優良工事の概要(1)	
1. 工事概要	
事 業 名	加治川用水農業水利事業
工 事 名	かじから 加治川第1頭首工改修工事
施工場所	新潟県新発田市大槻及び小戸地内
受注者名	株式会社 水倉組
代表者名	代表取締役社長 水倉 直人
請負代金額	682, 990 千円
工期	令和元年8月30日 ~ 令和4年7月15日
	国営加治川用水土地改良事業計画に基づき、加治川第1頭首工を改修するものである。
	〇 頭首工本体補修工
	堰柱工 表面被覆工 A= 301m2
概要	○ 付帯施設補修・更新
	取水口 表面被覆工 A= 819m2 エプロン 高強度コンクリート A= 1,990m2
	魚道 表面被覆工 A= 206m2 護床工 護床ブロック工 A= 568m2
	護岸工 護岸復旧工 A= 134m2
2. 受賞理由	
	本工事は河川内工事であり非洪水期内の限られた期間(10月~5月)での施工となるうえ、取水口
現場条件等	■ 側の施工の2年間においては農業用水取水のため、4月中旬までの河川内作業完了が必須であった。

## 現場条件等の特徴的な

事項

本工事は河川内工事であり非洪水期内の限られた期間(10月~5月)での施工となるうえ、取水に側の施工の2年間においては農業用水取水のため、4月中旬までの河川内作業完了が必須であった。 当施設は上水道との共同施設であるため、常時、必要量を取水する必要があった。

施工時の安全及び成果物の品質確保のため、仮締切工による確実な止水が求められた。

関連工事 (ゲート設備更新) との工程調整が不可欠であった。

#### 【高強度コンクリートへの表面保護剤塗布による耐久性向上】

# 具体的な 理由

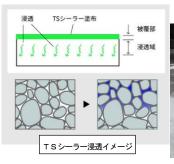
・頭首工のエプロンコンクリートは常に水流の衝撃を受け、摩耗による劣化が避けられない。そのため、本工事ではエプロンに高強度コンクリートを打設した。さらに、表面強度の向上によるライフサイクルコスト低減のため、表面保護材「TSシーラー(浸透性常温硬化ガラス形成剤)」の塗布を行った。

【仮取水管の長尺設置による効率的施工】

・工事施工中に農業用水及び上水を取水するための仮取水管を設置する際、水中作業を最小限とするため、仮取水管の必要長分を事前に陸上で接続し、設置を行った。また、接手部に遮水シートを設置し、仮取水管からの漏水対策も併せて実施した。これにより潜水士の水中作業を減らすだけでなく、接続不良や水中トラブルを極力排除した効率的な施工を可能にした。

### 3. 写真

#### 表面保護剤の塗布





### 仮取水官の長尺設置



### 4. 担当事業所

加治川二期農業水利事業所