

川辺川の流水型ダム of 事業概要

● 目的

- ・ 球磨川流域における洪水被害の防止・軽減

● ダムの諸元等

位 置	熊本県球磨郡相良村内
ダ ム 形 式	重力式コンクリートダム
ダ ム 高	107.5m
堤 頂 長	約262.5m
総 貯 水 容 量	約13,000万m ³
貯 水 面 積 (ダム洪水調節地の面積)	約3.91km ²

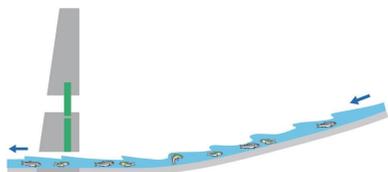
● 流水型ダムについて

平常時

平常時は、水を貯めず自然な川へ
このような川の状態の日数は平均で

約364日/365日

下流へ流れていく水量 = 上流から流れてくる水量

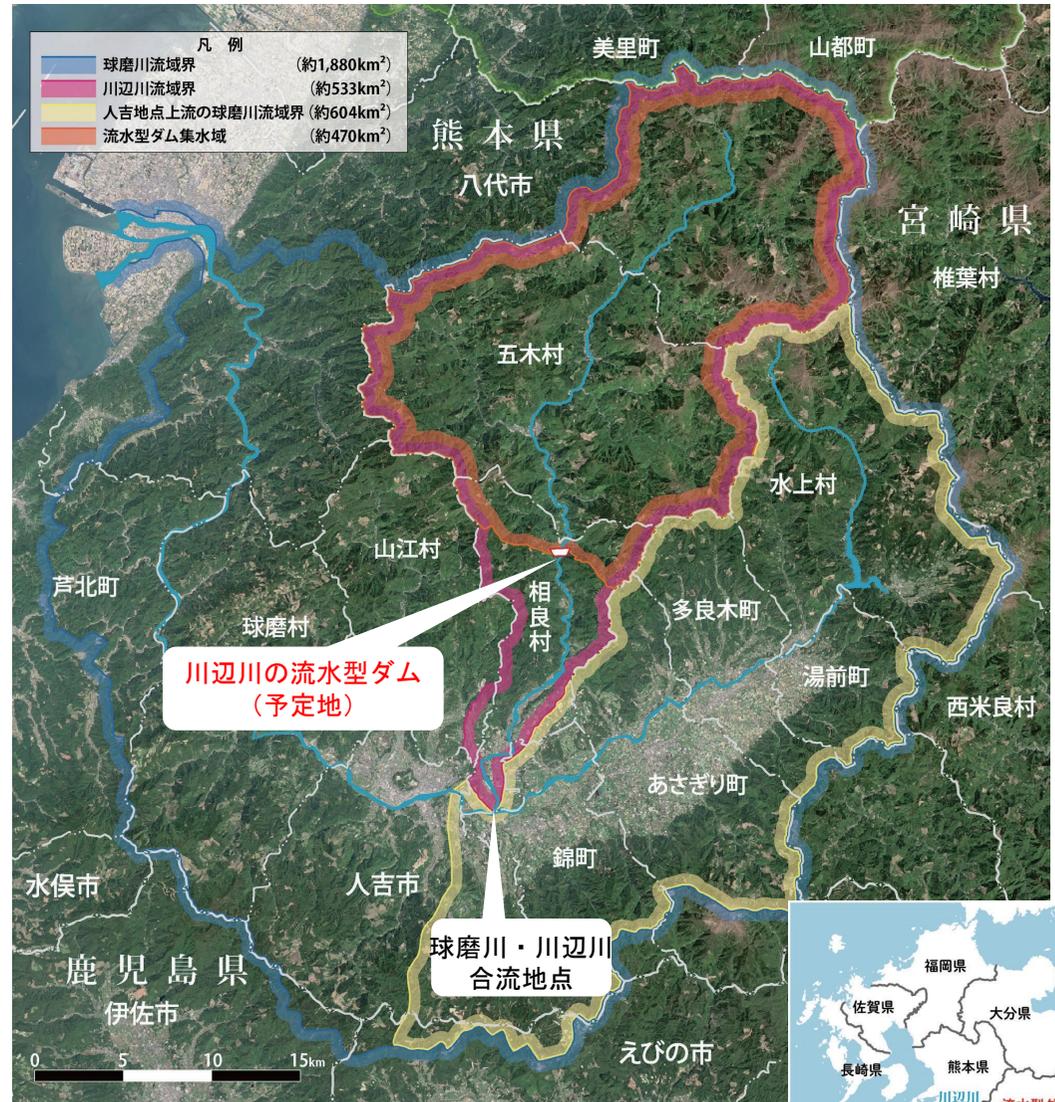


洪水時

洪水時は、ゲートを閉め
洪水を一時的に貯める
このような川の状態の日数は平均で

約1日/365日

下流へ流れていく水量 < 上流から流れてくる水量



出典：地理院タイル全国ランドサットモザイク画像に県市町村界、
県市町村名、河川、河川流域を 追記して掲載
データソース：Landsat8画像 (GSI, TSIC, GEO Grid/AIST)

