

令和5年度

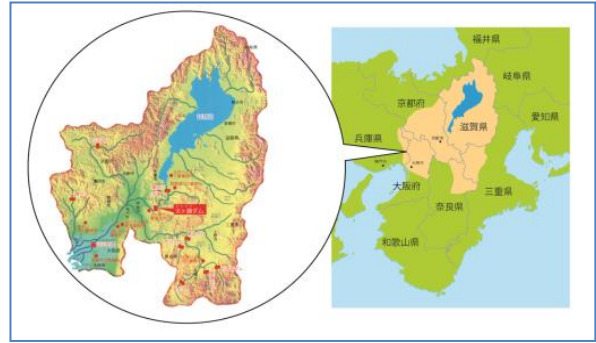
事業概要



国土交通省近畿地方整備局
淀川ダム統合管理事務所

令和5年度 淀川ダム統合管理事務所 事業概要

淀川ダム統合管理事務所では、淀川水系の流水管理（ダム群の統合管理）、淀川水系の洪水予報、天ヶ瀬ダムの管理、近畿地方のレーダ雨量計の運用管理などを行っています。



**天ヶ瀬ダム:国土交通省
完成年:昭和39年度【59年経過】**

《目的》

●洪水調節

ダム地点計画高水流量 : 2,080 m³/s
 ダム最大放流量 : 1,140 m³/s
 淀川ピーク時放流量 : 250 m³/s

●水道用水

最大取水量 : 0.9 m³/s

●水力発電

天ヶ瀬発電所 最大使用水量 : 186.14 m³/s
 最大出力 : 92,000 kW
 喜撰山発電所 最大使用水量 : 248 m³/s
 (純揚水式) 最大出力 : 466,000 kW

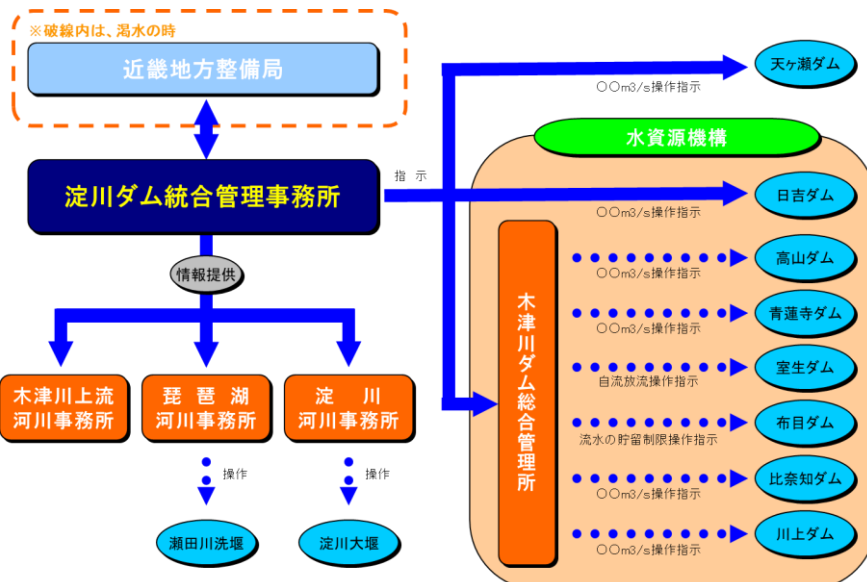
《諸元》

- ・ダム形式 : ドーム型アーチ式
- ・ダムの高さ : 73.0 m
- ・ダムの長さ(堤頂長) : 254 m
- ・年平均降水量(天ヶ瀬ダム流域) : 1,381 mm
- ・湛水面積 : 1.88 km²
- ・総貯水容量 : 2,628万m³(甲子園球場約50杯分)
- ・ダム湖名 : 鳳凰湖

