

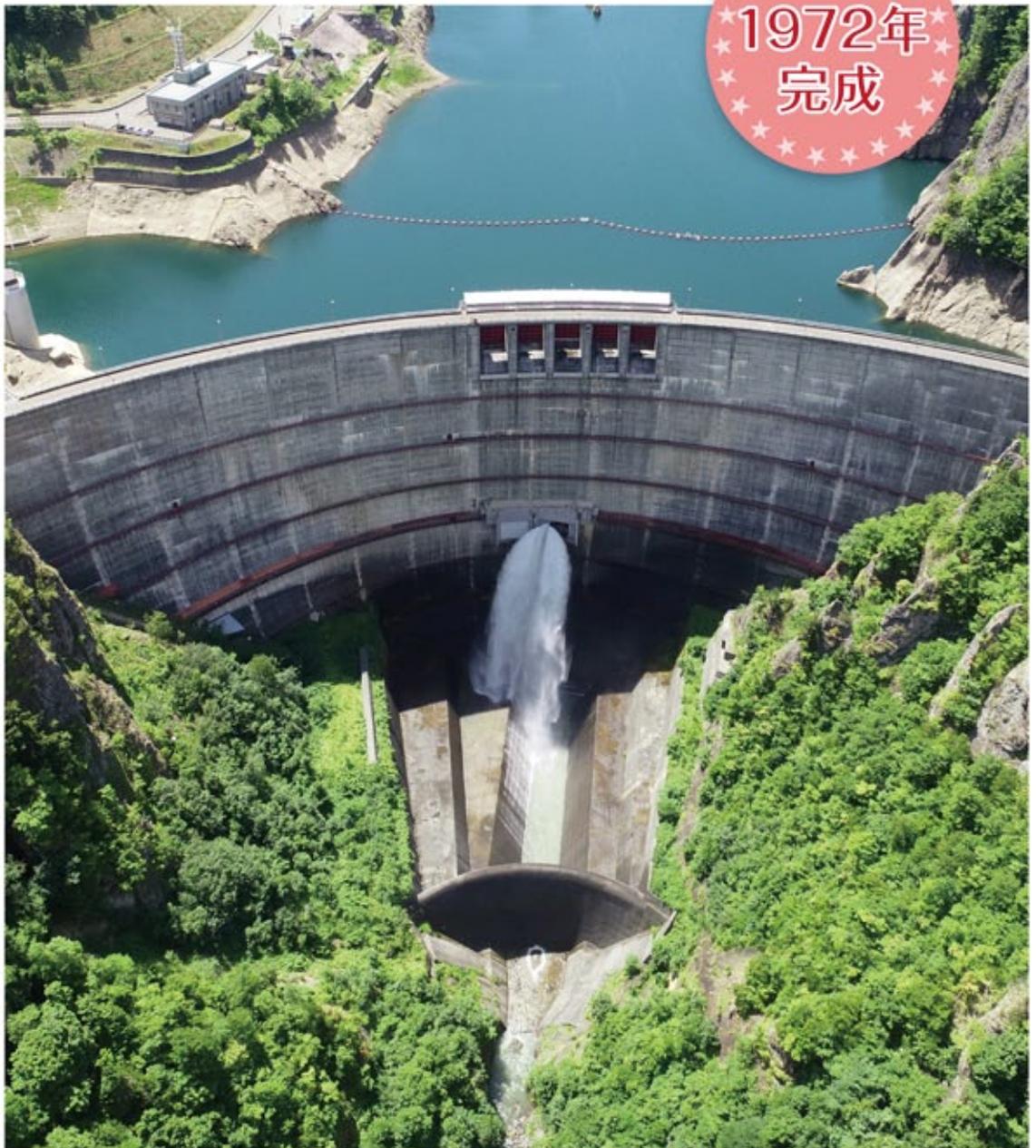
翻訳ご利用は  
こちら

CHECK /



ほう へい きょう  
**豊平峡ダムを**  
しょう かい  
**紹介します**

1972年  
完成





# とよ ひら がわ りゅう いき 豊平川の流域

豊平川流域は、石狩川の支川で、札幌市中心部を流れています。橋や地下鉄など、豊平川を多くの施設が横断しています。



豊平川と札幌市街地

- 流域面積：902.4km<sup>2</sup>
- 幹川流路延長：72.5km
- 流域内人口：約151.7万人
- 想定氾濫区域面積：247km<sup>2</sup>
- 想定氾濫区域内人口：約104万人
- 関係市町村：4市1町（札幌市・江別市・北広島市・石狩市・当別町）

