

本店

〒104-0061 東京都中央区銀座8-14-14
TEL.03(3542)9111(大代表) FAX.03(3542)9133

札幌支店

〒004-0041 札幌市厚別区大谷地東4-2-20
TEL.011(801)3611(代) 旭川営業所 TEL.0166(34)1204
FAX.011(801)3633 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) 青森営業所 TEL.017(773)7275
FAX.022(243)4438 盛岡営業所 TEL.019(663)6100
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

〒104-0044 東京都中央区明石町13-18
TEL.03(3541)6221(代) 長野営業所 TEL.026(228)6761
FAX.03(3541)6373 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) 佐渡営業所 TEL.0259(55)2332
FAX.025(241)2229 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

〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-21-4
TEL.052(571)2316(代) 岐阜営業所 TEL.058(275)0206
FAX.052(571)1616 静岡営業所 TEL.054(202)2090
三重営業所 TEL.059(225)6575

大阪支店

〒530-0028 大阪市北区万才町4-12
TEL.06(6312)4621(代) 京滋営業所 TEL.077(531)1820
FAX.06(6312)4624 神戸営業所 TEL.078(577)2570
奈良営業所 TEL.0747(22)5571
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
TEL.082(231)2109(代) 鳥取営業所 TEL.0857(31)0823
FAX.082(231)2310 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) 佐賀営業所 TEL.0952(20)5111
FAX.092(271)6482 長崎営業所 TEL.0957(36)5001
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

〒104-0044 東京都中央区明石町13-18
TEL.03(3542)9131(代)
FAX.03(3546)2183

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。
技術本部 TEL.03(3542)9110 事業本部 TEL.03(3542)9120
URL <http://www.nittoc.co.jp>

new ACE工法の取扱注意事項

● new ACE工法の施工に際しては、必ずnew ACE工法資料等をご確認ください。● 使用材料および資機材清掃等で発生した水の廃棄については、必ず関係法規に従ってください。

2010.7.15版

コンクリート・掘削残土を削減できる
アースドリル式拡底杭工法

new ACE 工法

(財)日本建築センター評定認可番号(取得年月日)

BCJ評定-FD0277-01(H19.01.24)
BCJ評定-FD0277-03(H20.07.18)
BCJ評定-FD0277-04(H21.02.27)
BCJ評定-FD0277-05(H22.05.28)

