

第41回CIGREパリ大会に各部門から参加

CIGRE(国際大電力システム会議)パリ大会2006が8月27日から9月1日まで開催され、当社からは技術開発本部、経営戦略本部、系統運用部、工務部、国際事業部の関係者が出席しました。この大会は2年ごとにパリで開催される主要な国際会議で、今回も電力の供給に関わる技術者が世界の70カ国から総勢2,650名集まり、日本からも148名が参加しました。この大会は16の研究委員会ごとの討論と、一般からの投稿論文についての公開討論が平行して行われ、活発な意見交換によって、世界の技術者が電力技術の現状を共有できるように運営されています。

会議に先立って、世界エネルギー会議のAndré Caillé会長による記念講演があり、世界的に一次エネルギー需要が急増する中で、エネルギーを効率よく利用することと、さまざまなエネルギーをうまく組み合わせることが大切で、二酸化炭素のレベルを安定化して持続可能なエネルギー供給を行うために、必要な投資を行い、技術開発を推進することの必要性が強調されました。

CIGREの会員数は1995年の約7,000人から2005年には約8,500人に増加しており、アジア・太平洋地域の躍進など世界的な電力需要の拡大を反映しています。

今回の会議では、一つのテーマとして、自然災害による送電線のトラブルや、夏季あるいは冬季の予想を超えた電力需要による系統不安定の問題が議論されました。近隣国の支援や協調によって、早期の復旧や大規模停電の回避ができた事例などが紹介され、設備増強、公衆やマスコミとのコミュニケーション、初期故障からの被害拡大防止、早期復旧が大切であるとの意見が多く出されました。また、各研究委員会でも活発な討論が行われました。



会場風景

大会参加者
杉田首席(左)
ヴァルマ主席

電力技術研究会シリーズ

電力施設専門部会は、送電線や変電所などの電力流通設備を研究対象としており、技術開発に関わる社内外の委員20名(大学関係委員6名、企業関係委員2名、当社委員12名)で構成されています。年間3回開催し、内1回は設備見学会も実施するなど、活発な活動を行っています。

今年度は、近年の電力自由化の拡大とともに、エネルギー間競争の激化を背景として、以下の4点に重点をおいて取り組んでいます。

保守の省力化・合理化

- ・マンホール内保守情報収集システムの開発
- ・33kV系Gファイナダー改良による適用拡大研究
設備の劣化・異常診断技術、設備更新時期の延伸化
- ・気中断路器の外部診断技術の実用化
- ・モールド機器の劣化調査および診断手法に関する研究
低コスト機器の開発
- ・電力機器におけるエポキシ樹脂 電気絶縁技術と動向
- ・深部洞道の蓄冷効果に関する研究
故障の未然防止に向けた電力品質維持技術の開発
- ・移動平均ハイパスフィルタを用いた直並列形アクティブフィルタにおける不平衡時の補償特性

電力施設専門部会

本部会に参加頂いている大学関係委員は、電気絶縁から固体絶縁、電力システム、パワーエレクトロニクス、更には建築構造、電子物性と幅広い専門家が揃っており、先端技術に対する研究成果をご紹介頂くとともに、当社委員からの報告に対して、専門的見地からの的確なアドバイスや、専門分野を越えた活発な議論を頂き、より高い研究成果を得るための貴重な場となっています。

現在の研究開発は、当社を取り巻く経営環境を背景に、より早い実用化が求められる一方、将来に繋がる高度な基礎技術の蓄積も重要であることから、本部会の果たす役割は極めて大きく、今後も産学連携により、様々な視点から活発な活動を展開していきます。