※年平均降水量は、至近10ヵ年平均

■ 淀川水系の流水管理（ダム群の統合管理）

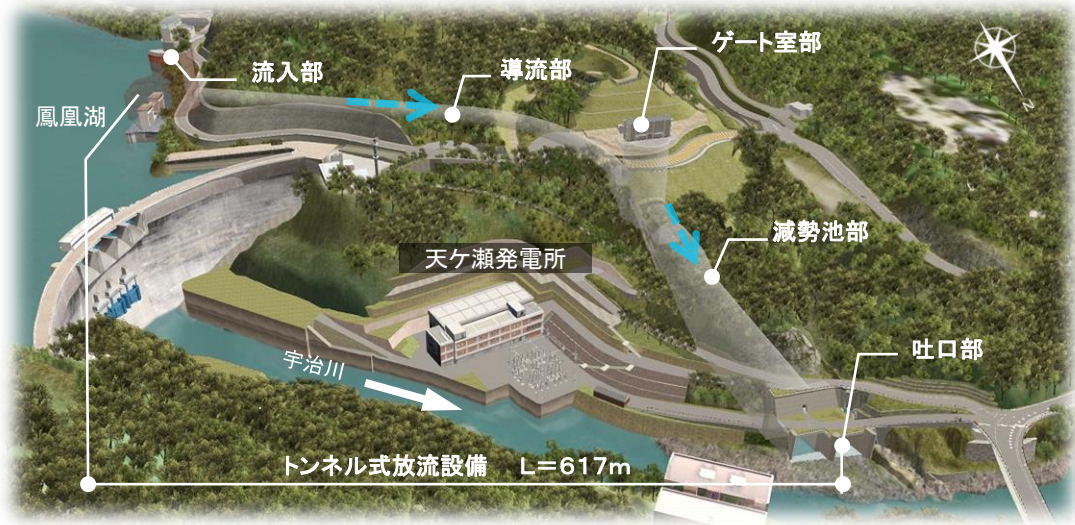
淀川水系の8ダム（天ヶ瀬、日吉、高山、室生、青蓮寺、比奈知、布目、川上）と瀬田川洗堰、淀川大堰を連携させ、淀川水系全体の流水管理を行っています。洪水時には高水管理として、収集した河川情報や気象情報をもとに洪水予測を行って、各ダム等の操作方法を検討し、指示や情報提供を行います。また、平常時や渇水時には低水管理として、効率的で効果的な淀川水系の水運用を行うため、日々変動する流況を確認し、予測を行い、各ダムや堰からの補給量を決定し、指示や情報提供を行っています。



天ヶ瀬ダム再開発事業

ダムの放流能力増強のため、左岸側にトンネル放水路を整備しました。
令和5年4月1日（土）より管理開始

■ トンネル式放流設備の建設（放流能力の増強）



■ 天ヶ瀬ダム下流に対する効果

- 下流河道の整備と併せて、天ヶ瀬ダムの放流能力を増強。
- これにより、より大きな洪水に対しても洪水調節容量を確保することが可能。
- 天ヶ瀬ダムの後期放流を早期に完了させることができ、次の洪水に素早く備えることが可能。

