

[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等)
御提案者	有限会社 河合化研工業 河合 誠
<p>1. 技術等の概要 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>1-1・港湾内の海水浄化を、大きく3点に分けて説明いたします。</p> <p>最初に港湾内の低質汚泥について、高濃度の放射性物質により汚染されている低質汚泥の堆積は不明ですが、低質汚泥が湾内で拡散して外洋に流出することを防止する為には、低質汚泥の拡散を防止する為の処置として、拡散防止構造物と同時にキレート材等による、重金属類や放射性物質を低減させる為の処置を海底に敷設して、海水の放射性物質除去の一次処理を行う。</p> <p>1-2・次に港湾内の海底に海草を繁茂させる為の敷設を行う。地上では、すでにチェルノブイで実証されております、「ほうれん草」や「ひまわり」等が放射線量を吸収することはよく知られておりますが自然界に於ける自己吸収的な作用は、まだまだ未知の世界ですが、海草類も地上と同じように放射線量の吸収に役立つと考えております。日本国の安倍総理大臣が世界に向けて、福島原発の港湾内に於ける放射線量は完全にブロックされていると、発信されました。日本国民として安倍総理の発言を無にするわけには参りません。何としても総理の発言を虚妄にするわけには参りません。</p> <p>すでに、海底における海草の繁殖は、実証されており「1-1」によって海水の放射線量が低減され、港湾内に海草が繁茂して外洋への放射線量の流出が、最小限に食い止められれば、外洋でも同じような試みが可能になります。将来的には漁業関係者にも朗報となりオリンピックを7年後に控えて、世界に向けての大きな発信になるでしょう。</p> <p>1-3・海底に敷設した、海草増殖機能により、海草が放射線量を吸収して大きく成長した時には、定期的に海草を刈り取り、乾燥粉碎してコンクリートと除染水で混合攪拌して、耐食性容器 (1 m³) に投入して、投入物が固化した時点で容器を密封する。二次的処理が終了した容器は、大気汚染や地下水の汚染もなく中間貯蔵施設に搬入する場合でも、搬送路の周辺住民に対する被爆の心配もなく環境保全型であります。生活者や自然環境に対して安心安全を保障できる処理方法をご提案いたします。</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）

- ・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）

問題は、港湾内の作業になると思います。作業員の被爆の問題解決が最大の課題です。先にも述べましたが、低質汚泥の拡散防止や放射線量の低減は、各大学やその他の企業でも行われており、採用が決定すれば2～3年で実用可能と考えますが、JVの選定と準備が必要と考えます。

- ・開発・実用化に向けた課題・留意点

最終的には、何年後かにゼオライトやキレート材の回収と、高濃度の放射性物質の安全保管の問題があります。20年後30年後を考える時、次世代の叡智に委ねるか、有識者や学識者の意見に従うか、採用された暁に考えを述べさせていただきます。地震・津波・台風等に対する対策も考えながら。

- ・その他（特許等を保有している場合の参照情報等）

現在「特許申請中」特願 2012-38003 特願 2012-169676 未公開

（備考）技術提案募集の内容（6分野）

- ① 汚染水貯蔵（タンク等）
- ② 汚染水処理（トリチウム処理等）
- ③ 港湾内の海水の浄化（海水中の放射性物質の除去等）
- ④ 建屋内の汚染水管理（建屋内止水、地盤改良等）
- ⑤ 地下水流入抑制の敷地管理（遮水壁、フェーシング等）
- ⑥ 地下水等の挙動把握（地下水に係るデータ収集の手法、水質の分析技術等）