

電力エネルギーの配電監視・計測システム

酒井文明* 丹重憲治*
川口真由* 井上雅裕**
石井和宏*

要旨

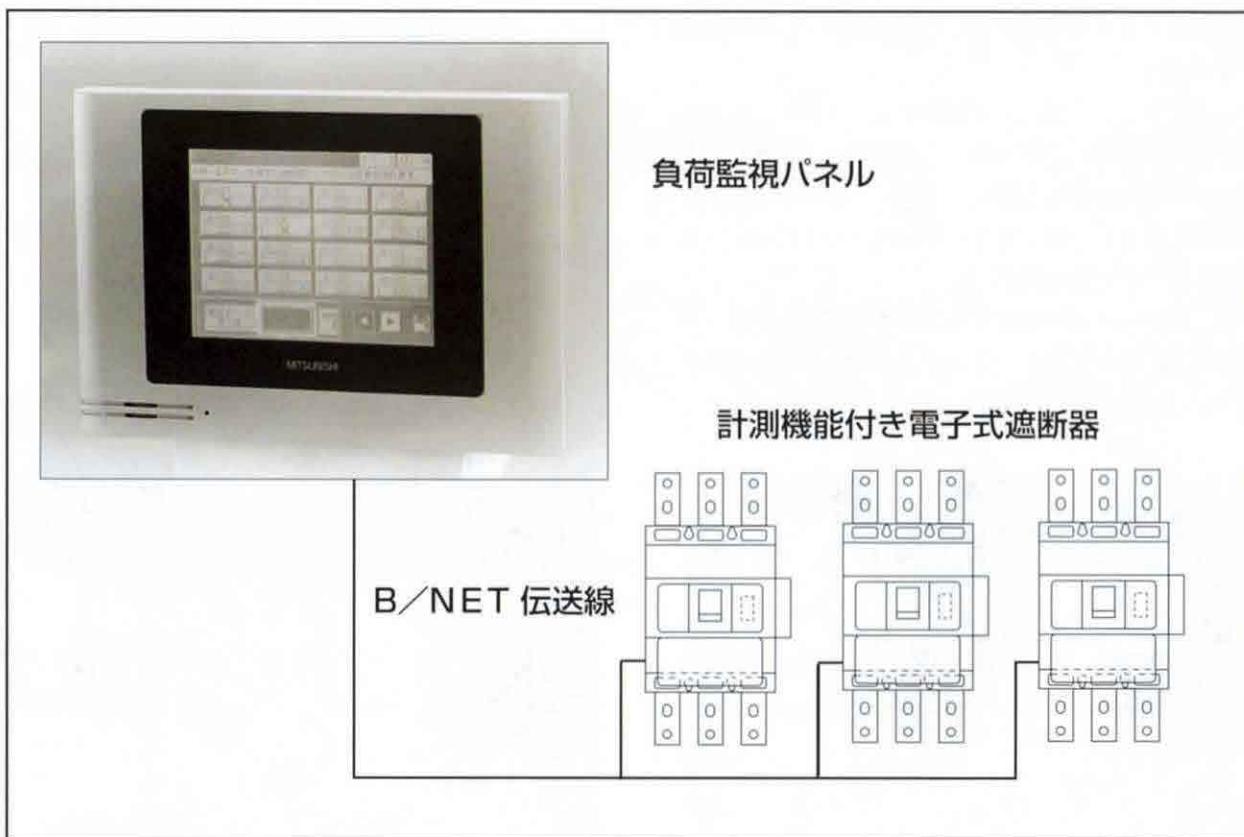
地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量抑制を目的とした省エネルギーの実行のため、電力使用状況の把握による電力管理によってエネルギーの有効利用を図るシステム2例について説明する。

(1) B/NET電力エネルギー管理システムによる実施例

特別高圧受電(66kV)の組立工場での省エネルギーシステム実施例について、日報・月報データ利用による変圧器損失の削減、各測定点での電力使用量トレンドデータによる無駄の抽出、表計算ソフトウェアによる電力使用量データの加工例を表す。

(2) 負荷監視システム

サブ変電所の低圧主幹フィーダ部に設置される遮断器で計測したデータを一括で収集して表示し、各遮断器の電力量計測による各フィーダごとの原単位管理と電流デマンド計測による設備・フィーダの容量監視、漏電監視による電路と設備の予防保全を行う。システム構成機器として、低圧負荷側の電圧・電流・電力量・高調波電流を1台の遮断器で監視・計測することが可能となった計測機能付き電子式遮断器と、サブ変電所での一括監視用に使用する負荷監視パネルの開発を行った。



負荷監視システム

このシステムは、B/NET配電監視伝送ターミナル機能の付いた計測機能付き電子式遮断器と、サブ変電所での一括監視用に使用するグラフィカル表示の負荷監視パネルで構成される。