

[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	① (「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	米国製の汚染水貯蔵特化タンク及び漏えい水遮蔽技術の御提案
御提案者	コールド・エナジー・システムズ株式会社
<p>1. 技術等の概要 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>米国での歴史上、実際に起こった環境破壊的な土壌汚染、放射能問題など数々の事件の改善と解決をしてきた経験から幅広い環境浄化、放射能や毒物の貯蔵タンク技術、および汚染水遮蔽技術を下記に提案します。</p> <p>これらの技術は既に米国の工業規格承認済のものであり米国政府や米軍などで使用実績があり、<u>汚染水を完全に安全に貯留できます。</u></p> <p><u>既に生産、供給体制は米国内で弊社主導で進めているため、海上輸送日数を含めても、納期／工期は短期間です。</u></p> <p>1. 汚染水貯蔵タンク</p> <p>放射能汚染水を完全に貯蔵、放射線等を遮蔽するタンクを更なる高い技術でのオプションなども含めて、下記のように分類し、組み合わせて供給することが可能です。なお、弊社が提案するタンクは<u>全て溶接型タンク</u>であります。</p> <p>① 鋼性、ステンレス鋼製の選択 耐久性が大きく変わります。液体の内容にもよりますがステンレス鋼なら<u>理論上、100年、最低でも30年漏洩防止が実証されています。</u></p> <p>② 一重構造、二重構造の選択 二重構造の場合、二重漏洩遮断に加え鉛を間に入れることによって<u>制動X線を遮蔽可能。下記コーティングも同様の効果を有します。</u></p> <p>③ 縦置型、横置型の選択 横置型の場合、地上設置工事不要の外箱型 (漏洩二重遮断) の選択可能 <u>(タンク製造技術上、縦置型の場合、横の径×2倍の高さが米国カリフォルニア州の耐震基準であり、横置型の場合は全て完全に耐震仕様である)</u></p>	

- ④ 対放射線コーティング、ライナー、ブラッダー・バッグの選択
 ○対放射線コーティング（漏洩遮断の性能と内側、外側の両方可能）
 ○ライナー（放射性物質、毒物、有害ゴミなどを密閉するフレキシブルな高性能繊維を使用可能）
 ○ブラッダー・バッグ（タンク内に更なる上記繊維によるフレキシブルな袋形状の密閉方式の貯蔵方法で漏洩を完全に遮断します）
- ⑤ 防弾、防爆仕様の選択
 対テロリスト、想定外の事故による外傷ダメージ対策の堅牢化。
- ⑥ 積載の可能
 横置型なら縦に積載可能。（耐震のために補足資料に図面を付記。）

2. ライナー、ブラッダー・バッグ・システム

また、上記、ライナー、ブラッダー・バッグ・システムを使用して現在、問題になっているフランジ接合型タンクを撤去せずに再使用、再利用が可能になり汚染水漏洩を完全に防止できます。

ライナーは地上に敷くことによって漏えい水の土壌汚染も防ぎ、ブラッダー・バッグ・システムは大型のものを地上、もしくは海上、海中に置くことによって一時的な貯蔵や入れ替え時の貯蔵をフレキシブルに行うことが可能です。

弊社はこれらの製品の代理店であり迅速な供給体制を既に進めております。

製品の詳細な特徴、仕様、性能、実績資料、写真などは[補足資料（自由様式）]に詳細記載しております

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）

実施、実証事例は米国国内国外に問わず実績があり詳細は補足資料にて説明しております。既に実用化しているものばかりで生産体制、供給体制は弊社主導で輸送方法も含めて米国内にて進めております。

・開発・実用化に向けた課題・留意点

特に問題点はありません。不可能な点はありません。

・その他（特許等を保有している場合の参照情報等）

承認、特許の詳細情報等は、補足資料に記載しております。

（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）