

JST 工法

混合攪拌・瞬結・地盤改良

 建研工業株式会社



JST 工法

まえがき

都市の過密化に伴い軟弱地盤に各種の構造物が建設される傾向がある我国では、盛土の安定、地盤の沈下、変形等の変状を防止する地盤改良は必要不可欠であります。

これらを解決したJ.S.T.工法は都市土木、建築工事で広く採用されその規模、工事量とも年々増大してきています。

J.S.T.工法は、固化材と対称土量を原位置で強制的に混合攪拌を行い、地中に柱状の固結体を造成する無公害工法であります。

従来の攪拌翼では造成された固結体にムラが生じ易い欠点がありましたが、当社が独自に開発した強制攪拌装置（特許出願中）はこの問題を解決いたしました。

特長

- ### あらゆる地盤に適應できます

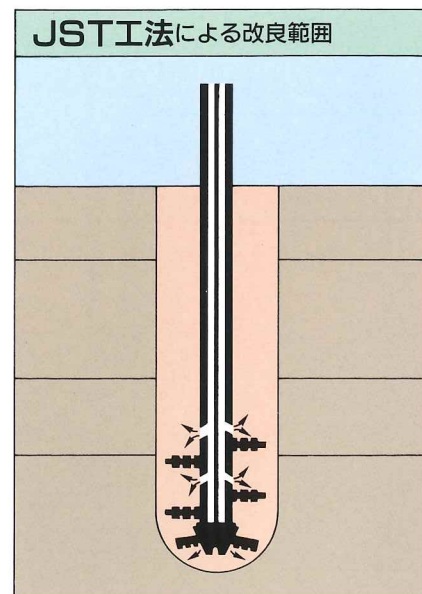
攪拌翼により、グラウトと土壌を強制的に混合攪拌するため、従来非常に困難であった粘性土および、ピート層の改良も可能です。
- ### 確実に施工できます

改良地盤の土質性状に応じ自由に配合を選択し固結させるため、伏流水により流失のおそれのある所でも確実に施工できます。
- ### 広範囲な用途に用いることができます

宅造の地盤改良、擁壁の基礎、盛土の安定、山留工、止水工、ヒービング防止、トンネル基盤の強化、石油タンク基礎等の広範囲な工事に適應できます。
- ### 無公害工法です

