

様式

技術名称	環境修復用の砂代替材(Hiビーズ)	技術の分類	材料	NETIS登録の有無 (有場合はNETIS番号)	SKK-120002-A
会社名等	中国電力(株)	担当者	中本 健二	連絡先	082-545-1543
技術の概要	閉鎖性の内湾や内海では、多量の栄養塩を含んだ有機泥が海底に堆積している場所が多く、栄養塩の溶出や貧酸素化により生物生息環境への影響が問題視されている。Hiビーズは覆砂工において、栄養塩や硫化物イオン等の吸着効果があり、底質・水質改善および生物生息環境の改善に寄与し効果持続が期待出来る。	添付資料	パンフの有無	有	
			その他の資料		
技術の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・硫化物イオンの溶出抑制 ヘドロ化している底泥に覆砂または混合することで、水中への硫化物イオンの溶出を抑制する。Hiビーズは、硫化物イオンの吸着能力が高いため溶出抑制効果が継続する。 ・栄養塩類の溶出抑制 長期に亘り溶出するカルシウムイオンは、栄養物質(リン酸)と反応し、化学的に不活性なリン酸アパタイトを形成するため、富栄養化を抑制する効果を持っている。 ・珪藻類の繁茂 藻類(珪藻)の増殖に必要なケイ酸が溶出するため、珪藻の増殖を促進させる。 ・Hiビーズの粒同士の間隙 環境修復用のHiビーズは、粒同士の間大きな間隙を有しているため、層状構造になっても、Hiビーズ内部は好気条件を維持することが出来る。 	その他	<p>Hiビーズは従来の天然砂と比較し2割程度軽量であり、覆砂によるめり込み量が少ない。また、覆砂厚は、Hiビーズによる栄養塩、硫化物イオンの溶出抑制効果を考慮すると設計厚を大幅に低減することが可能であり、コスト低減が図れる。</p> <p>Hiビーズ覆砂層は、好気的な環境保持効果により、環境改善効果が継続されるため、生息生物相の回復が維持される。</p> <p>なお、NETISの施工時評価において、環境項目で従来技術(覆砂工の天然砂)よりも極めて優れていると評価を受けている。</p>		

※複数の技術について発表をご希望の場合は技術ごとに記載願います。