

翻訳ご利用は

こちら

\ CHECK /



ほう へい きょう

豊平峡ダムが できるまで

1972年
完成





げんちちょうさ 現地調査

ダム建設に必要な周辺の積雪量や航空写真による雪解け状況を調査しました。



積雪量調査

水文*、地形、地質調査等の綿密な調査データに基づいて、ダム形式はアーチ式コンクリートダムを選定しました。

*水文調査…ダム事業における基礎調査として雨量、水位・流量、水質等を対象とした調査



ダム形式の選定会議

翻訳ご利用は

こちら

\ CHECK /



こうじようどうろ

工事用道路

ダム建設に必要な設備や施設を配置するため、輸送路として工事用道路を造りました。この道路は現在も管理用道路として使われています。

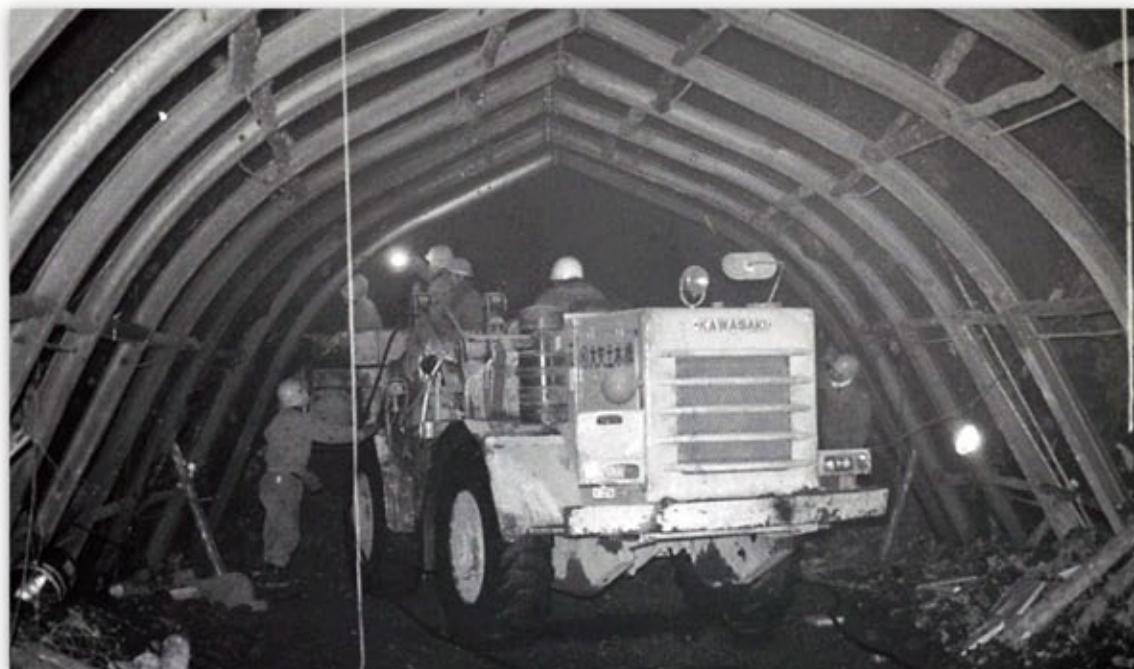


道路工事状況



てん りゅう こう
転流工

ダム建設時には、豊平川の水を迂回させるため「転流工」として仮排水路トンネルを設けました。



仮排水路トンネル掘削



仮排水路トンネルの通水状況



き そ くつ さく 基礎掘削

ダムを支える固く強い岩盤を露出させるため、河床やダム堤体側面を掘削し、弱い岩盤を取りのぞきました。



発破状況



河床掘削



掘削土砂積込



つい たい

だ せつ

ダム堤体コンクリート打設

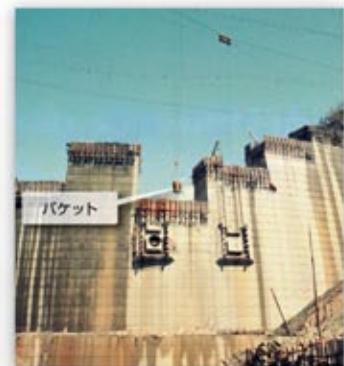
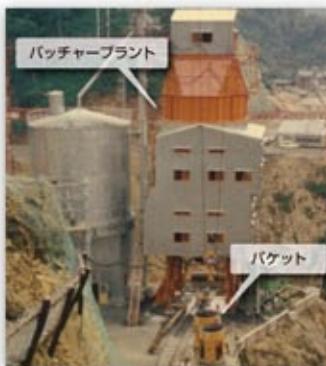
昭和44年(1969年)8月からダム堤体のコンクリート打設*を開始しました。

