

# 監視から管理へ「やくも水神」が好評

## IT活用し遠隔制御

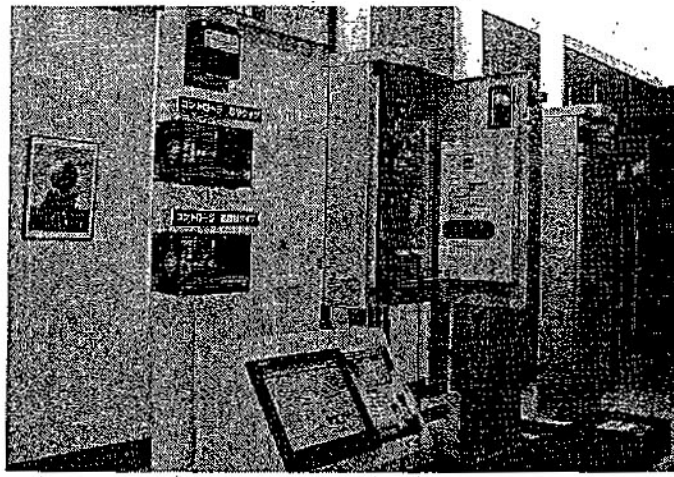
### 小松電機 管理コスト削減に直結

電機機器メーカーの小松電機産業(本社・島根県松江市、小松昭夫社長)が開発した「モード・インターネット」を用いた上下水道制御管理システム「やくも水神」が好評を博している。施設の高性能な遠隔監視、維持管理の広域化などに対応し、低コストかつ効果的な上下水道施設の管理を提供するもので、全国約700カ所で稼働するなど採用実績が伸びている。このネットワークを活用した施設制御管理システム「パッケージ水神」、「水神マンホールポンプ制御盤」、そしてあらゆる他社システムとも現在できる「後付ユニット」など製品群も多彩で、小松社長は「当社の管理システムの導入で、創造を超える飛躍的な管理コストが削減できる」と話している。

小松電機産業は平成14年9月、公衆電話回線とコンピュータを使用した上下水道処理用計測・制御・監視システム「やくも水神」を発表。このシステムは科学

技術庁(現・文部科学省)第54回注目発明選定証(平成7年)、地域活性化貢献企業賞(平成8年)などを受賞している。

も水神」に改良を重ね、平成12年9月に「モード・インターネット」対応上下水道制御管理システム「新水神ネットワークシステム」を開発、発表した。このネットワークはNTTドコモのDopa(ドゥーパ)網を利用し、インターネットや携帯端末で施設監視するシステムで、施設やマンホールポンプなどの遠隔操作・データ設定、日報など報告書類の自動作成ができ、情報の一元管理や市町村合併に伴う維持管理の広域化などに役立つ。



水神マンホールポンプ制御盤の製品群



小松昭夫社長

小松電機産業では「やくも水神」に改良を重ね、平成12年9月に「モード・インターネット」対応上下水道制御管理システム「新水神ネットワークシステム」を開発、発表した。このネットワークはNTTドコモのDopa(ドゥーパ)網を利用し、インターネットや携帯端末で施設監視するシステムで、施設やマンホールポンプなどの遠隔操作・データ設定、日報など報告書類の自動作成ができ、情報の一元管理や市町村合併に伴う維持管理の広域化などに役立つ。

また、小松電機産業本社とドコモ代々木ビル(ドコモ・MC)の2拠点にデータセンタを設置し、通信やデータ管理を運用するこの高機能コントローラーを内

蔵し、操作性や信頼性を向上。コンパクトな設計と防犯機能により、従来のフェンスや用地取得時の費用が不要となる。

とで、災害や事故への信頼性を飛躍的に向上させている。さらに担当者の携帯端末に施設状態、警報などの情報を迅速かつ一斉に配信するため、現場状況の事前把握による対処時間の短縮、効果的な維持管理なども期待できる。

また、水位計・雨量計・風速計の直接接続や制御が可能で、バックアップ回路や遠隔運転制御機能を搭載しており、故障時やポンプの詰まりなどにも対応できる。さらにポンプ間をネットワーク化することで、オートパワーを未然に回避することもでき、日本初の雷害5年間完全保証も実現している。

なお、「やくも水神」には①パッケージ水神の水神マンホールポンプ制御盤②マスター水神③後付ユニットなどがある。

①パッケージ水神はフロント監視制御装置で、徹底した標準化とモジュール化により、従来機器に比べて部品数を2分の1、配線数を10分の1に削減し、盤面のコンパクト化を図っている。また、タッチパネル方式やガイド機能で簡単に操作でき、ペーパレス記録計の標準搭載など機能も充実している。全国の浄水場(膜ろ過方式)や下水処理場(膜分離活性汚泥方式)などで、その画期的な管理の容易さから次々と導入が進んでいる。

②水神マンホールポンプ制御盤は、制御・監視機能を従来機器に比べて、部品数を10分の1、容積を5分の1に集約する点にも、高機能コントローラーを内蔵し、操作性や信頼性を向上。コンパクトな設計と防犯機能により、従来のフェンスや用地取得時の費用が不要となる。

また、水位計・雨量計・風速計の直接接続や制御が可能で、バックアップ回路や遠隔運転制御機能を搭載しており、故障時やポンプの詰まりなどにも対応できる。さらにポンプ間をネットワーク化することで、オートパワーを未然に回避することもでき、日本初の雷害5年間完全保証も実現している。

③マスター水神は専用線+ISDN方式でインターネット監視を可能とし、リアルタイムで水道施設を監視する装置で、市町村合併などに伴う維持管理の省力化に期待できる。従来機器に比べて2分の1の費用で設置が可能で、特に浄水場や水源地において、膜ろ過施設・濁度計・残塩計・水質計設置など、クリプトスポリジウム対策の現場などに最適ということから、松江市水道局で採用され、3月から本格稼働の予定となっている。