

系統運用訓練シュミレータの開発

給電指令と運転操作の総合訓練

給電所員・制御所員が電力系統故障発生時の迅速復旧技術を習得研鑽するため、実系統を模擬できる可変型系統シュミレータを開発した。①本装置は系統条件のデータを切り替え入力することにより各支店の系統を模擬できる。②若年層の基礎訓練ならびに大規模故障時の上・中級者のチームプレー訓練に活用できる。③訓練経緯を再現させ、訓練結果の検討・反省に役立てることができる。

1 実戦的な訓練が可能

- (1) 各支店の電力系統の諸設備および諸特性を忠実に模擬できる。その模擬規模は国内で最大級である。
- (2) 故障発生ならびにその後の復旧操作に伴う電力潮流、電圧および周波数の刻々の変化状況を実時間で系統監視盤およびCRTに表示する。
- (3) 故障状況のランプ表示、警報音、音声メッセージ、警報時の照明変化

など臨場感を与えるよう考慮してある。

- (4) 6台の指令操作卓により給電所員と制御所員の合同チームプレー訓練ができる。

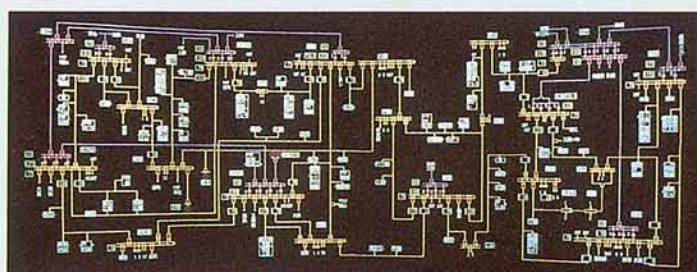
2 電力系統監視盤に大型スクリーンを採用

- (1) 縦2m×横6mの大型スクリーンに電力系統図面と開閉器情報、数値情報を表示する。

- (2) この画面は数分で他支店系統に切り替えできる。また、電力系統設備の変更に伴うメンテナンスが容易である。
- (3) スクリーン画面を見やすくするため、訓練室の照明、床や壁の材質、色についても工夫した。

3 訓練の効率化

- (1) 故障訓練シナリオの作成ならびに訓練準備を容易化するため、予め登録する条件（系統状態パターン、負荷状態パターン、故障パターン）の組み合わせにより、訓練ケースを作成できる。
- (2) 復旧操作の成果（停止電力、停止電力量、停止時間および誤操作回数等）を自動記録・印刷できる。
- (3) 復旧経過を再現させ、訓練結果の検討・反省に役立てることができる。
(系統運用部 訓練システムG)



大型スクリーンの系統画面



指令操作卓