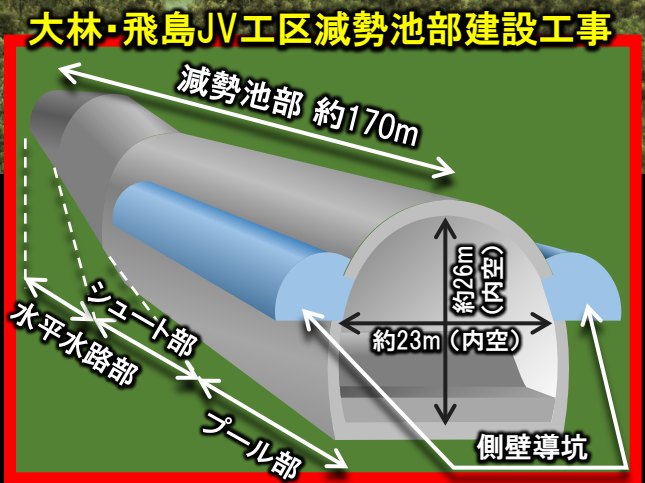
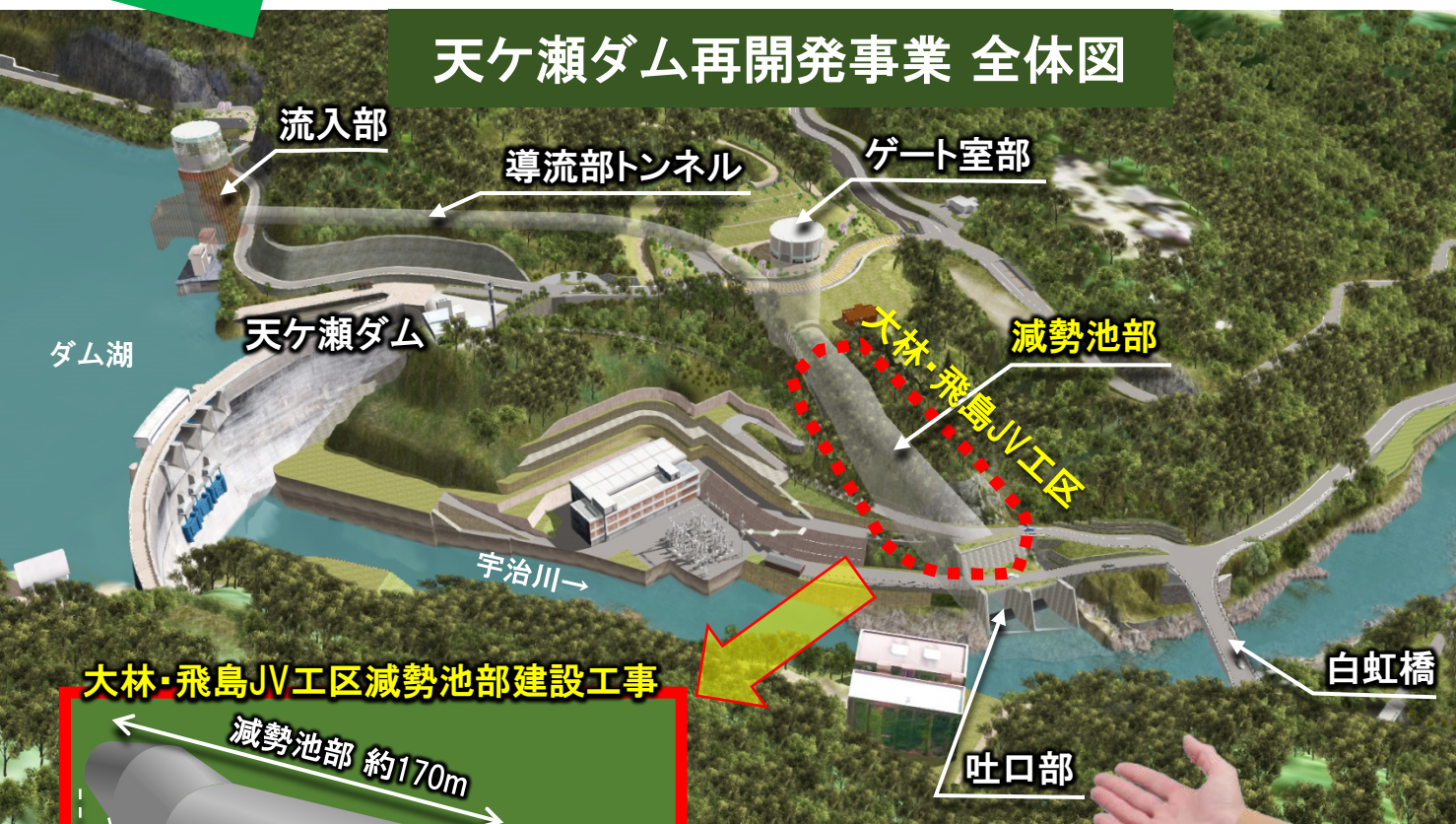