国土交通大臣意見に関連する主な事項

●クマタカ

- ・希少な猛禽類であることに加え、食物連鎖の上位に位置するため、その生息環境の保全が、下位に位置する生物を含む地域の生態系の保全の指標となることから重要とされる。

※重要性

「種の保存法」：国内希少野生動植物種

「環境省レッドリスト2020」：絶滅危惧類IB類

「レッドデータブックくまもと2019

「-熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物-」：絶滅危惧II類



クマタカ

・環境影響評価レポートにおける主な予測結果

関連工事の一部が巣の周辺や行動圏内で実施されるため、工事期間中の生息・繁殖環境の変化により、繁殖成功率の低下が考えられる。

・環境影響評価レポートにおける主な環境保全措置等

【予測結果を踏まえた環境保全措置】

- ・工事実施時期の配慮
- ・コンディショニング※の実施 等

【環境保全措置以外の事業者による取組み】

- ・森林伐採に対する配慮
- ・夜間照明の視覚的配慮
- ・生息・繁殖状況の監視とその結果への対応 等

※繁殖活動に影響を与える時期に工事を実施する場合、着手時に対象工種のインパクトの強度を徐々に高めるなど、その刺激に馴らすこと

- ・環境基本法に基づく「水質汚濁に係る環境基準」の類型指定状況については、自然的状況の調査範囲について、藤田より上流の川辺川と市房ダムより上流の球磨川は河川AA 類型に、藤田より下流の川辺川と、市房ダムより下流の球磨川は河川A 類型に指定されている。

※項目累計の基準値

AA BOD : 1mg/L以下, SS : 25mg/L以下 等
 A BOD : 2mg/L以下, SS : 25mg/L以下 等

・環境影響評価レポートにおける主な予測結果

試験湛水の際、貯水位上昇時に濁度が高い洪水を貯めた場合には、貯水位下降時に、沈降した濁り成分（SS成分）が放流時の末期に巻き上がることで、SSの値が高くなる。また、環境基準値の超過日数が増加すると予測した。（試験湛水期間中に洪水が発生していない場合等は、ダム建設前と同程度と予測した。）

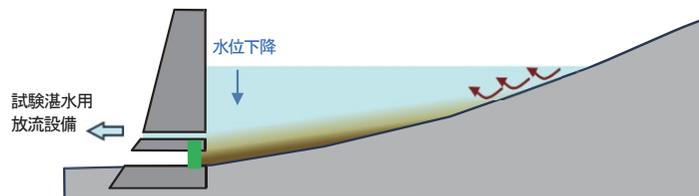
・環境影響評価レポートにおける主な環境保全措置等

【予測結果を踏まえた環境保全措置】

貯水位下降時に濁りの発生を抑える対応

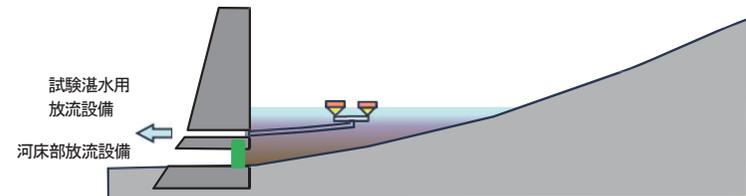
貯水位下降速度を遅くする

・貯水位下降速度を遅くすることで巻き上げを抑制



表層取水+濁水の一時的貯水

・SS成分の巻き上がりが顕著に想定される場合、表層取水等による放流
 ・堆積した濁り成分は、その後の出水に合わせて河床部放流設備より放流
 （出水が発生しない場合は、堆積した濁り成分を除去する）



【環境保全措置以外の事業者による取組み】

- ・貯水位下降時に上流からダム洪水調節地内への流入をバイパスさせることで、SS成分の巻き上げりを抑制し、放流水の濁りを低減させるなどの対応策を引き続き検討。 等