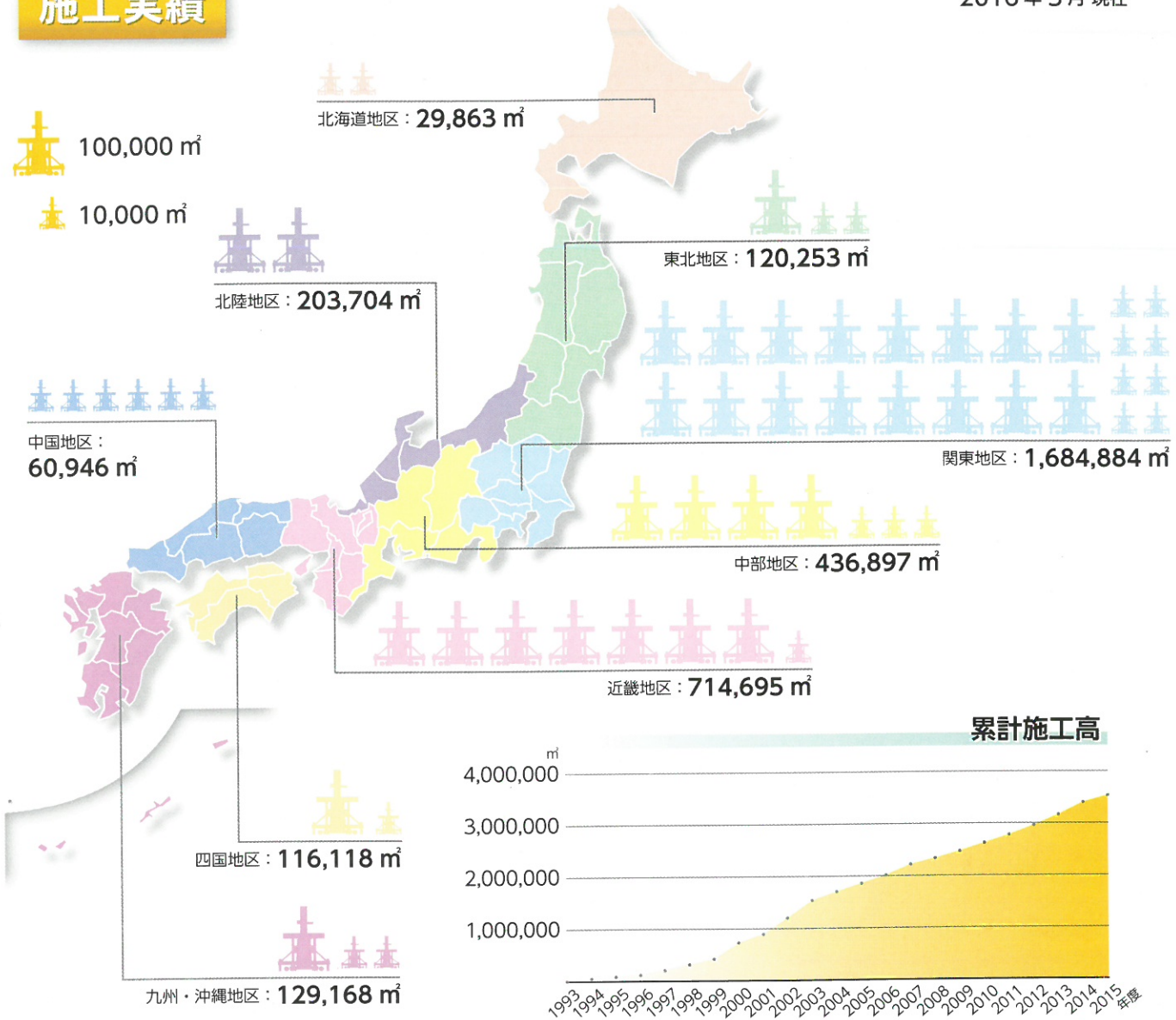


TRD工法の  
施工実績

TRD wall production record

2016年3月現在



会 員

株式会社エムオーテック  
株式会社 KG フローテクノ  
コベルコ建機株式会社  
株式会社三東工業社  
成幸利根株式会社  
太洋基礎工業株式会社  
東興ジオテック株式会社  
株式会社不動テトラ  
本間技建株式会社  
株式会社村上重機  
ライト工業株式会社

