

近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所
資料配布

配布日時	平成27年9月7日 14時00分
------	---------------------

件名	天ヶ瀬ダム再開発事業 減勢池部トンネル掘削工事 <b>脆弱層（破砕帯）を確認。追加調査を実施。</b> ～ 広い脆弱層のため、補強対策を追加検討します～
----	--

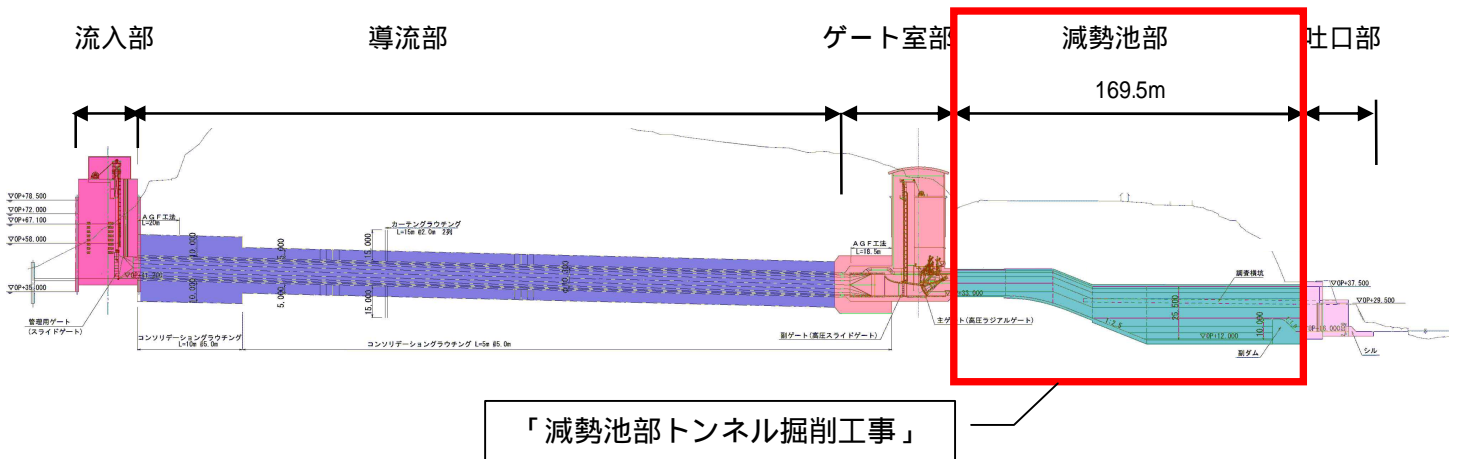
概要	<p>天ヶ瀬ダム再開発事業は、既存の天ヶ瀬ダムの放流能力を増強するため、ダム左岸側に延長 617m のトンネル式放流設備を整備する工事です。</p> <p>トンネル式放流設備の<sup>げんせいち</sup>減勢池部は、今年6月より大断面掘削のための先進導坑掘削を開始し、3本の導坑のうち、左右2本の側壁導坑の掘削が完了し、1本の中央導坑を掘削しています。</p> <p>側壁導坑では、事前のボーリング調査で想定していたよりも脆弱層（破砕帯）の範囲が広く出現し、今後、本坑の掘削を進めるにあたって安全性を確保するため、現地における追加調査及び試験を行い、対応を検討することとしました。</p> <p>この調査により、脆弱層（破砕帯）の分布状況（位置、幅）や強度等をあらためて確認するとともに、本体掘削に向けた補助工法等の追加検討と構造補強を行います。</p> <p>なお、当面の間、減勢池部におけるトンネル内の一般見学は中止します。</p>
----	--