天ヶ瀬ダム再開発トンネル減勢池部建設工事

# 「時をつくる ところで創る」

魅せる！  
現場  
～現場を支える人々編～

## 天ヶ瀬ダム再開発事業 全体図



大林組 大阪本店

工事主任  
やの よしやす  
矢野 義泰

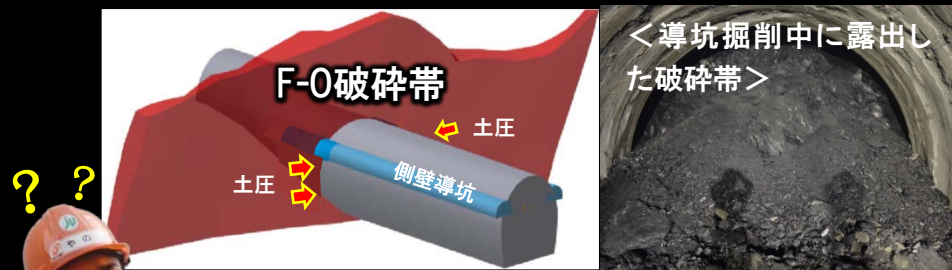


私たち大林・飛島JVは本事業の中で、減勢池部の施工を担当しています。その中でプール部は、内空高さ最大約26m、幅約23m、断面積約500㎡と日本最大級の水路トンネルです。

いつもは目の前の仕事に追われてせわしく過ごしていますが、時々この事業の目的や規模、そして天ヶ瀬ダムの歴史を振り返ることで、その使命に立ち返りながら自分を奮い立たせています。

# 課題と向き合いながら 一步一步着実に

## ■課題／大規模な破砕帯があります



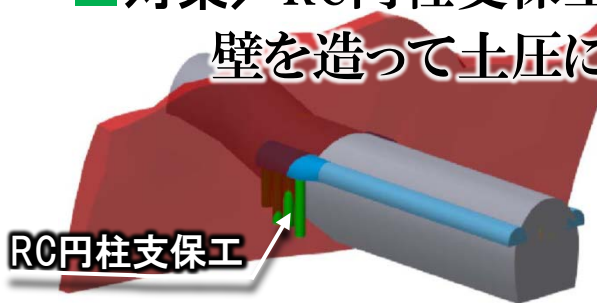
<導坑掘削中に露出した破砕帯>



減勢池部の途中に横断しているF-0破砕帯は、先行して側壁導坑を掘削したところ、当初想定していた幅より約1.5倍大きいことが確認できました。

破砕帯は崩れやすいことから、トンネル掘削中に破砕帯部分で横からの土の圧力によりトンネル壁が崩れないように支える必要があります。

## ■対策／RC円柱支保工で壁を造って土圧に抵抗



F-0破砕帯部分において、横からの土の圧力により崩れてこないように支える対策を検討した結果、側壁導坑内からトンネルの外側に杭状の構造物(RC円柱支保工)をつくり、壁が崩れないようにする方法が採用されました。



## ■RC円柱支保工の施工手順

RC円柱支保工はトンネルの外側につくことから、まず、側壁導坑を広げ、工事をする場所を確保します。

- ① 直径3mの大きさと掘り始め
- ② 所定の深さまで掘り下げ
- ③ 鉄筋を組立て
- ④ コンクリートを流し込み
- ⑤ 完成



## ■現在のRC円柱支保工進捗

RC円柱支保工は左右合わせて6基設置します。現在、5・6基目を掘削中です。



# 今後は「プール部・シュート部」を本格的に切広げて行きます

- ・現在は、シュート部掘削を進め、隣接するゲート室部と繋がった後、水平水路部の覆工コンクリート工事に着手しています。
- ・今後は、RC円柱支保工の構築を待つて、側壁導坑コンクリートの施工に着手し、来年の夏にはプール部の巨大なアーチの掘削が始まります。

減勢池部全体の完了までは、まだまだ長い道のりを歩まなければなりません。日本最大級の断面が垣間見える日を待ち遠しく思います。



# 信頼と連携、それがチーム天ヶ瀬



地道な作業の積み重ねでRC円柱支保工もあと少しで完成です。安全面も含め中井土木さん、最後までよろしくお願いいたします。あと半年少々は側壁導坑コンクリート、水平水路部覆工と構築作業が続きますが、その先に控えている大断面掘削もにらみつつ現場を円滑に進めてまいります。

RC円柱支保工もあと少しで完了します。断層部の安定性・安全性を担う構造物であることにやりがいを感じて、これまで施工してきました。最後まで安全にいいモノを作っていきます。



なかしま としや  
(株)中井土木 中島 年家



むらかみ しょういち  
所長 村上 正一

矢野主任、案内役ご苦労様。減勢池部は技術的に難しい工事であり完成まではまだまだ長い道のりですが一つ一つコツコツと地道な努力を積み重ねていきましょう。チーム天ヶ瀬全員の飛躍を祈念して、乾杯！



中井土木さん、RC円柱支保工の施工ご苦労様でした。我々は、中井土木さんの後を受けて、側壁導坑コンクリートを施工していきます。側壁導坑コンクリートが終わらなければアーチ掘削に取りかかれないので、頑張って施工していきます。

よこやま きよかつ  
吉田直土木 (株)横山 喜代勝

次回平成29年1月号は、株式会社 長村組さんの登場です。