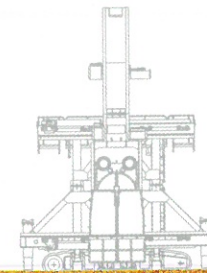
エコサイクル株式会社  
三和機材株式会社  
千葉エンジニアリング株式会社  
株式会社本間組  
丸井重機建設株式会社  
みらい建設工業株式会社

協賛企業

株式会社大林組  
鹿島建設株式会社  
清水建設株式会社  
大成建設株式会社  
株式会社竹中工務店  
戸田建設株式会社  
西松建設株式会社  
株式会社フジタ

TRD工法協会

〒104-0033 東京都中央区新川 1-16-8 EKSビル 4F  
TEL (03) 3206-6603 FAX (03) 3206-7770  
<http://www.trd.gr.jp>



等厚式ソイルセメント地中連続壁工法

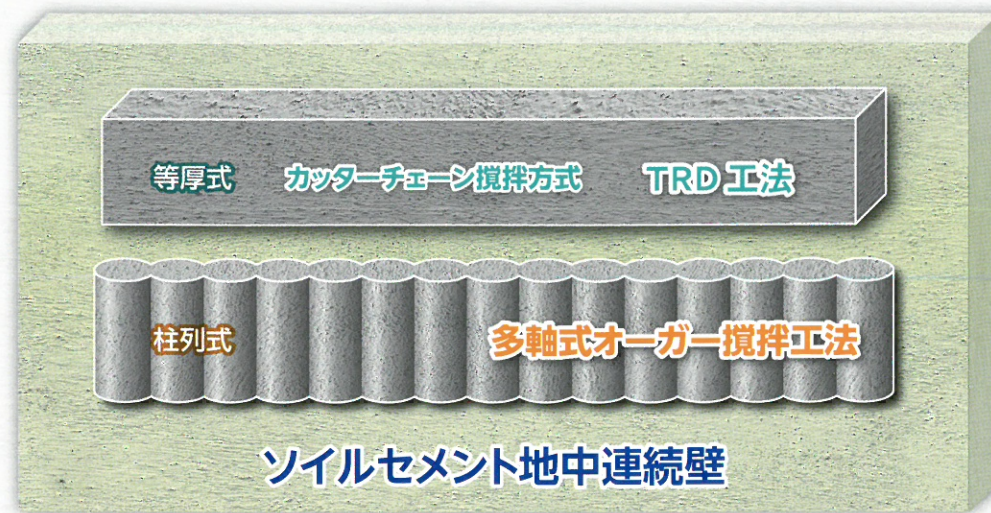
Trench cutting Re-mixing Deep wall method

