

[様式2 (汚染水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」の該当番号記載)
提案件名	汚染水を長期間にわたり安定的に貯蔵する方法
提案者	加藤 行平
<p>1. 技術等の概要 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>特徴 汚染水100に対し、廃水ゲル化剤2～2.5%を投入することにより、ごく短時間で汚染水はゲル状態 (半固形化) になる。  かつ、含有放射性物質は、ゲル化剤の組成の一部である多孔質土類に吸着され、密封状態のタンク内では再び液化することなく特許第5175378号廃水処理方法による方法で水分を極少量にすれば超長期間保管することが可能である。  尚、ゲル化した汚染水は乾燥させる (水分を蒸発させる) ことにより、ゲル化直後と比較して質量は2～3%程度になる。  乾燥の過程で、蒸発水分を水として回収することも可能である。</p> <p>使用方法 廃水ゲル化剤を①前もってタンク内に必要量投入しておき、次に汚染水を投入していく。この場合投入前のタンク内は乾燥状態であることが望ましい。  ② 汚染水がタンク内に入った状態であればタンク上部から投入する。</p> <p>仕様 アクリル酸樹脂及び多孔質土類の微粉末。  水を対象としたゲル化剤で、大量の廃油混入の場合は事前処理を要する。  極少量の場合は適当な乳化剤を混入すれば使用可。</p> <p>性能 本剤の特性は、廃水に対して拡散性が大きく、成分であるアクリル酸樹脂は粉末が極微細で水を瞬時に吸着し、多孔質土類は水を含む溶媒に混入している物質を選択して吸着する性質がある。  なお、本剤は水を含むことにより、体積の増加は微増である。</p> <p>保有者 加藤 行平  特許第5175378号 廃水処理方法</p> <p>2. 備考</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・開発・実用化の状況  対象が放射性物質が有ることから当局の協力なしでは実施出来ない。</li> <li>・開発・実用化に向けた課題・留意点  対象放射性物質を含んだ汚染水を保有していないので意見はないが、水に含まれる物質は分離が難しい。  特に複数で1～2%を超える含有量の場合は、分離は出来るが100%の分離は全く考えられない。  汚染水から安全に水分を極限まで蒸発させる事は可能である</li> <li>・その他 (特許を保有している場合の参照情報等)  特許証コピー添付  写真参照 (補足1① 汚染水を長期間にわたり安定的に貯蔵する方法の一例 (ゲル化))  〃 (補足2① ゲル化させた汚染水を乾燥・減量化)</li> </ul>	