

平成21年6月5日
国土交通省九州地方整備局
筑後川河川事務所
筑後川ダム統合管理事務所

松原ダムの弾力的管理試験の実施について

松原ダムでは、農業用水の取水が増加する6月期において河川の流量が減少し河川環境に影響を与えることから、6月11日から6月20日の間において筑後川の流況改善等を目的に弾力的管理試験を実施します。

これは、松原ダムの貯留水を活用して筑後川の流量が減少した場合にダムから放流することにより、河川流況改善を図るものです。

【内容】

洪水調節を目的に有するダムは、洪水期には洪水調節容量を予め空容量として確保しておき、洪水時にこの空容量を利用して洪水調節を実施しています。

今回の試験は梅雨期（6/11～7/20）に空容量となっている洪水調節容量の一部に、洪水調節に支障をきたさない範囲で流水を貯留し、この水を放流して河川の流量の改善を行います。

本試験は平成13年度から実施しており、今年度はこれまでの実績を踏まえ、約600万m³の容量を放流する予定です。

【緊急放流について】

試験期間において、豪雨の発生が予想される場合は治水上の安全性を確保するため、貯留水の事前放流（緊急放流）を行うことが想定されます。

このため、事前放流にあたっては、降雨があまり無い時点でのダム放流が想定され、下流河川において急激な水位の上昇が発生する可能性があります。

このような事前放流を行う場合には、事前にサイレンによる警報、及び河川巡視を行い、川の中から出て頂くよう緊急にお知らせすることになります。

問い合わせ先

国土交通省九州地方整備局 筑後川河川事務所

TEL0942-33-9131

管理課長 河崎英己

国土交通省九州地方整備局 筑後川ダム統合管理事務所

TEL0942-39-6651

管理課長 松岡忠浩

筑後川の河川環境改善を目指して

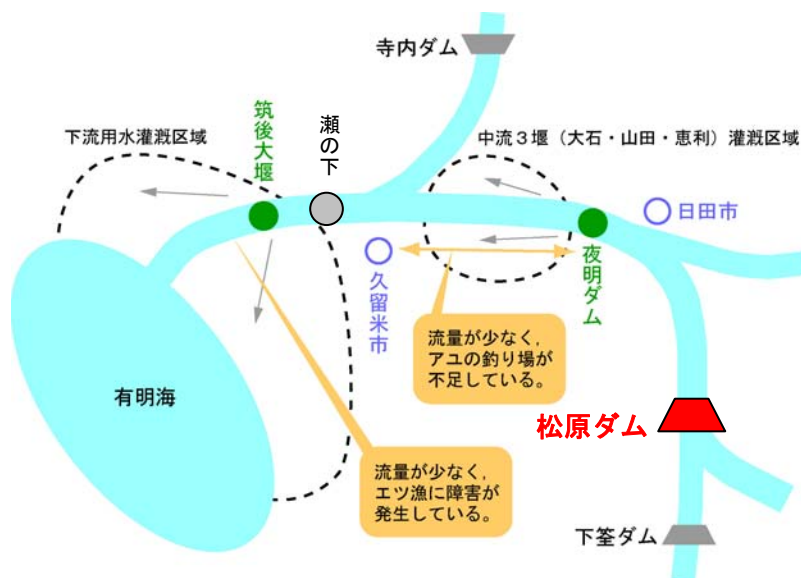
～松原ダム弾力的管理試験の取り組み～

弾力的管理とは？

ダムの弾力的管理とは、梅雨期等に洪水を調節するための容量の一部に水を貯留し、その水を使って、ダム下流の河川環境の保全に役立てるものです。松原ダムでは、この試験を平成13年度より行っています。

松原ダム下流の河川環境の課題

松原ダム下流では、6月期に広域的かつ多くの水利用が行われており、河川流況が悪化し河川環境に影響を与える状況が生じています。



6月中旬～下旬にかけての松原ダム下流の状況



これらの課題を解消するため、試行的に弾力的管理試験を行っています

松原ダムにおける弾力的管理試験

洪水調節を目的とするダムは、洪水期に貯水位を下げて、^{あきようりょう}「空容量」を確保しておき、この空容量を利用して洪水調節を行っています。試験は、「空容量となっている洪水調節容量の一部」に貯めた水を放流して下流域の環境の保全に努めます。