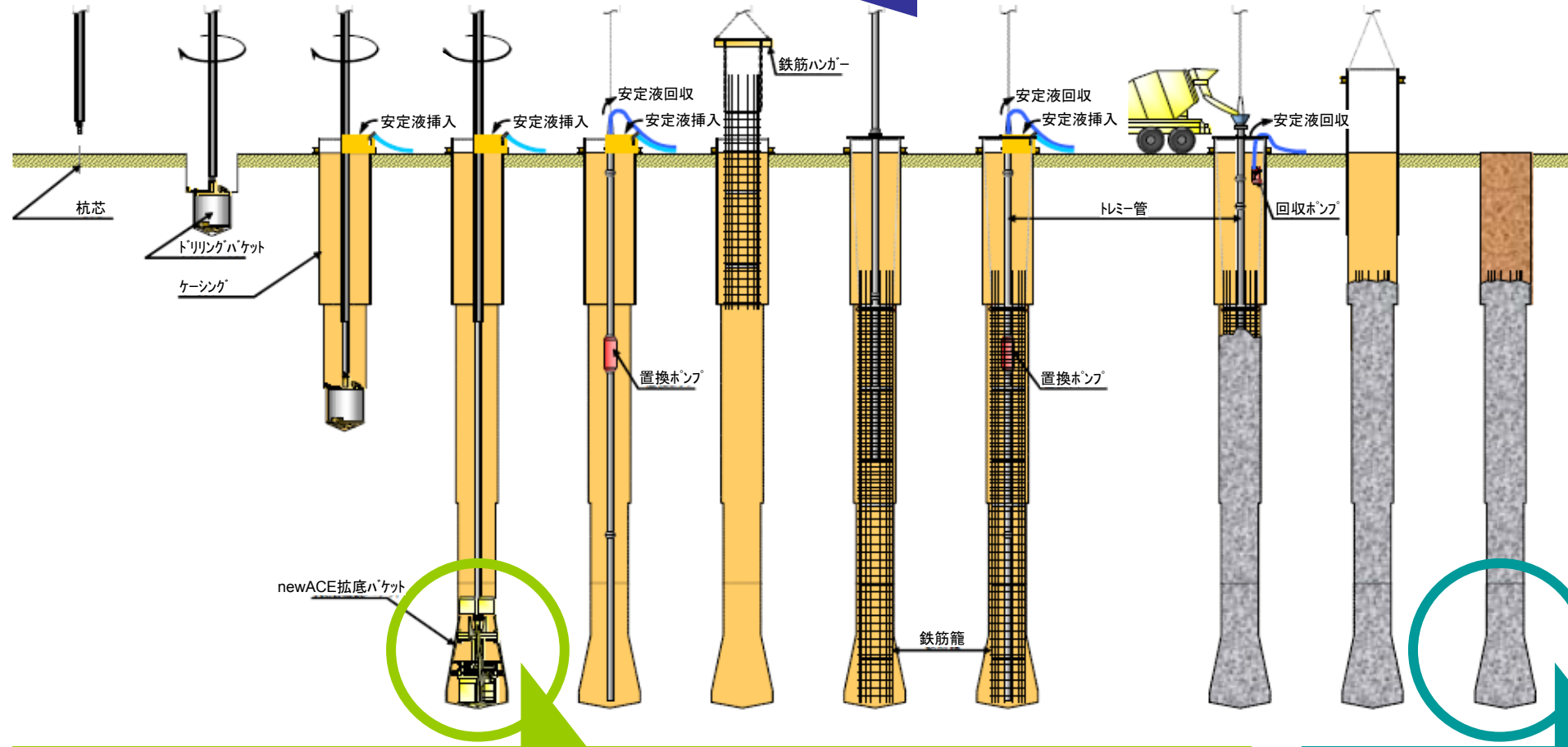


new ACE 工法

ACE工法は、日本で初めて開発されたアースドリル式拡底杭工法で、杭の孔底部を円錐形に拡大した場所打ちコンクリート杭です(昭和61年財団法人日本建築センター評定取得)。
new ACE工法は、従来のACE工法の評定範囲を含みつつ、コンクリート強度と拡底率を向上させて、新規に財団法人日本建築センターの評定を取得したものです。

※new ACE工法は、日特建設株式会社、太洋基礎株式会社、東洋テクノ株式会社、ジャパンパイル株式会社の4社で評定を取得しています。

施工順序



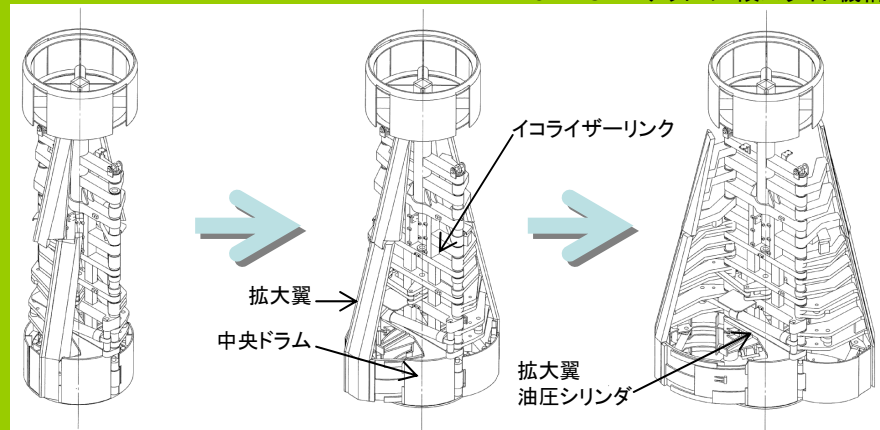
new ACE工法 7つの特長

- 杭底面の周縁が水平に仕上がる**
new ACEバケットの拡翼機構が、掘削底面に平行に移動するため、杭底面は水平に仕上がります。
- 排土量・コンクリート量が減少**
拡大翼が水平に押し出されるため、傾斜角が12°と一定となります。よって、拡底率が小さい場合には傾斜部分の高さが低くなり、この分排土量・コンクリート量の節減につながります。
- 拡大量の管理が容易**
拡大量は、拡大量検出装置と、モニタによって確実に読み取れます。
- 掘削深度の確認が容易**
掘削深度は、深度計によってバケット底面位置を常時確実に把握できます。
- 孔底処理が確実**
中央ドラム底面を、通常の底ざらいバケットと同じ形状としたことで、拡底部底面も2つのスクレーパーによって掘りくずを確実に収納します。
- 立上がり部の成型が容易**
new ACEバケット拡大翼部下端の形状は、あらかじめ立上がり部を500mmに成型できる構造に製作されているため、立上がり部の高さは、常に一定に仕上がります。
- コンクリートの設計基準強度が最大45N/mm²**
ACE工法で打設されるコンクリートの設計基準強度は18~32N/mm²でしたが、new ACE工法では最大45N/mm²まで採用できるようになりました。

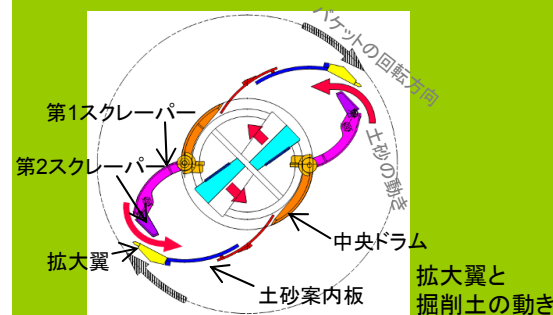
new ACEバケットによる拡底

- 2段スライド機構による土砂掘削
高い拡底率を実現するため、2段スライド機構により掘削土砂を中央に収納して地上に搬出します。
- 表示計で拡底管理
操作室内の表示計にて、孔底部拡大量と掘削深度を常時管理できます。
- 確実な孔底処理
拡底バケットの底面は、通常の底ざらいバケットと同一形状のため、孔底処理が確実です。

new ACEバケットの2段スライド機構



表示計による拡底作業の管理



拡底部の掘出し確認



new ACE工法で施工した拡底杭について、拡底部の掘出し確認を行いました。その結果、軸部径2.0mに対し、拡底部径4.4mの拡底杭が造成できることを確認しています。

※軸部径2.2mに対し、拡底部径4.8mの拡底杭まで評定を取得しております。

