

**英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業
課題解決型廃炉研究プログラム
事後評価総合所見**

<p>研究課題名：アルファダストの検出を目指した超高位置分解能イメージング装置の開発 研究代表者（研究機関名）：黒澤 俊介（東北大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：林 真照（三菱電機株式会社） 再委託先研究責任者（研究機関名）：森下 祐樹（日本原子力研究開発機構） 研究期間及び研究費：平成 30 年度～令和 3 年度（4 年計画） 123 百万円</p>					
項目	要 約				
1. 研究の概要	<p>福島第一原発の廃炉を実現するなかで、作業員の安全の確保のためのアルファ線核種の炉内の分布を明らかにする技術の実現を目指し、スミヤろ紙上に付着するより細かいアルファ線放出核種を含む微細なダストの詳細な分布を可視化することを可能にする技術の開発を目的とする。また、可搬型モニタとしての実用化を見据えて高線量下での線量のモニタの具現化までを行うために新規シンチレータの開発を行うことを目的として、以下の項目を行う。</p> <p style="margin-left: 2em;">1) α デブリ検出器の開発 2) 高線量下モニタ等への展開</p>				
2. 総合評価	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50px; vertical-align: middle;">S</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・革新的なシンチレータを材料から開発し、遠隔・高線量下のシステム構築まで進め、1 F で実際活用されるに至った成果を得たことは高く評価できる。 ・本事業から、より困難な環境への展開を目指した東京電力HDとの共同研究につながったことも評価ができる。 ・8 μm 程度の分解能が得られているが、実機ではより小さな α ダストも存在するため、更なる改良に期待したい。 </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>S) 特筆すべき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) 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> </td> </tr> </table>	S	<ul style="list-style-type: none"> ・革新的なシンチレータを材料から開発し、遠隔・高線量下のシステム構築まで進め、1 F で実際活用されるに至った成果を得たことは高く評価できる。 ・本事業から、より困難な環境への展開を目指した東京電力HDとの共同研究につながったことも評価ができる。 ・8 μm 程度の分解能が得られているが、実機ではより小さな α ダストも存在するため、更なる改良に期待したい。 	<p>S) 特筆すべき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) 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>	
S	<ul style="list-style-type: none"> ・革新的なシンチレータを材料から開発し、遠隔・高線量下のシステム構築まで進め、1 F で実際活用されるに至った成果を得たことは高く評価できる。 ・本事業から、より困難な環境への展開を目指した東京電力HDとの共同研究につながったことも評価ができる。 ・8 μm 程度の分解能が得られているが、実機ではより小さな α ダストも存在するため、更なる改良に期待したい。 				
<p>S) 特筆すべき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) 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>					