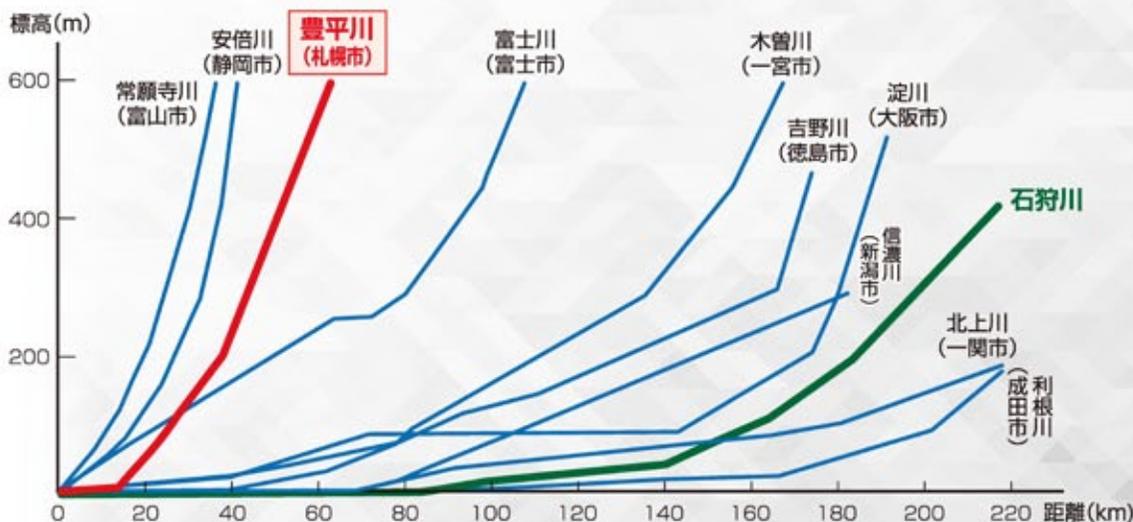
※流域内人口・想定氾濫区域面積及び人口は伏龍川流域を含む



豊平川は、都市を流れる河川としては全国屈指の急勾配な河川です。豊平川の堤防が壊れてしまうと、氾濫した水で都市機能が麻痺してしまう危険があります。

## 豊平川の河床勾配※

※川の流れる方向の川底の傾きを河床勾配といいます





ほう へい きょう かん せい ぜん ご おも  
**豊平峡ダム完成前後の主な**  
とよ ひら がわ こう すい  
**豊平川の洪水**

豊平川では明治から大正にかけて、堤防が決壊するほどの甚大な洪水被害が何度も発生しました。昭和に入ってから大洪水が頻発し、治水計画の策定・改定の契機となりました。

**1898**

明治31年9月 洪水(台風)  
流量:不明(決壊) 浸水面積:1,500km<sup>2</sup>



**1904**

明治37年7月 洪水(台風・前線)  
流量:不明 浸水面積:1,300km<sup>2</sup>



**1913**

大正2年8月 洪水  
流量:不明(決壊) 浸水面積:不明

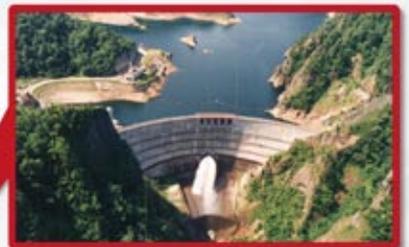
**1961**

昭和36年7月 洪水(低気圧・前線)  
流量(雁来):874m<sup>3</sup>/s 浸水面積:523km<sup>2</sup>

**豊平峡ダム建設のきっかけ**

**1962**

昭和37年8月 洪水(台風・前線)  
流量(雁来):1,358m<sup>3</sup>/s 浸水面積:661km<sup>2</sup>



**1972**

昭和47年9月 豊平峡ダム完成

**1975**

昭和50年8月 洪水(台風・前線)  
流量(雁来):1,241m<sup>3</sup>/s 浸水面積:292km<sup>2</sup>



**1981**

昭和56年8月上旬 洪水(低気圧・前線・台風)  
流量(雁来):647m<sup>3</sup>/s 浸水面積:614km<sup>2</sup>  
昭和56年8月下旬 洪水(前線・台風)  
流量(雁来):1,417m<sup>3</sup>/s 浸水面積:57km<sup>2</sup>



