

## 施工例



(工事名) 平成24年度 東海環状大野神戸地区  
道路建設工事  
(場 所) 岐阜県安八郡神戸町地内  
(発 注) 中部地方整備局 岐阜国道事務所  
(内 容) 盛土基盤部安定処理  
V=9,340m<sup>3</sup>



(工事名) 柳の目西地区買取災害公営住宅整備事業  
(場 所) 宮城県東松島市  
(発 注) 民間  
(内 容) 地盤改良工  
V=64,559m<sup>3</sup>



(工事名) 平成30年度 宮本地区道路改良工事  
(A1橋台付近)  
(場 所) 福島県伊達市  
(発 注) 東北地方整備局 福島国道事務所  
(内 容) 地盤改良工  
V=6,860m<sup>3</sup>



(工事名) 東北中央自動車道  
高畠深沼地区床版工事  
(場 所) 山形県南陽市  
(発 注) 東日本高速道路株  
東北支店 山形工事事務所  
(内 容) 重機転倒防止  
V=1,145m<sup>3</sup>



本 社 〒501-0555 岐阜県揖斐郡大野町公郷3261-1 TEL 0585-32-3617 (代)  
関東支社 〒343-0851 埼玉県越谷市七左町5-23-1 TEL 048-961-7561

東洋スタビの拠点・ネットワーク

<http://www.toyostb.co.jp/company/network/>



NETIS

登録番号  
KT-140060-A

# 浅層・中層 混合処理工法 (STB-PMX工法)





## STB-PMX工法とは…

(浅層・中層混合処理工法)

STB-PMX工法は、バックホウの先端に取付けた攪拌機により、固化材と原位置土を攪拌し固化することで軟弱土の有効利用を目的とした原位置地盤改良工法です。

2014年9月にNETISに登録されました。

(NETIS登録番号:KT-140060-A)



攪拌機装着全景



特殊粉体圧送装置(PF7)

| PMX500               |                                                | 適用範囲                                        |
|----------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 仕様形式(PMX/ベースマシン)     | ALLU PMX500/PC300LC-8                          | 礫質土、砂質土 N値≤10<br>粘性土 N値≤5<br>深度1.0m以上5.0m以内 |
| 全長・全幅・全高(PMX/ベースマシン) | 5,680mm・1,480mm・920mm/11,140mm・3,190mm・3,285mm |                                             |
| 機械質量(PMX/ベースマシン)     | 2,490kg/32,700kg                               |                                             |
| 最大攪拌深さ               | 5,000mm                                        |                                             |
| 最大出力・最大トルク(PMX)      | 160kw・11.5kN・m                                 |                                             |
| 定格出力(ベースマシン)         | 184kw(250PS)/1,950min <sup>-1</sup>            |                                             |

## STB-PMX工法の特徴

### ▶ 工期短縮による経済性

効率的な攪拌により攪拌施工時間が短縮できます。さらに、1日あたりの作業量が増大し工期が短縮され、経済的です。

### ▶ 効率が良く、高品質な施工を実現

25°内側に傾斜させた攪拌翼は、改良対象土を上下・前後左右に動かすことで効率的に攪拌できます。また、攪拌翼は最高毎分100回転の高速回転により改良対象土を隅々まで強制攪拌させることが可能です。

### ▶ 固化材の選択可能

スラリー攪拌方式と粉体攪拌方式の選択が可能です。

### ▶ 優れた機動性

バックホウをベースマシンとしているため、傾斜地での段違い箇所や、狭隘箇所においても施工可能です。また、攪拌部が改良機先端に装着されているため、斜めの施工や障害物を避けての施工が可能です。

### ▶ 高い安全性

バックホウをベースマシンとしているため、重機転倒の危険性が少ないです。また、マシンにリーダーが無く架空線等の上空障害物に対する破損事故の危険性が少ないです。

## 施工手順

### ① 機材搬入

- 現場へ改良機、プラント、その他必要機材を搬入する。



### ② 区画割り

- セメント配合量から決まるスラリー吐出量に合わせて施工時間を決定し区画割りを行う。



### ④ 混合(攪拌)

- 専用攪拌機にて固化材と、現地土を攪拌する。



スラリー攪拌方式

### ③ 固化材散布

- スラリー攪拌方式の場合は、プラントにて所定の水セメント比にて水とセメントを練まぜて、グラウトポンプにて改良機先端まで圧送する。
- 粉体攪拌方式の場合は、所定の添加量を散布する。



スラリー攪拌方式

粉体攪拌方式

### ⑤ 床付整地

- 改良後、所定の高さになるよう床付整地を行う。



粉体攪拌方式

## 多様な現場に対応



高低差のある現場



重機足場に傾斜がある現場

## 土質に合った攪拌翼の選定



粘性土用



砂質土用

## 超軟弱土施工へのご提案

### 特殊粉体圧送装置(PF7)

固化材(粉体)をロータリーバルブにより自動計量し、最大7barの高圧でPMX先端へ圧送可能です。

