

課題番号：輸保貯-201

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「保管容器健全性評価・管理技術の開発」	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				1,2,3,4,5
			処理・処分・環境回復				
1	セシウム吸着塔の長期保管方法を検討したい。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●保管期間や保管環境等の条件を定め、それらの条件に適した保管方法や技術について把握できることが望まれる。</li> <li>●経年劣化等、長期保管中に発生する現象を把握できることが望まれる。</li> <li>●上記の条件や方法・技術において、どのようなリスクが存在するか洗い出されていることが望まれる。</li> </ul>	【実施されている研究課題】				
			特になし				
2	移送・保管システムの安全評価に必要な評価手法を確立したい。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●評価すべき安全性が明確であり、既存の安全評価手法でどこまで評価可能か把握でき、必要に応じてモデル開発や知見取得することが望ましい。</li> <li>●当該評価手法の妥当性が検証されることが必要である。</li> </ul>	【実施されている研究課題】				
			特になし				
3	水処理二次廃棄物を長期保管方法を検討したい。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●保管期間や保管環境等の条件を定め、それらの条件に適した保管方法や技術について把握できることが望まれる。</li> <li>●経年劣化等、長期保管中に発生する現象を把握できることが望まれる。</li> <li>●上記の条件や方法・技術において、どのようなリスクが存在するか洗い出されていることが望まれる。</li> </ul>	【実施されている研究課題】				
			廃炉・汚染水対策事業「固体廃棄物の処理・処分に関する研究開発（In-Can ガラス固化技術の適用性評価）」 【検討されている研究課題】 課題リスト「水処理二次廃棄物収納容器の経年劣化管理技術の開発」 課題リスト「水処理廃棄物保管（水処理廃棄物の保管等リスク低減に関する技術開発, 18-WS-IU-11）」				
4	廃棄物の長期安定化を図りたい。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●廃棄物の性情や成分が明確になっていること、それらの廃棄物に合わせた長期安定化技術が開発されていることが望まれる。</li> </ul>	【実施されている研究課題】				
			H28年度英知「汚染水処理で発生する合成ゼオライトとチタン酸塩のセメント固化体の核種封じ込め性能の理解とモデル化およびその処分システムの提案」 【検討されている研究課題】 課題リスト「発熱性廃棄物の長期間安定保管技術の開発」 課題リスト「廃棄物の長期変成」				
5	冷却および再臨界防止の必要がない廃棄物の保管方法を検討したい。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●長期保管する廃棄物の性情や成分が明確になっている。</li> <li>●保管期間や保管環境等の条件を定め、それらの条件に適した保管方法や技術について把握できることが望まれる。</li> <li>●経年劣化等、長期保管中に発生する現象を把握できることが望まれる。</li> <li>●上記の条件や方法・技術において、どのようなリスクが存在するか洗い出されていることが望まれる。</li> </ul>	【実施されている研究課題】				
			特になし 【検討されている研究課題】 課題リスト「MCCI堆積物の特性評価」 課題リスト「放射性元素のコンクリート内浸透深さ予測技術の開発」 課題リスト「コンクリート内へ浸透したCsの分離除去技術の開発」 課題リスト「微量資料の放射性核種分析技術の開発」 課題リスト「放射性コロイド粒子の分析技術の開発」 課題リスト「スケールングファクタ法の開発」 課題リスト「高線量廃棄物処分概念検討」 課題リスト「低線量廃棄物処分概念検討」				
関連する課題		輸保貯-101「性状把握」 輸保貯-202「水素発生挙動の把握」 輸保貯-203「冷却機能の維持」 輸保貯-204「収納缶仕様の設計」 輸保貯-205「臨界管理」 輸保貯-301「輸送・保管・貯蔵方法の検討」					