

[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)]

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)
提案件名	港湾内放射能汚染水除染システムの提案
提案者	株式会社 TAMURA (営業担当 樋口 勝彦)
<p>1. 技術等の概要 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>(1) 港湾内海水の浄化システムの提案</p> <p>① (株) TAMURA 製「エコスイジン」をベースに「改良型エコスイジ」を海水浄化装置として使用する。</p> <p>ア) 1機当り処理能力：200 トン/日：25 日稼働で 5000 トン/月・機 ◇処理対象量が膨大なため「10 機 (5 万トン/月)」を提案</p> <p>イ) トレーラー架台上設置：作業場所移動対応</p> <p>ウ) 1機当り製作コスト：4.5 億円/機+トレーラー2500 万円</p> <p>エ) 製作期間：発注後 90 日</p> <p>オ) システムの特徴</p> <p>i) 発生スラッジの減容化：ドライスラッジ化</p> <p>ii) エコスイジン (活水器特許：第 4882024 号) による浄化</p> <p>② (株) 日本ドライの除染作業で実績のある「吸着剤」(製品名：非公開)を使用する。</p> <p>ア) セシウム・ストロンチウム同時除去用吸着剤：除去率 99%以上</p> <p>イ) 海水・淡水対応吸着剤</p> <p>ウ) 吸着剤包装開梱後の使用期間延長：約 1 年間放置でも影響なし</p> <p>エ) 吸着剤使用コスト：原水 1 トン当り約 12,000 円 ◇200 トン/日機 x 12,000 円/トン=2,400 千円/日機</p> <p>(2) 実証テスト結果</p> <p>①日本ドライの吸着剤は福島県で除染作業として実績があり、セシウム除去としての実績 (別途添付資料「活動 NO-01~活動 NO-06」参照) がある。</p> <p>②ストロンチウム除去に関しては、試験室レベルで除去テストを行った結果、除去率 99%以上を達成している (別途添付資料「試験 NO-01~NO-04」参照)。</p> <p>③セシウム・ストロンチウム同時除去に関しても、試験室レベルであるが除去されている。また除去テストにおいては海水中のセシウム・ストロンチウムも淡水と変わらず除去可能である。</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）

① 当社提案採用意向が出次第、図面設計提出

◇エコシジンは実機で水質浄化テストは完了しており、製作機器の大型化の設計を実施

・開発・実用化に向けた課題・留意点

① 港湾近傍の道路事情確認

◇トレーラー架台上設置を考えているので、トレーラー通行可否判断のため

・その他（特許等を保有している場合の参照情報等）

◇TAMURA 製エコスイジンは、活水機として特許を取得しており、セシウム・ストロンチウム除去後の「処理済水」に含まれる大腸菌・一般雑菌も除去され、放流海域の魚群生育に良好な影響を与える。

（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）