取扱い	_____
-----	-------

配布場所	近畿建設記者クラブ、大手前記者クラブ、京都府政記者クラブ、宇治日刊記者クラブ、宇治日刊地方記者クラブ、滋賀県政記者クラブ
------	--

問合せ先	国土交通省 近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 副所長 <sup>いのうえ たつひろ</sup> 井上 達裕（内線 205） 開発工務課長 <sup>ぜんもと たかのり</sup> 善本 隆典（内線 321） 電話 077-546-0844（代表）
------	--

## 《減勢池部の位置》

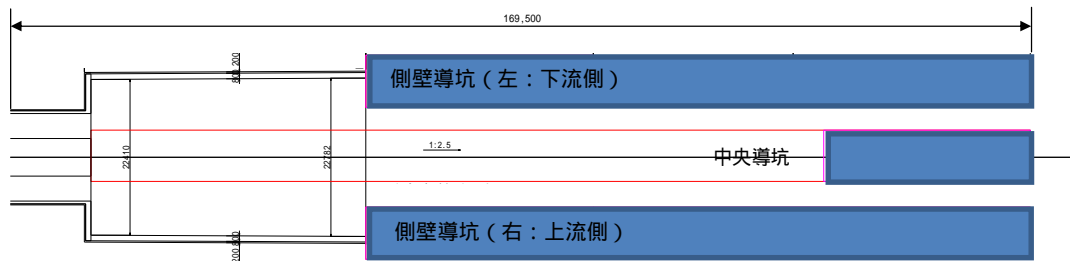


## 《導坑先進工法と施工順序》

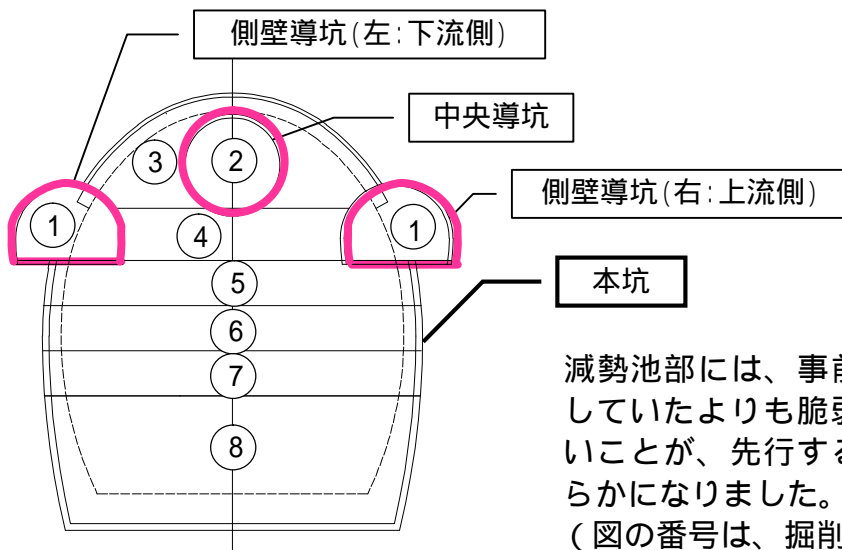
減勢池部の掘削断面は非常に大きく、導坑先進工法で施工します。導坑先進工法とは、最初に小さな導坑を掘って、そこから徐々に切り広げていく工法です。

導坑掘削状況（8月29日時点）

側壁導坑の掘削を完了し、中央導坑を掘削中です。

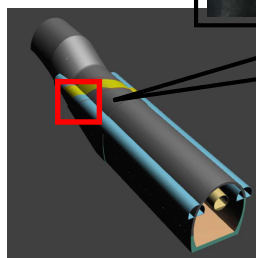


減勢池部を上から見た図



減勢池部には、事前のボーリング調査で想定していたよりも脆弱層（破碎帯）の範囲が広いことが、先行する側壁導坑の掘削より、明らかになりました。  
（図の番号は、掘削する順序のイメージ）

