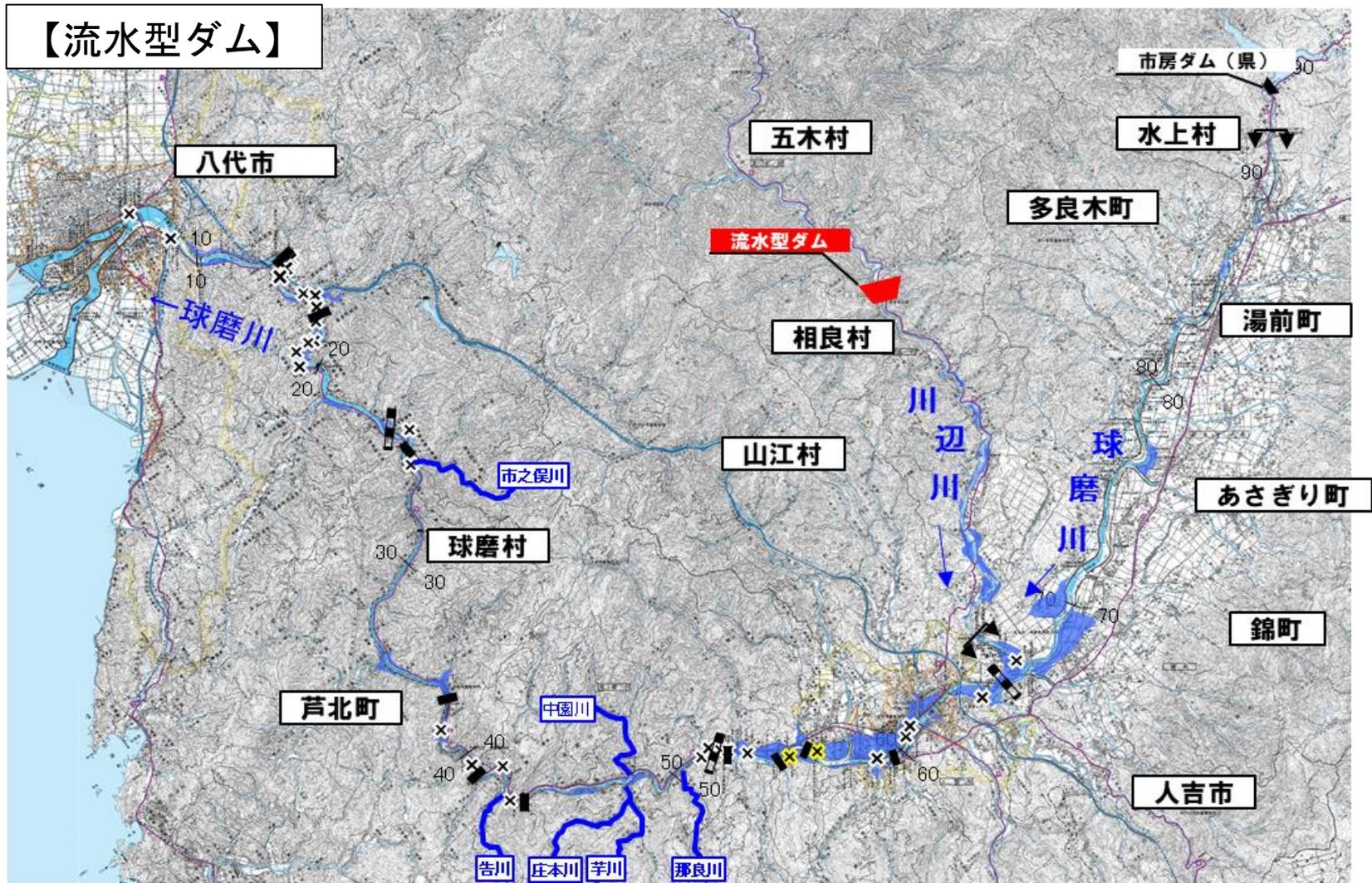


- 「流水型ダム」について、治水と環境の両立を目指し調査・検討を行う。なお、本プロジェクトによる効果については、従来から検討してきた貯留型ダムでの洪水調節ルール（河川整備基本方針検討時のルール）を用いた場合の洪水調節効果として推定している。



※緊急治水対策プロジェクト策定時点での予定箇所であり、変更の可能性があります。

○流水型ダムについては、当面、主に以下の留意事項等を踏まえ、調査・検討を行うこととする

【「流水型ダム」の主な調査・検討事項】

- 流水型ダムの構造や洪水調節計画の検討にあたっては、気候変動の影響を考慮するとともに、令和2年7月洪水だけではなく、過去に球磨川流域で発生した様々な洪水を対象に検討を行う。
- 流水型ダムの機能を最大化する洪水調節計画の検討を行う。
 - (例) ・気候変動も考慮し、「従来から検討してきた貯留型ダムの利水容量」の活用や、堆砂容量の活用も含めた洪水調節容量の検討
 - ・ゲートを設置することにより、効率的で洪水調節機能を最大化する操作ルールの検討
- 流水型ダムの位置や構造、流水型ダムへの変更に伴い必要となる貯水池法面の安定性を確認するための追加の地質調査等を行う。
- 流水型ダムの設置に伴う環境影響を検討するために必要となる追加の環境調査や環境保全措置の検討を行う。
 - (例) ・生物が移動しやすいダムの構造の検討
 - ・洪水時の水と土砂の流れを考慮した堆積土砂の影響予測の検討
- 流水や土砂の連続性、川辺川や球磨川の河道特性や環境に極限まで配慮するために必要となる新たな流水型ダムの放流設備等（流木閉塞対策設備・土砂堆積対策設備）の諸元や構造等の検討を行う。
 - (例) ・土砂の堆積抑制を考慮した洪水調節操作ルールやダム構造の検討、堆積土砂を撤去するためのダム湖内へのアクセス道路の設置の検討
 - ・流木対策として、放流口へのスクリーンの設置やその形状、網場の設置についての検討。

