

[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湾内の海水の浄化-(2) 港湾内の汚染拡大の更なる防止
提案件名	ゼオライトコンクリートパネルを用いた汚染拡大防止壁
提案者	前田建設工業株式会社
<p>1. 技術等の概要</p> <p>本構造は、既設シルトフェンスの内側に浄化機能を有する汚染拡大防止壁を設置することで、港湾内の汚染拡大の更なる防止を図るものである(図-1)。特徴を以下に示す。</p> <p>① 汚染拡大防止壁は、海中に設置したH形鋼(親杭)間に、放射性セシウム、ストロンチウムを海中で吸着可能なゼオライトコンクリートパネルを設置する構造である(図-2)。パネル内外の潮位変動差により生じるパネル間の浸透流により、放射性物質の吸着効率の向上を図る。</p> <p>② ゼオライトコンクリートパネルは、一定の厚み(30cm程度)を持たせることで放射性物質の吸着容量を確保する。これにより、パネル設置期間を確保し、パネル交換頻度を抑えられ、廃棄物の発生を抑制することが可能。</p> <p>③ パネルは、予め試験により確認された設置期間毎に、陸上または作業台船上から重機により撤去・交換し、浄化機能を維持させる。</p>	
<p>2. 備考</p> <p>■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)</p> <p>(1) JAEA平成23年度除染技術実証事業「人工ゼオライトブロックを用いた除染技術」</p> <p>(2) 平成24年度 第1回福島県除染技術実証事業「農業用水の広域的汚染バリアシステム」</p> <p>■開発・実用化に向けた課題・留意点</p> <p>海水中において放射性セシウム、ストロンチウムの吸着性能の高いゼオライトを選択し、コンクリートパネルとしての吸着性能を確認する必要がある。</p> <p>■その他 (特許等を保有している場合の参照情報等)</p> <p>ゼオライトブロック：特願 2012-108514「汚染物質の除去装置」、本汚染防止壁の特許出願中。</p>	

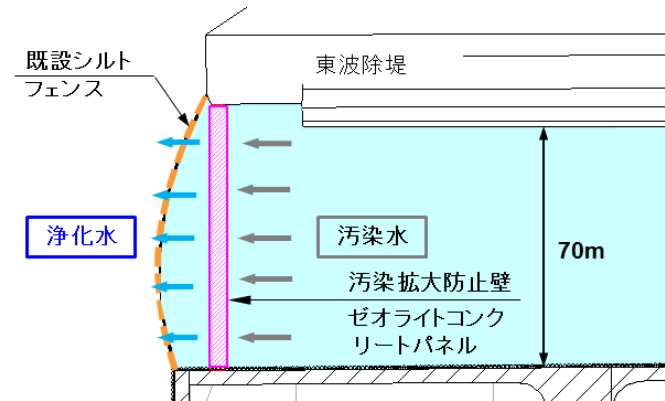


図-1 汚染水拡大防止壁概念図(平面図)



写真-ゼオライトコンクリート拡大写真