低圧で施工するため、周辺井戸等の汚染事故、地盤隆起や道路にクラックを生ずるような事故は、全くありません。

※目的等により一液および二液による供給方式があります。

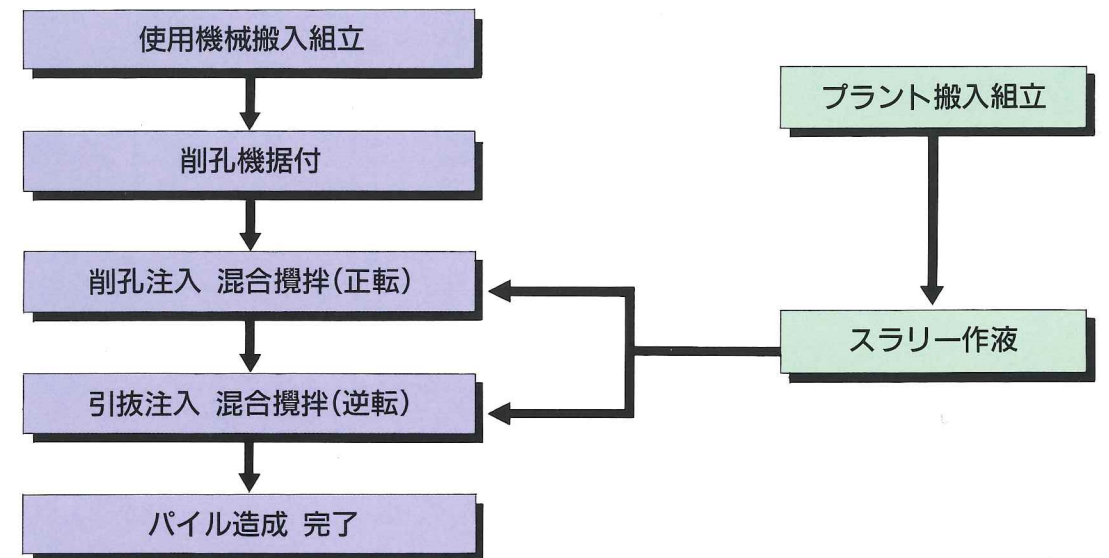


施工順序

- ### 事前調査
- 地質調査
 - 空げき率の測定
 - 地下水の水位、伏流水の有無

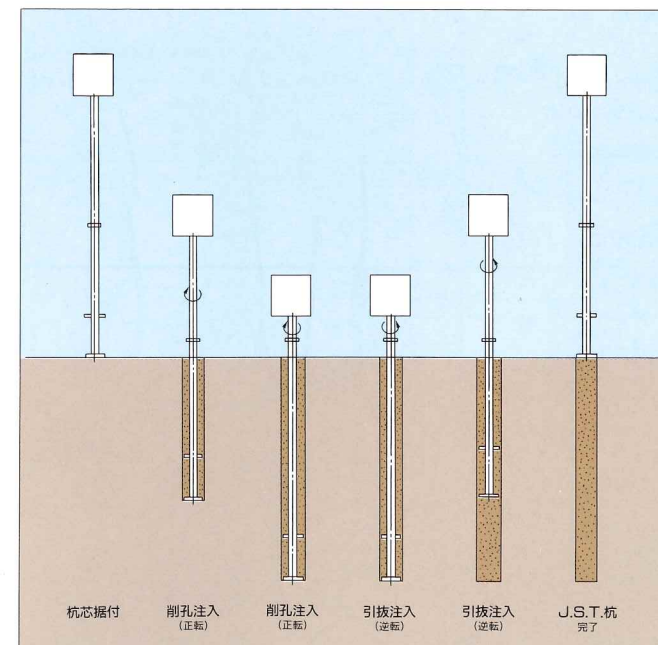
- ### 施工計画
- てん充率の決定
 - 配合の選定
 - 所定深度までの掘進時間と引抜き時間
 - 地盤に応じたポンプ吐出量の設定

