

原子力システム研究開発事業
—安全基盤技術研究開発—
中間評価総合所見

研究開発課題名：外部ハザードに対する崩壊熱除去機能のマージン評価手法の研究開発

研究代表者（研究機関名）：山野 秀将（独立行政法人日本原子力研究開発機構）
再委託先研究責任者（研究機関名）：山元 孝広（独立行政法人産業技術総合研究所）
再委託先研究責任者（研究機関名）：高田 孝（国立大学法人大阪大学）

研究開発期間：平成24年度～平成27年度（4年計画）

項目	要約
1. 研究開発の概要	<p>代表的な外部ハザードである異常気象（積雪、強風、竜巻、降雨）、火山噴火、森林火災を対象に、ナトリウム冷却高速炉の崩壊熱除去機能のマージン評価手法、外部ハザード評価手法及び事象シーケンス評価手法を開発することにより、種々の外部ハザードに対する原子力施設の安全性の向上及び炉心損傷までのマージン（安全裕度）を定量的に評価する安全基盤技術の確立を目的とし、以下の研究開発を行う。</p> <ol style="list-style-type: none">1) マージン評価手法の開発2) 外部ハザード評価手法の開発3) 事象シーケンス評価手法の開発
2. 総合評価	<p>A</p> <p>自然外部事象を対象としたリスク評価の研究は原子炉の炉型を問わない重要な課題であり、広く安全評価に適用し得ると考えられる。本事業は計画通り進捗しており、これまで手薄であった外部ハザード評価の充実に影響することが期待できる。今後も以下の項目に留意して研究を完遂することを希望する。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 新たな視点も加味して、通常通りの評価では無い評価法を提案できるような取り組みを進め、重視すべき事柄をもれなく検討できるような手法への展開も期待したい。2. 類似の研究成果を参考として成果のまとめ方を整理すること。 <p>A. 期待以上もしくは期待通りの成果が見込め、継続すべきである。 B. ほぼ期待通りの成果が見込め継続すべきであるが、計画の一部見直しが必要である。 C. 進捗に大きな遅れがあるなど、成果がほとんど見込めない。</p>