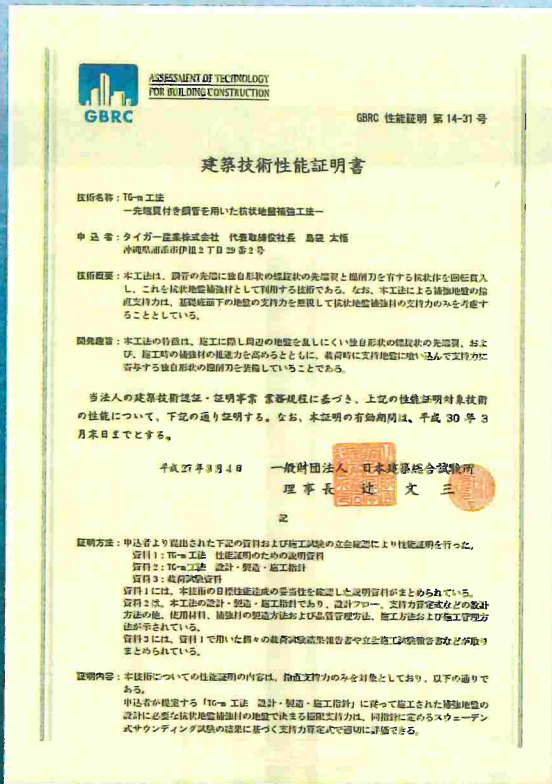
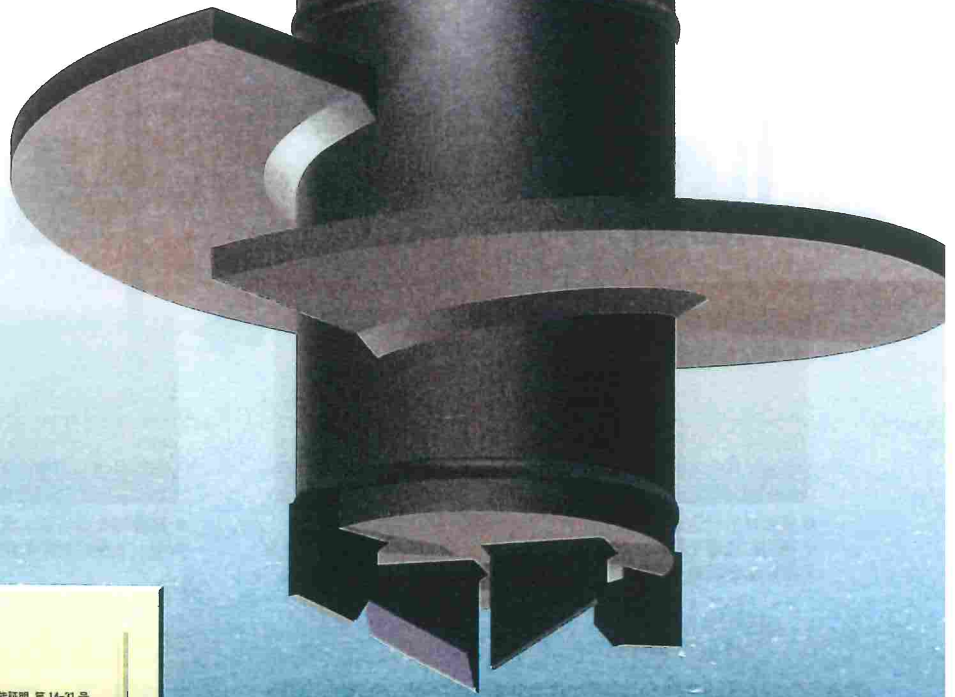


