

# 日特建設株式会社

## 本店

〒103-0004 東京都中央区東日本橋3-10-6  
TEL.03(5645)5050(大代表) FAX.03(5645)5051

## 札幌支店

〒004-0041 札幌市厚別区大谷地東4-2-20 1F  
TEL. 011(801)3611(代) FAX. 011(801)3633

旭川営業所 TEL.0166(34)1204  
函館営業所 TEL.0138(35)7010  
道東営業所 TEL.0155(24)5600

## 東北支店

〒982-0036 仙台市太白区富沢南1-18-8  
TEL. 022(243)4439(代) FAX. 022(243)4438

青森営業所 TEL.017(773)7275  
盛岡営業所 TEL.019(663)6100  
三陸出張所 TEL.0193(27)8157  
秋田営業所 TEL.018(863)3035  
山形営業所 TEL.023(641)5988  
福島営業所 TEL.024(536)1800

## 東京支店

〒103-0004 東京都中央区東日本橋3-10-6 2F  
TEL. 03(5645)5100(代) FAX. 03(5645)5107

長野営業所 TEL.026(228)6761  
群馬営業所 TEL.027(253)2305  
宇都宮営業所 TEL.028(637)3567  
水戸営業所 TEL.029(246)2700  
埼玉営業所 TEL.048(647)6981  
千葉営業所 TEL.043(225)8023  
横浜営業所 TEL.045(450)5553

## 北陸支店

〒950-0864 新潟市東区紫竹5-26-1  
TEL. 025(241)2234(代) FAX. 025(241)2229

佐渡営業所 TEL.0259(55)2332  
上越営業所 TEL.0255(44)4750  
富山営業所 TEL.076(452)2766  
金沢営業所 TEL.076(240)0111  
福井営業所 TEL.0776(38)6499

## 名古屋支店

〒460-0008 名古屋市中区栄1-16-6 8F  
TEL. 052(202)3211(代) FAX. 052(202)3212

岐阜営業所 TEL.058(275)0206  
静岡営業所 TEL.054(202)2090  
三重営業所 TEL.059(225)6575

## 大阪支店

〒541-0048 大阪市中央区瓦町2-2-7 10F  
TEL. 06(6232)2109(代) FAX. 06(6232)2108

京滋営業所 TEL.075(646)5890  
神戸営業所 TEL.078(577)2570  
奈良営業所 TEL.0747(22)5571  
和歌山出張所 TEL.0739(23)3110  
高松営業所 TEL.087(840)4151  
松山営業所 TEL.089(946)0771  
高知営業所 TEL.088(861)4171

## 広島支店

〒730-0803 広島市中区広瀬北町3-11 9F  
TEL. 082(231)2109(代) FAX. 082(231)2310

鳥取営業所 TEL.0857(39)8050  
松江営業所 TEL.0852(21)7317  
岡山営業所 TEL.086(226)1429  
山口営業所 TEL.0839(25)4258

## 九州支店

〒812-0027 福岡市博多区下川端町1-3  
TEL. 092(271)6461(代) FAX. 092(271)6482

佐賀営業所 TEL.0952(37)6912  
長崎営業所 TEL.0957(49)9320  
熊本営業所 TEL.096(382)1639  
大分営業所 TEL.097(552)4222  
宮崎営業所 TEL.0985(23)1406  
鹿児島営業所 TEL.099(227)0901  
沖縄営業所 TEL.098(861)0739

## 直轄グラウト部

〒103-0004 東京都中央区東日本橋3-10-6 2F  
TEL. 03(5645)5111(代) FAX. 03(5645)5112

## ジャカルタ駐在員事務所(インドネシア共和国)

Epicentrum Walk Lantai 5 Unit B515  
Jl. HR Rasuna Said, Kuningan, Jakarta 12940, Indonesia  
TEL. 62-21-5610-0988 FAX.62-21-2994-1991

**お問い合わせ** 本店技術本部、事業本部、または最寄りの支店、営業所へお問い合わせください。

〒103-0004 東京都中央区東日本橋3-10-6 5F

技術本部 TEL:03-5645-5115 FAX:03-5645-5113

事業本部 TEL:03-5645-5060 FAX:03-5645-5066



E-mail [mag@nittoc.co.jp](mailto:mag@nittoc.co.jp) URL <http://www.nittoc.co.jp>

2015.12

## WinBLADE®工法の取扱注意事項

●WinBLADE®工法の取扱に際しては、技術資料等をご確認ください。●ここに記載された事項は、標準的な試験法に準拠した弊社の実験データに基づくものですが、多岐にわたる条件下での実際の現場施工結果を確実に保証するものではありません。●商品改良のため、予告なく仕様の一部を変更する場合がありますので、ご了承ください。

