

[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	③ 「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	港湾内の海水の浄化「海水中の放射性物質の除去」
御提案者	オーガニックシステム、体育環境発明機構、菊池製作所
<p>1. 技術等の概要 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>(特徴) 放射性物質の内、高濃度のセシウム、ストロンチウムの除染技術提案</p> <p>③ 港湾内部の海水中の除染をガードメン入りのフロート型シルトフェンスを吊す。2種類のガードメン入りのフロート型シルトフェンスを順番に吊す。適度な間隔で順番に詰める。フロート型シルトフェンスは大水量や流水のある場所に必要。汚染水が流入される港湾の流入口から港湾の全域を囲むように、出口まで吊す。</p> <p>添付書類参照</p> <p>このガードメンは放射性物質核種に合う高い吸着能力のゼオライト種を用いている。尚、この資材は単体の 1/10 の質量で、その吸着能力は単体のそれより、何倍も優位な吸着を示した。設置、回収も扱いが易しい。終了後も脱水で減容の工夫ができる。焼成できれば、8/1,000 の減容になる。高濃度のセシウム、ストロンチウムの除染により空間線量の低減と海域への放射性物質の流亡を防ぎ、貢献できます。</p> <p>(仕様) 1) ガードメンNM・C (天然ゼオライト、古紙セルロースのマトリックス) 2) ガードメンMA・S (合成ゼオライト、古紙セルロースのマトリックス)</p> <p>(性能) 1) ガードメンNM・C 除染率 (10万Bq/L以上) Cs 海水 100% : 80%以上 2) ガードメンMA・S 除染率 (同上) Sr 海水 100% : 70%以上 3) 事後の始末 : 焼成や脱水機、填圧ローラー等で減容できる。</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> <p>・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)</p> <p>1) 飯舘村試験、平成24年度福島県除染技術実証事業に選定された。(菊池製作所) 2) 福島市大波字大滝地区、道路除染、側溝での吸着データ取得、実績有り。(大成建設) 3) フロート型シルトフェンスは諏訪湖の水の浄化で実証された。(信州大学工学部等)</p> <p>・開発・実用化に向けた課題・留意点</p> <p>1) ガードメンNM・C 実用化は受注次第で製造可能 2) ガードメンMA・S 吸着性能1部確認中、製造は1~2ヶ月で可能 3) フロート型シルトフェンスの製造は2~3ヶ月で可能</p> <p>・その他 (特許等を保有している場合の参照情報等)</p> <p>特許申請中</p>	