

計測・制御・監視を一体化

小松電機 排水処理新システム開発

計測・制御と遠隔監視装置を一体化させた小松電機産業の集落排水処理システム「パッケージジ水神」



制御機器メーカーの小松電機産業（島根県八雲村、小松昭夫社長）は、二日までに、集落排水の浄化と遠隔監視を同時に行う処理システムのコンパクト化に成功した、と発表した。計測・制御・監視装置の一体化を図り、操作スイッチをすべて画面上でのタッチパネル方式に切り替えた。操作をソフトウェア化したことで機器を設置した後の設定変更や機能アップにも対応できるという。

新たに開発したのは商品名「パッケージジ水神」。昨年からは普及を進めている集落排水処理システム「NEWやWやくも水神」を改良して仕上げた。従来のNEWやWやくも水神は、集落排水の遠隔監視システムに浄化装置を加え、浄化処理と計測・監視機能を併せ持たせた。パッケージジ水神は、従来型とシステム自体は同じだが、これまで別々だった計測・制御装置と監視装置の一体化を図りスペース効率

を上げた。さらに制御機能のソフトウェアを進め、水質データの蓄積や処理パターンの実績と評価が可能になった。計器のメーターやスイッチ類は液晶画面に表示・入力するタッチパネル方式に切り替えた。盤内の機器を操作する必要がなくなった分、感電事故の心配がなくなったという。

同システムでは最大十五カ所の終末処理場と四百五十カ所の中継ポンプの遠隔監視ができる。システムの導入費は処理対象人口五百人規模で、電気工事費を含め二千二百四十万円、千八百人規模では六千九百五十万円と七千六百万円の二タイプがある。

排水処理は回分式と呼ばれる浄化方法を採用しており、これまでに導入している島根県佐田町ではCOD（化学的酸素要求量）の除去率九三・九％、全窒素の除去率九一・三％で、いずれも農業用水への再利用が可能レベルにあるという事例も報告された。