

英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業
 戦略的原子力共同研究プログラム
 事後評価総合所見

研究課題名：超伝導転移端センサが切り拓く革新的原子力基盤計測技術 研究代表者（研究機関名）：大野 雅史（東京大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：神代 暁（産業技術総合研究所） 再委託先研究責任者（研究機関名）：高崎 浩司（日本原子力研究開発機構） 研究期間及び研究費：平成26年度～平成28年度（3年計画） 61百万円	
項目	要 約
1. 研究の概要	<p>核燃料物質の精密検査において飛躍的な精度向上、測定作業の効率化の実現を目指し、核物質から発生する硬X線やγ線を優れた分光特性を有する超伝導転移端センサ(TES)により計測する革新的な核種同定分析技術の開発を目的として、以下の研究開発を行う。</p> <p>1) 硬X線γ線検出用TESアレイ検出器の開発 2) 検出器アレイ多重読出回路の開発 3) 核燃料物質等を用いた測定試験</p>
2. 総合評価	<p style="text-align: center;">A</p> <p>高い数値目標に対し、近いところまで成果を出すことが出来たことは評価できる。また、実用化までの課題を把握し、見通しは得られたものとする。</p> <p>高い分解能を持つ検出器として大きな期待が持てることから、今後は定量性を高めるアレイ多重化を進めて欲しい。</p> <p>S) 極めて優れた成果があげられている A) 優れた成果があげられている B) 一部を除き、相応の成果があげられている C) 部分的な成果に留まっている D) 成果がほとんどあげられていない</p>