

新たな美和ダム再開発事業について

(美和ダムの洪水調節機能強化)

事業の目的

第6回 天竜川
流域委員会 資料-4-2

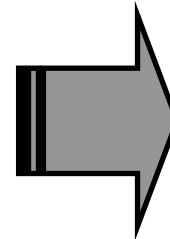
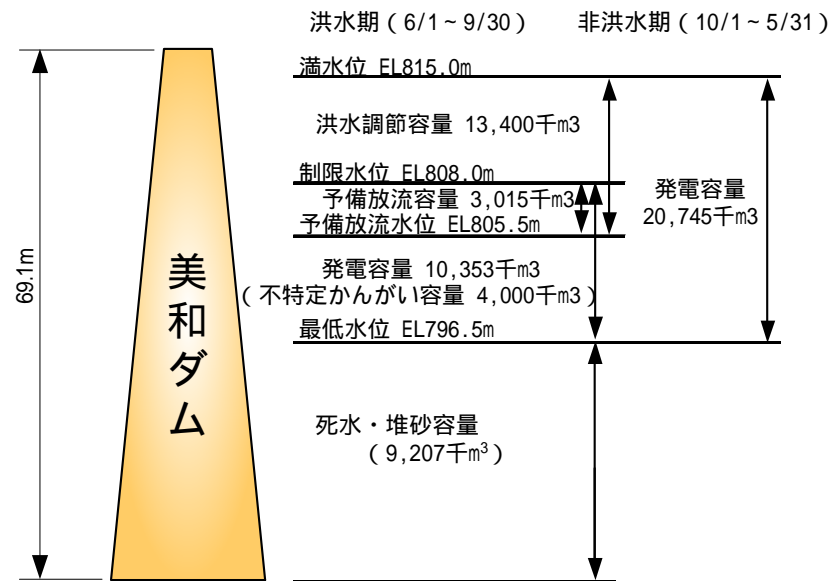
- 洪水調節機能を強化して、天竜川上流部の洪水氾濫から人々の暮らしを守る。
- 貯水池への堆砂を抑制し、ダム機能の維持を図る。



