

[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	②汚染水処理 ③港湾内の海水の浄化
提案件名	②トリチウムを減圧低温蒸留処理 ③凝集剤による海水の浄化
提案者	株式会社 キネマ・エンタープライズ 福山正幸
<p>1. 技術等の概要 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>10月23日別紙で港湾内の海水の浄化の技術提案をしましたが、様式2で補足資料を提出します。</p> <p>{行程作業}</p> <p>① スポットをつくっている堆積海底までオイルフェンスのエプロンを下ろし処理範囲を隔離する</p> <p>② 隔離した海底に沈めた開放ポンプ又は攪拌ペラを用い、堆積したセシウム・ストロンチウムを掘り上げ懸濁させる。</p> <p>③ セシウム・ストロンチウムの懸濁海水をリフトポンプで海上の台船に設置した濁水処理装置 (薬剤注入攪拌機：特許第 8888392 号、沈降分離槽：特許第 9338391 号濾過装置) に汲み上げる。</p> <p>※汲み上げ工程でリフトポンプの吸い口にセシウム吸着還元性液剤を吸わせポンプ、インペラで攪拌する。</p> <p>④ 汲み上げられた懸濁水を薬剤注入攪拌機で薬注、攪拌後、沈降分離槽で凝集ブロック化させ濾過装置でブロックの回収と浄化した海水の放流を行なう事で処理の終了とする。</p> <p>上記で提案した海上濁水処理工法 (港湾内海水の浄化) は私の経験を基に海中のセシウム・ストロンチウムの堆積状態、生成、性状を想定し、実際の凝集処理工程に当てはめた実施可能な提案であります。</p> <p>○今年の2月、福島市環境分析研究所で行ったセシウム凝集濾過分離試験に用いた凝集剤は、セシウム吸着還元性物に加え超微粒子の凝集能力を高め改良したものです。</p> <p>2 備考</p> <p>・本提案に最も近い経験は16年前の沖縄県古宇利大橋 (全長 1,96 km) の架橋下部工事での洋上濁水処理です。本提案においては「オイルフェンスが矢板」「台船 (バージー) が仮設足場」「懸濁物の海底堆積泥が堆積セシウム・ストロンチウム」と置き換えはありますが基本工程は何ら変わりはありません。</p> <p>・開発・実用化に向けた課題・留意点</p> <p>トリチウムの汚染水処理は実証実験が必要です。</p> <p>・その他</p> <p>平成18年にSi系凝集剤 (特許第 8769010 号) 平成19年にCa系凝集剤 (特許第 4003832 号) の登録をしました。いずれも有機物は言うに及ばず、無機物、重金属、イオン化物も還元凝集能力があります。</p>	