

平成 23 年度
蓮ダム管理所事業概要



平成 23 年 4 月

国土交通省中部地方整備局

蓮ダム管理所

所在地：〒515-1615

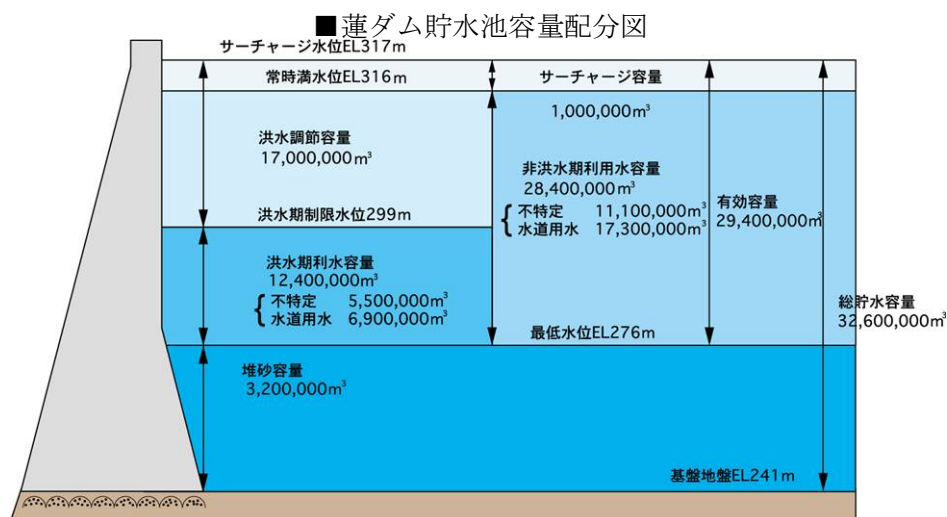
三重県松阪市飯高町森 1810-11

電話・FAX：(0598)45-0371・(0598)45-0343

URL：<http://www.cbr.mlit.go.jp/hachisu/>

1. 全体概要

蓮ダムは、櫛田川水系蓮川に建設され、河口から約74km地点に位置し、堤高78m、堤頂長280m、総貯水量3,260万 m^3 の重力式コンクリートダムです。櫛田川の「洪水調節」、「流水の正常な機能の維持」、「水道用水の確保」、「発電」を目的とした多目的ダムです。昭和37年度に予備調査を開始し、昭和46年度から実施計画調査、昭和49年度より建設事業に着手し、20年の歳月を経て平成3年9月に完成し、平成3年10月から管理を行っています。



■蓮ダムの諸元等

河川名	櫛田川水系蓮川
位置	三重県松阪市飯高町森地先
集水面積	80.9 km^2
形式	重力式コンクリートダム
堤高	78m
堤頂長	280m
堤頂幅	6m
堤体積	約484,000 m^3
洪水期	6月16日～10月31日
建設事業費	約830億
工期	昭和46年度～平成3年

■蓮ダム位置図



2. 平成 23 年度予算及び組織

(1) 予算 (単位：千円)

堰堤維持費	堰堤施設更新費
197,025	135,451

(2) 組織 (職名と職員数)

所長 (1)

総務係長 (1) - 事務官 (1)、厚生福祉職員 (1)

管理係長 (1) - 技官 (2)

電気通信係長 (1) - 技官 (1)

