

# 火力発電所における省エネルギー・保守 / 管理サービスの最新技術

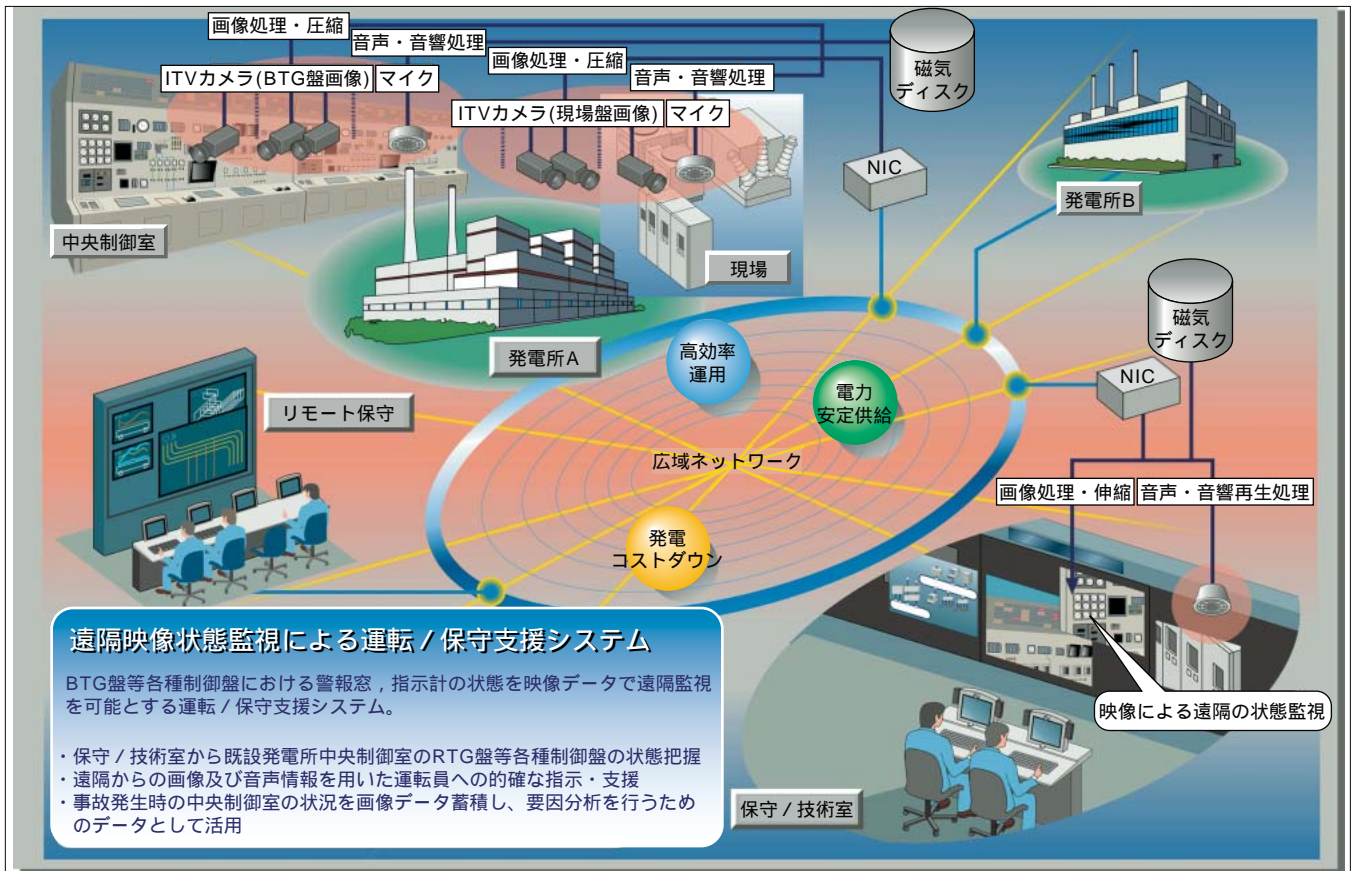
阿南義憲\*  
藤田高規\*  
佐伯 稔\*

## 要 旨

地球温暖化防止のためのCO<sub>2</sub>削減、電力事業の規制緩和、自由化などから、事業用火力発電設備の運用においては、効率化に取り組むことが課題であり、設備の運転、保守 / 管理についても従来と異なり一層の合理化とコスト低減が求められている。また、その一環で、発電所の設備の保守管理においても、時間計画保全( Time - Based Maintenance : TBM )からTBMと状態監視保全( Condition - Based Maintenance : CBM )を融合した保全形態に移行するニーズがある。

三菱電機では、最近の技術を反映して省エネルギーによる機器運転の効率化と、センサ技術・情報通信技術とを融合して運転中の設備の状態をリモート監視によって診断するシステムの開発、実用化によって保守 / 管理費用の低減に取り組んでいる。

本稿では、経済的効果が特に大きい回転体( 発電機・電動機 )を対象とした省エネルギーの最新技術と、保守 / 管理の合理化を実現する設備診断技術、発電用電気機器のリモート監視システムについて述べる。



火力発電所における状態監視(リモート監視)システムを示す。