

「原子力研究の主要な成果 2005年版」

発刊にあたって

原子力発電は我が国の基幹電源として電気エネルギーの3割以上を賄っており、我が国エネルギーベストミックスの中核を構成しています。CO₂削減に大きく寄与し、また燃料サイクルを確立することによって燃料の95%をリサイクルする原子力エネルギーは本質的に環境の時代に適したエネルギー源だとも言えます。

原子力エネルギーの有するこのような特徴を活かして電力の安定供給と競争力の向上に役立てるために、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複数の専門別研究所が各々の幅広い専門能力を発揮し、連携をとりつつ進めています。すなわち軽水炉発電に関する研究は主に、原子力技術研究所と材料科学研究所、バックエンドに関する研究は地球工学研究所と原子力技術研究所、次世代炉・サイクルと放射線生物影響に関する研究は原子力技術研究所、ヒューマンファクターや原子力政策あるいはリスクコミュニケーションに関する研究は社会経済研究所、立地技術については地球工学研究所にて実施しています。

これらの幅広い成果をまとめて提供して欲しいとの要請が多方面から寄せられました。本資料は、平成16年度の電力中央研究所原子力分野の研究開発成果をまとめたものです。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。

原子力技術研究所長 横山 速一