施工フローチャート図

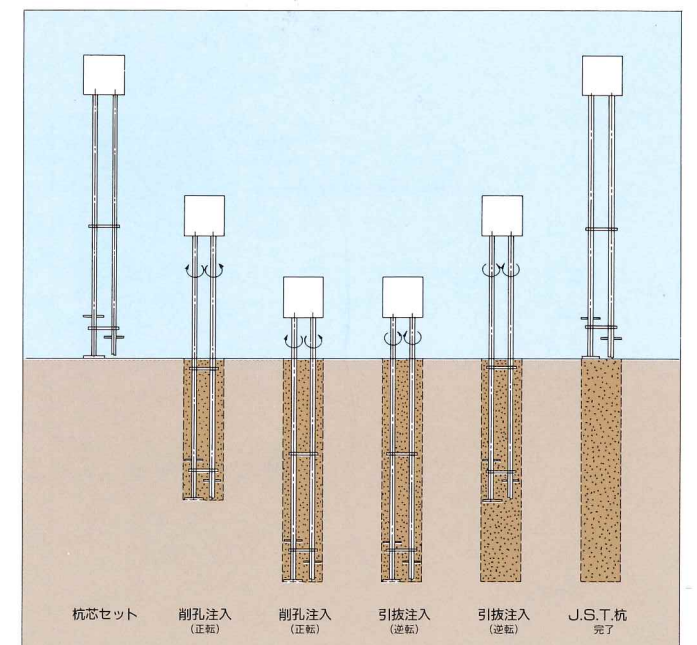


施工方法

●1軸削孔

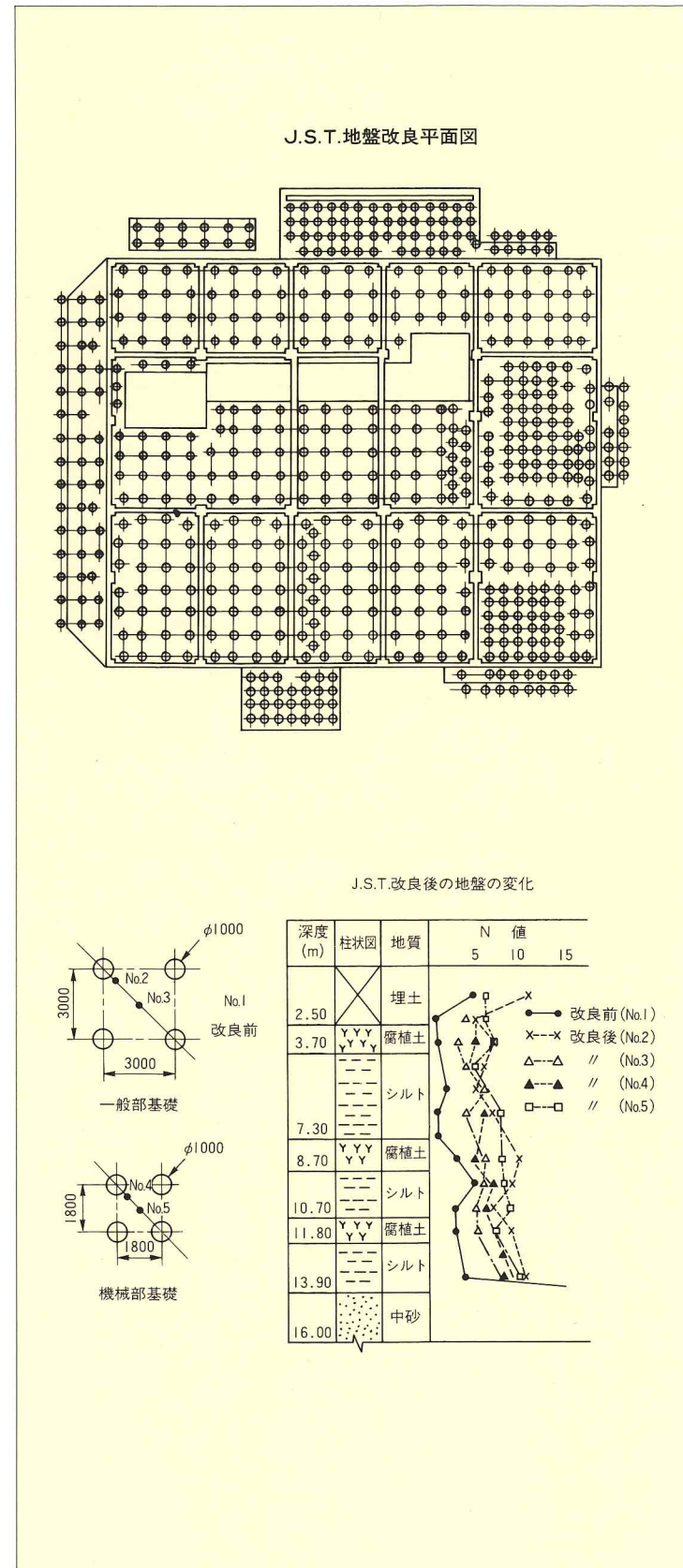


●2軸削孔

