

課題番号：デブリ-212

課題名	廃炉プロセス「燃料デブリ取り出し」 検討対象「構造健全性」 課題「系統設備・エリアの健全性確保」		時間軸情報	汚染水対策				
				使用済燃料プールからの燃料取り出し				
段階	Design			燃料デブリ取り出し		1.2		
				PCV/RPV/建屋の解体				
ニーズ	望ましい状態とその理由			輸送・保管・貯蔵				
				処理・処分・環境回復				
			(参考) 関連する研究課題					
1	系統設備・エリアを設置したい。	●燃料デブリ取り出しを実施するための系統設備（コンテナ・作業用セル、機器及び装置類含む）を適切に設置・運用するために、現在の環境状況を把握することが望まれる。 ●システムに係る系統設備（負圧管理システム、冷却に関するシステム、臨界管理システム、その他の計測システム等）を適切に設置・運用するために、各々のシステムの機能要件を満たすとともに、全体システムとしての系統設備の実現方法を確立することが望まれる。	【実施されている研究課題】					
			廃炉・汚染水対策事業「燃料デブリ・炉内構造物の取り出し工法・システムの高度化（燃料デブリ由来のダストの捕集・除去に関する技術開発）」 廃炉・汚染水対策事業「燃料デブリ・炉内構造物の取り出し基盤技術の高度化」 廃炉・汚染水対策事業「燃料デブリ・炉内構造物の取り出しに向けた技術の開発（燃料デブリ取り扱い技術の開発、燃料デブリ取り出し作業時の安全確保に関わる技術開発）」					
			【検討されている研究課題】					
			特になし					
2	系統設備・エリアの長期健全性を確保したい。	●系統設備を長期に亘り維持するために、システムに用いる配管や作業用セル等の腐食や放射性微粒子等による影響を把握したうえでの長期的な寿命予測や防食対策が望まれる。 ●健全性を維持するために、海水に起因する腐食を含め既設・新設を問わず広範囲に検討し、対策を行うことが望まれる。	【実施されている研究課題】					
			H31年度英知「微生物生態系による原子炉内物体の腐食・変質に関する評価研究」					
			【検討されている研究課題】					
			課題リスト「鋼構造物腐食に関する長期寿命予測技術および防食技術の開発」配管等の腐食					
関連する課題		デブリ-303「安全機能の継続的な維持・確保」						