# TRD工法



## TRD工法の位置付け

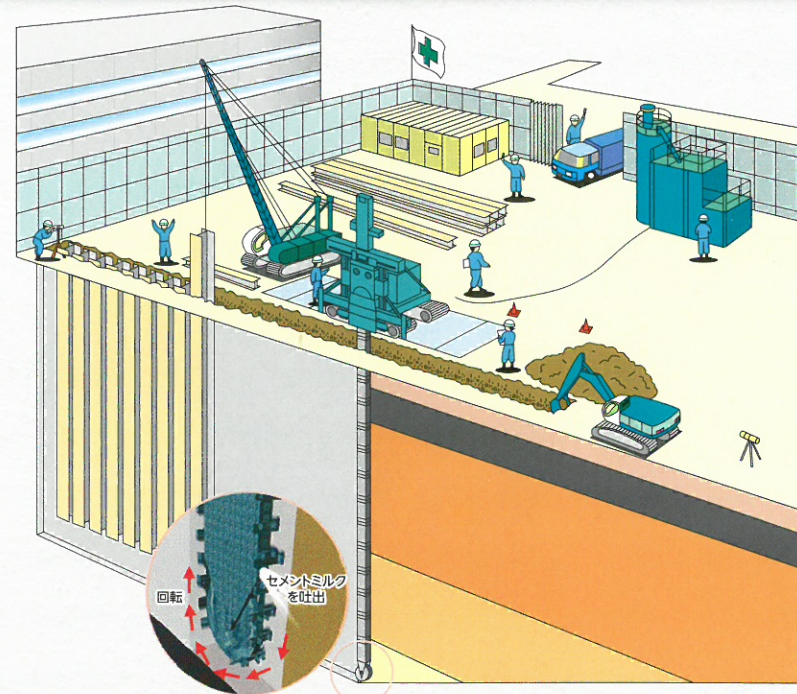
Type of wall



## TRD工法の概要

TRD method

TRD工法は右図に示すように、地中に建て込んだチェーンソー型のカッターポストをTRDベースマシンに接続し、横方向に移動させてカッターチェーンに取り付けられたカッタービットで地盤を掘削しながら、鉛直方向に固化液と原位置土とを混合・攪拌し、地中に連続した壁を造成する工法です。



## TRD工法の特許

TRD patents

特許番号	特許名称
第 3550936 号	地中連続溝の掘削方法
第 3699976 号	溝掘削機、溝掘削機における溝壁形状表示方法および溝壁形状修正方法
第 3687575 号	地中連続壁施工の施工支援方法及び施工支援システム
第 4645438 号	連続溝の掘削方法
第 4765616 号	地層探査方法及び同装置