急崖な斜面であったため、バッチャープラント(コンクリート製造施設)からバケットを用いてケーブルクレーンで運搬しました。

*練り混ぜて運び込まれたコンクリートを決められた場所に流し込む作業

バッチャープラント

砂や砂利、セメント、水、混合剤などを供給するコンクリート製造施設です。



ケーブルクレーン

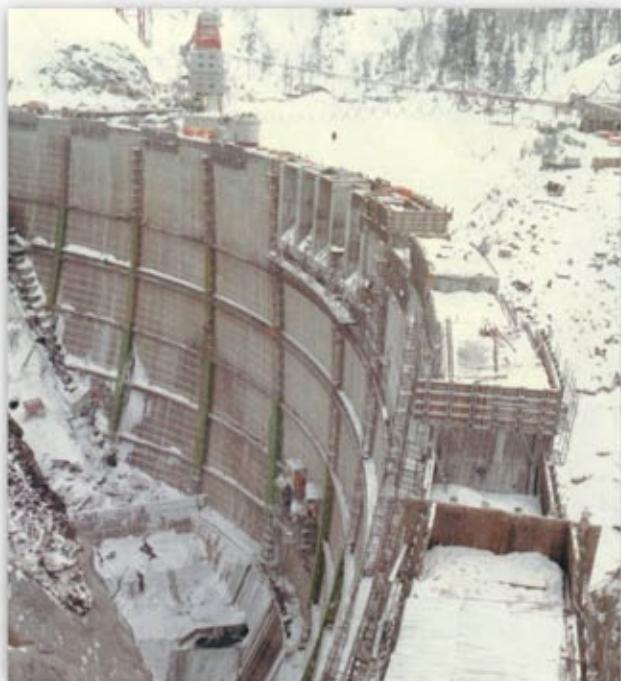
ダムの両岸からダムをまたいでケーブルを張り、コンクリートや機械などの荷物を運ぶクレーンです。

コンクリート運搬線3m³
バケット吊込状況

昭和46年5月
ダム背面



昭和44年8月6日 バケットによる打設開始



ダム堤体コンクリート打設

昭和46年12月 完成間近

昭和47年(1972年)6月にダム堤体コンクリート量285,010m³の打設を完了しました。



ほうりゅうせつび

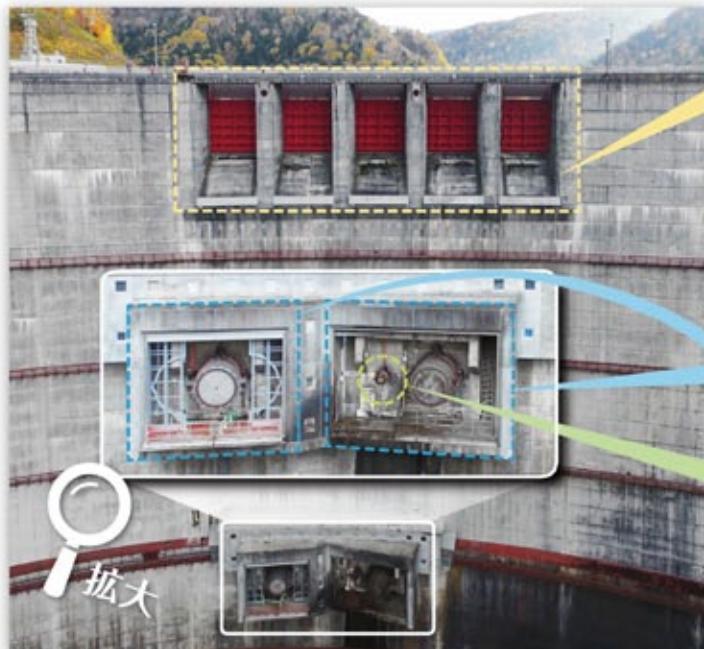
放流設備

洪水調節^{*1}をする常用洪水吐、観光放流^{*2}用の観光放流管を設けました。ダム堤頂部には、洪水時に放流する非常用洪水吐^{*3}を設けました。

*1 貯水池に洪水を貯め込み、一定量だけ下流に流します

*2 観光放流は、毎年6月～10月に行われています

*3 ダムから水が溢れるような洪水時に放流します



非常用洪水吐(鋼製ローラーゲート)

5門(幅6×高さ6.3m)
最大放流量 880m³/s

ローラーゲート

開閉用のゲートの板にローラーが付いていて、高い水圧がかかっても上下に開け閉めできます。

常用洪水吐(ハウエルバンガーバルブ)

2門(直径2.1m)
最大放流量 140m³/s

観光放流管(ハウエルバンガーバルブ)

1門(直径0.45m)
最大放流量 2m³/s

ハウエルバンガーバルブ

先端部の円錐状の部分(コーン)によって、放流する水流を分散します。



放流管配筋作業

翻訳ご利用は

こちら

\ CHECK /



てんりゅうこうへいそくしけんたんすい

転流工閉塞・試験湛水

ダム堤体の完成後に、転流工(仮排水路トンネル)を閉塞し、昭和47年(1972年)3月18日に試験湛水*を開始しました。

*ダム堤体、貯水池周辺等の安全性を実際に確認するため、試験的に水を貯める



昭和47年3月18日試験湛水開始



試験湛水後の放流



ダム管理

かん

り

豊平峡ダムは、昭和42年(1967年)から建設が始まり、昭和47年(1972年)に完成しました。

令和4年(2022年)9月でダム管理開始から50年を迎えました。

