

農業集落排水施設への省エネ技術導入について

西粟倉村では、農林水産省の補助¹を受けて、農業集落排水施設に、省エネ機器を設置し、これらの省エネ技術について実証試験を行いました。

これにより、農業集落排水施設(省エネ導入対象施設)の使用電力量が11.0%削減できました。

今後も他の農業集落排水施設にも省エネ技術の導入を検討していきます。

1：省エネ型集落排水施設実証事業（省エネ技術導入事業）

地区概要

西粟倉村は、岡山県の北東端に位置し、兵庫県・鳥取県と境を接している。

西粟倉地区は、供用開始後18年を超え、経年による老朽化が進み、故障もしくは機能低下を生じている機器が多く、更新整備が必要となっており、また、現有施設では、電力料金及び汚水処理費等に要する維持管理費の削減が求められている。

このことから、農林水産省の補助事業である省エネ型集落排水施設実証事業(省エネ技術導入事業)に応募し、省エネ技術対応可能な高効率のVベルトの導入及び高効率の水中ポンプの導入により、省エネ効果の実証を行った。

省エネ技術を導入した施設の概要

地区名	西粟倉地区
処理対象人口	3,010人



西粟倉処理施設の建屋

導入した省エネ技術

省エネ技術	内容	導入場所	年間の縮減率
高効率Vベルトの導入	プロワの動力伝達部であるVベルトを高効率のVベルトに交換することにより、省エネ化を図る。	処理場	6.7% (機器更新による効果含む)
高効率水中ポンプの導入	異物通過性が良く、高効率の水中ポンプに交換することにより、省エネ化を図る。	大茅中継ポンプ 大海里中継ポンプ 天岡中継ポンプ 影石小学校中継ポンプ 元湯中継ポンプ 谷口中継ポンプ 西粟倉中学校中継ポンプ 西長尾中継ポンプ	17.4%

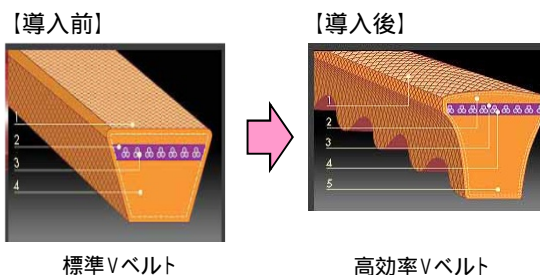
(1) 年間の縮減額は、平成26年度の省エネ技術導入後から平成28年3月10日までの電力量計のデータ等から試算。

(2) 公共施設等の稼働状況等により流入汚水量が変わる場合は、導入前と導入後を同じ時期で評価。

(3) 機器の故障により標準的な電力量が収集できなかった場合は稼働時間当たりでの評価。

主な省エネ技術の導入内容

高効率Vベルトの導入



高効率水中ポンプの導入

