

# RASコラム工法<sup>PAT</sup>

大口径機械攪拌深層混合処理工法

国土交通省 NETIS登録番号

**NETIS KT-980496**

社団法人 日本材料学会

技術評価証 第1002号



技術本部 技術部  
地下技術グループ



# RASコラム工法 PAT

## 大口径機械攪拌深層混合処理工法



社団法人日本材料学会  
技術評価証 第1002号

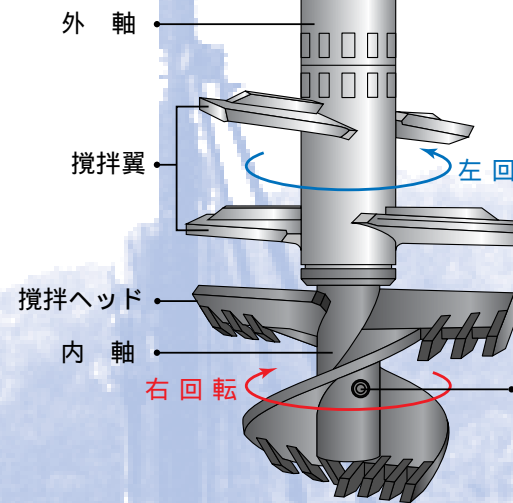
国土交通省 NETIS登録番号  
NETIS KT-980496

### 深層混合処理による、高品質で均質性に優れた改良体が実現。

RASコラム工法は深層混合処理工法の機械攪拌工法に分類され、原地盤とセメントミルクを攪拌翼で強制攪拌することにより地盤改良を行います。削孔攪拌機構は、内軸と外軸が互いに正逆に回転する二重管構造であり、内軸は硬質地盤を高トルクで削孔できる削孔専用翼、外軸は攪拌専用翼です。この機構を利用した正逆回転効果により、高品質で均質性に優れた改良体が確保できます。また高トルクのオーガを使用しているため改良径は最大2,500mmの施工が可能であり、改良本数を低減でき経済性に優れています。さらに、地中における混合攪拌の状況をリアルタイムに表示する専用の施工管理装置を使用しているため確実な施工が可能です。



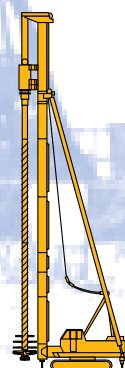
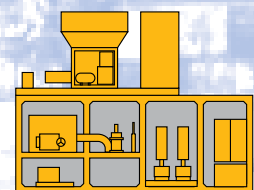
#### 攪拌機構



#### 施工管理システム

##### 施工

スラリープラント

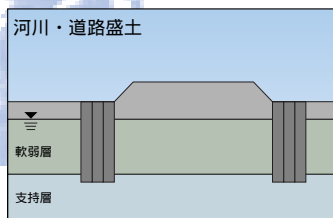
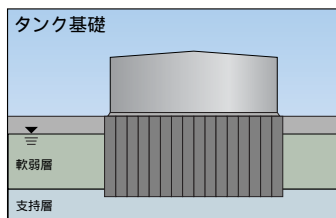
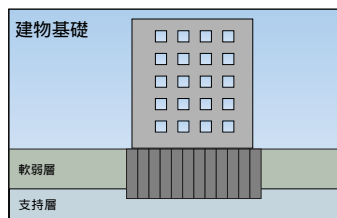


RASコラム機

## 特 長

- 高出力のオーガにより改良径2,500mmまでの改良が可能です。
- 高能力の削孔が可能な攪拌ヘッド(内軸)と攪拌専用の外軸を独立させることにより、硬質地盤への貫入が可能です。
- 正逆回転により従来問題とされた粘性土の共回り現象が解消されます。
- ロッドの剛性が大きいと共に、二重管構造で相互に正逆回転するため削孔垂直精度が向上します。
- 正逆回転機構による攪拌効率の向上により、高強度で均質性に優れた改良が可能です。
- 施工管理システムによりリアルタイムで施工状態の管理が可能です。
- 攪拌効率が高く、排泥がスムーズに上部へ排出され、周辺構造物への影響を少なくすることができます。

