

第2回 苦田ダムWEB見学会

～苦田の魅力をWEBよりお届け～

苦田ダム管理所

見学の様子をご紹介します！

まずはダム天端にて・・・

ダム構造の説明を聞きながら、
奥津湖を眺めます！

ラビリンスって何？
答えは次のページ！



操作室にて・・・

普段の見学では知る事ので
きないダムの管理について
説明します！



※令和3年度7月現在、新型コロナウイルス感染症対策のため、
操作室の見学は中止とさせていただきます。

* 非常用洪水吐(ラビリンス型自由越流頂)

非常用洪水吐は、苦田ダムに計画を超える洪水が流入した場合に使用するもので、ダムによりゲートや越流方式があります。

苦田ダムではラビリンス型自由越流方式を採用しており、下の図のようにジグザグにすることにより直線よりも長くなることで、同じ水深で多くの水を流すことができます。

非常用洪水吐にラビリンス型自由越流頂を採用したダムは国内では苦田ダムが最初です。なお、ラビリンスには迷宮、迷路という意味があります。



試験湛水 平成16年12月4日撮影

下流公園 & 転流工

これが水位維持ゲート
エレベータを使って、見学室から
間近で見することもできます！



【下流公園】
巨大なダム本体を一望できます！
放水も見られるかも

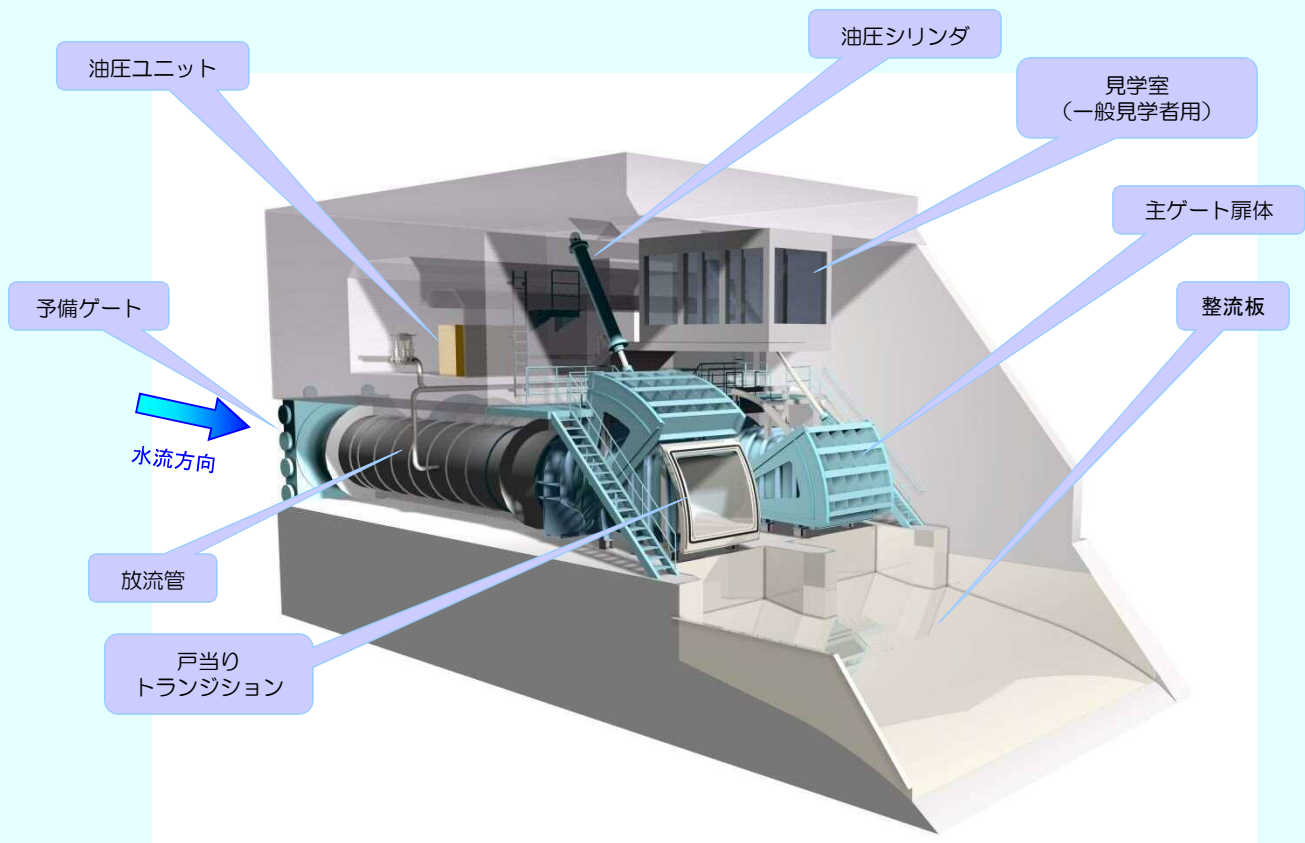


【転流工】
まるで洞窟探索！
音の反響を楽しめます！



※転流工・・・ダムを造るときに吉井川の流れを変えるためのトンネル（水路）

苦田ダムの小洪水放流施設 (水位維持放流設備)



