

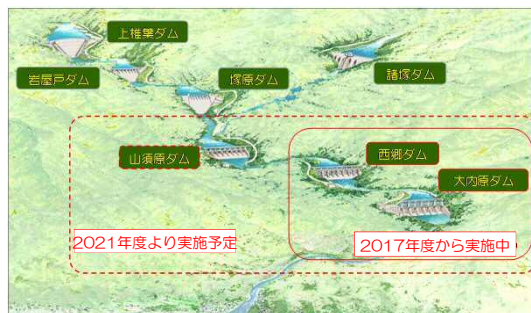
2019年度のダム通砂運用の結果及び2020年度のダム通砂運用について

1. 2019年度のダム通砂運用の結果

2019年度は、台風8号及び台風10号においてダム通砂を実施しましたが、いずれも、降雨が少なくダム通砂の効果が見込めないと判断し、途中で中止しました。
2019年度のダム通砂運用は、前年度から比べて台風前に低下させる水位を引き下げ、河川のような状態となる範囲を広げる最終形の運用で計画しておりました。

[台風8号(途中中止)]
実施期間 : 2019年8月5日～8月6日
最大流入量: 西郷ダム 630m³/s
大内原ダム 720m³/s

[台風10号(途中中止)]
実施期間 : 2019年8月13日～8月15日
最大流入量: 西郷ダム 387m³/s
大内原ダム 443m³/s



耳川水系のダム位置図

2019年度の運用後のモニタリング調査結果の変化について、社外の学識者を交えて議論*した結果は、以下のとおりです。

ダム通砂により予想される効果など		2019年度の運用後の変化
治水	○ダム貯水池内及び下流河道の治水安全度の維持・向上	○ダム貯水池内及び下流河道の治水安全度は概ね維持傾向
環境	○多様な生物が生息する環境への変化 ・河床材料の多様化 ・砂州の拡大と瀬淵の明瞭化 ・付着藻類の剥離と更新の促進	○西郷ダム下流では、通砂前より瀬が多い状態を維持 ○大内原ダム下流では、局所的に河床材料の多様化がみられる状況が継続しているものの、物理環境に大きな変化はなし
利水	○利水機能の維持	○利水・港湾機能に与えた影響は小さい

2. 2020年度のダム通砂運用方法について

ダム通砂運用では、河川への影響を確認しながら、段階的に運用を変更しています。
2019年度は、ダム通砂運用の効果が見込まれる出水が発生しなかったことから、2020年度も引き続き、最終形の運用で行います。

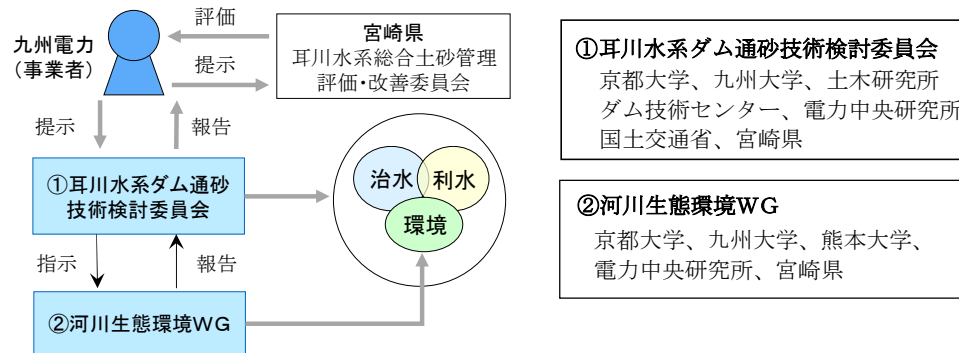
	対象ダム	2017年度	2018年度	2019年度以降(最終型)
台風前に低下させる水位	大内原ダム	通常の水位から5.5m下げる	通常の水位から5.5m下げる	通常の水位から8.5m下げる
ダム通砂を終了する流量	西郷ダム 大内原ダム	ダム流入量が300m ³ /秒に下がるまで	ダム流入量が200m ³ /秒に下がるまで	ダム流入量が200m ³ /秒に下がるまで

3. モニタリング調査計画の見直しについて

本委員会の「中間とりまとめ」に伴いモニタリング調査の見直しが行われることから、当社で実施中のダム通砂運用に関連するモニタリング調査計画についても見直しを検討しており、昨年度の本委員会にて、原案を提示しておりました。
原案を基に、再度、社外の学識者等を交えて議論*した結果、下記の見直しを実施することとしています。(原案からの変更なし)

調査項目	見直し内容	詳細
①水質調査(定期、河川)	調査頻度の変更	・現行の1回/2ヶ月から、1回/4ヶ月に変更
②底生動物(定期、河川)	調査地点の削減	・貯水池3地点を取りやめ(河川9地点は継続)
③付着藻類(通砂後、河川)	調査地点の削減	・貯水池3地点を取りやめ(河川7地点は継続)
④河床材料のうち化学性状調査(通砂後、河川)	調査項目および調査地点の削減	・ORP、T-N、T-P、有機炭素、リグニン、硫化物、2価鉄を取りやめ ・貯水池2地点、河川7地点を取りやめ(貯水池5地点、河川5地点は継続)
⑤水質・底質・底生動物調査(通砂後、海域)	調査地点の削減	・海域2地点を取りやめ(3地点は継続)

※ダム通砂実施結果の評価の枠組みについて



①耳川水系ダム通砂技術検討委員会
京都大学、九州大学、土木研究所
ダム技術センター、電力中央研究所
国土交通省、宮崎県

②河川生態環境WG
京都大学、九州大学、熊本大学、
電力中央研究所、宮崎県

【参考】山須原ダム改造工事実施状況

山須原ダムの改造工事については、新設大型ゲートの設置が完了し、現在、工所用仮締切の撤去工事を実施中です。
なお、山須原ダムを含む3ダム連携でのダム通砂運用は、2021年度から実施する予定です。



現在の状況(2020年6月撮影)