

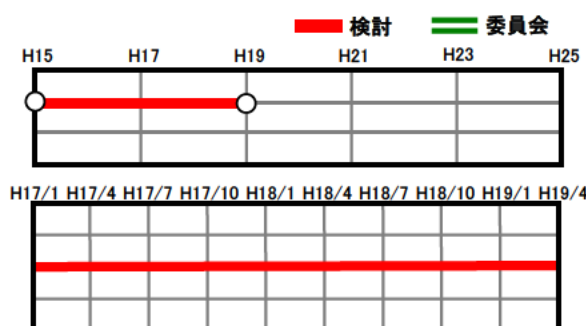
既設ダムの再編・運用変更による治水・利水効果を検討

●具体的な整備内容

既設ダムの再編・運用変更により治水・利水機能の向上について検討する。

(天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム)

●スケジュール



●提案理由(代替案含む)

(治水面)

・狭窄部の開削や無堤部の築堤は、下流の流量増により破堤の危険性が高まる場合は 実施しないなかで、上流域の浸水被害軽減のために既設ダムの容量再配分を行い、治水安全度の向上を行う。

・堤防強化対策を重点的に実施していくが、これにより洗掘、浸透による破堤に対する安全性が向上する。既設ダムの洪水調節について堤防の安全性向上にあわせて、容量を最大限に活用しより規模の大きい洪水にも対処できるよう見直しを検討する必要がある。

(利水面)

・近年の少雨傾向から実際のダムの供給能力が低下し、また、低下の度合いもダム間でアンバランスが生じるなどの問題がある。

(環境面)

・ダム建設に伴う自然環境への影響の改善。

●検討項目

(治水面)

- ・既設ダムにおける浸水被害対策の検討
- ・下流部の流下能力再評価
- ・治水安全度の上下流バランス調整
- ・貯水池容量の再配分

(利水面)

- ・水需要の精査・確認(将来需要の精査確認)
- ・近年の小雨化傾向を踏まえたダムの供給能力の評価
- ・ダム間の利水安全度バランス
- ・確保流量の見直し
- ・利水安全度の確保方策
- ・転用ルールの確定
- ・貯水池容量の再配分

(環境面)

- ・土砂移動連続性の確保
- ・ダム湖水質、下流に対するダム放流の影響

●委員会等からの意見

特になし。

既設ダムの再編・運用変更による治水・利水効果を検討

●進捗状況

・既設ダムによる浸水被害対策の検討

淀川水系でまずは、ダム再編の効用が高いと思われる木津川水系ダム群の根幹的なダムの高山ダムにおいて検討を行った。

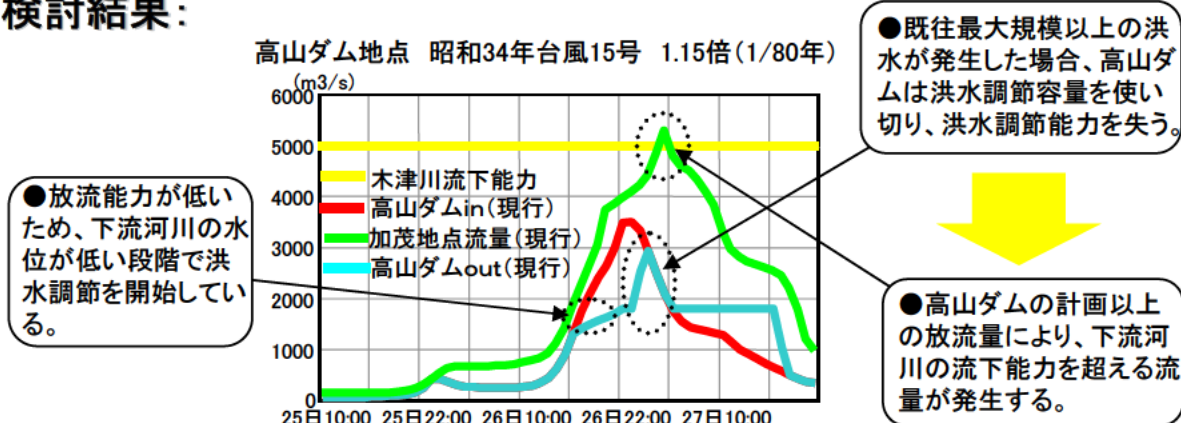
(高山ダム及び木津川下流の治水安全度向上)

