公共プラントWeb応用監視制御システム

佐藤正行* 中道功二* 井上勝行*

要旨

近年のWeb(World Wide Web)技術の広まりとともに,水処理場などの公共プラントの監視においても,場所や時間の制約を受けずに監視制御を実現する" Web監視制御システム"が広まりつつある。しかし,これまで提案されてきたシステムは,機能や性能の面で,従来の専用装置に程遠いのが現実である。これに対して,三菱電機では,専用装置に近い監視制御機能を持つWeb監視制御システムを開発した。このシステムは,OSに依存しないという利点を持つJava(注)技術に基づいている。一般的に,プラント監視制御のような複雑で高性能なシステムをJavaが標準

的に提供するライブラリのみを用いて構築するのは非常に 困難である。そこで当社では、監視制御機能を効率的に実 現する専用ライブラリを開発し、性能・機能を向上させて いる。また、専用装置で表示している既存の監視画面を Javaプログラムに自動変換するツールを開発し、既存資 源の再利用も実現している。構築したシステムを評価して、 十分な機能と性能を持つことを実証した。

(注) "Java"は,米国Sun Microsystems, Inc. の米国及び他の国の 登録商標である。



公共プラントWeb応用監視制御システム

公共プラント(浄水場,下水処理場,ポンプ場など)にWebサーバマシンを設置し,屋外,事務所,遠隔地などから汎用パソコンのWebブラウザでアクセスすることによってプラントの監視制御を実現する。