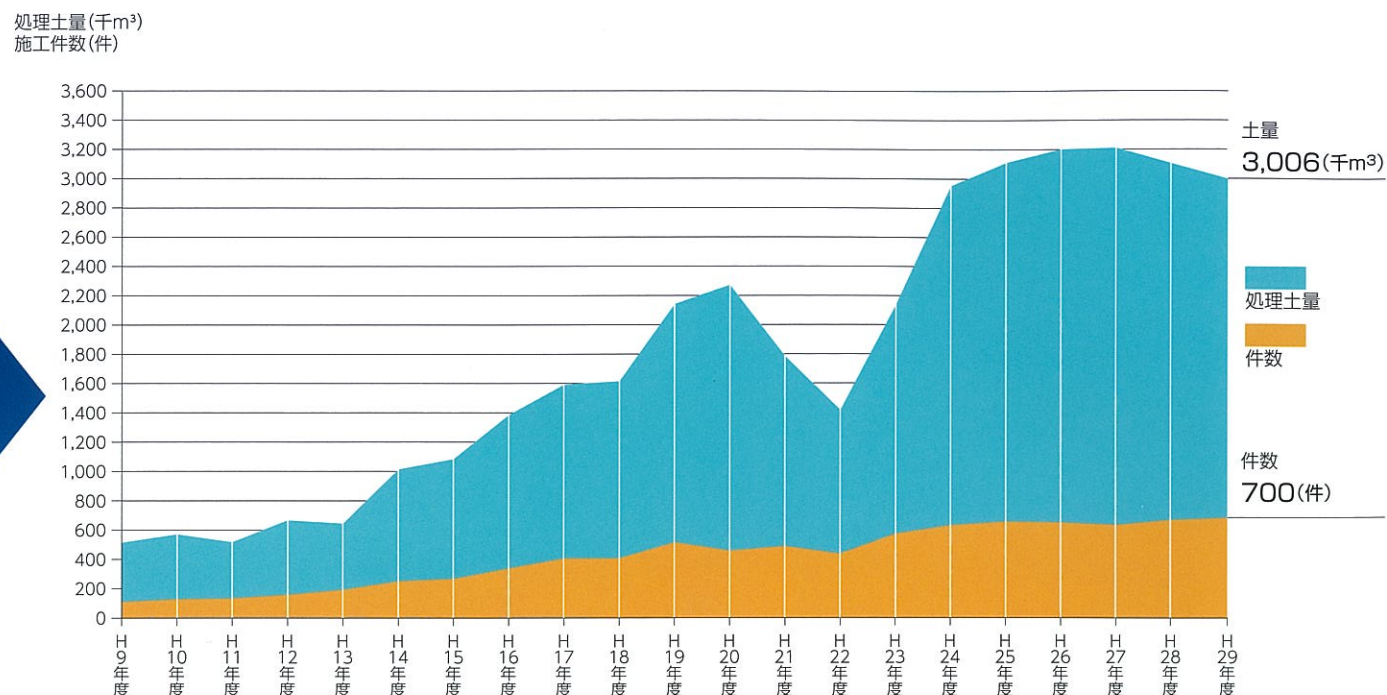




◆累計処理土量 ◆施工件数:8,811件 ◆累計土量:38,044(千m³)

スラリー噴射方式

平成23年度推奨技術(新技術活用システム検討会(国土交通省))

平成20年建設技術審査証明(技審証第31号)(財)国土技術研究センター取得

国土交通省土木工事積算基準「軟弱地盤処理 中層混合処理工(トレンチャ式)」に掲載

建設機械等損料表「中層混合処理機(トレンチャ式)ベースマシン・攪拌混合装置・施工管理装置」に掲載

粉体噴射方式

平成26年度推奨技術(新技術活用システム検討会(国土交通省))



パワースクレーパー工法協会

TEL/FAX 03-3681-8533
URL <http://www.power-blender.com>
E-mail mail@power-blender.com

事務局 〒136-0072 東京都江東区大島三丁目19-2

想いを語る。心に響く。

TCG
建設技術審査証明



東興ジオテック株式会社



〒104-0061 東京都中央区銀座 7-12-7
TEL 03-3456-8751 FAX 03-3456-8752
<https://www.toko-geo.co.jp/>

2018.07



Power Blender Method



パワースクレーパー工法

中層混合処理工(トレンチャ式)として国土交通省土木工事積算基準に掲載されました。
平成20年建設技術審査証明(技審証第31号)(財)国土技術研究センター取得

パワーブレンダー工法とは

パワーブレンダー工法はセメント系固化材などの改良材を軟弱土に鉛直方向に攪拌混合しながら連続的に水平移動させることにより多層地盤であっても連続した均質な改良体を造成する地盤改良工法であり、改良材の添加方法は、“スラリー噴射”“粉体噴射”“地表散布”の方式が可能で、改良深度や対象土質、現場状況に応じて選定します。