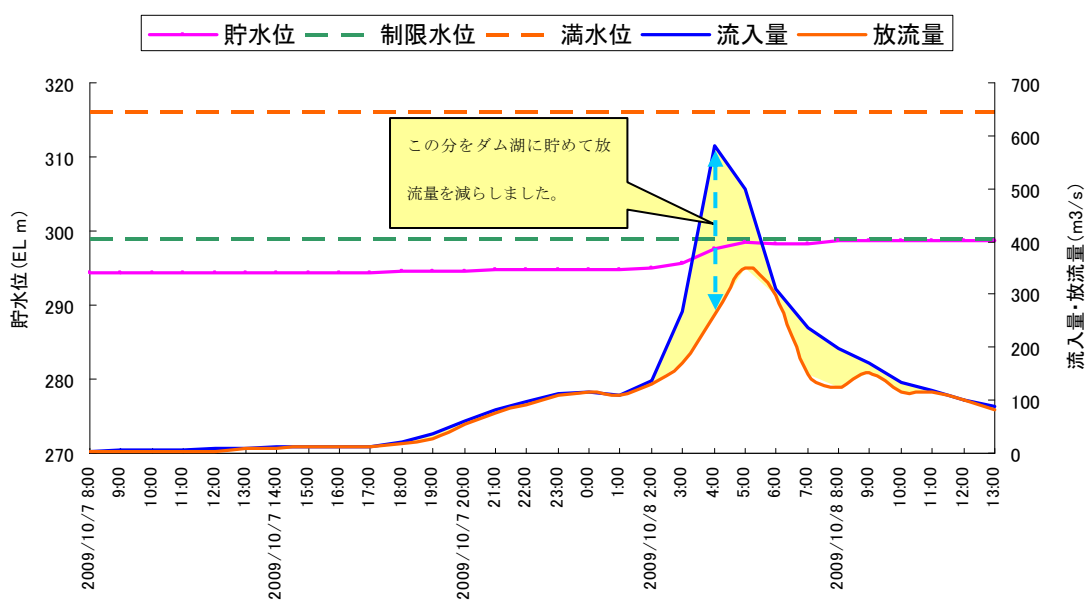
※合計 9 名。ただし他事務所からの併任者を除く

3. 主な業務

3-1. 洪水調節操作 (6/16~10/31 の間の出水期の場合)

- (1) ダム貯水池への流入量が 350 トン/秒以上の間は 350 トン/秒の定量放流を行うことにより下流の洪水被害軽減に努めます。流入量が 350 トン/秒を下回った時点から貯水位が制限水位以下に低下するまで 350 トン/秒を限度とした放流を行います。
- (2) 最大流入量が 350 トン/秒以下の出水の場合は流入量を超えない範囲の放流とします。
- (3) 例外的に下流の河川管理者、自治体と協議して上記の方法と異なる放流を行う場合があります。
- (4) 洪水調節等に伴うダム操作状況の通報は、関係機関に行います。