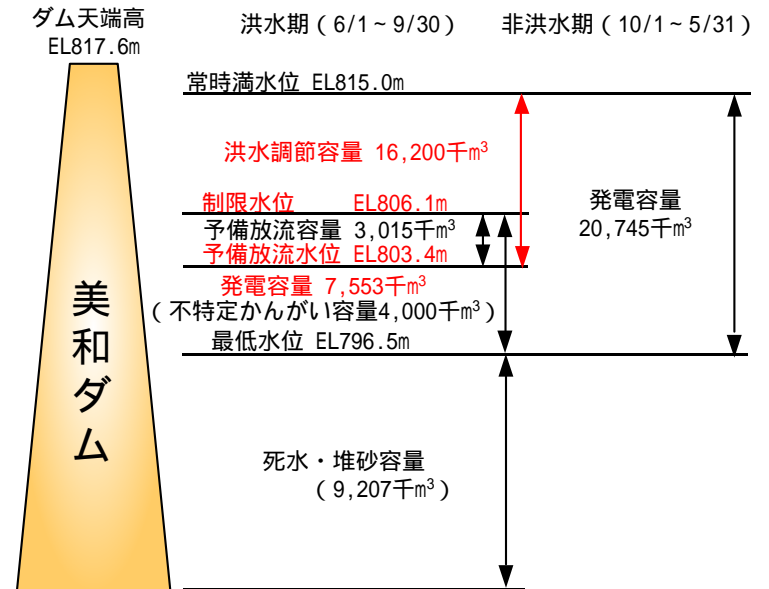
洪水調節機能の強化

■ 利水容量の一部を洪水調節容量に振り替え、新たに280万m³の洪水調節容量を確保する。

< 現行の貯水池容量配分図 >



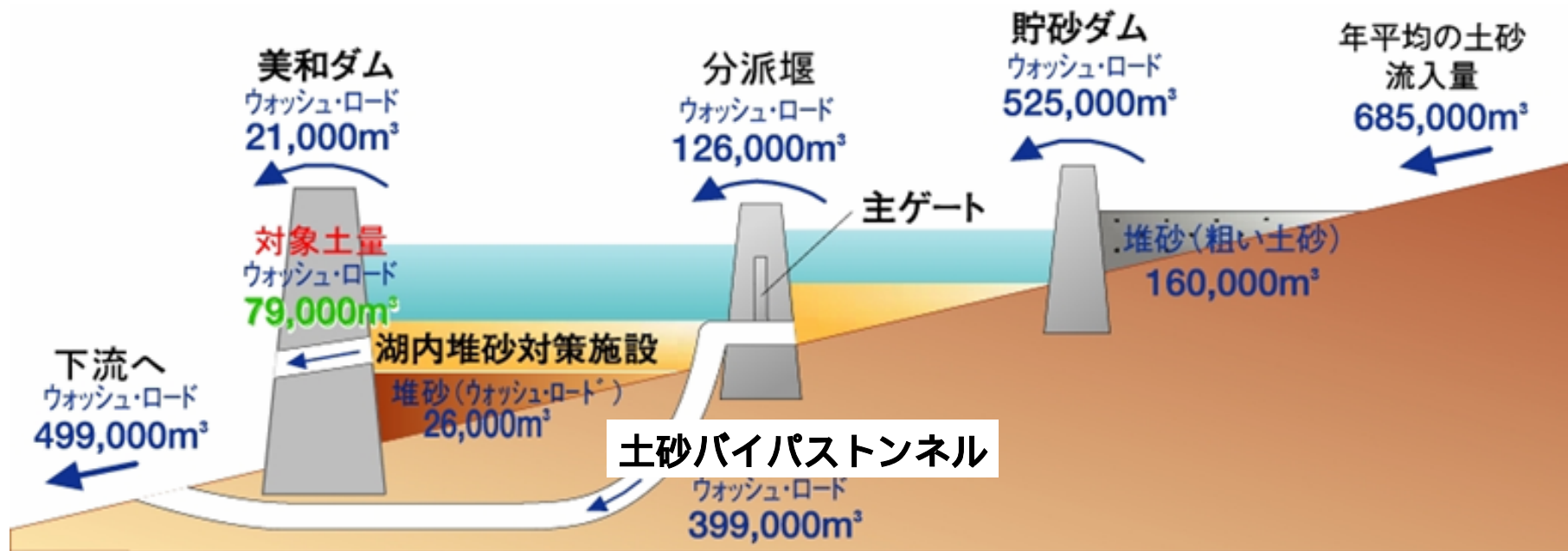
< 新たな美和ダム再開発事業の貯水池容量配分図 >



今後の詳細な検討により変更することがあります。

貯水池の恒久堆砂対策

■土砂バイパス施設（平成17年5月完成）及び湖内堆砂対策施設により、貯水池への堆砂を抑制する。

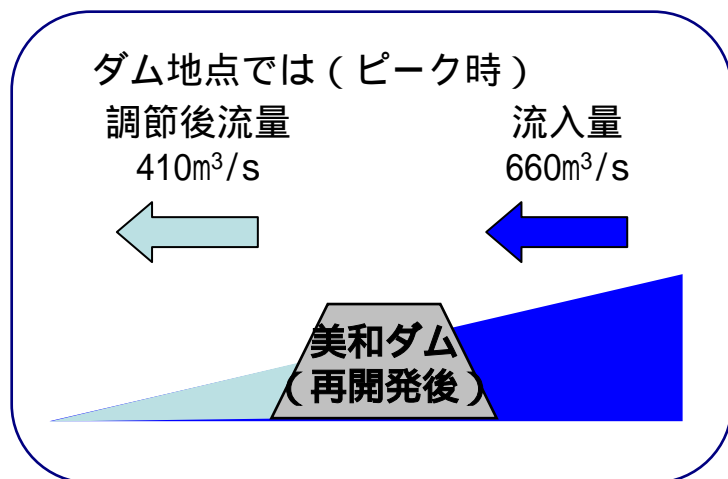


今後の詳細な検討により変更することがあります。

美和ダムによる洪水調節効果

■美和ダムの洪水調節機能強化により、天竜川上流部の洪水氾濫から人々の暮らしを守る。

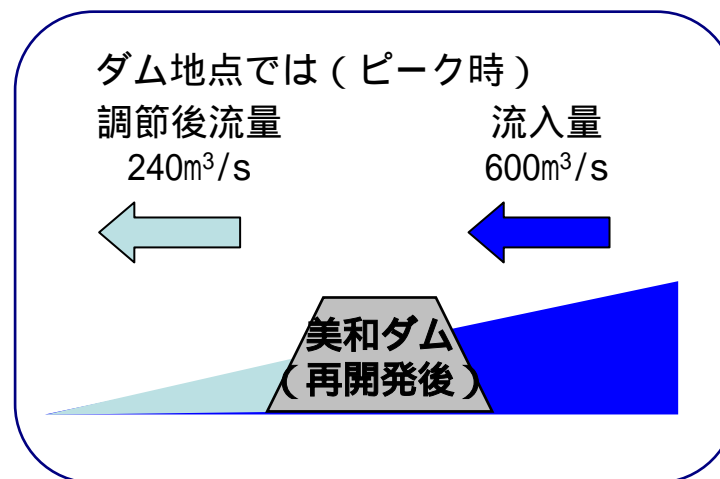
河川整備計画規模相当の洪水が来たら



基準地点天竜峡地点では
流量低下量 約200m³/s (約70m³/s)
水位低下量 約0.59m (約0.21m)

()は、洪水調節機能強化分を示す

河川整備基本方針規模相当の大洪水が来たら



基準地点天竜峡地点では
流量低下量 約260m³/s (約110m³/s)
水位低下量 約0.72m (約0.33m)

()は、洪水調節機能強化分を示す

河川整備基本方針規模相当では洪水調節施設の配置、
洪水調節方法が異なります

恒久堆砂対策施設（土砂バイパス施設）の効果

