

刈谷田川右岸排水国営施設応急対策事業の完工

1. 地区の概要

本地区は、新潟県のほぼ中央部、信濃川と刈谷田川及び五十嵐川に囲まれた三条市及び見附市にまたがる地域で、農地面積約 3,700ha の県内有数の水田農業地帯です。

この地域の農地は、広域的な排水不良に悩まされていましたが、国営刈谷田川右岸土地改良事業(昭和 45 年度～ 61 年度)により、用・排水施設を完備した生産性の高い農地へと転換されました。

地区の最下流部に整備された刈谷田川右岸排水機場は、農地のみならず、宅地等を含めた地域全体の湛水被害の軽減にも貢献しています。

現在、生産性の高まった農地では水稻を中心としつつ大豆及び野菜等を組み合わせた複合的な農業経営が展開されており、食料供給基地としての役割を果たしています。



2. 事業の目的と必要性

刈谷田川右岸排水機場にある 5 台のポンプは全てモーターを動力源としております。モーターを動かすための電力は、特別高圧受変電設備を経由して引き込まれていますが、この受変電設備は設置後約 40 年が経過しており、メンテナンス部品の調達が困難になる等、稼働停止のリスクが高いため、リスク回避のための早めの対応が必要となっています。

このため、特別高圧受変電設備の更新を行い、併せて耐震化を一体的に実施する応急対策事業を実施することにより、排水機場の機能を保全し、農地を含めた地域の湛水被害防止を引き続き図り、農業の生産性や経営の安定に貢献するものです。

【地区概要】

関係市	新潟県三条市、見附市
受益面積	3,723 ha
事業期間	平成 28 年度～令和 1 年度
主要工事	特別高圧受変電設備改修(耐震化)
	防水壁改修



3. 工事の経過

平成 28 年より着工した本地区では、平成 29 年度にコンクリート杭を打ち込む等の基礎工事を行うとともに特別高圧受変電設備の製作を進め、平成 30 年 9 月から据付作業、平成 31 年 1 月には、新しい特別高圧受変電設備への切替作業を行い、供用を開始しました。

元号が平成から令和に切り替わり、最終年度は旧受変電設備の撤去にあたり変圧器内の絶縁油に微量 P C B が含有していることが判明したことから、迅速に搬出・処分手続きを行い、撤去工事及び周辺整備工事を行い事業完了を迎えることができました。

特別高圧受変電設備



特別高圧変電設備(ポンプ場電気室)



【施設概要】

66kV / 3.3 kV 3相3線式 50Hz

1. 特別高圧受変電設備

- (1) 特別高圧受電盤
- (2) V C T 盤
- (3) 主変圧一次盤
- (4) 主変圧器

特別高圧変電設備(中央監視室)



2. 特別高圧変電所(ポンプ場電気室)

- (1) 直流電源盤

3. 特別高圧変電所(中央監視室)

- (1) 特別高圧監視操作盤
- (2) 特別高圧保護継電器盤

おわりに

多くの関係者の熱意とご理解・ご協力により、刈谷田川右岸排水国営施設応急対策事業が計画どおり完了する予定となりました。

これまで、事業の推進にご尽力いただいた関係各位に心からお礼申し上げるとともに、今回更新した施設が今後とも地域公有共有の財産として愛され、適切に維持管理されるとともに、本地域の益々の発展を祈念いたします。