水位維持放流設備は、ダムから水を放流する施設の一つで、毎秒 80m^3 能力があります。

苦田ダムの洪水調節計画では、ダムに流入する洪水の内、毎秒 200m^3 まで、調節することなく下流に流すこととなりますが、この内、毎秒 100m^3 までは、利水放流設備 (20m^3) と水位維持放流設備 (80m^3) を使います。

構造は世界でも珍しい‘引張りラジアルゲート’という、上流側からゲートを引き止めた形状をしています。設計例が少ないため詳細な水理実験や有識者による委員会での詳細検討を行いました。

引張り構造のためその部材は小さく全体に軽量化を図りコスト縮減にもつながっています。

選択取水設備

約150段の階段を降りると…



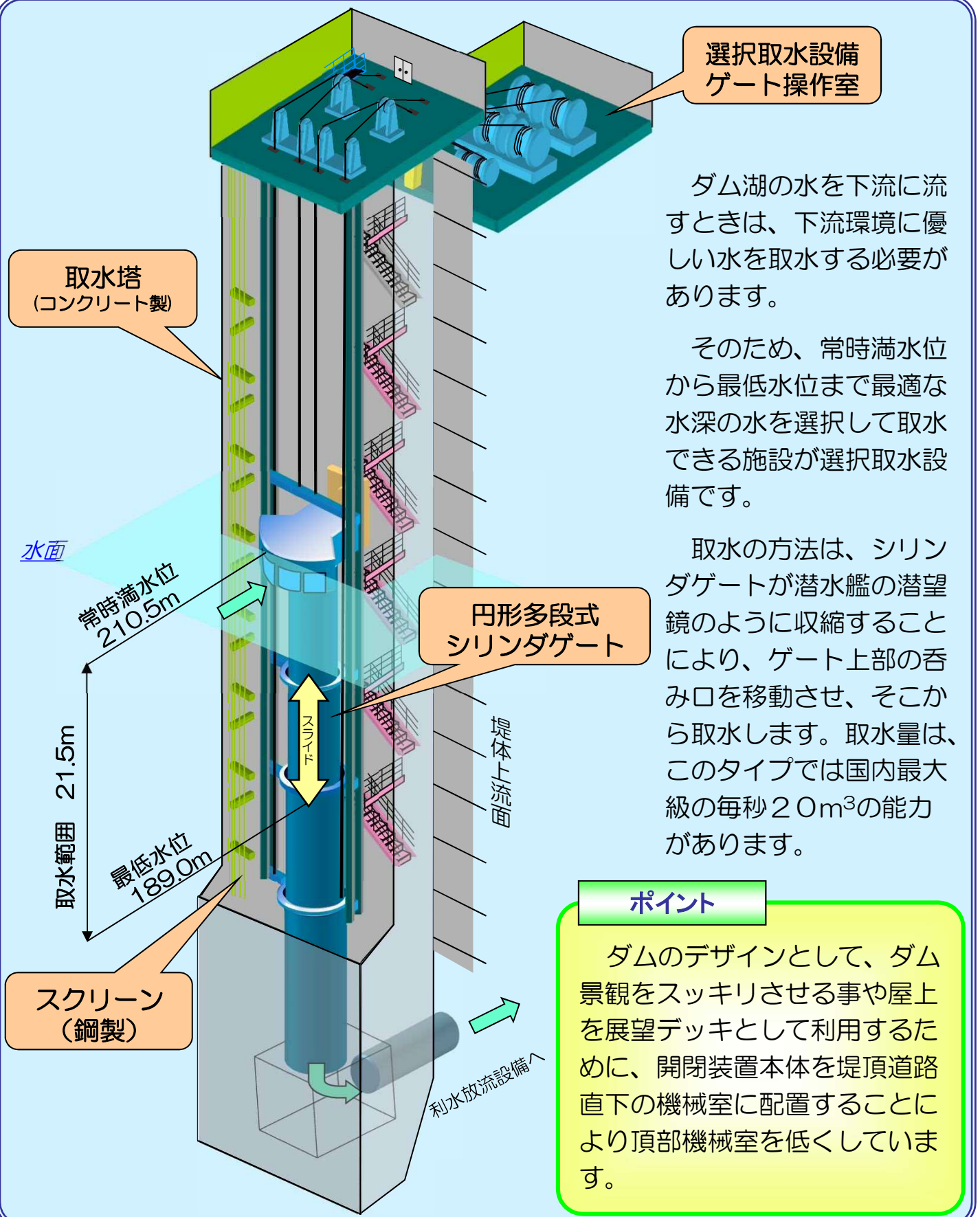
高さにビックリ！下まで降りて
大迫力な記念撮影ができます！
撮った写真が〇〇風に!?



設備を動かす巨大な機械も！



選択取水設備（通常放流水の取水設備）



ダム湖の水を下流に流すときは、下流環境に優しい水を取水する必要があります。

そのため、常時満水位から最低水位まで最適な水深の水を選択して取水できる施設が選択取水設備です。

取水の方法は、シリンダゲートが潜水艦の潜望鏡のように収縮することにより、ゲート上部の呑み口を移動させ、そこから取水します。取水量は、このタイプでは国内最大級の毎秒 20m^3 の能力があります。

ポイント

ダムのデザインとして、ダム景観をスッキリさせる事や屋上を展望デッキとして利用するために、開閉装置本体を堤頂道路直下の機械室に配置することにより頂部機械室を低くしています。