01 13mまでの改良が可能

望ましい流動性を定め、施工中のトレンチャの不可抵抗を低減することによって、13m までの改良深度が可能

02 信頼度の高い施工が可能

施工管理装置にて、鉛直性・改良深度・チェーン速度等をリアルタイムにモニタリングができ信頼度の高い施工が可能

03 機動性に優れている

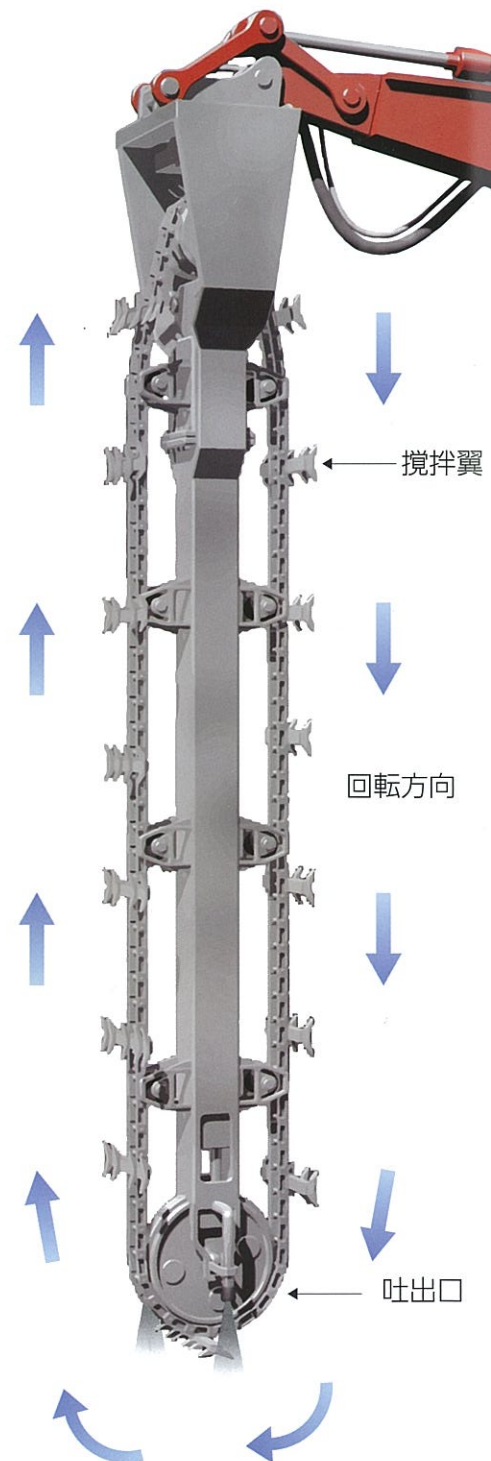
ベースマシンがバックホウであり、上空制限下・狭隘箇所での施工が可能

04 近接施工の適応性がある

周辺地盤への変位の影響が少なく、加えて低振動低騒音で施工が可能

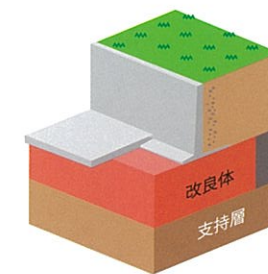
05 環境にやさしい

機動性・機能性を発揮した効率の高い施工により、環境への負荷(二酸化炭素の排出量)が少ない



適用例一覧

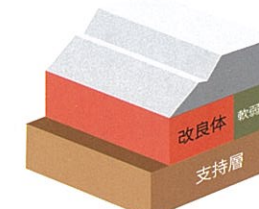
土木・建築構造物および盛土等の土構造物地盤の地耐力確保(支持力増加)
沈下対策・液状化対策などに利用されています。



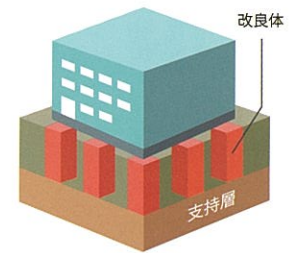
擁壁等の基礎



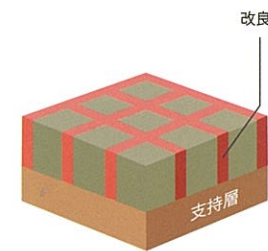
盛土の安定



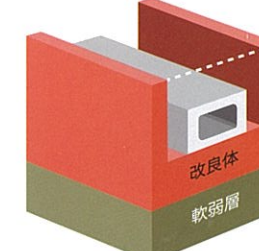
盛土のすべり破壊防止



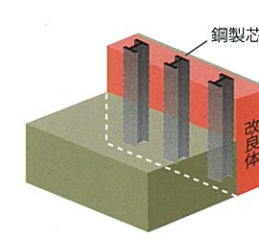
建築基礎



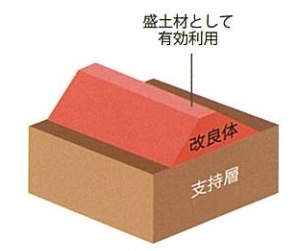
液状化対策



土留め壁



土留め壁(芯材使用)



