

引抜き方向 支持力

GBRC 性能証明 第11-05号 改

中径杭も
引抜き方向支持力
性能証明取得！
φ318.5 φ355.6 φ406.4

業界初！
粘土質地盤にも対応。

砂質
地盤
礫質
地盤
粘土質
地盤

土木・建築など
建設業界全体へと
広がる
G-ECS PILE

地震、風圧等に耐える高い引抜き方向支持力を発揮。
ジー・エクス・パイルの対応力は、今後ますます向上していきます。

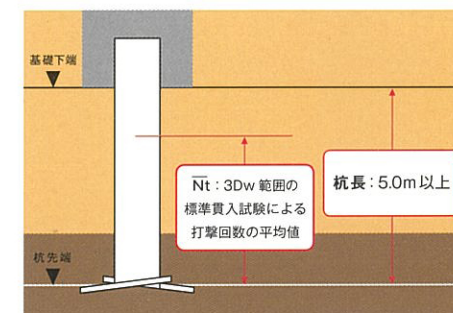
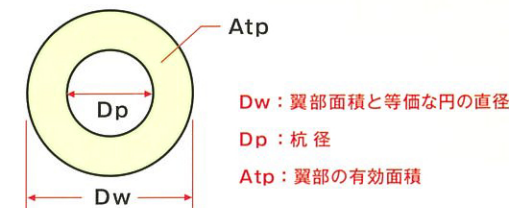
- 構造物の耐震補強アウトフレーム。
- 鉄塔やタワー・クレーンなどの構造物。
- 塔状建物にも最適。

三誠の技術力が生んだ、優れた耐震性と幅広い適用性。

強力な引抜き方向支持力を発揮。

$$tRa = \frac{2}{3} K \cdot \overline{Nt} \cdot Atp + Wp$$

- tRa** 引抜き方向の短期許容支持力 (kN)
K 先端抵抗係数
 砂質・礫質地盤 $K=56(10 \leq \overline{Nt} \leq 60)$
 粘土質地盤 $K=56(5 \leq \overline{Nt} \leq 50)$
 $\overline{Nt}$ 杭先端より上方3Dwの範囲の地盤の平均N値
Atp 翼部の有効面積 (㎡) ※右図参照
Wp 浮力を考慮した杭有効自重 (kN)



Point 1 業界トップクラスの引抜き方向支持力。

シンプルかつ斬新な杭先端デザインと、スムーズな回転貫入工法によって、 $K=56$ の強力な引抜き方向支持力を発揮します。その値は業界トップクラスです。

Point 2 業界初！粘土質地盤にも対応。

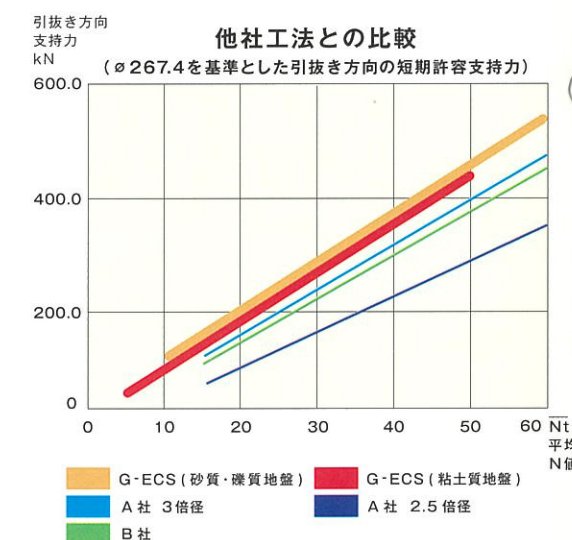
適用する杭先端地盤の種類は砂質地盤、礫質地盤、そして粘土質地盤。粘土質地盤について、これまで引抜き方向支持力証明を取得している同種他工法はありません。

Point 3 最小有効杭長は5m。

施工条件によっては、「3m かつ 10Dp (杭軸部径) 以上」とすることができます。(砂質地盤、礫質地盤の場合)

Point 4 業界初！無溶接継手にも対応！

引抜きの評価、評定、技術評価を得た機械式継手を使用可能となりました。



短期引抜き許容支持力
早見表 tRa(kN)

	杭径 Dp	① 砂質地盤 (礫質地盤を含む)								
		φ114.3	φ139.8	φ165.2	φ190.7	φ216.3	φ267.4	φ318.5	φ355.6	φ406.4
許容支持力 tRa (kN)	Nt	5	7.8	11.6	16.3	23.8	30.3	43.4	63.2	74.0
		10	15.5	23.3	32.6	47.7	60.7	86.7	126.5	148.1
		20	31.1	46.6	65.3	95.3	121.3	173.5	253.0	296.1
		30	46.6	69.9	97.9	143.0	182.0	260.2	379.5	444.2
		40	62.1	93.2	130.5	190.7	242.7	346.9	505.9	592.3
		50	77.7	116.5	163.1	238.5	303.3	433.6	632.4	740.3
		60	93.2	139.8	195.8	286.0	364.0	520.4	758.9	888.4

※ Nt の適用範囲 ① 砂質地盤 (礫質地盤を含む) の場合: $10 \leq Nt \leq 60$ ② 粘土質地盤 の場合: $5 \leq Nt \leq 50$

株式会社 三 誠
SANSEI INC.

本社
TEL: 03-3639-5226
FAX: 03-3639-8162
ホームページ <http://www.sansei-inc.co.jp>
メールアドレス info@sansei-inc.co.jp
〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町4-3 国際箱崎ビル3F

北海道営業所 / 東北営業所 / 新潟営業所 / 北陸出張所 / 北関東営業所 / 茨城営業所 / 千葉出張所
 / 神奈川出張所 / 関西営業所 / 中部営業所 / 中四国出張所 / 九州営業所 / 沖縄営業所
 北海道地区総代理店
 株式会社 北雄産業 TEL: 011-824-0111 FAX: 011-824-0115 ホームページ <http://www.hokuyuu.com/>

ご注意と
お願い

※本資料に掲載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するためのものであり、「規格」の規定事項として明記したもの以外は保証を意味するものではありません。※本資料に記載されている情報の誤った使用、または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますのでご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については各担当部署にお問合せください。※本資料に記載された内容の無断転載や複製はご遠慮ください。※ECSは株式会社三誠の登録商標です。

三誠ホームページ <http://www.sansei-inc.co.jp>