

**原子力システム研究開発事業  
事後評価総合所見**

<p>研究課題名：安全性を追求した革新的炉心材料利用技術に関する研究開発</p> <p>研究代表者（研究機関名）：佐藤 寿樹（(株) 東芝）</p> <p>再委託先研究責任者（研究機関名）：檜木 達也（京都大学）</p> <p>再委託先研究責任者（研究機関名）：橋本 直幸（北海道大学）</p> <p>研究期間及び研究費：平成24年度～平成27年度（4年計画） 337百万円</p>	
項目	要 約
1. 研究の概要	<p>水冷却原子炉の動的冷却機能が不全となった事故時においても、冷却可能形状を保つことができる炉心の実現を目指し、炉心材料としてSiC（シリコンカーバイド）の利用技術を開発することを目的とし、以下の研究開発を行う。</p> <p>1) SiC 試料の作製・検査</p> <p>2) SiC 試料の特性試験</p> <p>3) SiC 試料の照射試験</p> <p>4) SiC 試料の接合試験</p>
2. 総合評価	<p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <p>将来的に軽水炉、低減速軽水炉などの水炉において、炉心材料として使用が期待される SiC 複合材の開発において、基礎技術開発としての原理的な成立性と安全性について、確認を行った。</p> <p>基礎技術開発として着実に進められており、優れた成果を上げたと評価する。</p> <p>S) 極めて優れた成果があげられている</p> <p>A) 優れた成果があげられている</p> <p>B) 一部を除き、相応の成果があげられている</p> <p>C) 部分的な成果に留まっている</p> <p>D) 成果がほとんどあげられていない</p>