

[様式2 (汚染水処理対策委員会に報告し、一般公開となるものです)]

御提案書	
技術分野	① (「技術提案募集の内容」の該当番号を記載願います)
御提案件名	使用済み汚染水貯留タンクの除染
御提案者	(独)日本原子力研究開発機構
<p>1. 技術等の概要 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>(1) 目的及び必要理由</p> <p>汚染水貯留タンクは、一部のタンクからの汚染水の漏洩が確認されており、今後の対策として漏洩対策が施された貯留タンクへのリプレースが計画されている。<u>タンクリプレースに伴い高線量の汚染水で内部が汚染された使用済み汚染水貯留タンクが大量に発生する</u>ため、これらを除染や飛散抑制策を講じた上で放射性固体廃棄物として保管する必要がある。<u>短期間で効率的にリプレースを行い1Fサイトの敷地を有効活用するためには、タンク内面の除染が必要であるが、一般的な化学除染の適用は、大量の二次廃棄物の発生が予想されるため、これに替わる二次廃棄物発生量の少ない遠隔操作が可能な除染技術を開発し、使用済み汚染水貯留タンクを安全に除染する。</u></p> <p>(2) 技術開発概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 除染技術の検討 <p>汚染水貯留タンク内面の汚染核種、表面汚染濃度、固着の程度等の評価を基に汚染水貯留タンク内面の除染に適した二次廃棄物発生量の少ない又は二次廃棄物の減容処理が容易な除染技術の比較検討を行う。</p> ・ 実証試験装置の製作 <p>除染技術の検討の結果踏まえ、実証試験に用いる除染装置の設計、製作を実施する。</p> ・ 実証試験 <p>製作した実証試験装置を用いて使用済み汚染水貯留タンクの除染試験を実施する。 試験結果を基に実際の除作業の手順、除染装置実機の検討を行う。</p> <p>2. 備考 (以下の点など、可能な範囲で御記入いただけますようお願いいたします)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 開発・実用化の状況 (国内外の現場や他産業での実績例、実用化見込み時期を含む) <ul style="list-style-type: none"> - 既存の除染技術を組み合わせて適用することを想定している。 ・ 開発・実用化に向けた課題・留意点 <ul style="list-style-type: none"> - 作業者の被ばく低減 - 二次廃棄物発生量の低減 - すきま部の除染 ・ その他 (特許等を保有している場合の参照情報等) <p>なし</p> 	