

別紙

2023年度全国土地改良優良工事等学術技術最優秀賞

公益社団法人農業農村工学会

□ 授賞者：鹿島建設株式会社

□ 対象工事：

2023年度北陸農政局長表彰

新川流域二期農業水利事業 新川河口自然排水樋門建設工事

□ 授賞理由：

国営かんがい排水事業「新川流域二期」地区は、農地の湛水被害解消及び排水施設の維持管理の軽減を図り、農業生産性の向上及び農業経営の安定を図るものである。本工事は、平時は二級河川新川を自然流下させ、洪水時には河口排水機場ポンプを運転して新川の水位を低下させることを目的として、日本海を締切るために新川河口に設置されている既設の樋門を撤去し、直下流部に樋門を新たに築造する全面改修工事である。

現場条件は、住宅が近接するとともに施工ヤードが狭く、また自然排水樋門の機能を維持しながらの半川締切施工が必要となるなど、高度な技術力が必要であった。そこで、地方農政局で初となる技術提案・交渉方式（以下「ECI方式」）を適用し、受注者の高い技術力を活用することとされた。

半川締切の構造は当初、鋼矢板による二重仮締切にタイロッド腹起しを設置する構造であったが、水中施工であり、河川の濁度が高く、流れも強いことから、作業員の安全や仮締切の精度を確保するため、施工業者は仮締切構造を5ブロックに分割・ユニット化し、仮締切ユニットを陸上で組み立てクレーンで沈設することで、仮締切の精度を確保するとともに水中作業を60%低減し、安全な施工を可能とした。また、樋門の基礎杭の施工においては、騒音を30%程度低減可能な防音装置を導入することで、周辺住民からの苦情もなく完了した。

このように、ユニット化による確実な施工及び安全性の向上を図るとともに、防音対策による周辺環境への配慮は、大いに評価できる点である。また、土地改良事業において初めてのECI方式であり、その後に発注された他の工事への波及効果は非常に大きく、現在ECI方式は全国に展開されている。加えて、本工事は、農村地域における国土強靱化などに大きく貢献し、また、機関誌「土地改良」や土木学会大会講演会等において成果を発表するなど、その普及にも努めていることは大いに評価できる。

以上のことからこの工事は、技術的先駆性が高く評価でき、学術的技術的に優秀であると認められる。