

新技術の提案(様式2-1)

NO. H27C-1-1

作成日 平成 27年 6月 19日

分野	1. 土木	工種	1. 共通
技術の名称	置換式柱状地盤改良工法		NETIS 番号 KT-150002-A
副題(商標名等)	「SST工法」		登録(申請)年月日 平成27年4月28日
応募技術条件 チェック	次のいずれかの項目に適合(該当項目の□をチェック下さい)		
	<input checked="" type="checkbox"/>	県内に本社のある建設業者等が開発したもの。	
	<input type="checkbox"/>	県内に本社のある建設業者等(協会、組合等を含む)が中心となって開発したもの	
効果	右番号から選択	1 コストの縮減 2 安全性向上 3 品質の向上 4 工期の短縮 5 環境	6 施工性の向上 7 その他 効果を選択した理由を 下記概要や特徴に含めて 記入してください
	1.3.5		
			分類
			右番号から選択 1
開発者 (提案者)	会社名	株式会社エスエスティー協会	
	住所	千葉県市原市山田橋862-1	TEL 0436-43-3331
問合せ先	会社名	株式会社エスエスティー協会	
	担当部署	技術センター	
	氏名	高橋 浩	
	住所	千葉県市原市五井2792-1-106	
	TEL	0436-23-7771	FAX 0436-23-7772
	URL	http://www.sstkyokai.co.jp	
	E-mail	tak@sstkyokai.co.jp	
概要 本工法は、地盤を円柱状に掘削し、地上に排出した掘削土に追加砂とセメント系固化材を混合した改良土を作製し、この改良土を独自開発のオーガを用いて水平および鉛直方向に締固めながら掘削孔に充填することで、柱状改良体を築造する工法である。			
特徴 ・改良材の混合を地上で目視確認しながらの混合方法に変えたことにより、不適物の混入を防ぎ、均質な材料混合ができるので、コラム品質の向上が図れる。 ・特殊オーガによる締固め圧入工法に変えたことにより、コラム周囲の摩擦力とコラム強度が改良され支持力の向上が図れる。			
施工方法 ①オーガ(正回転)で掘削を開始し、掘削土を地上に排出する。 ②ミニバックホーで掘削土と追加砂及びセメント系固化材を目視確認しながら均一に攪拌する。 ③地上で均一に攪拌した改良土を、オーガ(逆回転)を使い孔内に圧力を掛けながら充填する。			
施工・材料単価(従来との比較) 従来:一軸スラリー攪拌工φ1000mm ¥578.730/日 置換式柱状地盤改良工法「SST工法」φ500mm ¥433.778/日			
適用条件・範囲 ・土質:砂質土、粘性土、ローム、有機質土 ・改良深度:12m以内 ・近隣境界と打設コラム中心位置の距離が600mm以上であること			
施工・使用後の環境への影響 ・掘削土はコラム材料として利用するので残土処分が不要であり、産業廃棄物の発生を抑えて環境影響抑制が図れる。			
施工・使用上の留意点 ・当工法の施工は、SST工法協会が認定した者が施工管理を行う。 ・粉塵飛散防止のため、防塵ネットや非粉塵タイプの固化材を選定する。 ・孔壁崩落、流水等が確認された場合は、仮打設工法若しくは攪拌工法により対処する。			
実績状況(相手先、件数など) 地方自治体:8件 (船橋市1件、旭市1件、市川市1件、市原市1件、成田市1件、浦安市1件、木更津市1件、長南町1件) 民間:875件			
その他(特許番号、各種適合基準、グリーン購入法、建設技術審査証明書・GISなど) ・特許番号第4195707号 ・GBRC性能証明第11-06号 改			

～ SSTコラムを築造する機械と方法 ～

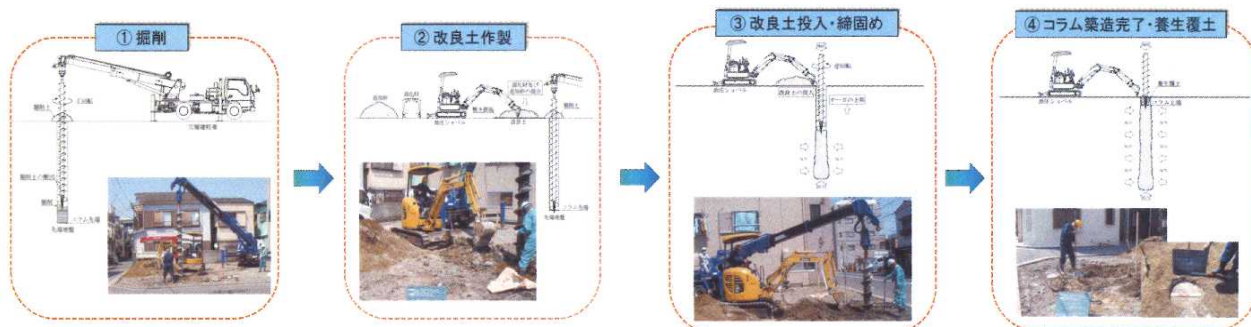
SSTオーガー



SST打設機械



施工手順



コラムの出来形

～ 均一で不純物のない連続した強いコラム