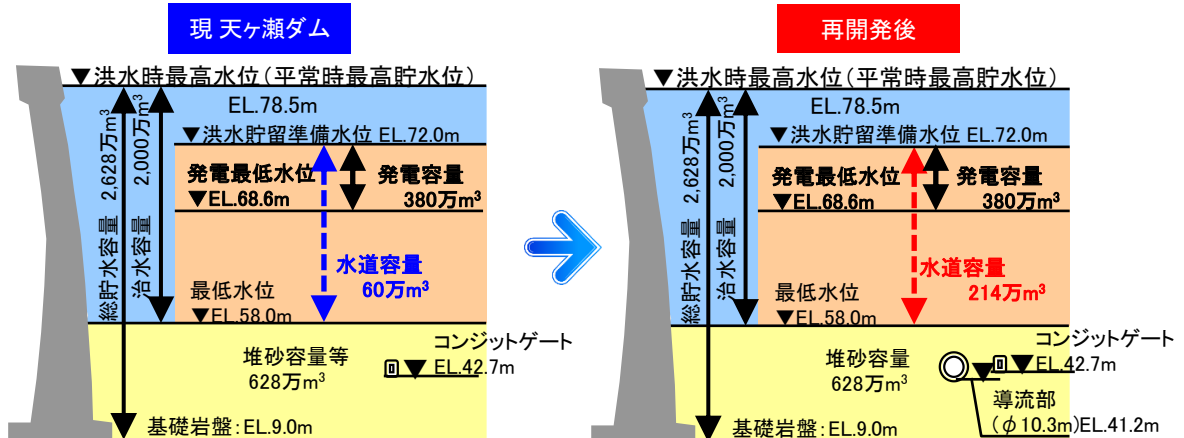
■ 琵琶湖周辺に対する効果

- 天ヶ瀬ダムの放流能力の増強により瀬田川洗堰からの放流量が増加。
- これにより、琵琶湖の後期放流を早期に完了させることで、琵琶湖周辺の浸水被害を軽減。



■ 事業の目的：利水（京都府の水道用水の確保）

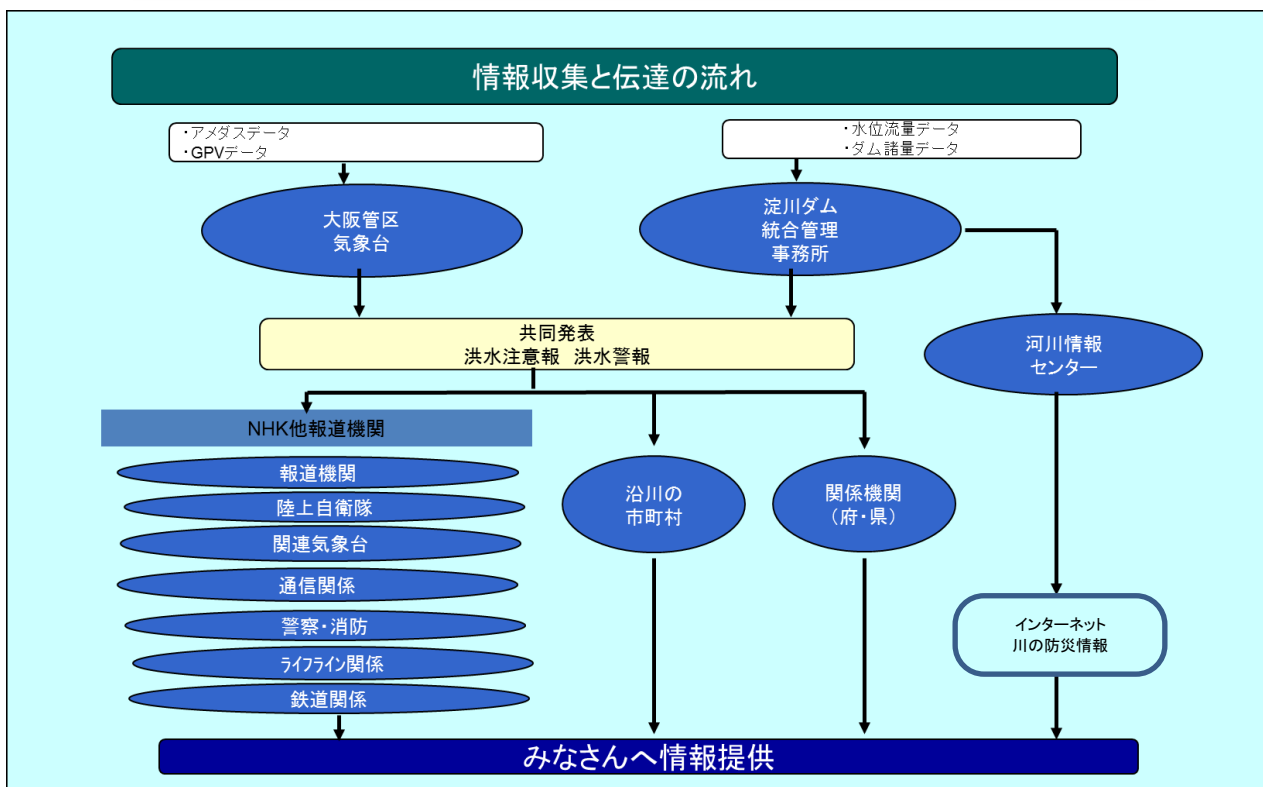
口天ヶ瀬ダム再開発事業による貯水池運用の効率化により、洪水対策や発電に影響を与えることなく、より多くの水道用水を取水できるようになり、1日あたり51,840m³の水（約17万人分）を新たに安定的に供給することができます。



