

対策案の組み合わせについて (3/3)

- 概略評価の結果、総合的に優位であった八斗島上流における対策案を組み合わせることにより、政策目標である4,900m³/sの効果量が見込めるか確認を行った。
- 既存ストックの有効活用である、「事前放流の活用（現行施設）」「放流操作の最適化」「容量振替の更なる活用（下久保ダム⇔藤原ダム）」、既定計画に位置付けられている「烏川調節池」について、実現性（工期）、経済性、効果の発現見込みからその効果量を見込むこととした。
- これらに加え、既存ダムの嵩上げ、中止ダム予定地の活用（下久保ダムとの容量振替を含む）を実施すれば、八斗島地点において、4,900m³/s以上の効果が発現されることを確認したが、これらを確定する為には、最新のデータ等に基づき実現性を確認する必要があることから、調査を継続して実施する。

現行施設

現行効果量
約 **2,200** m³/s

① 事前放流の活用（現行施設）

- ✓ 降雨予測精度を考慮し、24時間後までの降雨予測を用いて実施

② 放流操作の最適化（放流操作の最適化については、各ステップごとに最適化を実施）

- ✓ 現行容量で治水容量が不足しているダムを確認（藺原、下久保で治水容量不足）

事業費：0円

②までの効果
約 **2,500** m³/s

③ 容量振替の更なる活用（放流設備改良）

- ✓ 下久保ダムの治水容量を藤原ダムの治水容量と振替え 効果量約100m³/s

事業費：約400億円

③までの効果
約 **2,600** m³/s

④ 烏川調節池（既定計画）

- ✓ 既定計画である烏川調節池の効果を実現性（工期）、経済性等確認

- ✓ 効果も大きく、社会的影響も小さいことを確認

事業費：約600億円

④までの効果
約 **3,300** m³/s

⑤ 既存ダムの嵩上げ（治水）、中止ダムの予定地の活用

- ✓ 既存ダムの嵩上げ、中止ダム予定地の活用については効果量が非常に大きい。

- ✓ 中止ダム予定地の活用は地域社会へ与える影響も他の案に比べ比較的小さい

- ✓ 実現性の確認を行い候補地の選定をする必要があるが、これらを複数整備することにより4,900m³/sの洪水調節を達成することを確認

- ✓ 引き続き、最新のデータを用いて実現性の確認を進める。

事業費：約4,400億円～6,600億円

⑤までの効果量
約 **4,900** m³/s

既存ストック最大限活用の考え方

- 八斗島上流部における洪水調節機能の強化に向け、既存ストックの最大限活用検討を行う。
- 具体的には、①事前放流の更なる活用、②放流操作の最適化、③容量振替を行う。
- なお、放流操作の最適化については、各ステップごとに洪水調節容量を最大限活用する最適化を実施する。
- 既存ストックの最大限活用を検討した上で、④放流設備の改良等による事前放流、容量振替の更なる活用及び⑤ダムの高上げの可能性について検討を行う。

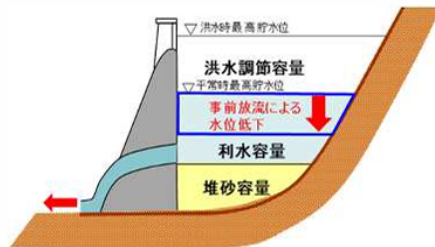
既存ストック最大限活用の検討手法

- 検討にあたっては、「①現状の気象予測技術に基づく効果量を見込むこと」、「②既存の水利用に影響を与えないこと」、「③経済性（コスト）を考慮すること」、「④早期に実現可能な対策であること」に留意して検討。

現行施設の最大限活用

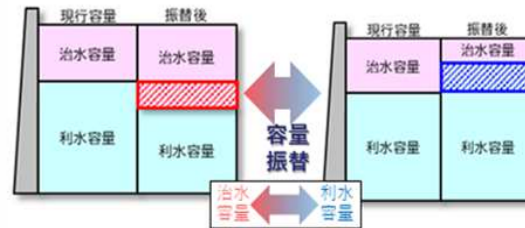
①事前放流の更なる活用

- 大雨となることが見込まれる場合に、利水者の協力のもと、利水容量の一部を一時的に洪水調節のために活用する。



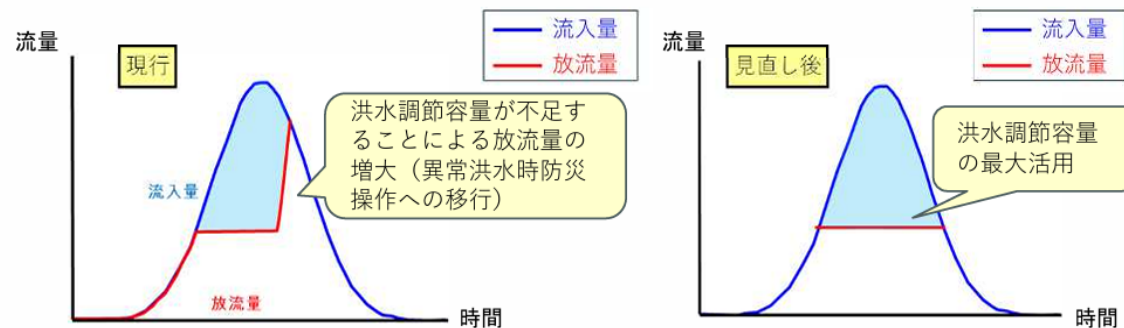
③容量振替

- 複数ダムにおいて、治水容量と利水容量の一部を振替えることで、治水・利水機能の向上を図る。



②放流操作の最適化

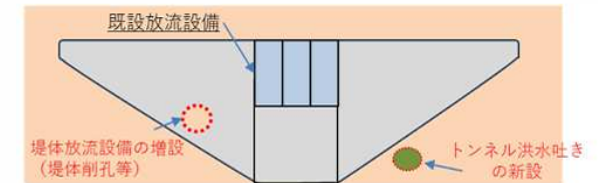
- 増大する外力に対応した操作ルールへの見直しを行い、洪水調節容量を最大限活用する。



設備改良による強化

④放流設備の改良

- ④ー1 事前放流の更なる活用
- ④ー2 容量振替の更なる活用
- 放流設備を改良することで、機能向上を図り、更なる事前放流、容量振替の可能性を検討



⑤嵩上げ

- 治水目的の嵩上げにより、洪水調節容量を増加させる。
- 容量振替のための利水容量の受け入れ先としての嵩上げ可能性を検討

