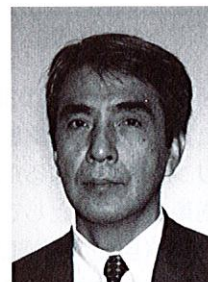


電気システム — 環境変化にこたえて

Electrical Systems Responding to Changes
in the Energy Environment片瓜 伴夫
KATAURI Tomoo

近年の電気事業法の改正や電気料金制度見直しに伴う規制緩和および競争原理の導入、気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)に代表される地球環境問題対応など、エネルギーを取り巻く環境は急速にかつ大きく変化しつつあります。とりわけ火力発電を巡る環境変化は急峻(しゅん)なものであり、3E(Economy, Environment, Energy)の調和を図りつつ国を挙げての具体化対応が推進されています。

また、米国においては米国エネルギー省(DOE)の主導によりRAM(Reliability, Availability, Maintainability)を維持しつつ環境負荷の少ない低発電コストの高性能発電システムを実現すべく開発が強力に推進されています。

火力発電所設備の一分野を構成する電気システムは、一見成熟領域にあり変化の少ない製品・技術分野のように見受けられますが、これまでも大容量・高性能化を軸とした環境変化への対応のなかで継続的かつ多様な進化を遂げてきました。特に近年では上述した急激な環境変化に伴う顧客ニーズ変化に対応すべく、従来とは異なったテンポでの製品・技術変革が進んでおります。

コンバインドサイクルに代表される環境ニーズに合った発電システムに適合した発電機ならびに起動システムの開発、電力系統運用性向上に役立つ電気設備、小型軽量・高性能化、高度情報化に対応した制御・保護装置、開閉装置などの製品群、生産性向上および品質均一性をはかるシステムエンジニアリング ツールの開発など、製品レベルならびにエンジニアリングレベル両面での革新的ないしは漸進的な開発により、蓄積されてきたここ数年の成果には大きな変化の軌跡が認められます。これらの成果は低コスト化を図りながら機能向上を実現したもので変化に即したものとと言えます。

最近の新聞紙上をにぎわせていますが、世界的なオープン化の波は強さの度合いを増しております。世界一流メーカーによる大競争のなかで力強く存立しつづけることが、ひいては顧客への良質のサービス提供継続のための不可欠な条件とも認識しております。今後ともユーザー各位のニーズにこたえるべく、なおいっそうの努力を続け変化に対応できる電気システムを提供する所存でおりますので、変わらぬご指導ご鞭撻(べんたつ)をお願いいたします。