

⑱津軽ダム建設事業

受賞機関 国土交通省 東北地方整備局
津軽ダム工事事務所

全建賞審査委員会の評価ポイント

洪水対策のさらなる必要性や利水面の需要増加のため、上流の既存ダムを活用しながら既存ダム直下流に新設の「津軽ダム」を建設した事業。建設により地域の治水・利水の安全安心に貢献した点や、巡航RCD工法の採用等により東日本大震災等の影響による工期遅延等の課題を克服して完成させたことを評価。

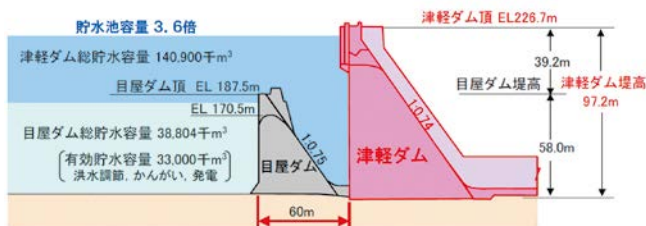
1. はじめに

津軽ダムは、東北地方整備局が青森県中津軽郡西目屋村の岩木川に建設している多目的ダムで、堤高97.2m、堤体積約76万 m^3 の重力式コンクリートダムである。昭和35年完成の目屋ダムの再開発事業として位置づけられており、平成28年10月に竣工し、平成28年度に事業全体を完成させ、平成29年度から管理に移行し、本格運用しているところである。なお、目屋ダムは昭和34年度全建準賞を受賞している。

2. 事業の概要

津軽ダムが建設された岩木川流域は、昭和35年に完成した目屋ダム（建設省直轄施工、青森県管理）により、度重なる洪水や渇水に対し効果を発揮してきたが、計画規模を超える洪水がダム完成後に相次ぎ、沿川市町村に甚大な被害を及ぼした。また、近年では2年に1回程度の割合で渇水が発生しており、かんがい用水・水道水の供給に多大な影響を及ぼしている。このため、抜本的な解決が望まれ、目屋ダムの再開発事業として津軽ダムの建設を進めてきた。

津軽ダムは、目屋ダムの治水・利水機能を維持しながら、目屋ダム直下60mに新たな堤体を建設するもので、昭和63年度に実施計画調査、平成3年度に建設に着手、平成20年度にダム本体工事に着手し平成26年8月に堤体コンクリート打設が完了した。



津軽ダム・目屋ダム縦断面図

3. 事業の成果

堤体コンクリート打設にあたっては、高速化施工として、国内では3例目となる巡航RCD工法^{*}を採用したほか、コンジットゲートには国内最大規模となる引っぱりラジアルゲート (B3.9m×H3.6m 1門) などの各種新技術を採用した。

目屋ダム運用後の長年の課題であった貯水池の濁水長期化対策を目的として、渇水時の堆積濁質の再懸濁防止対策のため、水質保全施設 (コンクリート堰堤2基)、清澄な河川水を下流に流送するための清水バイパスや洪水時の濁水早期排出として環境放流設備 (コンジットゲート) を設置した。

また、地域の活性化や交流人口の拡大のため、津軽ダム (津軽白神湖) や水源地域と周辺の豊かな自然環境・景勝地等を活用したダムツーリズム (水陸両用バス、カヌー体験等) を地域と一体となって進めている。



竣工した津軽ダム

^{*}巡航RCD工法…内部 (RCD) コンクリートを先行し、外部コンクリートを分離施工するもので打継ぎ時間規制がないこと、打止型枠不要等で打設効率が向上

4. おわりに

55年間の長きにわたり、津軽平野一帯を洪水や渇水から守ってきた目屋ダムから津軽ダムはその役割を引き継いでいくものである。

津軽ダムの完成にあたっては、岩木川下流域住民を思い、先祖伝来の土地やこれまでの生活を手放さざるを得なかった地元用地提供者のご協力なくしては成し遂げられなかった。また、地元関係機関、施工業者に対しても改めて敬意を表する。

地域の安全・安心はもとより、津軽ダムを核とした地域の活性化が図られることとともに、地域に幾久しく愛される津軽ダムとなるよう願ってやまない。

賛助会員 (株)安藤・間東北支店、(株)建設技術研究所東北支店、(株)ニュージェック東北支店、日立造船(株)東北支社