

作業計画調整システムの開発

電力系統の作業停電減少と業務効率化を目指して

発変電所、送電線路、通信伝送路などの点検・増強のための電力設備の作業件数は年間全社で7万件に及んでおり、電力所・給電所における調整業務が増大している。このため、今回、作業停止計画における作業担当箇所の原案作成から調整結果の通知に至るまでの一連の業務を機械処理するシステムを開発した。これにより、業務の省力化ならびに作業停電の減少、供給対策の充実が期待できる。

1 オンライン構成のシステム

電力所（作業担当箇所）および給電所（作業調整箇所）に設置した端末機と電子計算所の汎用電子計算機を接続したオンライン構成により、各端末機から入力する作業計画データを自由に検索表示し、分類・整理された調整用資料と計画書の印刷配信ができるシステムである。（第1図）

2 既設「設備管理システム」と連系

(1) 作業件名のデータベース化

従来の作業調整業務は、電力所と給

電所間で、原案作成から調整結果までの帳票のやりとりを人手で処理していた。

この全社の作業件名を一括してデータベース化し、計画から実績集計までの処理の一元管理を図った。

(2) 既設設備管理システムとの連系

発送変電設備の点検周期を管理している「工務設備管理システム」および通信回線状況を管理している「通信ネットワーク管理システム」と連系し、このデータを転送して点検作業計画をシステムに一括入力する。

また、電力所の端末機は既設工務設備管理システムの端末機を共用した。

(3) データ集配信システムを活用

作業計画調整用資料は、「データ集配信システム」を介して関係箇所へ効率的に配信する。

3 作業計画の早期把握によるサービスの向上

(1) 作業停電の減少

見やすい資料編成と検索により、関係箇所は相互に設備の作業計画が把握でき、同調作業の推進が図れる。

(2) 供給対策検討の充実

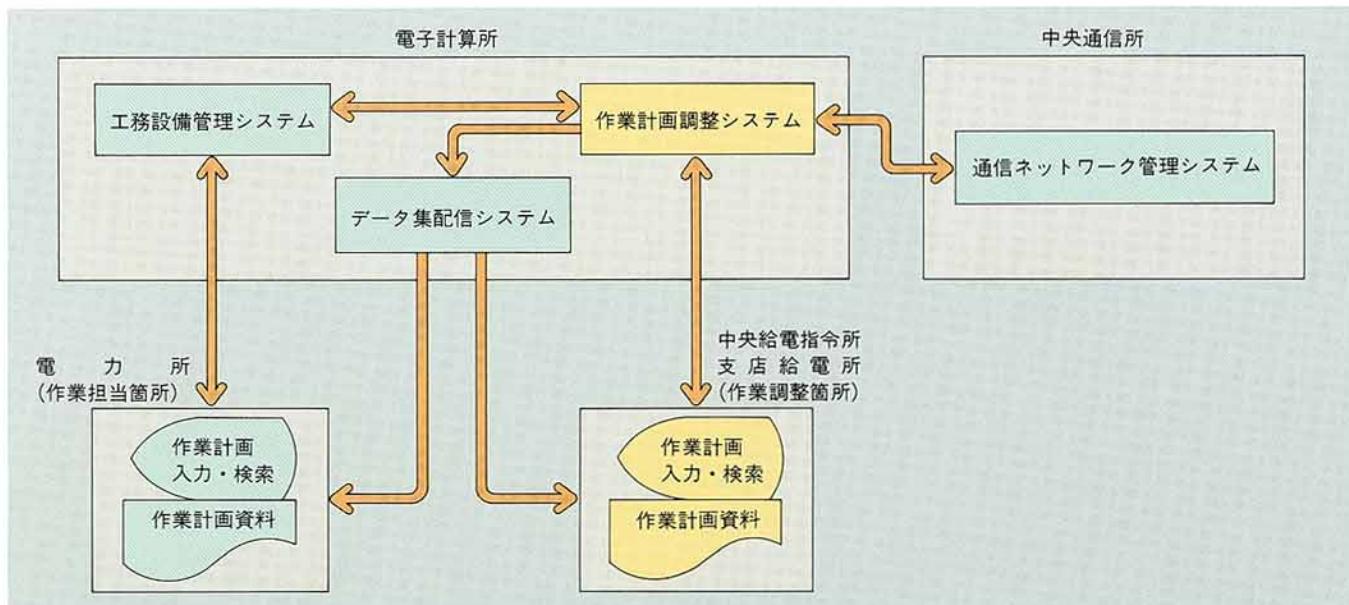
迅速な業務処理により、早期に作業計画を把握でき、事前に十分な供給対策の検討を行い、電力系統の信頼度の向上が図れる。

4 将来は計画策定から電気所の運転操作まで一貫処理

このシステムは、10月から試行運用を行っている。

将来は、制御所（電気所の運転監視）の計算機と連系し、作業計画策定から指令操作の実行に至るまでの一連業務を一貫して機械処理するトータルシステムの構築を目指している。

（系統運用部 給電施設課）



第1図 既設設備管理システムと連系したシステム