

NETIS登録番号	技術名称	CDM-FLOAT工法			
QS-100031-A	副題	陸上機搭載台船方式CDM工法			
分類1	共通工	深層混合処理工	固結工	セメントミルク攪拌工	
分類2	キーワード: 陸上機搭載台船方式、潮位管理機能付きシステム管理装置、狭隘な				
開発目標	省人化、経済性の向上、施工精度の向上				
技術の位置付け	<input type="checkbox"/> 推奨技術	<input type="checkbox"/> 準推奨技術	<input checked="" type="checkbox"/> 活用促進技術	<input type="checkbox"/> 設計比較対象技術 <input type="checkbox"/> 少実績優良技術	
特許	<input checked="" type="checkbox"/> 有り (特許番号: 第4405996号 (混合処理工法における施工管理方法及びその装置))			<input type="checkbox"/> なし	
技術賞, 審査証明等	<input type="checkbox"/> ものづくり日本大賞 <input type="checkbox"/> 国土技術開発賞 <input type="checkbox"/> 学会賞 <input type="checkbox"/> 建設技術審査証明				
問合せ先	会社名	CDM研究会		TEL	03-5829-8760
	住所	東京都千代田区東神田1丁目11番4号 東神田藤井ビル10階		E-MAIL	cdm-office@takenaka-doboku.co.jp
	担当者	徳永幸彦			
実績件数 H26.3.31現在	国土交通省	その他の公共機関	民間等		
	2件	152件	0件		

技術概要: (300字以内)

海上深層混合処理専用船では施工が困難な河川、湾内、運河等の現場に対して、台船上に陸上深層混合処理機を搭載し、潮位管理機能付き施工管理システム(CDM-FLOATシステム)の導入で専用船や陸上施工と同等の施工精度を実現した内水面用深層混合処理工法である。本技術の特徴は①施工台船に陸上深層混合処理機を搭載することにより水上施工が可能②狭隘な河川、湾内、運河等での施工が可能③潮位管理機能付きシステムの導入により、水位が変動する内水面でのタイムリーな高さ管理ができる。④従来のペン式オシログラフ管理に替わり品質・出来型がリアルタイムに自動化管理できる⑤電子納品に対応。

新規性

- ・施工台船に陸上深層混合処理機を搭載することにより水上施工が可能となった。
- ・施工台船の導入により、仮設栈橋の施工が不要となった。
- ・潮位管理機能付きシステムの導入により、水位が変動する内水面でのタイムリーな高さ管理ができるようになった。

効果

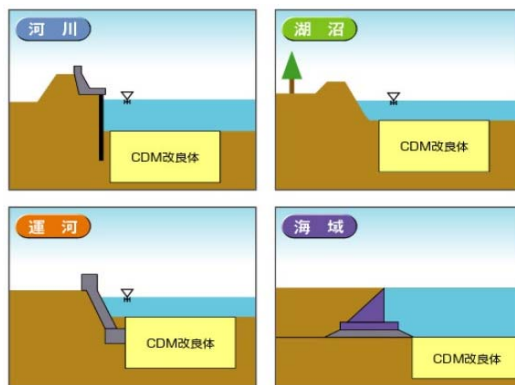
- ・水上施工が可能となったことで、内水面の任意の地点で施工が行うことが可能となり、施工性の向上が図れる。
- ・仮設栈橋が不要となり、工期短縮・コスト縮減が図れる。
- ・タイムリーな高さ管理ができることにより、水面変動がみられる水域においても陸上施工と同等の品質を確保できる。

適用範囲

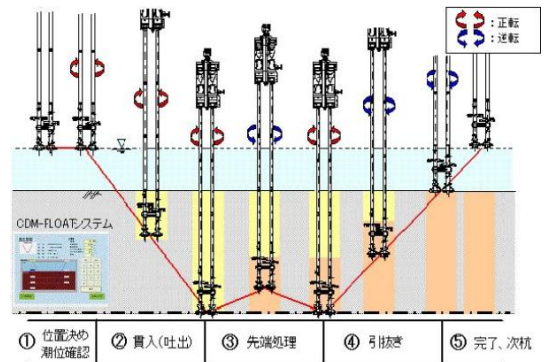
- ・水深が2.0m以上の河川、運河、河口等狭隘な現場。改良深度:水面下で25m以下を標準とする(実績では34.2mあり)。



CDM-FLOAT工法施工状況



CDM-FLOAT工法の用途



CDM-FLOAT施工フロー

出力表示例

先端深度 (m)	深度 (m)	潮位 (m)	掘削速度 (m/min)	回転数 (rpm)	スクリュー吐出量 (m³)			電流 (A)
					No.1	No.2	合計	
-3.0	4.0	1.0	1.0	20	0.0	0.0	0.0	200
-3.8	4.8	1.0	1.0	20	100.0	100.0	200.0	200
-4.0	4.9	0.9	1.0	20	80.0	80.0	160.0	200
-4.8	5.6	0.8	1.0	20	80.0	80.0	160.0	200



CDM-FLOATシステム表示例



潮位管理機能付き施工管理システム (CDM-FLOATシステム)