平成 21 年 10 月 台風 18 号の例



3-2. 水道用水、流水の正常な機能維持、発電

(1) 水道用水

企業庁南勢水道の安定的な取水ができるようダムの貯水を利用して補給放流します。

(2) 流水の正常な機能維持

蓮ダムが出来る前から行われていた下流のかんがい用水、上工水の安定的な取水ができるようダムの貯水を利用して補給放流をします。

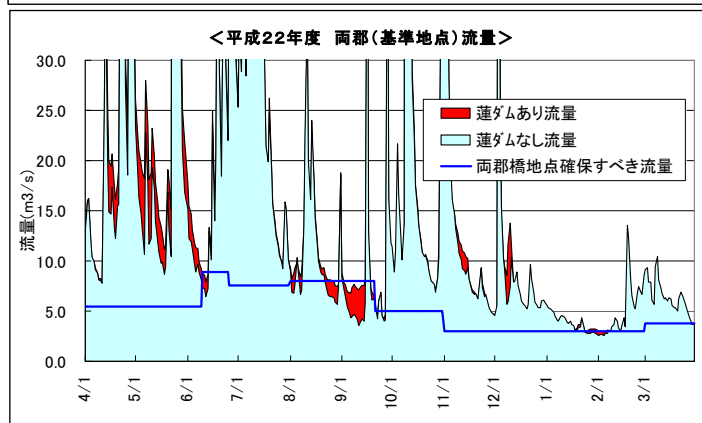
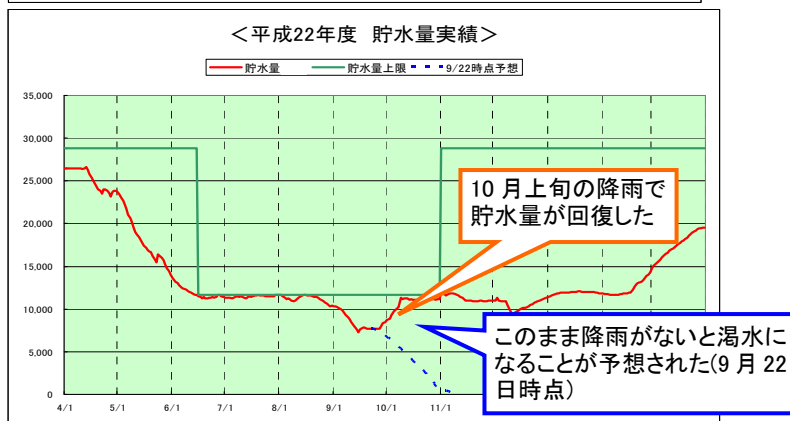
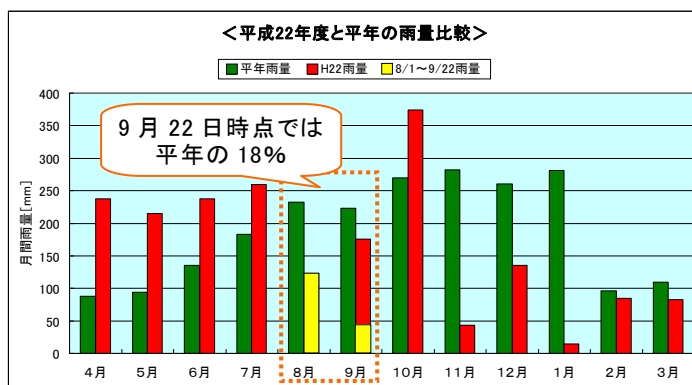
(3) 発電

(1)(2)の放流を企業庁蓮発電所経路で行うことにより水力発電(最大4,800kw)を行います。

(4) 平成22年度のダム貯水量と補給状況について

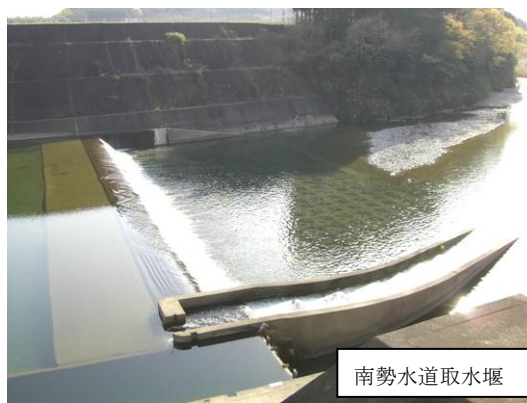
平成22年の夏は「100年に一度の異常気象」といわれるほどの猛暑で、蓮ダム周辺では8月～9月中旬の降雨量は、平年の2割にも満たない状況でした。このため、9月22日時点の予想では、これ以降まとまった雨が降らないと、渇水状態に陥る危険性がありました。その後10月8日～9日にかけて、180mmを超えるまとまった降雨があり、安心できる貯水量に戻すことができました。

また、蓮ダムでは平成21年度と平成22年度で、選択取水設備の修繕をしており、1月末まで貯水位をE.L300m以上に溜める上げることができない状況でした。このため、平成21年度は春先(2月、3月)の降雨で何とか田植え時期の農業用水を溜めることが出来ましたが、平成22年度は11月以降の降雨が少なく春先の代かき用水の確保が十分出来ず、農業関係者の方々に水の利用調整をお願いしました。



3-3. 貯水池水質管理

- (1) 濁水長期化対策として、これまでおこなってきた選択取水と流入水制御フェンスによる対策に加え、流入水制御フェンスを流入濁度に応じて開閉するとともに、洪水後の貯水池運用の工夫によっても長期化軽減に努めます。



