

**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：燃料デブリにおける特性の経年変化と環境劣化割れの調査 研究代表者（研究機関名）：村上 健太（東京大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：鈴木 達也（長岡技術科学大学） 研究期間及び研究費：令和2年度～令和4年度（3年計画） 35百万円</p>					
項目	要 約				
1. 研究の概要	<p>本研究では、燃料デブリの環境劣化に依存したひび割れを研究対象とし、酸化や水素吸収による劣化モデルを構築し、材料学視点から燃料デブリにおける環境劣化因子の変化に伴う構成物の特性変化を評価、さらに、環境加速割れに関する系統的な調査を通し、特性変化と割れとの相関を明らかにすることを目的とする。</p> <p>本研究は、1F燃料デブリの取出し、長期の保管・処理、経年劣化などのプロジェクトに貢献することを目指すものであり、以下の項目を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 特性の経年変化に関する調査 2) 環境劣化割れに関する調査 				
2. 総合評価	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50px;">B</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・金属デブリの取り出しに関わる、貴重な機械的物性データが取れたことは評価ができるが、水素吸収による劣化や酸化による経年劣化の検討は限定的であった。 ・課題全体としては、所期の目的を達成したものと判断する。 </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <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>	B	<ul style="list-style-type: none"> ・金属デブリの取り出しに関わる、貴重な機械的物性データが取れたことは評価ができるが、水素吸収による劣化や酸化による経年劣化の検討は限定的であった。 ・課題全体としては、所期の目的を達成したものと判断する。 		<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>
B	<ul style="list-style-type: none"> ・金属デブリの取り出しに関わる、貴重な機械的物性データが取れたことは評価ができるが、水素吸収による劣化や酸化による経年劣化の検討は限定的であった。 ・課題全体としては、所期の目的を達成したものと判断する。 				
	<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>				