## 用 途

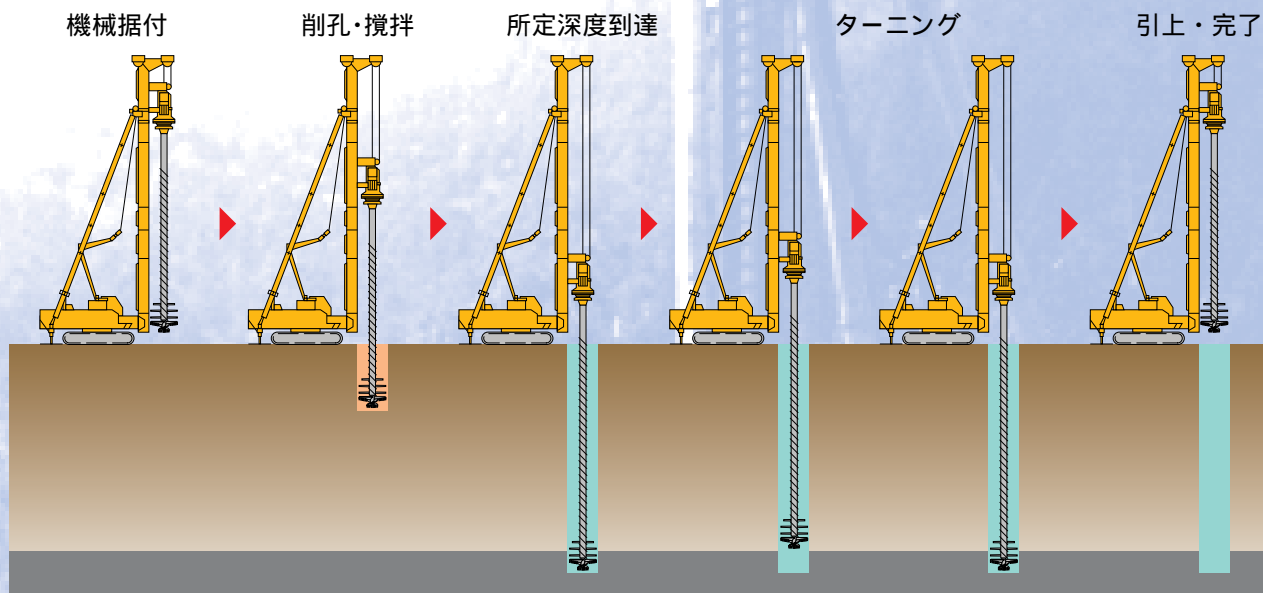


構造物の基礎地盤改良  
その他の用途

建物基礎・タンク基礎・擁壁基礎・カルバート基礎

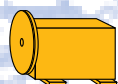
液状化防止・路盤沈下防止・盛土の滑り防止・切土法面の安定・アップリフト防止・地中切梁造成・自立山留壁

## 施工手順



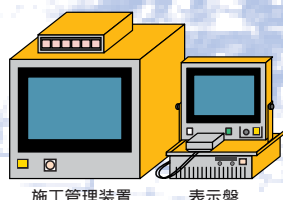
施工位置に機械を据付ける。  
空堀後、スラリーを吐出しながら、所定の深度まで削孔攪拌する。  
所定の深度まで改良体を造成する。  
改良下端部を、底部攪拌する。  
攪拌終了後、ロッドを引き上げ、改良体の造成を完了する。

### データ検出



深度・速度検出器  
回転検出器(内軸)  
回転検出器(外軸)  
電流検出器  
電磁流量計

### データ処理



施工管理装置 表示盤



# ライト工業株式会社

ISO14001  
認証取得

技術本部 技術部 地下技術グループ

〒102-8236 東京都千代田区九段北4-2-35  
TEL.03-3265-2456 FAX.03-3288-0896

**URL** <http://www.raito.co.jp>

**e-mail** [jibankairyo@raito.co.jp](mailto:jibankairyo@raito.co.jp)

お問い合わせ、ご用命は下記へお申し付け下さい。



このパンフレットは、古紙配合率20%の再生紙を使用し、「大豆油インキ」を使って印刷しています。

発行 2007年8月  
6108.02KUo 61049\_K