

NETIS登録番号	技術名称	MITS工法(CMSシステム)				
QS-000013-V	副題	中圧噴射機械攪拌工法				
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	キーワード:安全・安心,コスト削減,生産性の向上,公共工事の品質確保・向上,景観	
分類2						
開発目標	経済性の向上,施工精度の向上,耐久性の向上,安全性の向上,作業環境の向上,周辺環境への影響抑制,省資源・省エネルギー,品質の向上					
技術の位置付け	<input type="checkbox"/> 推奨技術	<input type="checkbox"/> 準推奨技術	<input type="checkbox"/> 活用促進技術	<input checked="" 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3731669,第4944926)				<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 checked="" type="checkbox"/> 建設技術審査証明					
問合せ先	会社名	MITS工法協会			TEL	0952-64-2331
	住所	佐賀市富士町大字下熊川 159-68			E-MAIL	mits22@fuiiken-co.jp
	担当者	角 和樹				
実績件数 H26.4.1現在	国土交通省	その他の公共機関		民間等		
	118件	569件		27件		

技術概要:(300字以内)

MITS工法CMSシステムは、深層混合処理工法である機械攪拌工法と噴射攪拌工法の特徴を備えた工法で、攪拌翼により掘削と混合をすると同時にセメントスラリーを5Mpa以上20Mpa未満の中圧ジェットで噴射し、短時間で均一性の高い改良体造成を可能とした地盤改良工法である。施工機械としてバックホウを本体として使用し、攪拌装置を容易に取り付けることが可能であり、改良機本体の旋回およびブーム・アームの稼働により複数本の改良体の施工、機械足場と改良位置に高低差のある場合の施工および改良機と施工位置の離れた施工が可能である。小型機械を用い、機動性に優れることから狭小な現場での対応も可能である。

期待される効果

- ・攪拌翼による機械攪拌にスラリー中圧噴射を併用しているため、品質の良い改良体造成が可能。
- ・機械が小型でありながら最大径1,600mmの改良体造成が可能。(土質による)
- ・ベースマシンにバックホウを採用していることから、軟弱地盤上での仮設足場が簡易で、転倒等の危険性が少ない。
- ・振動、騒音が少なく、周辺への威圧感を軽減できる。

適用範囲

- ・粘性土 N値10以下
- ・砂質土 N値15以下
- ・改良径 500~1,600mm
- ・改良深度 23.0m以下
- ・砂礫層(20mm以上の礫が密にある場合は適用不可)

従来工法との比較

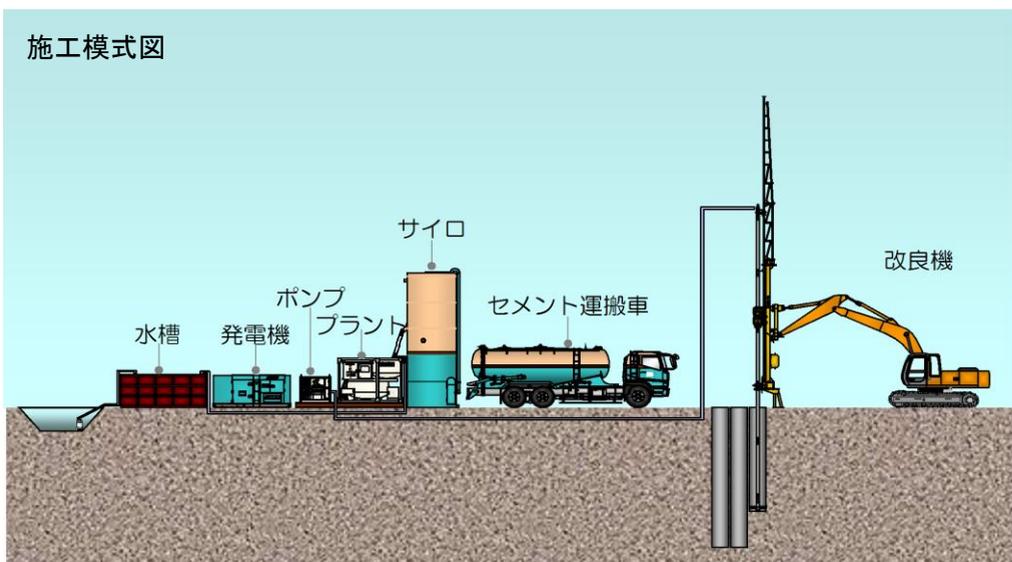
同じ径、同じ深さの改良を造成する場合のベースマシンの比較

軽量化により堤防及び台船での施工も可。小型化を図ることにより現場周辺環境への威圧感が軽減。

●新工法
0.7m³・20t

●従来工法
80t~135t

施工模式図



施工手順