【従来】

6月11日までに容量を確保する必要があり、ダム湖の水を放流し、水位を下げます

洪水を調節するための容量
(空容量)

このため、6月11日以降は、下流に十分な水量を補給できません

【弾力的管理試験】

水位を下げる時期を6月11日から6月20日に遅らせます

洪水を調節するための容量
(空容量)

弾力的管理試験の容量

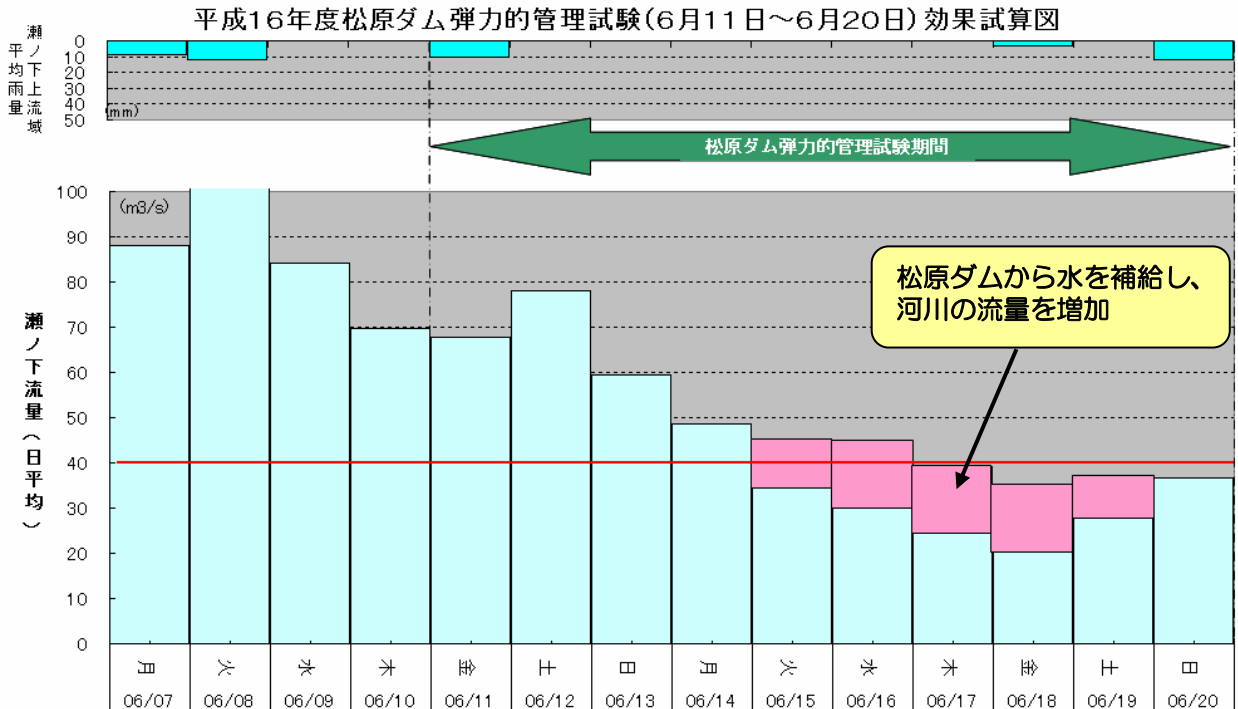
6月20日までの間、流況を安定させる水を補給します。

河川環境の改善

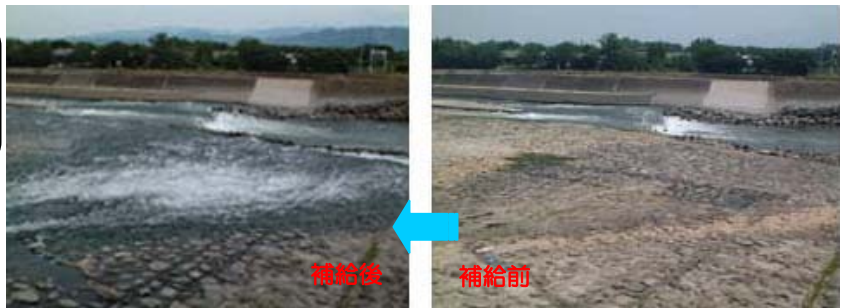


効果その1：下流河川の流況改善に役立ちました〔過去の事例〕

平成16年度では、農業用水の取水が集中した6月17日から19日において、松原ダムから活用放流を行ったことにより、河川の水量を保つことができ河川環境が改善されました。

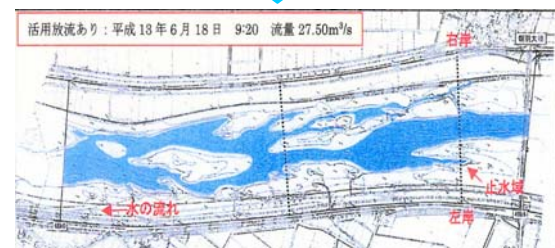


＜山田堰の状況＞
松原ダムからの補給により、堰全面に水が行き渡っています。



効果 その2：
流量の増加により生物に適した環境が増えました

活用放流を行ったことにより、瀬切れ（瀬が干出し、水面の連続性が途絶えること）がなくなり、水面の連続性が保たれるとともに、中州やワンド（本川と繋がっている溜まり）が保持され、生物の生息や生育に適した環境が保たれます。