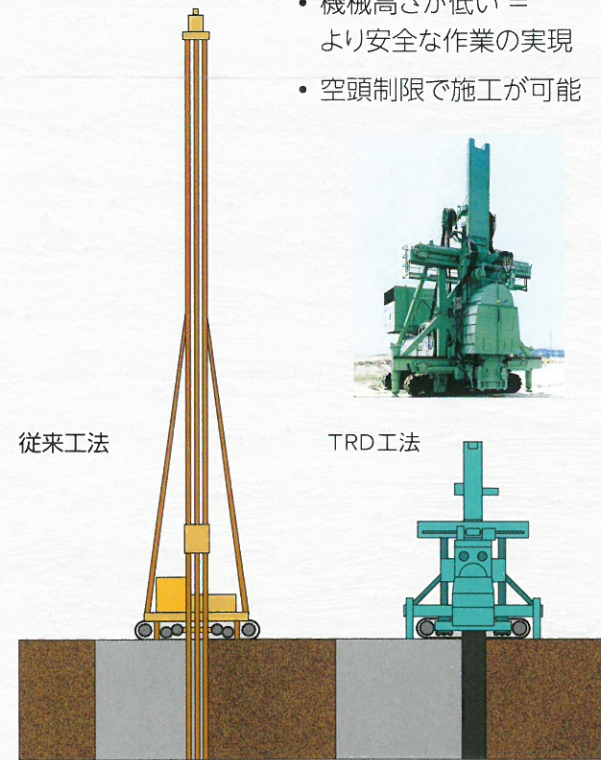
ほか 11 件

## TRD工法の特長

Advantage of TRD method

### 高い安定性

- 機械高さが低い = より安全な作業の実現
- 空頭制限で施工が可能



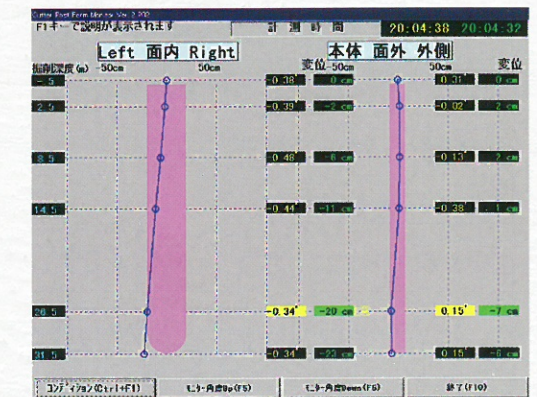
### 高い掘削能力

- 掘削能力が高く、従来工法では先行掘削などを必要とする硬質地盤(砂礫、土丹、軟岩など)でも掘削が可能



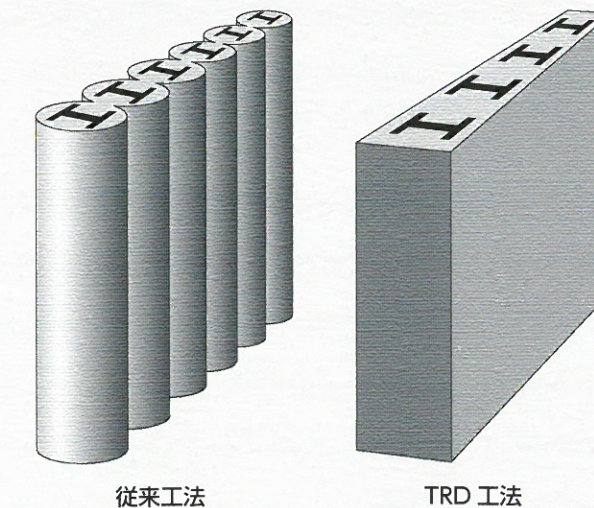
### 高い施工精度

- 専用の施工管理システムで鉛直性をリアルタイムで確認が可能



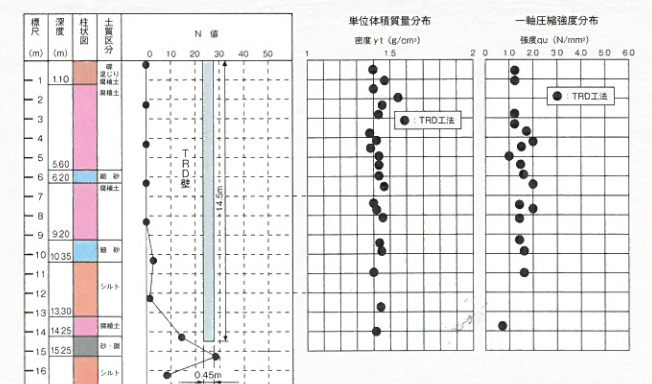
### 横方向の連続性

- 継ぎ目がなく優れた品質の止水壁
- 任意な間隔で芯材の設置が可能
