

高速増殖炉サイクルに関する研究開発の進捗状況及び
その早期実現に向けた取組に関する検討結果の報告に対する見解
(案)

平成 2 2 年 7 月 2 0 日
原 子 力 委 員 会

本委員会は、本年 7 月 1 3 日の定例会議において、日本原子力研究開発機構（J A E A）から、高速増殖炉サイクル実用化研究開発（F a C T）フェーズ I の成果のとりまとめ状況について報告を受けた。また、文部科学省、経済産業省、電気事業連合会、日本電機工業会、J A E A の五者から構成される「高速増殖炉サイクル実証プロセスへの円滑移行に関する五者協議会（五者協議会）」から、高速増殖炉サイクルの早期実用化を着実に進めるための今後の取組みについて報告を受けた。本委員会は、それぞれの報告に示された取組みは国が本年度に予定している今後の研究開発方針の一層の具体化に資するところが大きいと考えるので、J A E A 及び五者が報告に従い、それぞれの役割を引き続き着実に果たすことを期待する。

J A E A が本年 9 月に革新技術の採否判断を行い、それを踏まえて性能要求を達成できる可能性を評価した結果を取りまとめるにあたっては、以下の諸点が今後の研究開発方針の一層の具体化に重要であることに留意すべきである。

- （１）革新技術の技術的成立性と代替技術、その実用化に必要な研究開発の内容、設計要求の国際標準を目指す観点からの適正性の検討、実用炉システム設計の予備的検討に基づいての性能目標の達成可能性及びその頑健性に関する技術評価、実証炉の規模と設計要求の実証可能性の関係。
- （２）マイナーアクチニドのリサイクルを可能にする燃料の製造技術及び再処理技術に係る革新技術の技術的成立性と代替技術、それらの実用化に必要な研究開発の内容。

なお、実証炉の初期段階の燃料の在り方の検討と、実証炉においてマイナーアクチニドリサイクルを可能にする燃料を利用し、選択された技術に基づき合理的に再処理できることの実証とこれらの実用化の方策についての検討は、9 月の J A E A の取りまとめに対する国の評価結果を踏まえて、速やかに開始されるものとする。

また、今回五者協議会がとりまとめた「高速増殖炉サイクルの早期実用化に向けた取り組みについて」に示された認識の内容は、政府と民間が協力して研究開発を推進していくために重要であるものと評価する。なお、そこで五者協議会が今後とりまとめるとしている取組みは、原子力委員会が平成18年に指摘した「行程表（ロードマップ）」を明確化するものであるから、その実施に当たっては、JAEAの報告を評価した結果や持続可能な原子力技術の研究開発を巡る国際動向を十分に踏まえるとともに、実証段階の取組みが高速増殖炉サイクル技術の実用化にできるだけ効果的なものとなるように、十分な配慮がなされるべきである。

以 上