



マナック株式会社

- 本社 / 愛知県清須市西枇杷島町恵比須17 〒452-0005
TEL052-501-5351 FAX052-502-4329
- 浜松支店 / 静岡県浜松市南区飯田町306 〒435-0028
TEL053-463-4545 FAX053-463-1698
- 大阪支店 / 大阪府大阪市中央区久太郎町1丁目2番16号三星中央別館 〒541-0056
TEL06-6263-0760 FAX06-6263-0763
- 豊橋営業所 / 愛知県豊橋市花田町野黒63-12 〒441-8019
TEL0532-35-4245 FAX0532-33-4230
- 岐阜営業所 / 岐阜県岐阜市一日市場北町8-6 〒501-0102
TEL058-295-0471 FAX058-295-0472
- 滋賀営業所 / 滋賀県米原市須川100 〒521-0245
TEL0749-57-1345 FAX0749-57-1503
- 沼津出張所 / 静岡県沼津市大岡2087-2-201 〒410-0022
TEL055-926-6535 FAX055-926-6535
- 静岡出張所 / 静岡県静岡市下島214-2 〒422-8037
TEL054-237-5081 FAX054-237-5081
- 浜松工場 / 静岡県浜松市東区豊町3257 〒431-3101
TEL053-434-1073 FAX053-435-3338
- 養老工場 / 岐阜県養老郡養老町橋爪575-1 〒503-1331
TEL0584-34-1335 FAX0584-34-0124

ご注意とお願い

- このカタログは、MYベスト工法を用いた場合の支持力の取り扱いについての概要を紹介したものです。
- ①同工法を用いて建築物の基礎を設計するにあたっては、本カタログを参考にするとともに、建築基準法や、関係法規、指針、基準等を選択して、適正な設計をしていただきますようお願い申し上げます。
- ②本カタログの掲載内容及び仕様は、予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。
- ③本カタログの詳しい内容についてのお問い合わせは、当社または当社販売店にお問い合わせいたします。

<http://www.manac-net.com/>

MY

無廃土工法

Manac Yamazaki Beautiful Ecology Safety Thrift

ベスト工法

MANAC マナック株式会社

許容鉛直支持力

1 長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$$R_a = \frac{1}{3} \{ \alpha \bar{N} A_p + (\beta \bar{N}_s L_s + \gamma \bar{q}_u L_c) \psi \} \quad (\text{kN}) \quad \dots\dots (i)$$

2 短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$$R_a = \frac{2}{3} \{ \alpha \bar{N} A_p + (\beta \bar{N}_s L_s + \gamma \bar{q}_u L_c) \psi \} \quad (\text{kN}) \quad \dots\dots (ii)$$

ここで、(i), (ii)式において、

α : くい先端支持力係数
 先端地盤:砂質地盤、礫質地盤 ($\alpha = 400$)

β : ●砂質地盤におけるくい周面摩擦係数 ($\beta 1 = 2.70$)
 ●セメントミルク注入区間の砂質地盤におけるくい周面摩擦係数 ($\beta 2 = 4.25$)

γ : ●粘土質地盤におけるくい周面摩擦係数 ($\gamma 1 = 0.30$)
 ●セメントミルク注入区間の粘土質地盤におけるくい周面摩擦係数 ($\gamma 2 = 0.52$)

\bar{N} : 基礎ぐいの先端より下方に1D (D:基礎ぐい先端部の直径)、上方に1Dの間の地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値(回)
 ただし、 $25 \leq \bar{N}$ とし、 $60 < \bar{N}$ では $\bar{N} = 60$ とする。

A_p : 基礎ぐい先端の有効断面積 (m^2)
 $A_p = \pi \cdot D^2 / 4$

\bar{N}_s : 基礎ぐい周囲の地盤のうち砂質地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値(回)
 ただし、 $5 \leq \bar{N}_s$ とし、 $30 < \bar{N}_s$ では $\bar{N}_s = 30$ とする。

\bar{q}_u : 基礎ぐい周囲の地盤のうち粘土質地盤の一軸圧縮強度の平均値 (kN/m^2)
 ただし、 $5 \leq \bar{q}_u$ とし、 $200 < \bar{q}_u$ では $\bar{q}_u = 200$ とする。

L_s : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤に接する有効長さの合計 (m)
 (基礎ぐい先端から上方0.5m区間は考慮しない。)

L_c : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤に接する有効長さの合計 (m)
 (基礎ぐい先端から上方0.5m区間は考慮しない。)

ψ : 基礎ぐい周囲の有効長さ (m)
 $\psi = \pi \cdot D$ (D:基礎ぐい先端部の直径)

適用範囲

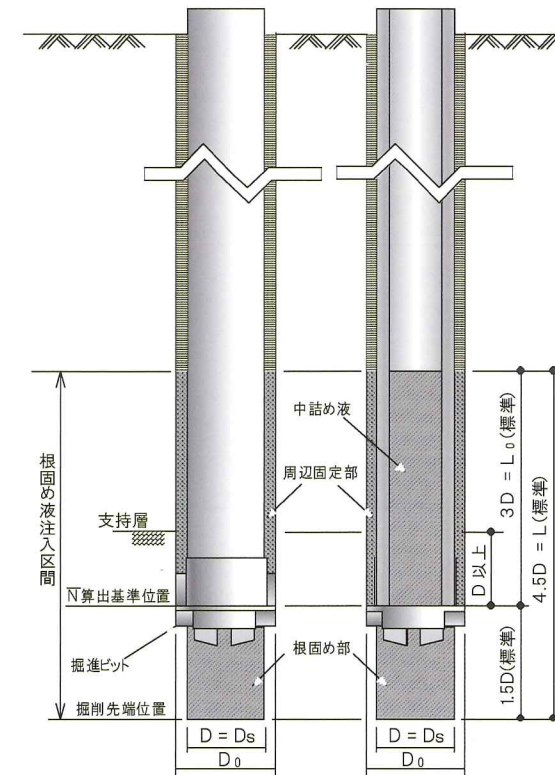
1 適用する地盤の種類

基礎ぐいの先端地盤:砂質地盤、礫質地盤。
 基礎ぐいの周囲の地盤:砂質地盤及び粘土質地盤。

2 最大施工深さ

杭施工地盤面-55m:砂質地盤
 杭施工地盤面-43m:礫質地盤

杭設置状況図



杭径φ450mm掘出試験結果

杭設置寸法表

杭径 D (mm)	掘進ビット径 D ₀ (mm)	掘削径 D _s (mm)	根固め液 注入区間長 L (標準) (mm)	中詰め セメントミルク長 L ₀ (標準) (mm)
300	450	300	1350	900
350	530	350	1575	1050
400	600	400	1800	1200
450	680	450	2025	1350
500	750	500	2250	1500
600	900	600	2700	1800

認定書

