

受電情報伝送システム

1 まえがき

当社では従来受電設備の各種記録は保守員による定時巡回によって行っていた。

受電設備のデータを自動収集するシステムは市場に多数出ている。しかし、これらを用いて当社の受電設備構成に合わせたシステムを造ると高価になることから、当社既開発の「情報通報装置」を使用して受電データの自動収集・監視・日報と月報の作成などを行うシステムを構築したので紹介する。

2 システムの構成

本システムは図1に示すように受電設備箇所に設けた通報装置箱と構内電話回線で連系する遠隔ポイントに設けた制御・監視親局から構成され、表1に示す計測データを監視収集する。

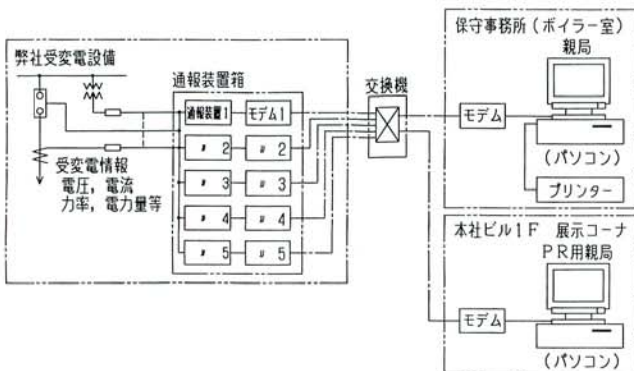


図1 システム構成

表1 計測監視データ

	計測項目	計測点数
特 高 受 電 情 報	電圧 (V)	1
	電流 (A)	1
	有効電力量 (kWh)	2
	デマンド電力 (kW)	2
	遮断器圧力異常	1
高 圧 受 電 情 報	電圧 (V)	3
	電流 (A)	13
	力率 (%)	3
	有効電力量 (kWh)	3
	変圧器温度 (°C)	±3
	変圧器圧力異常	1
	外気温度 (°C)	1

3 特長と効果

- ① 通信回線に構内電話回線を使用するので、専用線が不要
- ② 親局（情報収集側）に市販のパソコンを使用
- ③ 情報はテキストデータ出力もできるので、データ加工が市販ソフトで可能
- ④ 複数箇所から、任意の時間に情報取得が可能
- ⑤ 保守員による毎時巡回の廃止
- ⑥ 保守員の削減
- ⑦ 日報・月報の自動作成

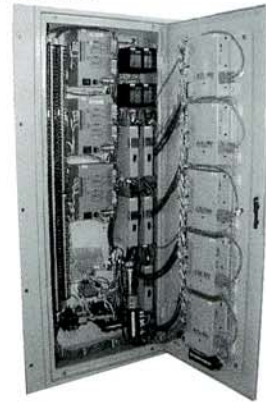


図2 通報装置箱



図3 親局

4 むすび

今回のシステムの構築により、保守員を削減すると同時に、保守員の作業内容も軽減することができた。

今後は本システムの運用結果をもとに、より一層経済的で機能を向上させたシステム製品を社外にも販売していく予定である。