

**英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業
 廃炉加速化研究プログラム（国内研究）
 事後評価総合所見**

研究課題名：沸騰水型軽水炉過酷事故後の燃料デブリ取り出しアクセス性に関する研究

代表研究者（研究機関名）：小林 能直（東京工業大学）

再委託先研究責任者（研究機関名）：植田 滋（東北大学）

再委託先研究責任者（研究機関名）：佐藤 一憲（日本原子力研究開発機構）

研究期間及び研究費：平成27年度～平成29年度（3年計画） 88百万円

項目	要 約		
1. 研究の概要	<p>福島第一原発のデブリへのアクセスルートの検討に重要な、炉心支持板以下の構造物の破損進展の予測評価に資するため、制御棒や燃料の溶融物と炉心支持板以下の構造の模擬体を用いた試験と流体・伝熱解析により、炉心支持板以下の構造物において破損進展が大規模に進展する条件を明らかにすることを目的として、以下の研究開発を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) メタル系およびスラグ系溶融デブリへのステンレス鋼の溶解反応速度の測定 2) 制御棒とチャンネルボックスからなるメタル系溶融物の特性評価 3) 実機条件での炉心支持板破損解析と燃料溶融物の特性調査 		
2. 総合評価	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 10%; vertical-align: middle;">A</td> <td> <p>・制御棒とステンレス鋼が溶融したデブリの損傷機構に関してデータが収集できたことは、デブリ性状把握精度の向上に貢献が期待できる。なお、福島第一原子力発電所の炉内の状況は不明点が多いため、今後明らかとなる炉内調査結果と比較検討、フィードバックを行って欲しい。</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> </td> </tr> </table>	A	<p>・制御棒とステンレス鋼が溶融したデブリの損傷機構に関してデータが収集できたことは、デブリ性状把握精度の向上に貢献が期待できる。なお、福島第一原子力発電所の炉内の状況は不明点が多いため、今後明らかとなる炉内調査結果と比較検討、フィードバックを行って欲しい。</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>
A	<p>・制御棒とステンレス鋼が溶融したデブリの損傷機構に関してデータが収集できたことは、デブリ性状把握精度の向上に貢献が期待できる。なお、福島第一原子力発電所の炉内の状況は不明点が多いため、今後明らかとなる炉内調査結果と比較検討、フィードバックを行って欲しい。</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>		