弾力的管理試験では以下の点に注意して行っています

弾力的管理は、下流河川的环境改善に大きな効果があることが分かります。しかしながら、本格的な運用を行っていくためには、以下に示すような課題をクリアする必要があります。

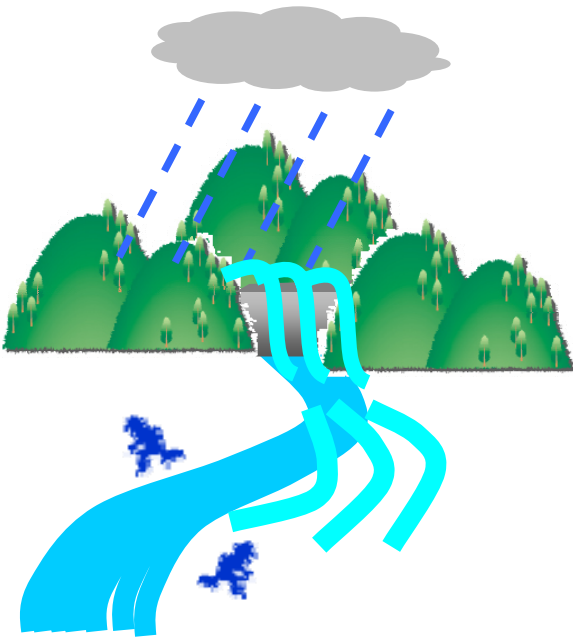
筑後川ダム統合管理事務所では、引き続き弾力的管理試験を試行しながら各種データを観測・分析を行い、より安全なダム操作が行えるよう、調査・検討を行っていきます。

①洪水の発生が予想される場合は、洪水が来る前に貯留された水を事前に放流しなければなりません。

②事前の放流においては、ダム下流の河川利用者の安全が確保されなければなりません。

③管理体制の整備が必要です。また、関係者の理解と協力が必要です。

水位が高いままだと…



降った雨を十分に貯めることができず、危険！

雨が降ることを予測して徐々に水位を下げる！



下流での河川利用者の安全が確保できるように徐々に放流します！

国土交通省 九州地方整備局 筑後川ダム統合管理事務所

〒830-0002 福岡県久留米市高野1丁目2番2号 TEL:0942-39-6651(代表)

<http://www.qsr.mlit.go.jp/toukan/>