- 鋼製、PC板などのパネル構造物ならびシートなどの特殊芯材の挿入も可能



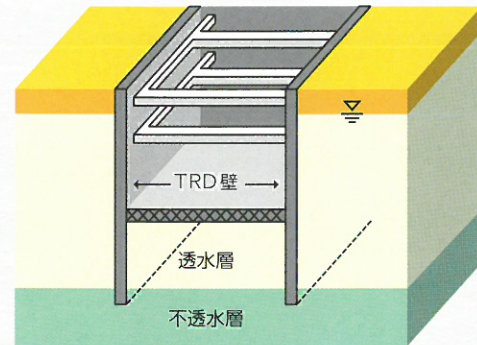
### 深さ方向に均一な壁品質

- 異なる全ての土を攪拌混合
- バラツキの少ない品質を実現



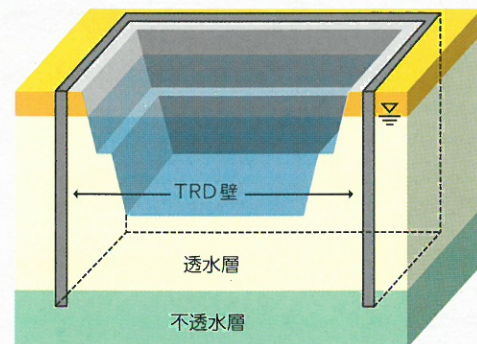
土留め壁

地下施設・下水処理施設・  
開削掘削道路・地下鉄駅  
舎等



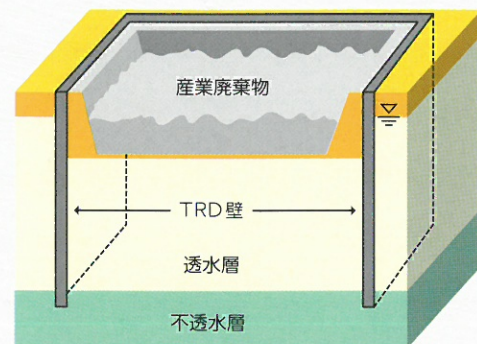
雨水調節池止水壁

都市型雨水調整池・河川  
洗堰付替等の河川改修・  
地下ダム、治水ダム等



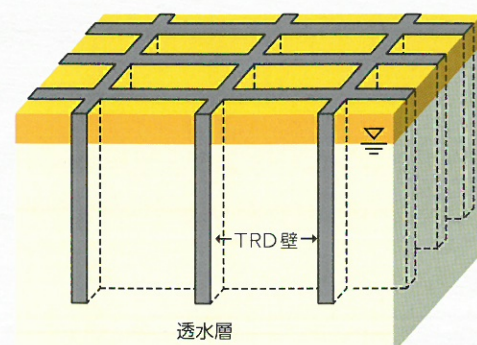
処分場遮水壁 / 汚染土壌封じ込め壁

産業廃棄物処理施設・  
汚染土壌封じ込め壁



液状化対策・地盤改良

建築物基礎・河川堤体  
基礎等の地盤改良



本体壁利用 NS-BOX / PC- 壁体

