ 頑丈にしてい

掘削した表面が崩れたり、風化のため、のりめん法面保護工を施し、頑丈に仕
また今後、小段(階段上の平な部分)に採取した土を敷き、植物の再生していく計画です。

※法面:土を盛ったり、山を削ったりしてできた

殿ダム本体工事現場



主要地方道鳥取国府岩美線

2

付替市道工事

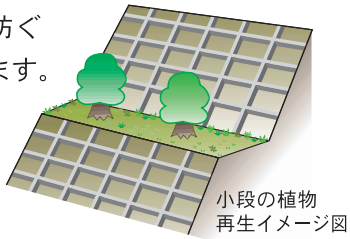


げんせきやま
原石山掘削採取作業

(この山からも、殿ダム本体の盛たを採取します。現在は、工事用道路しています。)

り上にあたる部分を
ます。

や侵食を防ぐ
上げています。
に工事前
をはかっ



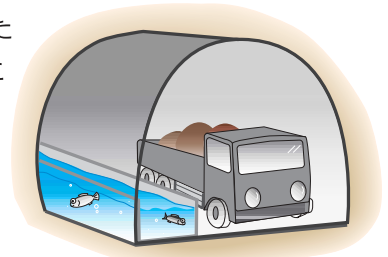
人工的な斜面。

見どころポイント

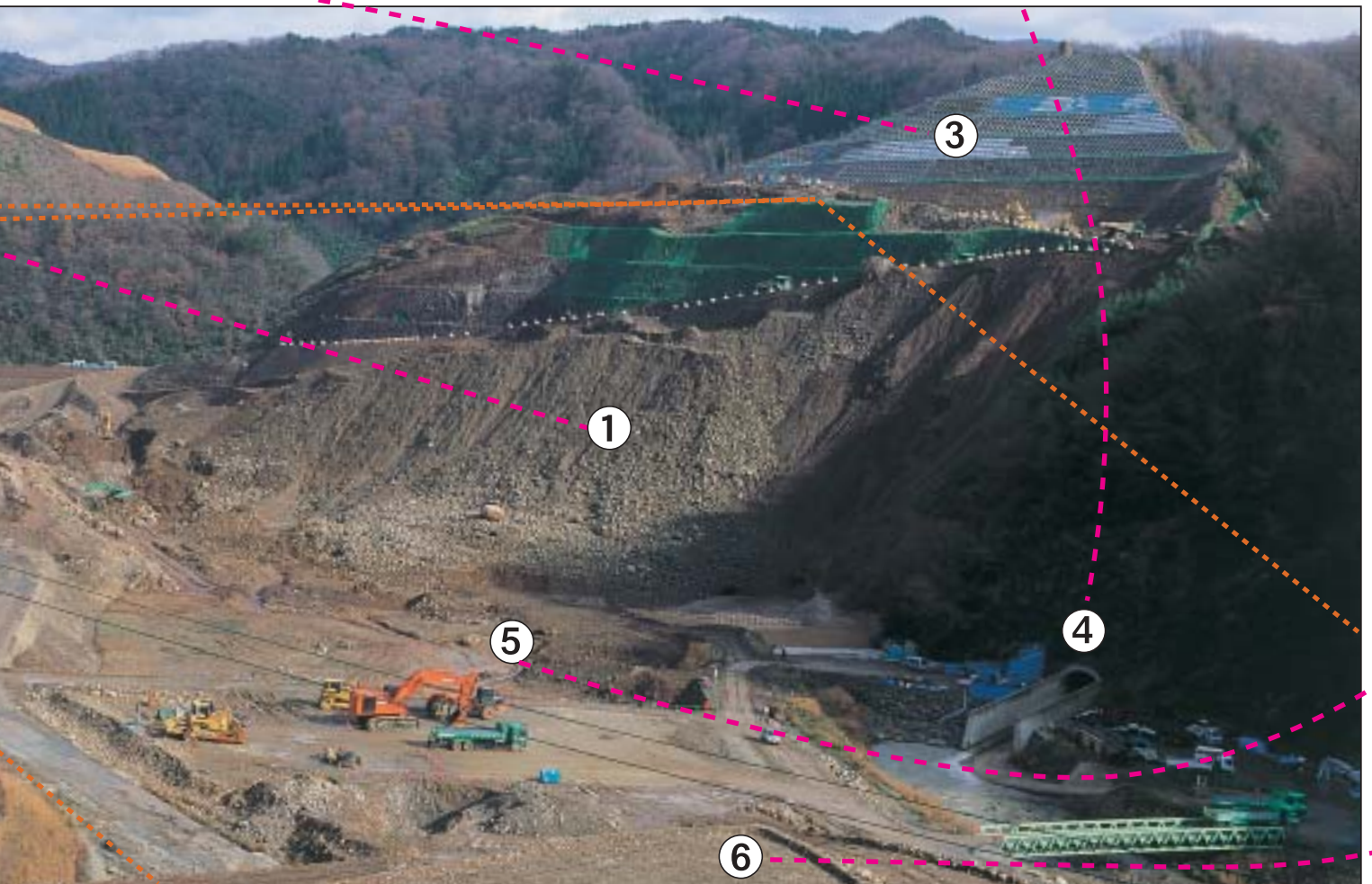
4

袋川の水が、この仮排水路(トンネル)内に
流れています。

殿ダム本体建設現場は、工事前に袋川が流れていた
