

[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	② (「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	タンク内汚染水の除染の提案
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) タンク内汚染水の浄化システム</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」をタンク内汚染水の除染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「5 機 (25,000 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現在、日本ドライ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 N0-01~活動 N0-06」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 N0-01~N0-04」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：製造期間＝受注後 90 日

◇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

② トリチウム汚染除去について

ア) トリチウム除去に関しては、(株)TAMURA が保有する「ディレカ:特許番号 3678250 号」及び「エコスイジン:特許番号:4882024 号」にて除去できる可能性を秘めているが、除染テストを実施したく考える。

イ) トリチウム除去テストのため、「汚染原水」の入手が難しく、原子力発電所からの汚染原水の提供を受けて除染テストを実施したく考えます。

◇除染テスト：汚染原水入手後 2 週間でテスト完了

◇テスト完了後、試験結果をレポートし報告

・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）