

29 中間堰改築事業

授賞機関 国土交通省 九州地方整備局 遠賀川河川事務所

キーワード 特定構造物改築事業、大臣特認制度、維持管理費の低減

全建賞審査委員会の評価ポイント

老朽化が著しい中間堰の改築事業。堰直下の堆砂や維持管理上の問題を抱えていたが、水理模型実験や大臣特認制度の活用により新たな構造諸元を構築し、課題の解消を図っている点や、新たな技術の知見の蓄積につながっている点、事業が上流域の改修促進につながっている点が評価された。

1. はじめに

遠賀川下流域の中間市に位置する中間堰は昭和4年に官営八幡製鉄所に、後に世界文化遺産となった遠賀川水源地ポンプ室を通じて送水するために設置され、日本の近代化を牽引してきた石炭産業・鋼鉄産業の発展に大きく寄与してきた。上水や農業用水にも利用されてきたが90年近く経過し老朽化が進んでいるところであった。

また、中間堰の箇所は設置当時の川幅であり、洪水時の河積阻害となっていたため、遠賀川水系の治水安全度向上を図る上で、特に重要な箇所となっていた。

2. 事業の概要

近年、度重なる出水を受け床上浸水対策特別緊急事業等により治水安全度向上に努めてきたが、当該箇所における治水上の影響が生じていたことから、河道掘削と併せて、平成21年度に特定構造物改築事業として着手した。

改築にあたっては遠賀川河口堰の湛水区間に位置するという特性上、下流部が常時湛水しており日常点検はもとより、施設更新等の大規模メンテナンス時の維持管理や、異常発生時における緊急対応等が十分に言い得るか、維持管理上の課題を踏まえた構造を決定する必要があった。

そこで、構造令第73条第4号「大臣特認制度」を活



完成した新堰本体（平成30年6月）

用し、構造に工夫を加えるとともに、ゲート下流側の堆砂対策として、水理模型実験を実施し、越流水を利用した堆砂抑制対策の効果を確認し、初期コストの低減及び維持管理費の低減を実現した。

3. 事業の成果

平成30年度に完成した中間堰改築事業及び河道掘削により洪水時の水が流れる断面が約6割増加し、洪水の水をスムーズに流すことができるようになった。今後、更なる上流域の河川改修事業を推進することが可能となることから、流域の治水安全度向上に努める。



中間堰完成式典（令和元年5月25日）の様子

4. おわりに

事業完了後1年が経過したが、幸いにも大きな出水は発生していない。また、地元中間市において「遠賀川中間地区かわまちづくり」計画が策定・認定され、昨年は中間堰周辺において「月見で乾杯！in遠賀川」が開催されるなど、水辺利活用の動きが活発化している。また世界文化遺産「遠賀川水源地ポンプ室」との連携による地域活性化も期待される。

最後に本事業完成は、調査・工事等関係者や関係機関の方々のご尽力、ご協力によるところであり、この場をお借りして、厚くお礼申し上げます。

賛助会員 清水建設(株)、日立造船(株)、(株)東京建設コンサルタント、(株)建設技術研究所、西日本技術開発(株)