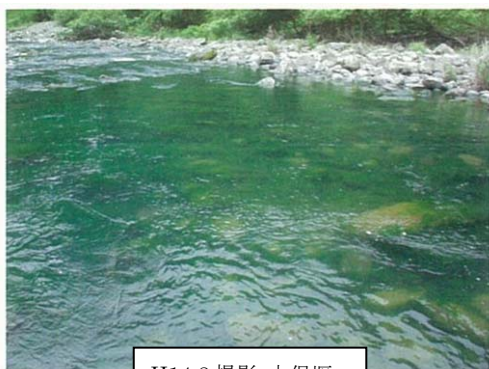
- (2) プランクトンの異常発生による赤潮やアオコには流入水制御フェンスにより、下流への拡散防止で対処します。



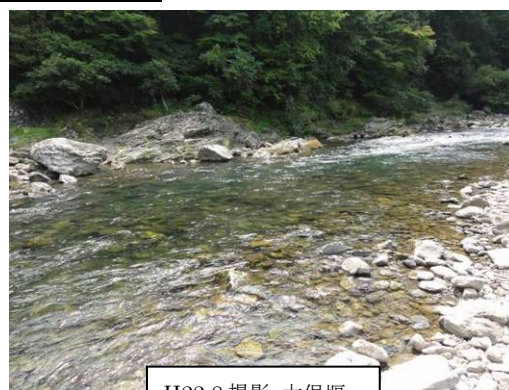
3-4. 下流河川環境改善

ダムにより流量変化が少なくなったこと、土砂や植物の枝葉の流下が減少したことにより、ダムから櫛田川本川合流点までの河川環境がダム建設前とは大きく変わりました。その結果、魚類・昆虫類をはじめとする水棲生物も変化しています。H12年度からこの影響を緩和するためダムに堆積した土砂を流下させる（土砂還元）試験施工とその影響モニタリング調査を行っています。下流河川の環境改善が見られ、最近では糸状緑藻類の大量発生などはみられなくなっています。

土砂還元による糸状緑藻類の繁茂状況の変化



5



3-5. ダム、貯水池の維持管理

- (1) ダム施設に甚大な被害を与える可能性のある流木を引き上げ、処理します。
- (2) 蓮ダム管理所の管理する管理区間内における河川管理施設の修繕、除草及び不法投棄物の処理など維持管理作業を実施します。



4. 平成23年度の主な工事、調査

(1) 工事

- ・ 管理用通路整備
- ・ 通信施設等の無停電対策
- ・ 警報表示看板更新
- ・ 電話交換装置更新
- ・ 流木処理（貯水池内の流木等の収集、処理）
- ・ 土砂管理（ダム上流の堆砂土砂の排除および下流の河川への投入）
- ・ その他ダム施設設備修繕及び更新

(2) 調査

- ・ 水辺現地調査（魚類）
- ・ フォローアップ委員会（ダム管理フォローアップ委員会の資料とりまとめ）
- ・ 洪水放流操作検討
- ・ 副放流設備修繕詳細設計
- ・ 流入河川網場設計
- ・ 予備電源設備更新診断
- ・ 電話交換機詳細設計
- ・ その他

5. 水源地ビジョン

下流の受益者と「森を考える会」などダム周辺関係団体との交流イベント、水源地ハイキング等を通じて相互理解を進めると共にダムの役割に対する理解を深めてもらうことにより、元気な水源地を目指します。



奥香肌湖春まつり(津本公園)



森と湖に親しむ旬間

6. 情報発信、ホームページリニューアル

- (1) ホームページを通じて地域とのコミュニケーションをより密にすることで事業の推進に役立てるとともに、地域情報の発信を通じて水源地域の振興を図ります。
- (2) H22 のホームページにて、地域の方々に蓮ダムの状況をリアルタイムに見ることが出来るようにダム諸量と6箇所のカメラ映像を配信します。
- (3) 各種イベントに出展して市民に直接ダム情報を伝えます。
- (4) 松阪ケーブルテレビへの下流河川画像配信を継続します。

