

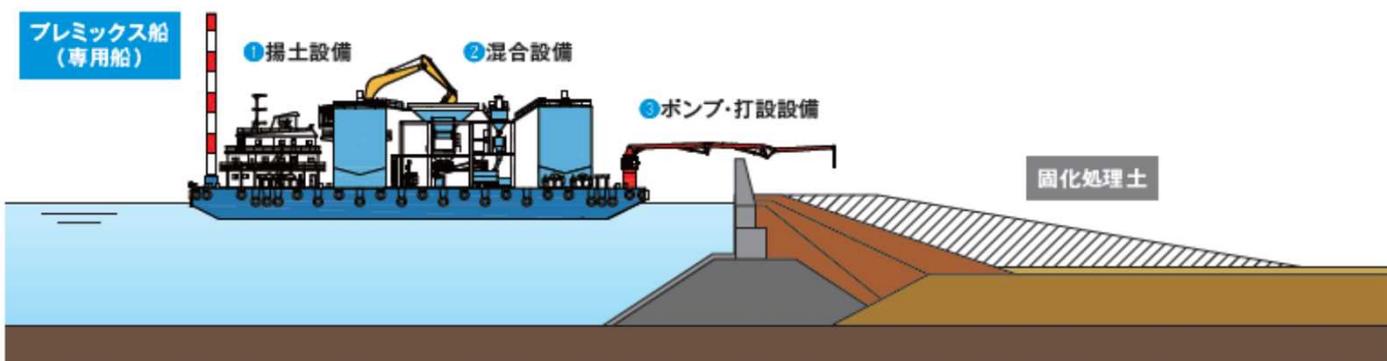
技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 維持管理 環境 コスト ICT 品質 （該当分類に○を付記）		
技術名称	プレミックス船工法	担当部署	土木事業本部エンジニアリング事業部
NETIS登録番号		担当者	田口 博文
社名等	東亜建設工業株式会社	電話番号	03-6757-3861
技術の概要	<p>1. 技術開発の背景及び契機</p> <p>港湾や海上空港の建設事業では大量の良質な土砂が必要となり、浚渫土を積極的にリサイクル材料として活用することが盛んに行なわれている。超軟弱な浚渫土を埋め立て処分する以外に、浚渫土を固化処理することで、岸壁の裏込め材やマウンドの吸出し防止材など護岸・岸壁構造の一部として高度な有効利用が行われている。プレミックス船工法は、土木研究センターにて昭和61年に開発された「泥土処理工法」（現在は、MUDIX工法）をベースとして開発された工法である。開発当初の施工能力は、25～50m³/h（公称）程度であった。現在ではプラントがさらに大型化され、施工能力は300～400m³/h（公称）となっている。</p> <p>2. 技術の内容</p> <p>プレミックス船工法とは、港湾や河川から発生した高含水比で軟弱な浚渫土を、専用船を用いて揚土・固化処理・打設し、埋立地盤や護岸の裏込めなどの材料として有効利用する工法である。専用船には、①主に土運船で運搬される浚渫土を揚土するための設備、②浚渫土にセメントなどの固化材をミキサーで機械的に混合・攪拌するための設備、③製作したスラリー状の処理土をポンプで打設する設備が標準装備されており、専用船のみで大量の浚渫土を有効利用することを可能とした工法である。</p> <p>3. 技術の効果</p> <p>① 浚渫土（粘性土から細砂）を大量に固化処理することが可能である ② 比較的作業スペースが狭い場所での施工が可能である ③ 処理土は流動性を有し、ポンプ圧送が可能で締め固めを必要としない ④ 処理土の強度や流動性は、用途に応じ任意に設定することが可能である</p> <p>4. 技術の適用範囲</p> <p>プレミックス船工法の適用土質は、粘性土から細砂※までを対象とし、圧密された硬質粘土の適用にあたっては、別途事前解泥を行うなどの対策が必要となる場合があるため注意を要する。また砂礫や障害物の極端に多い土砂は、基本的に適用対象外とする。 ※細砂の定義：液性限界試験、塑性限界試験を行ってNPの結果となった砂質土（砂分含有率50%以上）で、2mm以上の礫分含有率20%未満かつ粘土分含有率5%以上の土砂</p> <p>5. 活用実績</p> <p>国の機関 16 件（九州 0件、九州以外 16件） 自治体 45 件（九州 5件、九州以外 40件） 民間 1 件（九州 0件、九州以外 1件）</p>		

6. 写真・図・表

プレミックス船工法とは



プレミックス船工法 施工方法

■ 材料運搬工 (原料土・固化材)

■ 製造工 (プレミックス船-バッチ式)

