

令和6年度全建賞 推 薦 調 書
インフラ整備の事業又は施策の部(インフラの部)

ふ り が な	なかすじがわだむえんていかいりょうじぎょう
1. 事業(施策)の名称	中筋川ダム堰堤改良事業
2. 事業(施策)実施期間(和暦)	令和元年4月1日 ～ 令和6年1月31日
3. 事業費(工事費)	873百万円
4. キーワード	供用中ダムにおけるゲート設備追加
5. 事業概要	
自然調節方式の中筋川ダムにおいてダム再生ビジョンに基づき、ダム下流で被害が発生又は被害が発生する恐れがある場合に、特別防災操作による流水の貯留を可能とするゲート設備を上段及び下段オリフィスに設置するものである。	

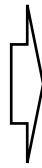
6. アピールする事業又は施策の「手段」と「秀でた成果」		
ハード or ソフトの分類 :該当する方に○印	① ハード面 に秀でた事業	② ソフト面 に秀でた取組
アピールする 1)「手段」	() (b)既存技術の創意工夫 () ()	() () () ()
アピールする 2)「秀でた成果」	() (i)環境保全対策 () ()	() () () ()

7. 特にアピールしたい点
中筋川ダムは自然調節方式であり洪水調節用ゲートを有していないダムであるが、特別防災操作に対応可能なゲート設備を供用中ダムのオリフィス2門に後付け施工を実施。
ゲート(ワイヤーロープ式)の巻き上げ構台(門柱形式)は鉄筋コンクリート構造とし、ダム本体との一体化を図った。
施工時は、天候の変化、貯水位の変化に細心の注意を払い、コンクリートの削りくずや資機材等の貯水池への落下防止対策に努めた。

8. 事業を代表する写真及びキャプション



施工前



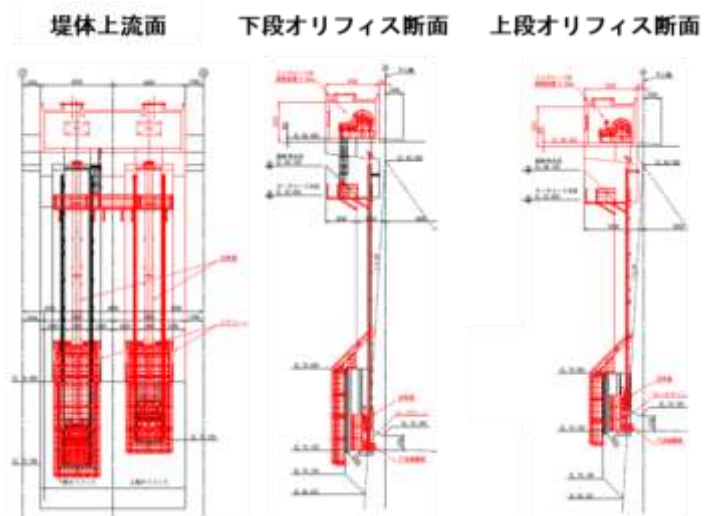
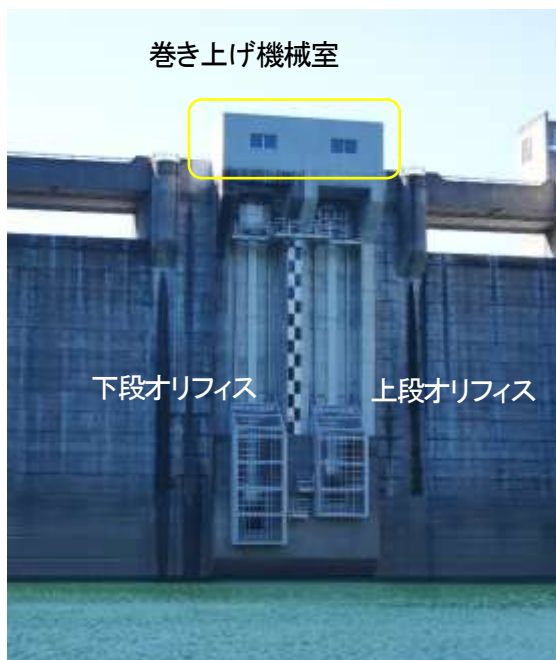
完 成

9. 事業内容・添付資料〔特徴を示す写真、諸元(位置図、標準断面図、施策のフローチャート、P Iの方法 等)〕

(1)事業概要

中筋川ダムは、重力式コンクリートダムとして、渡川水系中筋川に建設され、平成 11 年4月より管理が開始された。ダムの流域面積は小流域であり流出が短時間であることから「自然調節方式」を採用しており、防災操作時には常用洪水吐2門(洪水期)により放流している。

浸水被害が頻発している中筋川において、ダム下流で被害が発生又は被害が発生する恐れがある場合に、特別防災操作による流水を貯留するためのオリフィスゲート設備の設置を行ったものである。



(2)工事内容

○土木工事・建築工事

上段オリフィス門柱側壁の構築工事(巻き上げ構台) 1式

巻き上げ機械室 1式

○ゲート設備工事

鋼製ローラーゲート 2門(巻き上げ装置含む)

○通信設備工事

ダムコン(水位・ゲート操作監視装置)改造工事 1式

9. 事業内容・添付資料〔特徴を示す写真、諸元（位置図、標準断面図、施策のフローチャート、P I の方法 等）〕

3) 既存技術の創意工夫【①—1)—b】 環境保全対策【①—2)—i】

供用中ダムにおいて貯水池側におけるコンクリートの増し打ち工事を行うに当たって、準備工段階から貯水池への落下防止対策などの配慮が不可欠であり、特にはつり屑や仮設資材の落下には配慮が必要である。

今回の工事ではダム本体への増し打ち部のコンクリートボリュームは 150 m³と小規模ではあるが、足場と型枠の固定用の後施工アンカー施工、打ち継ぎ目の処理と差し筋の施工による削り屑の落下を抑えた施工がなされた。



土木工事における削孔作業での集塵



はつり作業状況

ゲート設備工事におけるはつり作業での飛散防止