

課題番号：輸保貯-202

課題名	廃炉プロセス「輸送・保管・貯蔵（燃料に由来するα核種が含まれる廃棄物含む）」 検討対象「安定状態の維持」 課題「水素発生挙動の把握」		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				
				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	1,2			
				処理・処分・環境回復				
			(参考) 関連する研究課題					
1	収納缶内で発生する水素ガス管理、耐食管理を行いたい。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●どのような物理現象（例：冷却材の放射線分解）により、収納管内に水素が生成されるか把握できる。</li> <li>●水素発生から燃焼までの事象進展シナリオを網羅的に検討し、そのシナリオに基づいた管理方針や管理設備を定める必要がある。</li> <li>●検討した管理方針や管理設備において、水素燃焼防止が有効と評価できる評価モデルまたは実験的知見があることが望ましい。</li> </ul>	<b>【実施されている研究課題】</b> H28年度英知「廃棄物長期保管容器内に発生する可燃性ガスの濃度低減技術に関する研究開発」 廃炉・汚染水対策事業「燃料デブリ収納・移送・保管技術の開発（移送技術の開発、乾燥技術/システムの開発）」					
			<b>【検討されている研究課題】</b> CUUSOO「高線量廃棄物保管時の水素発生対策」					
2	放射線分解挙動に係る技術開発を行いたい。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●技術開発の目的が明確であることが望まれる（例：評価コードまたは評価手法を開発する、放射線分解のコントロール技術を開発する、等）。</li> <li>●まだ明らかになっていない現象やパラメータを明確にする必要がある。</li> </ul>	<b>【実施されている研究課題】</b> H28年度英知「廃棄物長期保管容器内に発生する可燃性ガスの濃度低減技術に関する研究開発」 廃炉・汚染水対策事業「燃料デブリ収納・移送・保管技術の開発（移送技術の開発、乾燥技術/システムの開発）」					
			<b>【検討されている研究課題】</b> 課題リスト「包括的放射線分解（水素等のガス発生を含む放射線分解挙動の包括的解析技術に関わる研究開発, 18-WS-IU-6）」 CUUSOO「高線量廃棄物保管時の水素発生対策」					
関連する課題			輸保貯-101「性状把握」 輸保貯-201「保管容器健全性評価・管理技術の開発」 輸保貯-204「収納缶仕様の設計」 輸保貯-301「輸送・保管・貯蔵方法の検討」					