# NITTOC

## 拡翼型機械式攪拌工法

# WinBLADE®工法





# WinBLADE® 工法

# 地中拡翼型の地盤攪拌改良工法

WinBLADE®工法は、地中で開閉可能な攪拌翼を使用して原位置土とセメントスラリーを攪拌混合することにより、ソイルセメントコラムを造成する機械式攪拌工法です。

既存の工法では困難であった斜め・水平方向の造成が可能であり、狭隘な現場でも対応できます。

## 特長

- 鉛直、斜め、水平施工が可能
- 拡翼型攪拌翼による機械式攪拌
- FRP制御システムによる造成管理

## 標準適用範囲

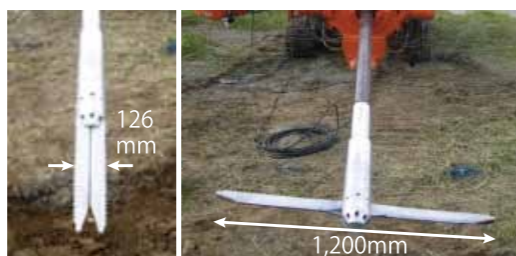
- 適用地盤
  - 粘性土  $N \leq 3$
  - 砂質土  $N \leq 20$
- 一軸圧縮強度
  - 1.0MN/m<sup>2</sup>
  - (配合試験により設定)

## 仕様

- 攪拌翼径 1,200mm、800mm



改良機 (RPD150CLF)



攪拌翼 (左:縮径時、右:拡径時)



スラリープラント (60m<sup>2</sup>程度)

## WinBLADE工法の改良形態

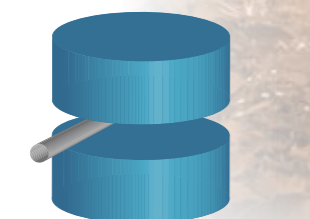
### 鉛直施工



### 水平施工



### 障害物を回避した施工



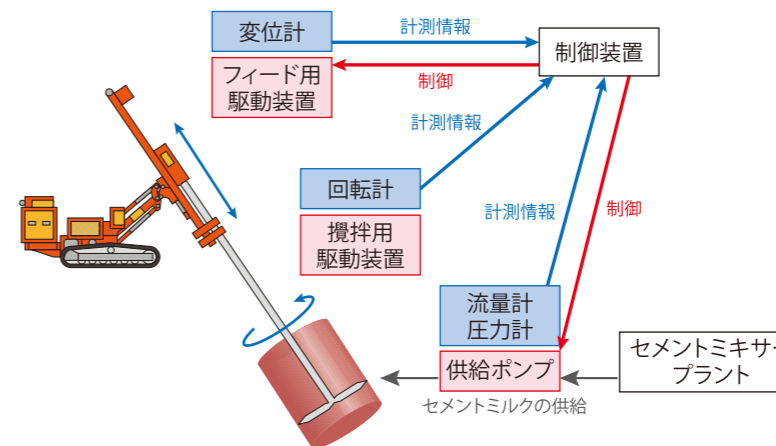
拡径・縮径を繰り返すことにより、埋設物を挟んで改良できます。

## FRP制御システム\*：回転速度、フィード速度、ポンプ吐出量が連動

\*特許取得済

複雑な地層での攪拌混合のばらつきに対応するべく制御システムを開発しました。

回転速度からフィード速度およびセメントミルクの供給量を制御し、単位土量当たりの固化材添加量が均一になるように自動的に調整します。

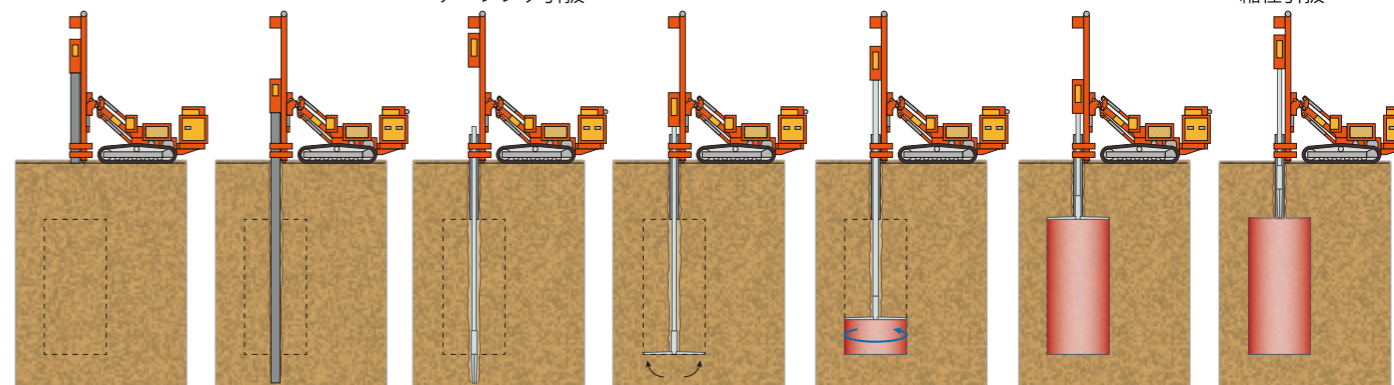


制御システム操作パネル



## WinBLADE工法の施工手順

- ①マシンセット
- ②所定深度まで削孔
- ③拡径ビット挿入ケーシング引抜
- ④拡径
- ⑤造成
- ⑥造成完了
- ⑦拡径ビット縮径引抜



## WinBLADE工法の適用例

