

## おおこうづ 大河津分水洗堰改築事業

受賞機関 国土交通省北陸地方整備局 信濃川工事事務所

### はじめに

本事業は、大正11年の大河津分水路通水以来、70年以上にわたって越後平野を洪水から守ってきた「大河津分水洗堰」の改築事業である。

本堰の改築は、平成4年度「特定構造物改築事業」に新規採択、平成8年度に本体着手、平成12年5月に通水を終えたものである。

### 事業の概要

事業箇所：新潟県西蒲原郡分水町大字大川津

堰 長：167.52m

ゲート：主ゲート（ローラゲート）  
高さ8.2m×幅12.0m×5門

基礎：杭基礎（鋼管杭589本、PHC杭694本）

管理橋：橋格（B活荷重）B=7.0m、L=118.80m  
上部工型式 プレテンション方式単純  
中空床版橋

魚道：（兩岸に各3タイプ）  
傾斜隔壁型、底部阻流角材式、  
アイスハーバー+バーチカルスロット式

開門：型式 マイターゲート、B=10.0m、  
開室長=60.0m

事業期間：平成4年度～平成13年度  
（堰本体は平成8年度～平成12年度）

事業費：306億円

### 事業の特徴

洗堰の建設にあたっては、治水機能の確保はもちろんのこと、周辺景観と調和のとれたデザインとす



遠景



近景

ることで、堰下流地域のためだけでなく、建設場所においても愛される施設となるよう配慮した。

また、この地が従来から治水の学習の場として多くの子供達に利用されてきたことから、「総合的な河川の学習の場」としての機能を備えた施設とした。

施工にあたっては、

堰柱の高さを抑える工法として、「油圧シリンダ自走式」というゲート開閉方式を開発し、国内で初めて実用化した。

堰本体に重量感を持たせるとともに周辺景観との調和に配慮して、堰柱表面仕上げに桜色の御影石を使用し、この石をパネル化して「型枠兼用PCパネル」とすることによって、コスト縮減と施工の安全性の向上を図った。

堰の兩岸に魚の種類に合わせた3種類の魚道をそれぞれ設けて生態系に配慮した造りとともに、魚道観察室を4箇所設置して、生きた学習空間を提供している。

掘削にあたってTRD工法の採用によって工期短縮とコスト縮減を図った。

高強度コンクリートパネルや低発熱コンクリートの使用で、堰本体の耐久性の向上を図った。

等である。

受賞賛助会員 石川島播磨重工業(株)、大成建設(株)、大日本土木(株)、(株)東京建設コンサルタント、日立造船(株)、(株)福田組