**1989**

平成元年10月 定山溪ダム完成



# とよ ひら がわ ち すい じ ぎょう 豊平川の治水事業

豊平川の治水事業は、札幌市街地の発展とともに明治時代から行われています。堤防設備や新水路掘削等の河川整備とあわせて、豊平峡ダムが昭和47年(1972年)に完成し、その後定山溪ダムが平成元年(1989年)に完成しました。

## ■ 堤防整備



## ■ 新水路



石狩川への合流点を下流に切り替える豊平川新水路は、昭和7年(1932年)から工事がはじまり、昭和16年(1941年)に通水しました。

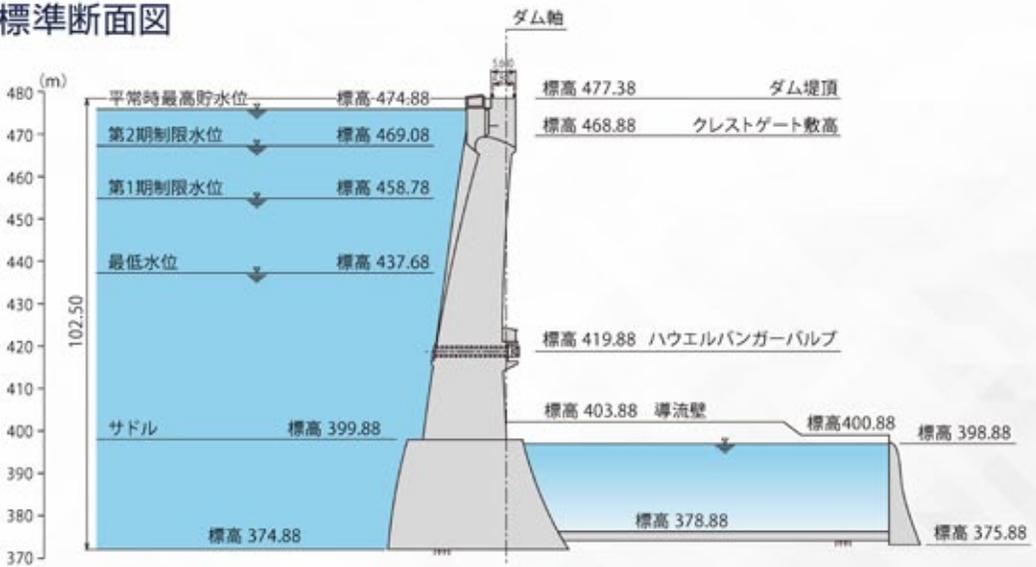




# しき アーチ式コンクリートダム

豊平峡ダムは、高さ102.5m、横方向の長さ305mのアーチ式コンクリートダムです。優雅な曲線が特徴で、観光拠点のひとつとして多くの方々に親しまれています。

## ■ 標準断面図



アーチ式コンクリートダムは貯水池からの水圧を分散し、両岸の岩盤によって支えます。





# こう ずい ちょう せつ ダムの洪水調節

河川流域に降る大雨は、川の水位を上昇させ洪水となるおそれがあります。

## ダムがない場合



川の水位が上昇すると洪水となり  
川が氾濫することがあります。

ダム上流の川の水量が増えた場合には、一時的にダム湖に貯め、水量を調節することで、ダム下流の河川の水位上昇をおさえられます。

## ダムがある場合



川の水位の上昇をおさえることで、  
川の氾濫を遅らせることができます。

翻訳ご利用は  
こちら

CHECK /



# ほう へい きょう      みず り よう 豊平峡ダムの水利用

豊平峡ダムに貯められた水は、水道用水及び発電用水に利用されています。札幌市の水道用水の8割以上が豊平峡ダムと定山溪ダムからの供給です。

## 水道用水

人々の生活に必要な不可欠な水を供給します。



豊平峡ダムは1日最大  