第6回 天竜川
流域委員会 資料-4-2

- 恒久堆砂対策の内、土砂バイパス施設が平成17年5月に完成し、平成17年6月より試験運用を開始。
- 平成18年7月、平成19年7月、平成19年9月の洪水において、流入土砂の約70%（約84万 m^3 ）を抑制。
- 今後は、湖内堆砂対策施設の整備により、貯水池内への堆砂の抑制を図る予定。



飯島堰堤(美和ダム流入部)



分派堰(三峰堰)



土砂バイパス出口(減勢工)

恒久堆砂対策施設(土砂バイパス施設)の試験運用モニタリング結果

第6回 天竜川
流域委員会 資料-4-2

生息生物への短期的な影響は見られませんでした

- 付着藻類は、三峰川・天竜川ともに土砂バイパス施設の運用前と後で比較した結果、同様に回復する傾向であることが確認でき、施設運用による変化は認められませんでした。
- アユの成長は、洪水後、一時的に遅れましたが、その後順調に成長しました。
- 底生動物は、洪水直後に個体数は減少しましたが、その後は施設運用以前と同様に順調に回復しました。
- 魚類・底生動物に施設運用による短期的な影響は見られませんでした。長期的な影響を確認するため、今後も調査を実施します。



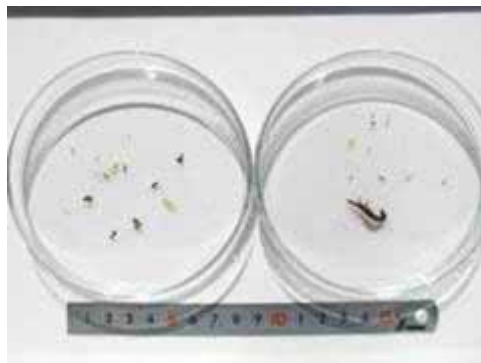
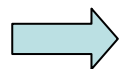
洪水後約1週間(H19.7.26)



洪水後6週間後(H19.8.30)



洪水直前(H19.9.6)



洪水直後(H19.9.18)



洪水後約4週間(H19.10.18)