

日高町・  
富川浄化センター  
(日高町)

デマンドな監視装置を設置し“見える化”で  
効率的なプラントの運転管理を実践

取組の概要

日高町の下水道事業は、汚水管や雨水管、マンホールなどを含む管渠(かんきょ)施設及びポンプ23カ所、4処理場を保有。

■多額の維持管理費削減でデマンド監視装置を導入  
年間の多額の維持管理費削減のため、プラントの運転・維持管理や照明の節電などに務めるが、目に見えた省エネ効果は得られず。

同センターでは、施設に流入してきた汚水を法律に基づく排水基準内に処理した後、公共用水域に放流する必要があることから、プラント機器運転時間等の低減にも限界あり。

一方、北海道電気保安協会から、月次点検時に確認している電気使用量を元に年間における電気の使用状況を月単位でグラフ化してみると、季節や気象状況によって大きく変化しているため、さらに、詳細な使用状況を把握するため、デマンド監視装置の導入を検討してはどうかとの提案を受け決定。

■契約電力と電力量のグラフ化で節電可能な部分を可視化

契約電力を抑えるためには、30分間の電力のデマンド値をいかに抑えることができるかが重要。

デマンド監視装置の設置によって、プラント機器の運転を汚水の処理量に応じて無理をしない範囲で運転時間をこまめに調整したり、機器の運転をシフトすることで節電が可能であることが判明し実践。

その結果、契約電力を対前年同月比で14%の節電が実現。



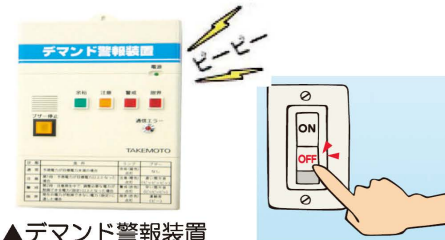
▲同センターの受変電設備



▲デマンド監視装置



▲信号送信装置



▲デマンド警報装置

節電・省エネ効果

	電力使用量 (千kWh)	使用最大電力 (kW)
取組前	29.3	86
取組後	28.0	74
削減率	4.6%	14.0%

※平成23年4月(導入前)と平成24年4月(導入後)の比較

企業概要

日高町・富川浄化センター

- 所在地：沙流郡日高町富川南5丁目1360番地
- 業種：下水道事業
- 電話番号：01456-2-3551



▲センター外観

取組をサポートした事業者

【デマンド監視サービス】

北海道  
**でんき保安協会**  
一般財団法人 北海道電気保安協会

□本部所在地：札幌市西区発寒6条12丁目6-11

□主なサービス：保安・調査・広報

□問い合わせ先：電気・省エネ相談窓口

電話：011-555-5018

【窓口対応時間：平日/9時~17時まで(土日・祝日を除く)】