**528,000m<sup>3</sup>**の水道  
用水供給が可能です。



## 発電用水

ダムにためた水を有効に利用して電気をつくります。

豊平峡発電所の最大  
出力は**51,900kw**  
です。



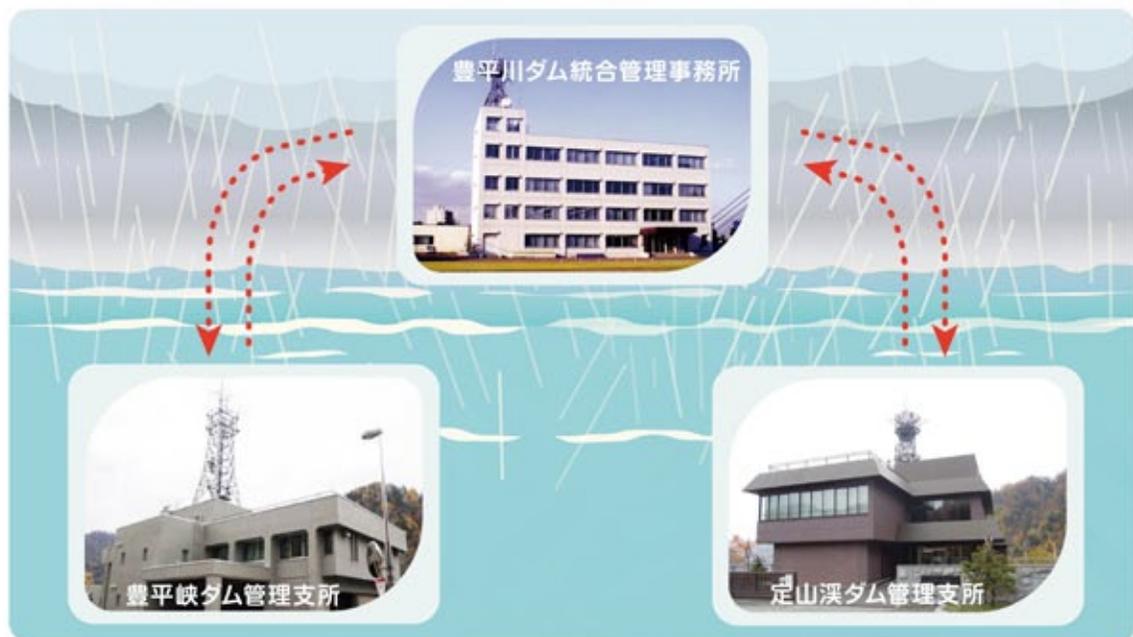
翻訳ご利用は  
こちら

CHECK /



# かんり ダムの管理

「豊平峡ダム」と「定山溪ダム」を、より効率的・効果的に運用するため、2つのダムを「豊平川ダム統合管理事務所」で一元的に管理しています。



施設巡視



ダム湖管理



放流設備点検



流木処理



放流設備操作室



放流警報施設



雨量・水位観測施設



水質調査

翻訳ご利用は  
こちら

CHECK /



# ダムりのよう利用じょう状況きょう

豊平峡ダムでは、散策利用だけでなく、資料室の開放や、ダムを活用したイベントが実施されています。

## ダム見学デー

毎年7月「森と湖に親しむ旬間」に開催しています。普段は行くことのできない通路を通り、大迫力の放流が見られます。

学校でダムの勉強をしていたので勉強になった  
(参加者の感想)



迫力満点で面白かった  
(参加者の感想)



子どもがダムの仕組みに興味を持った  
(参加者の感想)



## 貯蔵実験



地域振興の一環として、作業用トンネルを利用したワイン、日本茶葉の貯蔵実験をしています。



翻訳ご利用は  
こちら

CHECK /



しゅう へん し ぜん かん きょう

# ダム周辺の自然環境

豊平峡ダムは支笏洞爺国立公園内に位置しています。ダムの周辺は豊かな自然が広がり、さまざまな動植物が生息・生育しています。

## 豊平峡ダム周辺の動植物

両生類



エゾサンショウウオ

ジョウザンミドリシジミ

昆虫

オオルリオサムシ

ジョウザンシジミ

鳥類

オンドリ

エゾノキリンソウ

哺乳類

植物

ヤマブドウ

エゾミンハギ

エゾモモンガ



