

給電情報伝達システムの再構築

停電時におけるお客様対応の迅速化

Reforming the Power Supply Information Transmitting System

Speeding Up Utility Reaction to User Difficulties at Power Failures

(制御通信部 制御G)

給電情報伝達システムは、電力設備故障による停電情報を、営業所お客様窓口にて自動通報し、お客様からの問合せに的確な対応を図るシステムである。

今回、このシステムの全面的な見直しを行い、処理の高速化、操作性の向上、汎用ソフトウェアの採用を主点に再構築を図った。

(Dispatch Control Group, Control & Telecommunications Engineering Department)

The power supply information transmitting system is activated at times of power failure due to power facility breakdowns, automatically sending the related information to the user support sections in customer service offices, in order to make appropriate reactions to inquiries from users.

Under the present scheme, the system has been comprehensively reviewed and a restructuring program launched with the principal aim of faster transaction speed, improved operability, and the introduction of general-purpose software.

1 再構築の背景

昭和62年度に構築した給電情報伝達システムは、電力設備の増加、通報先である営業所窓口の増加、瞬時電圧低下情報の追加により通報速度が低下しつつあった。また、運用者のさらなる迅速な通報要求や操作性の向上等のニーズもあり新しくシステム構築を行った。

2 新システム設計概要

(1)ハードウェア構成 (第1図参照)

本店および各支店単位にサーバを、通報先の営業所に端末装置(クライアント)を設置するサーバ・クライアント構成とし、サーバはUNIX系のEWS(2重化) 端末装置はパソコンを採用して装置の汎用化を図った。

停電情報の通報は、高速性を要求されるため、専用のネットワーク構成によるLAN接続とし、電力業界の標準プロトコルであるRNA (Realtime computer Network Architecture) を採用している。

(2)ソフトウェア構成

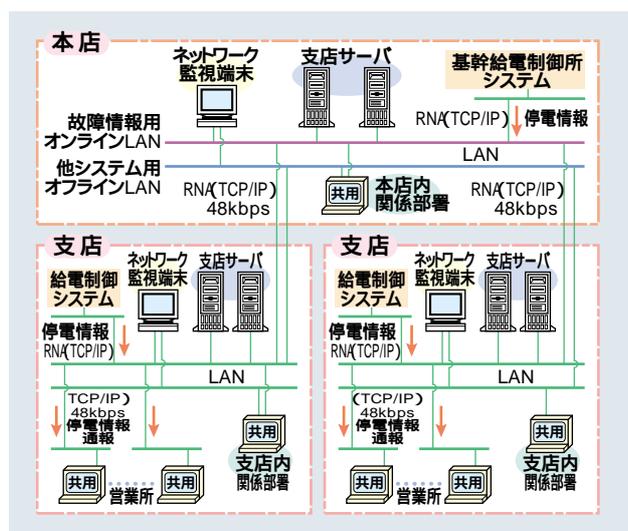
設備データベース作成・ネットワーク管理・CRT画面表示 (第2図参照) 等の機能は、汎用ソフトウェアを採用することにより、開発コストの低減および機能の標準化を図った。また、停電情報の送受信・編集処理等高速性が必要なものについては、新たに開発して処理能力の向上を図っている。

(3)開発手法

ソフトウェアの開発には、プロトタイプ方式を活用し、プロトタイプ版の確認には、インターネットを利用して効率化し工期短縮を図った。

3 評価

新システムの構築では、高速処理や操作性の向上を図るとともに、システムの汎用化により、新しい機能追加にも柔軟に対応できるシステムを実現できた。



第1図 ハードウェア構成



第2図 画面例 (停電情報一覧表)