場所で作業が進んでいます。では、袋川の水はどこに
消えたのでしょうか？実はこの仮排水路(トンネル)
の中を流れて下流に流れています。また、この仮排
水路(トンネル)は工事車両が通る道路としても利用
しており、工事車両の一般道への走行を減らした
り、運搬作業時間の短縮をはかっています。



仮排水路(トンネル)イメージ図



----- オレンジ色の破線は、殿ダム本体完成位置図です。

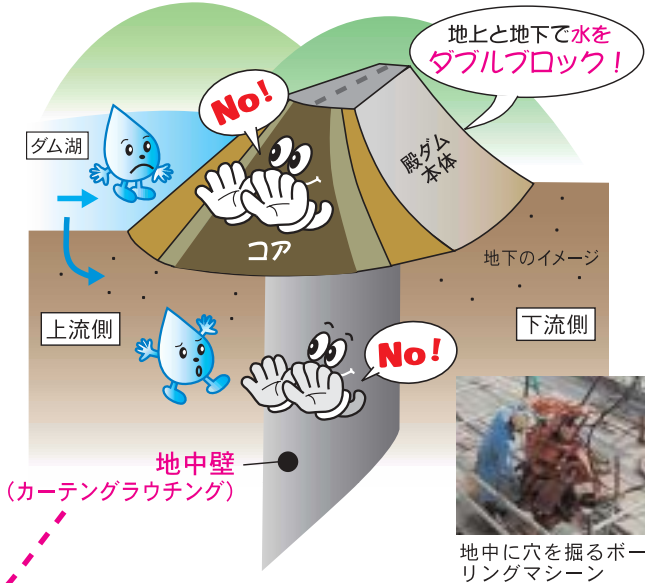


5 グラウチングをしています。

ダム軸(ダム本体の中心部)直下に、幅約400メートル、地下約120メートル(一番深い所)に渡り、セメントミルク(セメントと水を混ぜた物)で帯状のしきりを造り、地下からしみ出す水を止める地中壁(カーテングラウチング)を造ります。

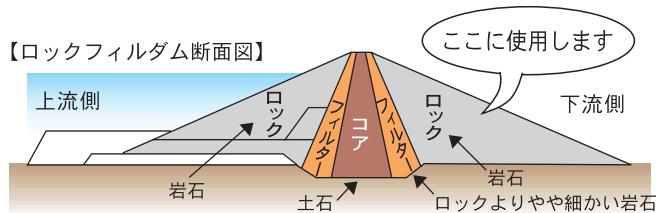
また、ダム軸直下以外の本体下の岩盤の弱い所にも、セメントミルクを注入して補強します。

