

「原子力研究の主要な成果」2008年版の 発刊にあたって

地球環境問題、特に地球温暖化は現在の最大の課題のひとつです。成長著しい中国やインドなどの発展途上国を含め、世界におけるエネルギーや電力の需要増に適切に対応していかなければ、本課題を解決することはできません。我が国は、先進的な技術開発で地球温暖化、エネルギー問題に貢献できるものと思われます。省エネルギーや輸送部門の電化など、多種多様な対策が要求されますが、発電部門においては、火力発電は依然として大きな役割を担うことになるでしょうから、その高効率化が不可欠です。加えて、再生可能エネルギーとともに原子力発電が、一部を分担しなければならないことも明白だと思われます。

特に、原子力発電は実績のある大規模発電方式の中では最もCO₂削減に寄与し得る電源であり、また安定したエネルギー供給源でもあることから、世界各国で見直されつつあります。

しかしながら、原子力がその役割を十分に果たすためには社会に認められる技術であることが重要であり、そのために廃棄物処分や安全性向上を含めた課題に関して弛まぬ技術開発が今後とも不可欠です。

原子力エネルギーの有するこのような特徴を活かすために、電力中央研究所は原子力に関する基盤技術を支える研究開発、あるいはブレークスルーをもたらす革新的な技術開発を進めています。原子力技術は総合的な取り組みが必要であり、電力中央研究所においても、原子力技術研究所、材料科学研究所、地球工学研究所および社会経済研究所の連携の基に実施しています。

電力中央研究所は、時代に即応しつつ、将来を見据えた技術開発を鋭意推進し、原子力利用を支えることで地球温暖化対策とエネルギー安定供給に寄与したいと思っております。

本冊子は、2007年度の電力中央研究所原子力分野の研究開発成果を纏めたものです。ご高覧いただき、当研究所の原子力分野の活動につきまして一層のご理解を戴くとともに、ご意見を頂戴できれば幸いです。

理事 原子力技術研究所長 横山 速一