アンダーパス・地下調整池・  
擁壁等



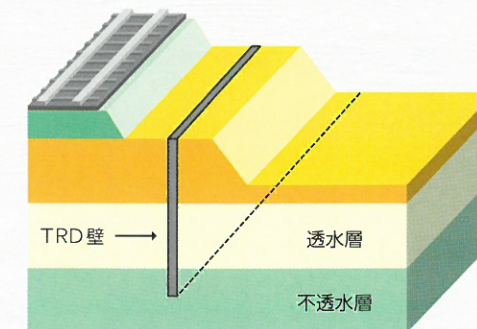
PC- 壁体



NS-BOX

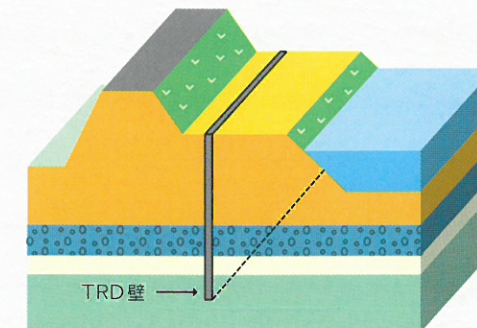
変状防止対策

鉄道近接での掘削による  
変状防止対策



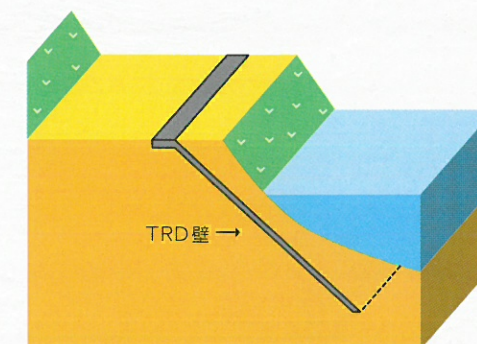
河川堤防の補強止水壁

堤体下部透水層の浸透流  
遮断対策



多自然型地中控え護岸

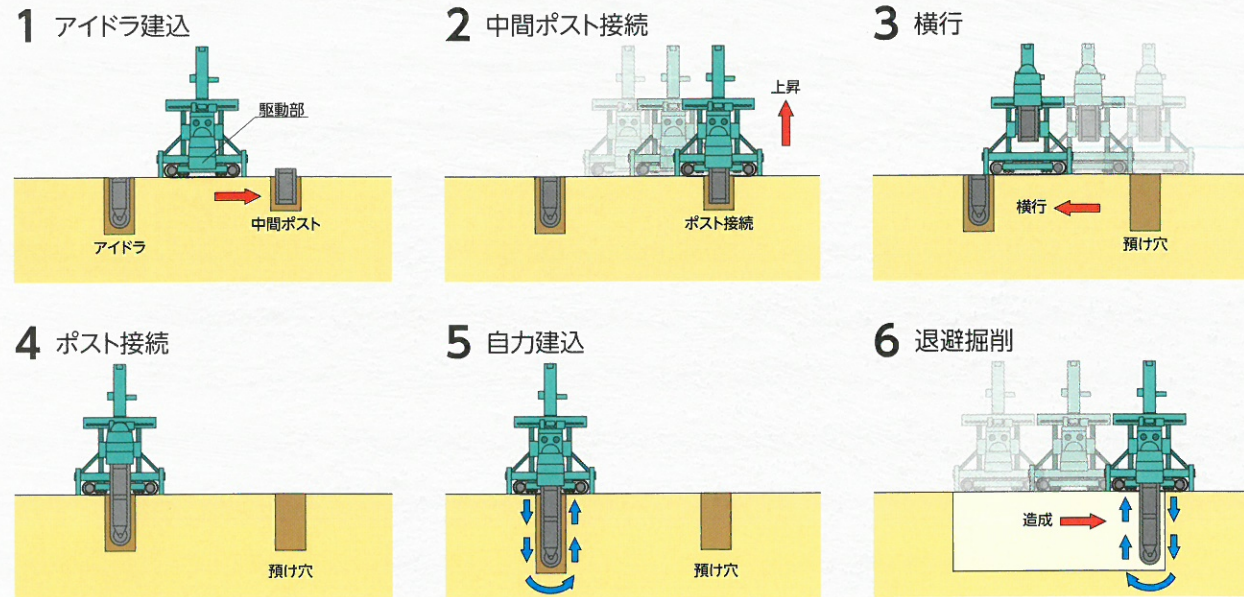
自然の河岸に手を加える  
ことなく、浸食による堤防  
の崩壊を防止



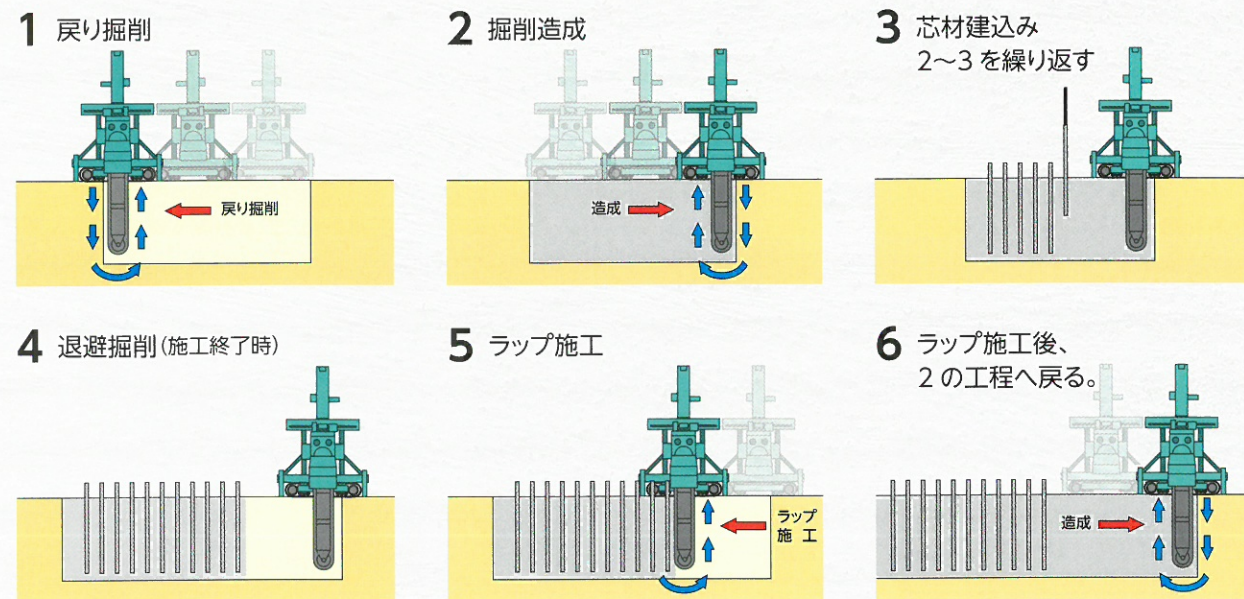
TRD工法の  
施工手順

TRD procedure of wall production

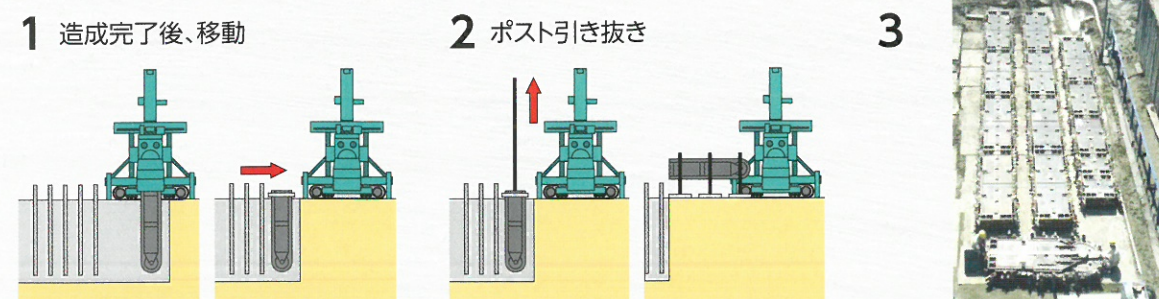