○洪水調節操作ルールについては、気候変動の影響を考慮するとともに、令和2年7月洪水だけでなく過去に球磨川流域で発生した様々な洪水に対しての洪水調節効果の確認等も行い、洪水調節能力の最大化や自然環境への影響低減等の観点等から、更なる調査・検討を踏まえて決定する必要がある。

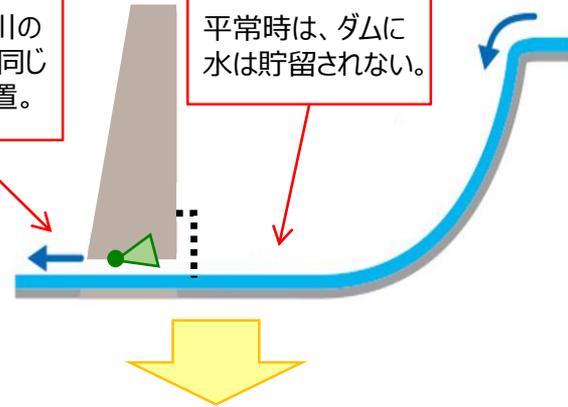
流水型ダムの特徴

平常時

平常時は、ダムより上流から流入する水は、そのまま下流に流れる。

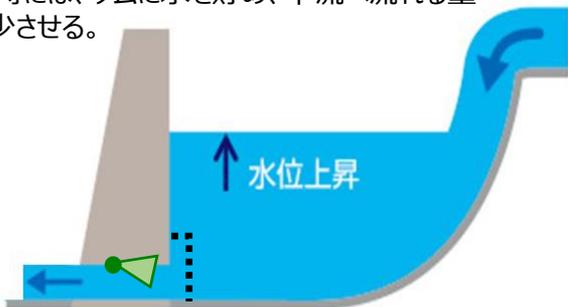
洪水吐を川の高さとほぼ同じ位置に設置。

平常時は、ダムに水は貯留されない。



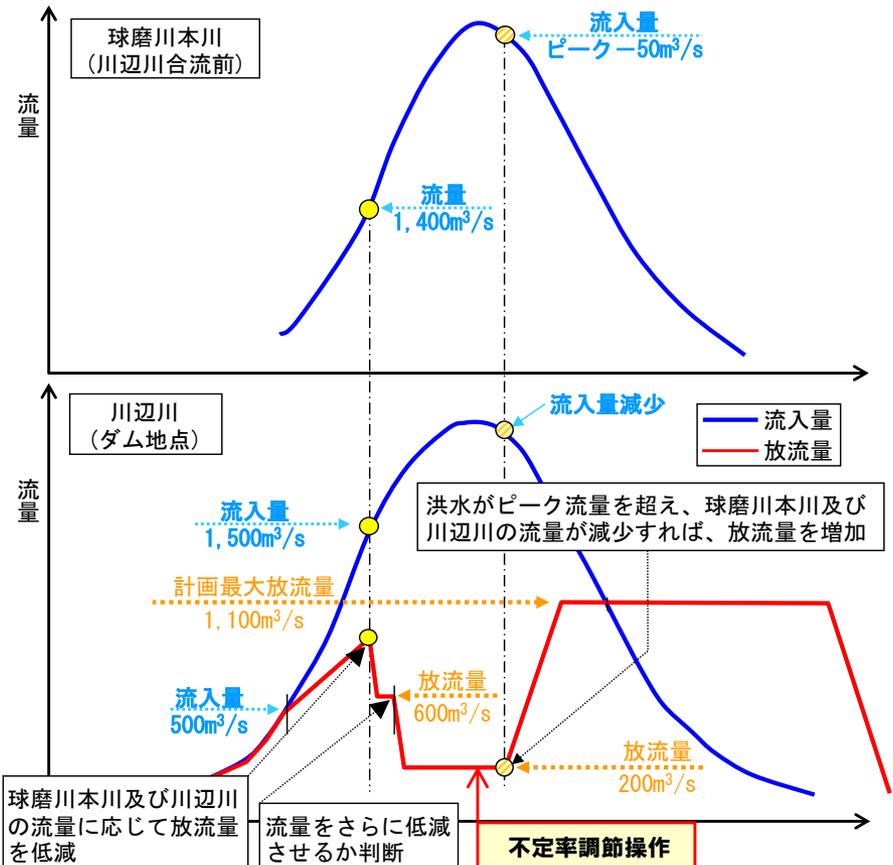
洪水時

洪水時には、ダムに水を貯め、下流へ流れる量を減少させる。



従来から検討してきた貯留型ダムでの洪水調節ルール (河川整備基本方針検討時のルール)

洪水調節図 (川辺川ダム)



下久保ダム (利根川：水機構) 等で採用されている操作方式