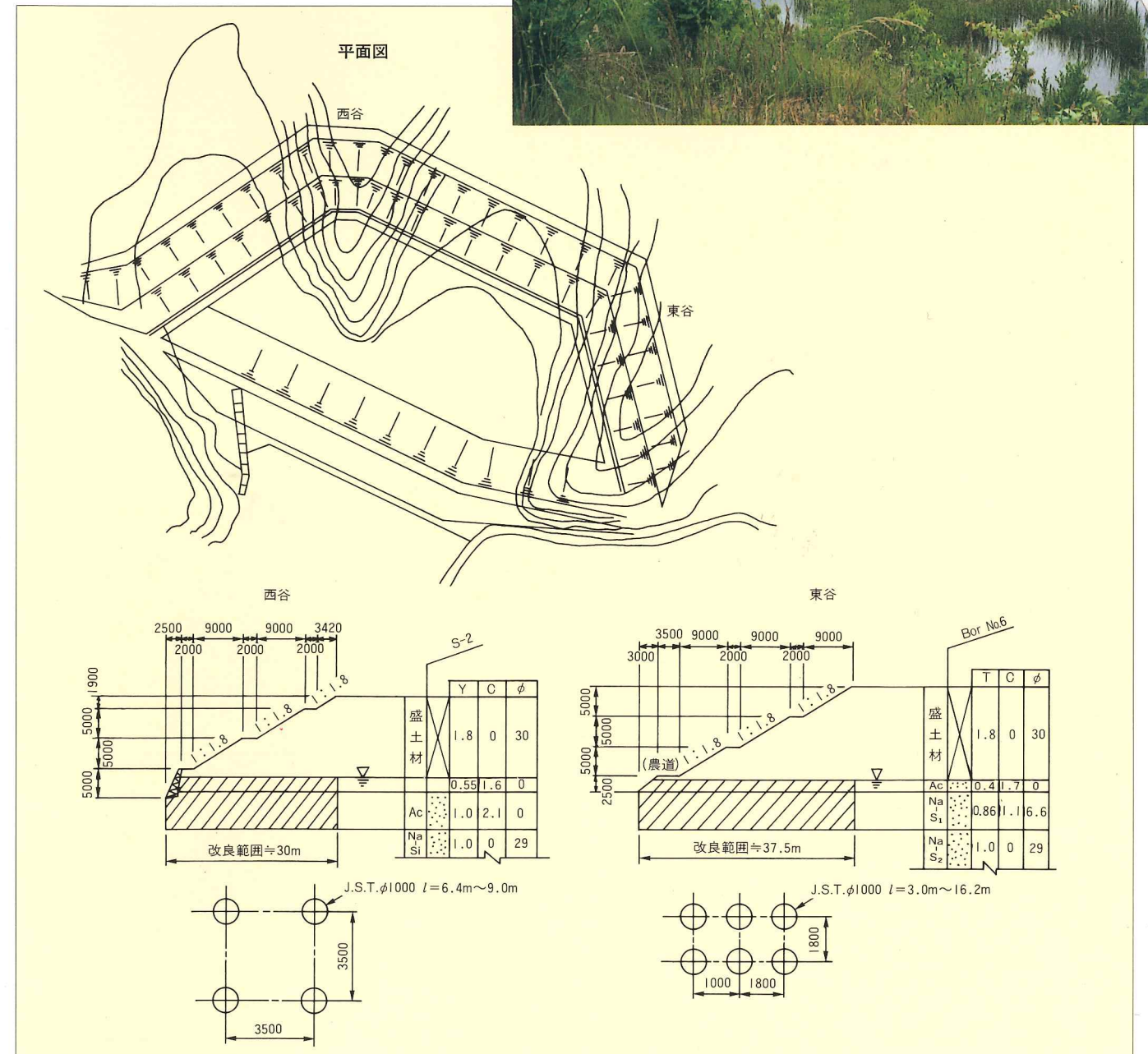


施工例

- 1**
- 件名 (株)英製作所増築工事
 - 場所 静岡県富士市
 - 施主 (株)英製作所
 - 施工目的 ・機械基礎の沈下防止
 - 仕様 $\phi 1,000$ $l = 18.5$ 515本