■ 淀川水系の洪水予報

収集した河川情報や気象台から提供される気象予報をもとに洪水の予測を行い、河川水位の見込みや氾濫の危険性について一般の方に情報提供する洪水予報を実施しています。

淀川水系の6区間（淀川、宇治川、桂川下流、木津川下流、木津川上流、名張川）の予報について、大阪管区気象台と連携し、氾濫注意情報、氾濫警戒情報、氾濫危険情報、氾濫発生情報などを予測される水位レベルなどに応じて発表しています。発表内容は、行政機関や報道機関などを通じ、また、インターネットや携帯電話サイトにより一般市民へ情報提供しています。



■ 天ヶ瀬ダム管理

淀川水系のダムのうち本川である宇治川で唯一のダムであり、水系内で最も古い多目的ダムである天ヶ瀬ダムの管理を行っています。

主な管理内容は、ダム堤体や機械・電気・通信等各設備の点検、整備や補修、貯水池の巡視、ゲートの操作、放流時の下流警報巡視、堆砂状況調査、水質等の環境調査などです。

令和5年度はこれらの管理業務を確実に実施するとともに堆積土砂の撤去、主ゲートの油圧ユニットの更新、右岸減勢工の恒久対策、低周波音調査等を実施します。

ダム管理



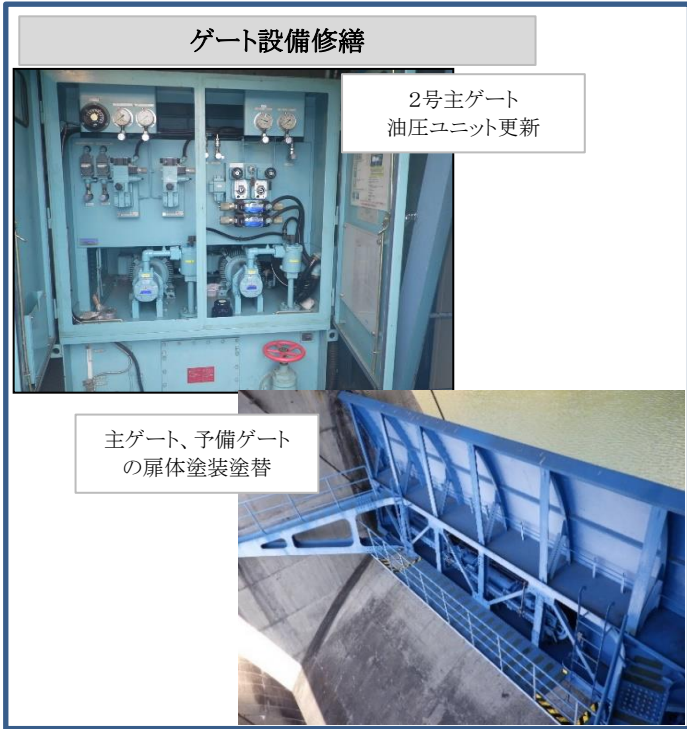
右岸減勢工基盤整備

右岸減勢工導流壁の補修・補強を行い、宇治市かわまちづくり事業の基盤整備を行います。



宇治市かわまちづくり事業 イメージパース

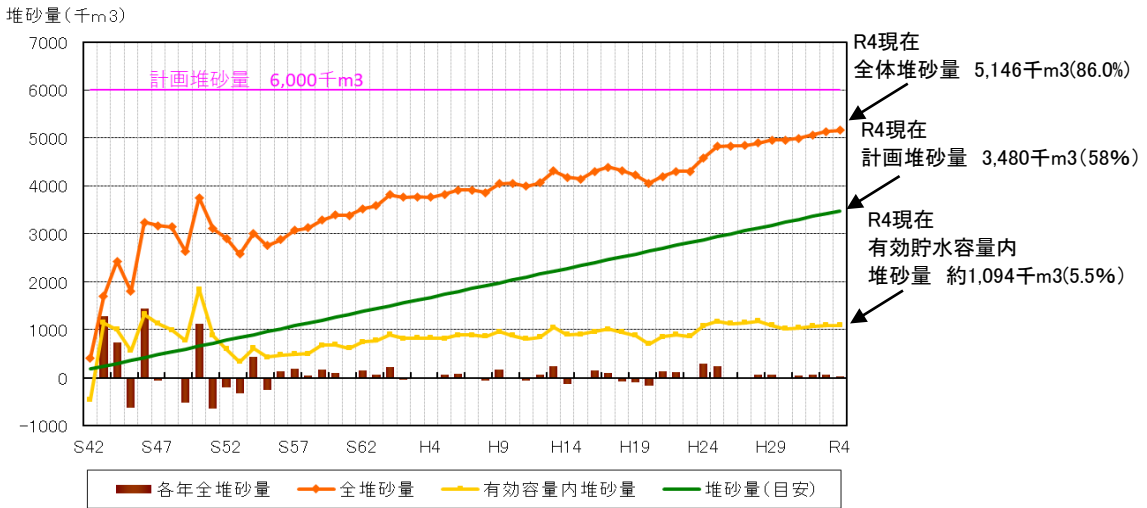




堆砂状況

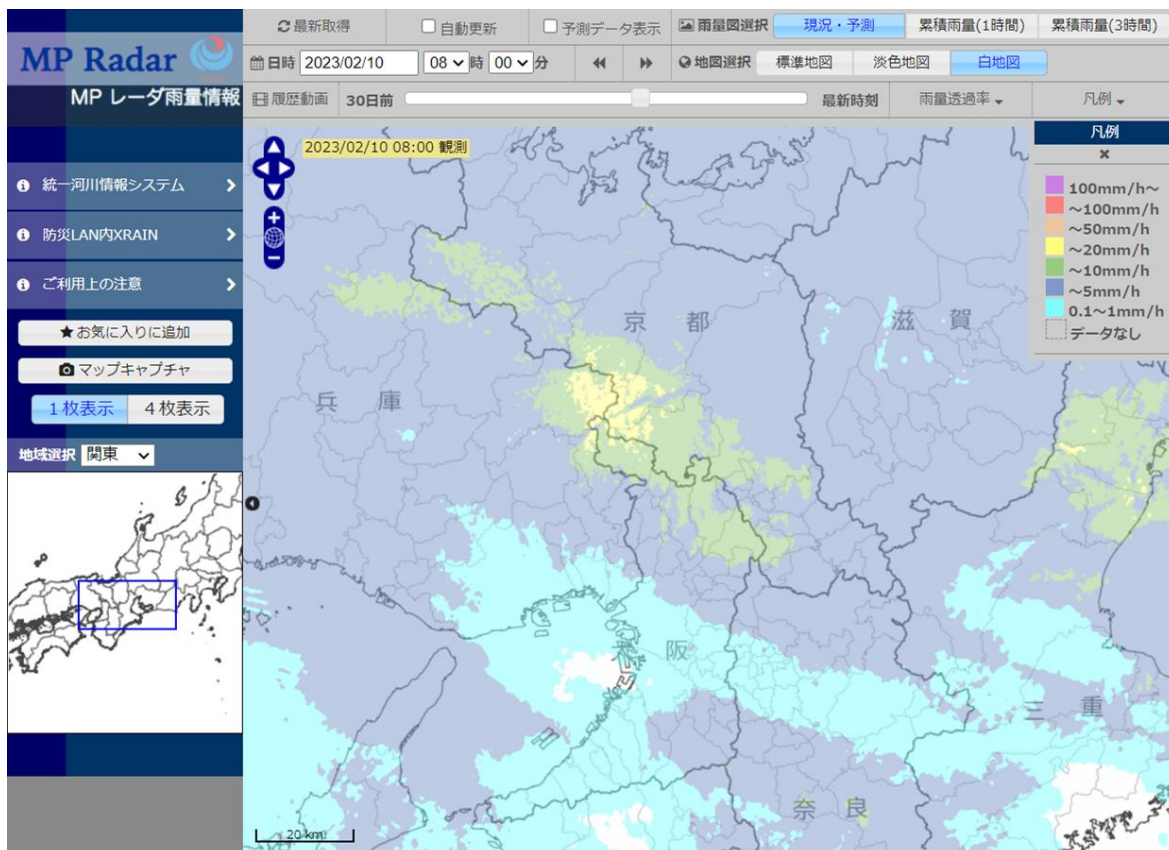
- 経過年数 58年(令和4年度末現在(昭和39年(西暦1964年)完成))
 - 堆砂容量設定の年数 100年
 - 有効貯水容量 20,000千m³
 - 堆砂容量 6,000千m³
 - 堆砂率 約86%(全体堆砂量約5,146千m³/計画堆砂量6,000千m³)
 - 洪水調節容量内堆砂量 約5.5%
- (有効貯水容量内堆砂量約1,094千m³/有効貯水容量20,000千m³)