カッターポストの建て込み



造成手順



カッターポストの引抜き

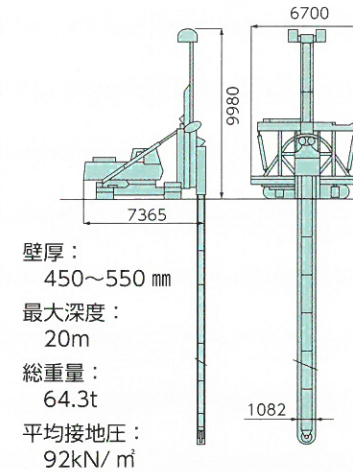


TRD 施工機械

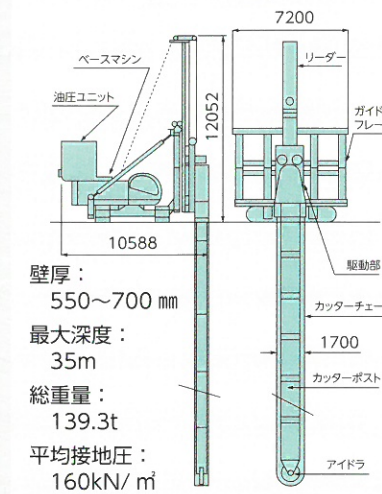
TRD machine specification



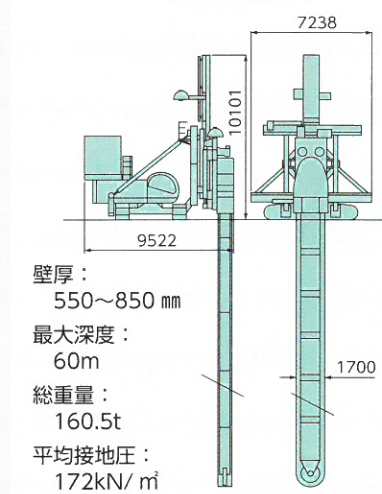
TRDI型



TRDII型

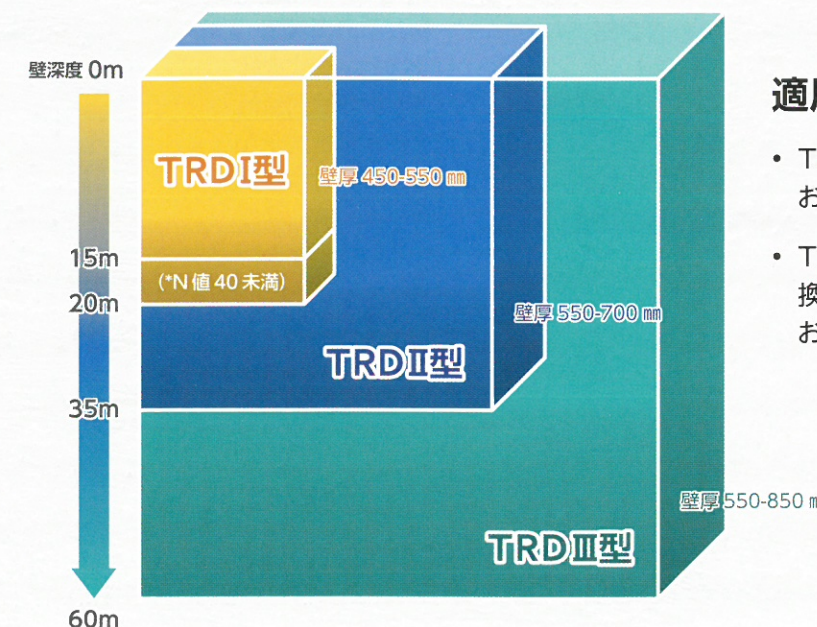


TRDIII型



TRD 施工機械の標準適用範囲

Depth & Width of TRD wall



適用土質

- TRDI型はN値 50 未満 および礫径 50 mm以下
- TRDII・III型は軟岩I級 ( $qu \leq 5N/m^2$ ) 以下、換算 N 値 100 未満 および礫径 100 mm以下