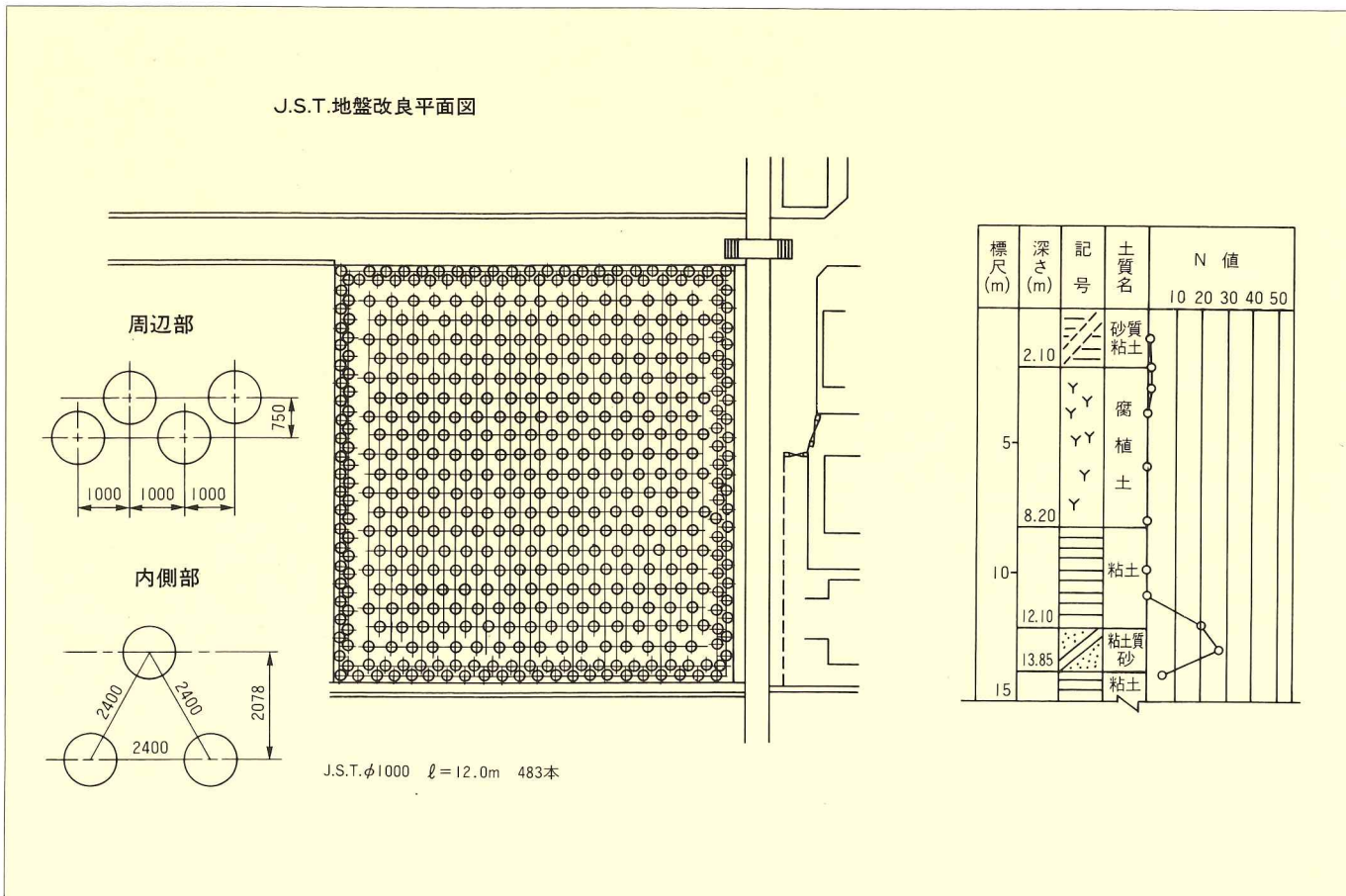


- 2**
- 件名 鉄建建設(株)機械センター造成工事
 - 場所 千葉県香取郡下総町
 - 施主 鉄建建設(株)
 - 施工目的 ・高盛土による地盤の変状防止 (円弧スベリ、沈下)
 - 仕様 $\phi 1,000$ $l = 3.5 \sim 16.1$ 9288m