3月現在は、実際造る前に地下80メートルまで掘り、水を通しにくくなっているかどうか、ここ(3ページの写真⑤の位置)で試験をしています。



6 ダム本体の盛りたて材料を仮置きしています。

基礎掘削により出た土砂や岩石のうち、殿ダム本体の盛りたて材料として使えるものを、材料別に仮置きしています。現在ロック材を仮置きしており、今後その上にコア材を仮置き予定です。



- **ロック**: ダムが水位の変化や地震時等においても、崩れたり壊れたりしないように、強度をもたせ、ダムの安定化をはかります。
- **コア**: 貯水池にたまった水が、ダムの下流にしみ出すことを防ぎます。
- **フィルター**: コアゾーンにしみ込んだ水が、コアゾーンの土を吸い出したり、押し流したりすることを防ぎます。



基礎掘削により出た土砂や岩石のうち、ダム本体の盛りたて材として使える物を使う事により、原石山から採取する量を減らし建設費のコスト縮減につなげています。

周辺地域や環境に配慮した取り組みの紹介



タイヤの洗浄をしてから一般道に出ています。

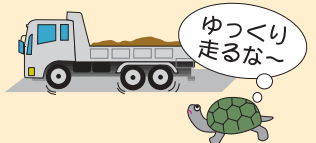
工事現場内を走ったトラックのタイヤには、泥がたくさんついています。そこで、各工事現場から一般道に出る際、水圧で泥を落としてから走行しており、**一般道を汚さないよう配慮しています。**

道路を汚しません!



時速30kmで一般道を走っています

基礎掘削により出た土砂や岩石のうち、殿ダム本体の盛りたて材料として使えない物は、吉野地区の土捨場に運んでいます。その際、時速30kmで一般道を走行し、**周辺への騒音や振動に配慮しています。**



殿ダム現場見学



Q 展望台はいつでも利用できますか?

A 展望台は24時間、毎日利用が可能です。ただし、夜間は照明がなく、転落等の危険がありますのでご注意ください。また、ダム工事で発破作業をする時は、約10分ほど展望台を利用できない場合があります。

Q 鳥取駅から展望台まで車で何分ですか?

A 鳥取駅から車で約30分です。

Q 展望台に駐車場はありますか?

A 普通車なら5~6台、マイクロバスも入れる駐車スペースがあります。



わ～
大きな穴!



クイズ

上の写真は地下13.5m、直径8mの穴をあけている現場の写真です。

この穴はいったい何でしょう？



馬野建設(株)の石田博章所長

^{じつこく}
拾石地内に殿ダムのダム湖を横断する橋の柱を造る工事を行っています！

どのような工事を行っているのか、貯水池横断橋下部工事を請け負う馬野建設(株)の石田博章所長にお話を伺いました。

どこにどんな橋ができるの？

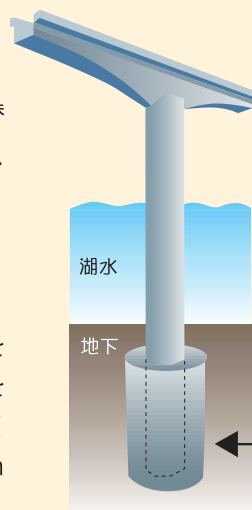
拾石地内にできます

貯水池横断橋(仮称)は、主要地方道鳥取国府岩美線と、現在付替工事を進めている市道^{なわしろ}楠城山崎線とを拾石地区にて結ぶ橋で、橋の長さ152.5m、車幅5mの橋となります。