検討内容: 高山ダムの再開発によるダム本体と下流河川の治水安全度の向上

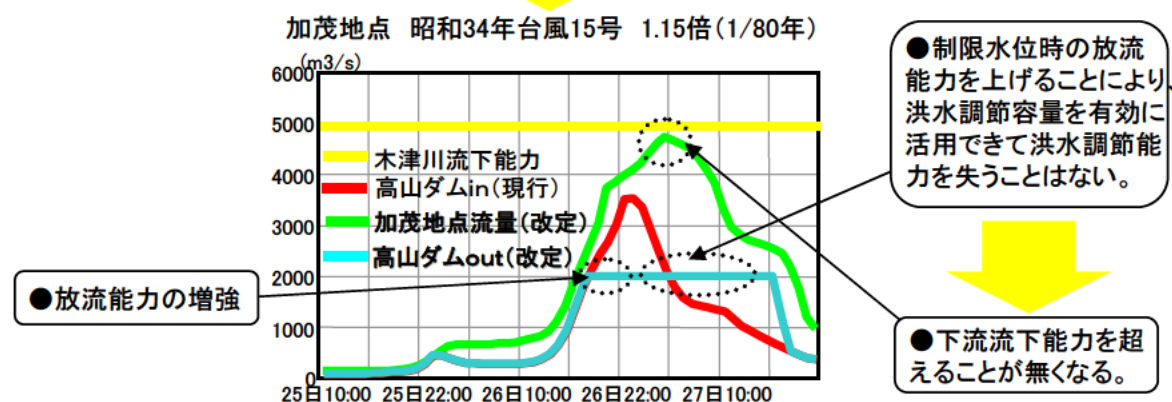
●対象洪水としては既往最大洪水(昭和34年台風15号)を検討した

●操作方式は一定量放流方式(現行操作は1,300~1,800m³/s一定率一定量放流方式)

検討結果:



●放流能力を増強し洪水調節容量を有効に活用すれば、既往最大規模以上の洪水に対して洪水調節能力を失うという状態を遅らすことによりダムからの最大放流量を減少させ、下流地点での流量も低減することがわかった。



※制限水位時の高山ダム放流能力を増強することにより、高山ダム本体及び下流加茂地点において治水安全度の向上が見られる。

既設ダムの再編・運用変更による治水・利水効果を検討**●進捗状況****・ダム間利水安全度バランス**

近年の小雨化傾向により低下した水資源開発施設の供給能力と、需要量はバランスしている。

既設ダムの利水機能向上については今後も引き続き検討していく。

既設ダムの再編・運用変更による治水・利水効果を検討**● 今後の見通し****(高山ダム放流能力増強方策の詳細検討)**

・コスト縮減や排砂吐の機能付加、貯水池内及び下流河川の環境改善を踏まえた検討を行っていく。既往最大洪水(昭和34年台風15号)だけでなくその他の洪水のタイプに対しても最適な操作方式を検討する。

(既設ダムの再編・運用変更による自然環境改善)

既設ダムの再編や運用変更による貯水池運用や放流操作規則の変更の検討に併せて、ダム放流施設改造(再開発)に伴う排砂吐き、選択取水の機能追加などで

- ・攪乱流況
- ・土砂移動の連続性確保
- ・貯水池及びダム下流の水質改善

などの自然環境改善に向けた検討を行っていく。

(木津川上流ダム群以外の既設ダム再編運用検討)

・高山ダム以外の既設ダムにおいても木津川上流ダム群同様に検討を行っていく。