堆砂量の変遷



■ 近畿地方のレーダ雨量計の運用管理

水管理や防災システムの高度化を図るため、降雨状況を面的に捉えるレーダ雨量計システムを運用しており、近畿地方全体を広域的に観測するCバンドMPレーダ雨量計を2基（深山、城ヶ森山）及び京阪神圏を高精度、高頻度で観測するXバンドMPレーダ雨量計を4基（田口、六甲、葛城、鷺峰山）の計6基のレーダ雨量計の運用管理により、近畿全域において高精度・高分解能(250mメッシュ)・高頻度(配信間隔1分)で、地上雨量計の補正が必要なくほぼリアルタイムの配信が可能となっています。



■ その他

地域との協働によるダム管理を推進します。

令和5年度も、宇治観光ボランティアガイドクラブ、宇治市観光協会等と協働しながら天ヶ瀬ダム見学会やツアーを実施し、天ヶ瀬ダムを観光資源として活用した取り組みで地域の観光発展に寄与するとともに、天ヶ瀬ダムの魅力を多くの方に知って頂けるよう引き続き取り組んでいきます。

天ヶ瀬ダム上流域では地元NPOと協働での水生生物調査を行います。

過去の実施状況

JICA天ヶ瀬ダム見学会

- 日時：①令和4年11月17日(木)
②令和5年1月24日(火)
- 場所：淀川ダム統合管理事務所及び、天ヶ瀬ダム
- 参加人数：①11名、②12名 計23名
- 主催：近畿地方整備局 淀川ダム統合管理事務所
- 内容：淀川水系のダム群の統合操作、レーダー雨量計システム、天ヶ瀬ダムについての説明



事務所でダムの管理方法について説



天ヶ瀬ダムを見学



天ヶ瀬ダムへご案内



天ヶ瀬ダムの操作室を見学

学生を招いての天ヶ瀬ダム見学ツアー

- 日時：①令和4年5月21日(土) 大阪工業大学
②令和4年5月28日(土) 大阪工業大学
③令和4年10月27日(木) 明石工業高等専門学校
④令和4年11月7日(月) 福井工業高等専門学校
⑤令和5年1月27日(金) 高知工業高等学校
- 場所：天ヶ瀬ダム
- 参加人数：①②60名、③46名、④42名、⑤38名
- 主催：近畿地方整備局 淀川ダム統合管理事務所
- 内容：天ヶ瀬ダムの仕組み紹介
キャットウォークを歩いて見学

森と湖に親しむ旬間 & JRふれあいハイキング 「天ヶ瀬ダム(アーチ式)の景色を目に映そう！」

- 日時：令和2年9月6日(日)9時30分～14時30分
- 場所：天ヶ瀬ダム他
- 参加人数：17名(小学4年生以上)
- 主催：(公社)宇治市観光協会、JR西日本、淀川ダム統合管理事務所
- 共催：宇治観光ボランティアガイドクラブ
- 内容：JR宇治駅から天ヶ瀬ダムにハイキングしながらめぐるイベント。万全に新型コロナウイルス感染症対策を図りながら実施。



キャットウォークを体験



ゲート点検放流を望む

組 織