建設発生土(残土)の有効利用



ヒートソイル工法

- ・短期強度の発現
- ・改良材添加量の低減
- ・厳冬期施工の性能確保



粉体噴射方式

- ・改良深度6m まで対応
- ・高含水の対象土に有効
- ・改良材添加量の低減



地表散布方式

- ・改良深度3m まで対応
- ・高品質で低コスト
- ・改良材の荷姿選択可能

施工事例



斜め土留め壁 (施工中)



狭隘箇所での施工



高さ制限での施工



斜め土留め壁 (施工完了)



鉄道近接での施工



築堤部 (帯式・施工中)



既設構造物直下での水平施工



建築基礎



築堤部 (帯式・完了)

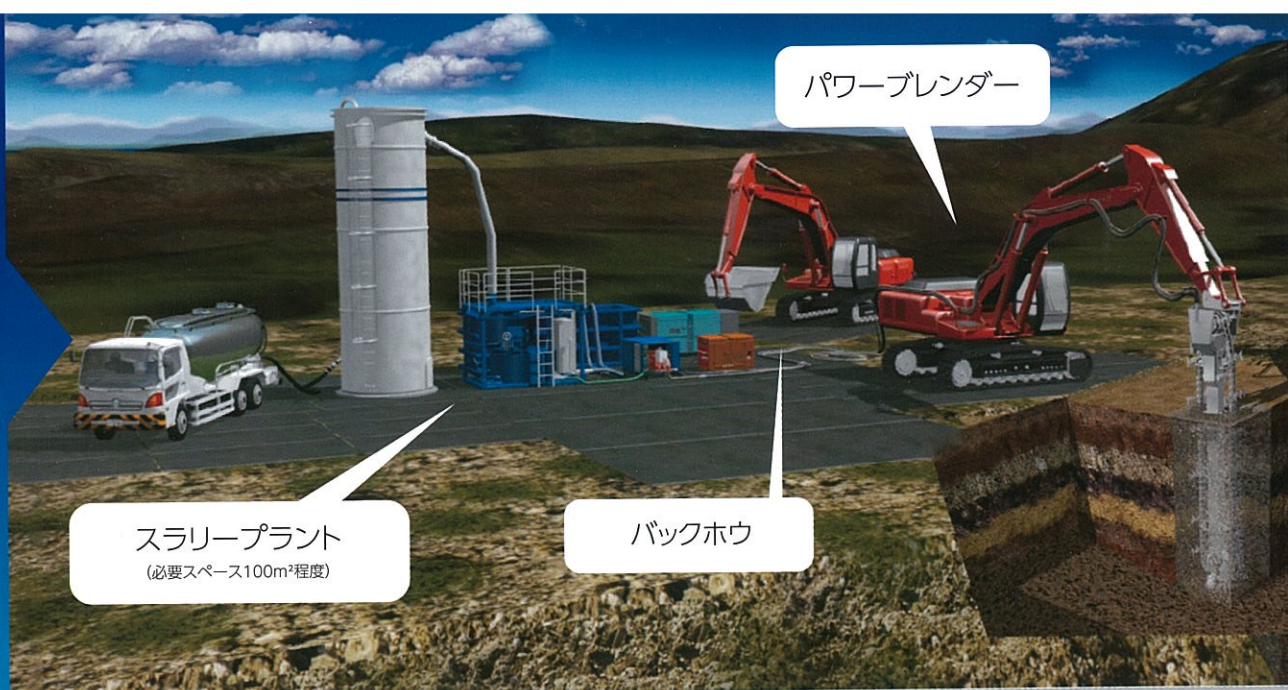


盛土部 (傾斜地)



土留め壁

システム図



スラリープラント
(必要スペース100m²程度)

バックホウ

施工管理装置



本装置は、チェーン速度、累計移動距離、改良深度、圧力、水平位置に加え、トレンチャの計画位置をモニタリングできるナビゲーションを搭載しています。

機種	ベースマシン	1.9m ³ クラス (ツープースブーム)	1.9m ³ クラス	1.4m ³ クラス	0.8m ³ クラス
	トレンチャ	PBT-1100	PBT-900	PBT-700	PBT-400
適用深度		13.0m	10.0m	8.0m	5.0m
適用地盤	粘性土	N値≒10程度			
	砂質土	N値≒20程度			

適用範囲