《側壁導坑(右:上流側)における脆弱層(破碎帯)の様子(坑口から約8.4m)》



減勢池構造図



サンプル採取

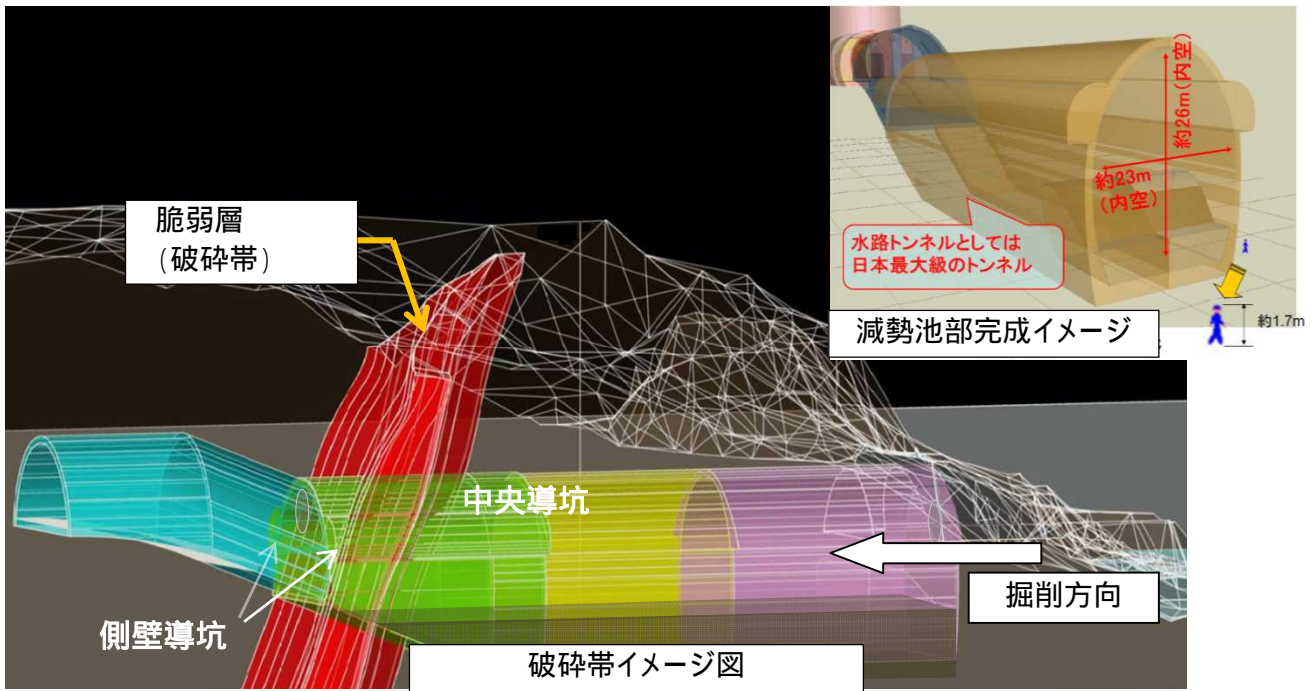


手で簡単に粉々に

追加調査及び試験内容

- ・ボーリング調査 : ボーリング長 19.0m × 3本 × 左右側壁導坑
- ・平板載荷試験 : 側壁導坑 左右各々2箇所 (粘土状破碎帯部・礫状破碎帯部)
- ・室内土質試験 : 三軸圧縮試験

## 《減勢池部破碎帯イメージ図》



### < 減勢池部とは >

減勢池部では、天ヶ瀬ダム貯水池と宇治川の水位差（約 50～60m）による大きな水圧で、計画放流量  $600\text{m}^3/\text{s}$  の流水をトンネル内で勢いをおさえ、宇治川に合流させなければなりません。

そのために、大きな力を弱める構造や振動低減させる構造が必要となり、国内最大級の断面積（約  $500\text{m}^2$ ）を確保しなければならず、大変高度な技術力が必要とされています。