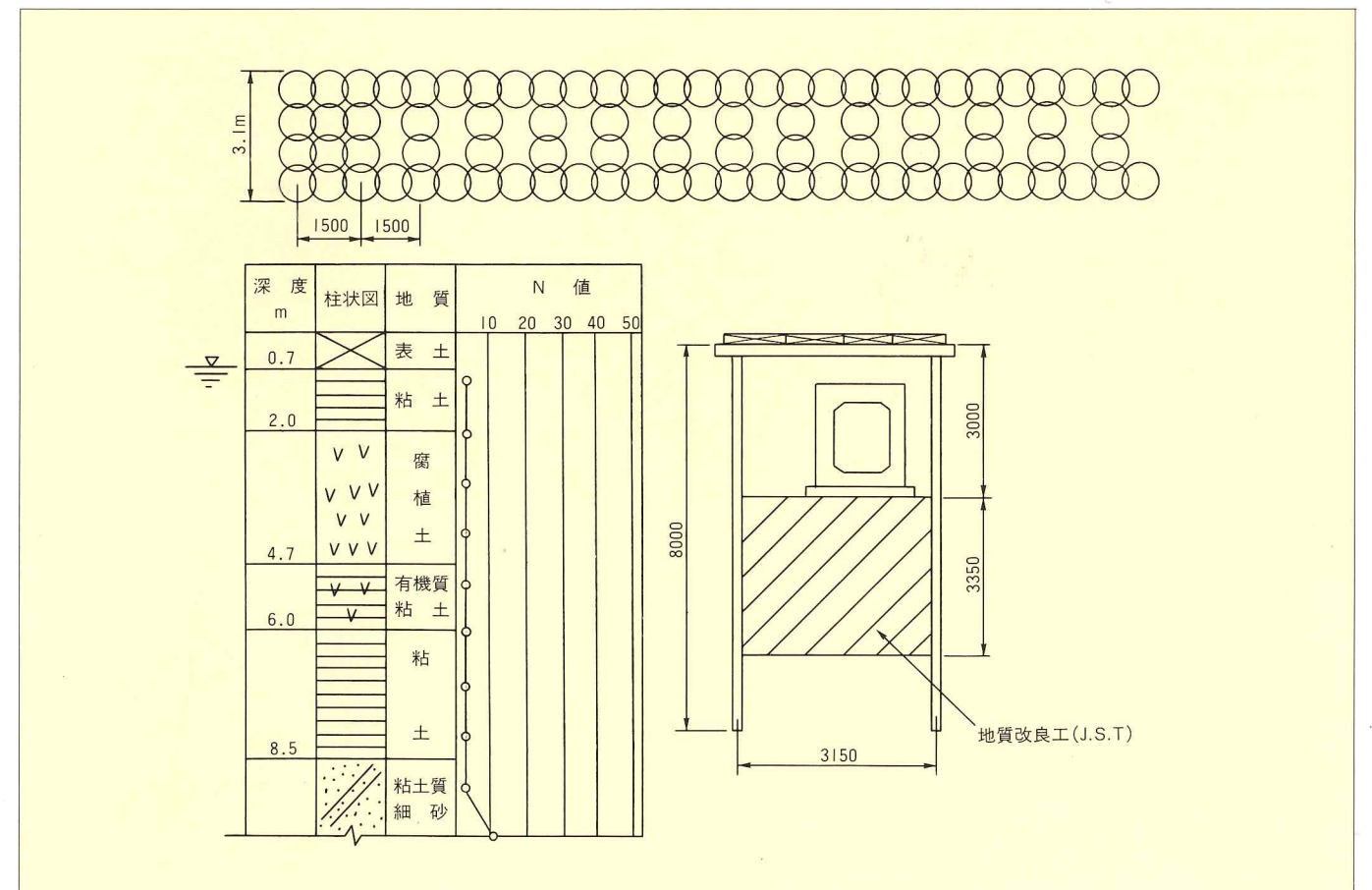
3

- 件名 ベルシエ前原新築工事
- 場所 千葉県船橋市
- 施主 (株)エドケン
- 施工目的
 - ・ 上載荷重による地盤の変状防止 (円弧スベリ、沈下)
 - ・ 基礎杭施工時のコンクリートくい込み防止
- 仕様 $\phi 1,000$ $l = 12.0$ 483本



4

- 件名 千葉市検見川雨水4号幹線北部公北2号工区・下水道排水施設工事
- 場所 千葉市検見川町1丁目
- 施主 千葉市水道局
- 施工目的
 - ・ ボックスカルバート基礎地盤の沈下防止
- 仕様 $\phi 750$ $l = 6.5m$ 30本



■使用機械

機 械 名	形状・寸法	台数	備 考	使用電力	
削 孔	掘 削 機	日立PD7型	1台	三点支持式	
	減 速 機	三和JST-60H	1台		45kW
	J S T ロ ッ ド	三和RC-J-60	1式		
	J S T ヘ ッ ド	三和HC-J-60	1式		
プラント	グラウトミキサー	鉦研PM-18型	1台	0.5m ³ ×2連	15kW
	グラウトポンプ	鉦研MG-10h型	1台	吐出量105ℓ/min	7.5kW
	グラウト流量計	明昭DR-300-1	1台	0~300ℓ/min	0.8kW
	セメントサイロ	30t	1台		15kW
	計 量 器		1台	300kg~500kg	7kW
	サ ン ド ポ ン プ	4吋	1台		3kW
	水 槽 タ ン ク	7m ³ 用	1槽		
	そ の 他		1式		
小型特殊機械	小型特殊掘削機	日立UH04型	1台	三点支持式リーダーφ=11M	
	小 型 減 速 機	三和JST-HO-40	1台	モーター油圧式	
	J S T ロ ッ ド	三和RC-J-40	1式		
	J S T ヘ ッ ド	三和HC-J-40	1式		

営業種目

●
 地中連続壁工事
 地盤改良工事
 場所打コンクリート杭工事
 地質調査工事
 JST工法
 TSSI工法
 KMSI工法
 ジェットシーム工法
 土木工事一式
 コンサルタント業務



建研工業株式会社

〒162 東京都新宿区富久町16番12号(パルセ富久)
 電 話 東京(03)359-8891番(代表)
 FAX 東京(03)359-8999番