どんな工事をしているの？

橋を支える橋台と橋脚を設置しています

全長152.5mの橋を支えるにあたり、橋台2基と橋脚2基を造ります。いずれもゆるぎのない強度が要求されるため、発破を行いながら岩盤よりもさらに深く土を掘っていきます。一番深く掘る部分としては、現在の地表面より13.5m掘り下げ、直径8mの穴をあけます。その後コンクリートを流し入れ、橋脚を築きます。



こたえ

橋を支える橋脚の基礎です

基礎に定着する地質、岩盤状況を確認しながら、慎重に作業を進めています。

←この部分です



貯水池横断橋(仮称)完成イメージ図

橋に特徴はありますか？

景観に映えて橋桁とのバランスのよい形の橋脚にしています

この貯水池横断橋(仮称)は、将来殿ダム貯水池のシンボリックな橋の一つとなるため、殿ダム景観検討委員会にはかり、コストと景観に配慮することを念頭に話し合った結果、景観に映えて橋桁とのバランスもよい六角形の橋脚形状に決まりました。

いつ完成するの？

平成21年1月30日には、橋台2基、橋脚2基が完成する予定です。

貯水池横断橋下部工事箇所と完成イメージ図を重ねた図

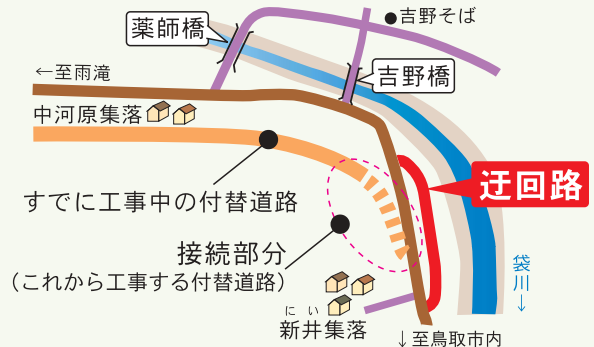


殿ダム NEWS

国府町新井地区で県道31号線(主要地方道鳥取国府岩美線)の付替工事のため、一部現道を迂回させます。

殿ダム建設に伴い付替工事が進んでいる県道31号線(主要地方道鳥取国府岩美線)は、平成20年度中の全線供用に向けて工事を進めています。つきましては、現道との接続部において工事を行うため、国府町新井地区で右図のように迂回路工事に着手することとなりました。

この工事において、工事区域の周辺住民の方々、また通行される皆様にはご迷惑をおかけいたしますが、ご理解とご協力をお願いいたします。



袋川だてだて話

袋川にまつわる、今では信じられない昔話 No.17

桜のトンネルがあった袋川の桜土手

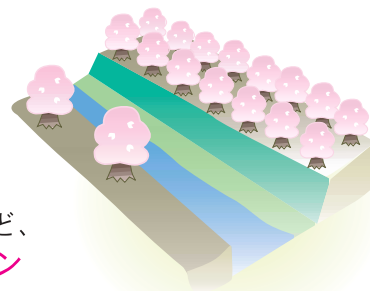
今は、市内の袋川の土手には桜が一行しか植わってらんけど、昭和26年頃までは土手の左右に桜が植わってて、桜のトンネルができとっただて!(弥生町に住んでおられる57才男性)

袋川にまつわる『だてだて話』(昔はこうだっただてという話)と昔の袋川の写真を募集しています!

殿ダムは袋川の上流に建設中です。そこで、昔の袋川と人々との係わりについて、もっと深く知りたい!との思いから、袋川に関する昔話や、昔の袋川の写真を募集しています。

投稿された話は、とのまる通信に随時掲載させていただく予定です。ご応募お待ちしております!(写真は掲載後、ご返却致します。)

■あて先:殿ダム工事事務所 とのまる通信編集部まで



お問い合わせ&お便りのあて先

国土交通省 中国地方整備局 殿ダム工事事務所
とのまる通信編集部
〒680-0151 鳥取県鳥取市国府町宮下1221
TEL)0857-29-9570 FAX)0857-29-9612
<http://www.cgr.mlit.go.jp/tono/index.html>