一般財団法人日本建築総合試験所
【建築技術性能証明】

TG-m工法

—先端翼付き鋼管を用いた杭状地盤補強工法—

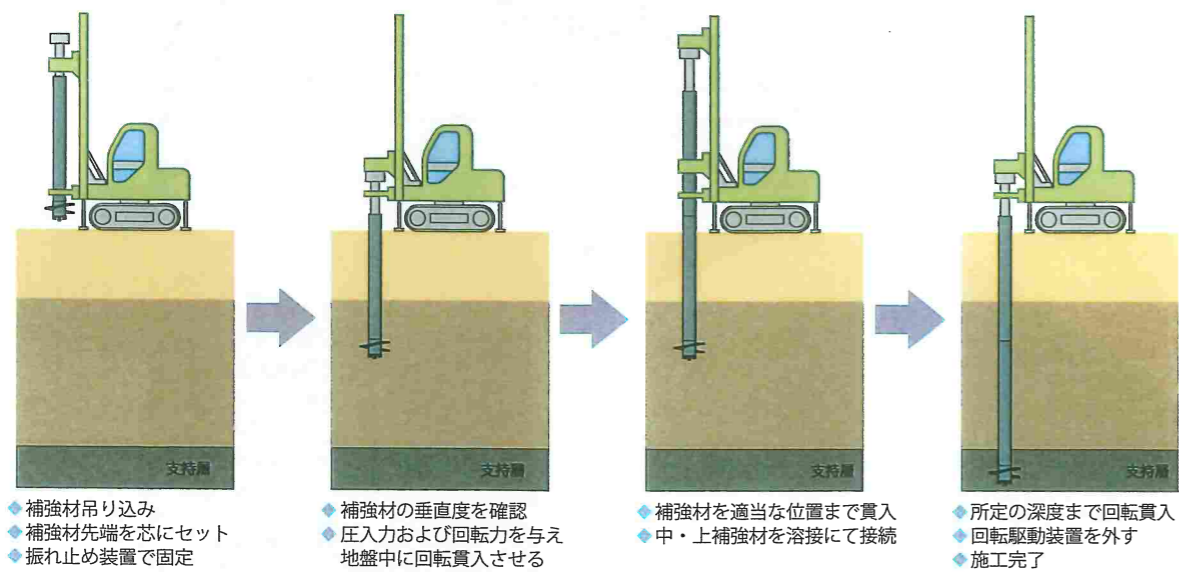


GBRC 性能証明 第 14-31 号

TG-m 工法〔先端翼付き鋼管を用いた杭状地盤補強工法〕のメリット

- 施工は小型杭打ち機※で、材料の搬入は小型トラックで可能。作業スペースを省スペース化できるため、狭小地の施工が可能です。（※バックホー、建柱車等で施工可能な場合もあります）
- 残土が出ないため残土処理が不要です。
- 独自形状の補強材先端翼が高い施工性と高い支持力を発揮します。

補強材施工概要図

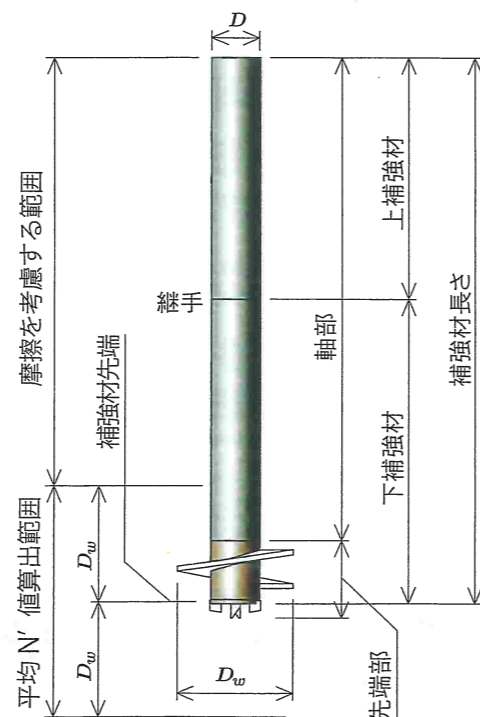


定番規格ラインナップ

軸径 D	翼径 D _w	翼軸径比
89.1	240	2.69
101.6	260	2.56
114.3	300	2.62
139.8	350	2.50
165.2	400	2.42
* 190.7	400	2.10
* 190.7	450	2.36
* 190.7	500	2.62
* 216.3	450	2.08
* 216.3	500	2.31

◆ * 印は受注生産

各部呼称



地盤から決まる許容鉛直支持力

長期許容鉛直支持力 (kN)

$$R_a = \frac{1}{3} \{ \alpha \cdot \bar{N}' \cdot A_p + (\beta \cdot \bar{N}' \cdot L_s + \gamma \cdot \bar{q}'_u \cdot L_c) \phi \}$$

短期許容鉛直支持力 (kN)

$$R_a = \frac{2}{3} \{ \alpha \cdot \bar{N}' \cdot A_p + (\beta \cdot \bar{N}' \cdot L_s + \gamma \cdot \bar{q}'_u \cdot L_c) \phi \}$$

	支持力係数	範囲
α	275	$5 \leq \bar{N}' \leq 20$
β	0.9	$4 \leq \bar{N}' \leq 19$
γ	0.2	$50 \leq \bar{q}'_u \leq 190$

注記：短期支持力算出時、 $\bar{N}' > 15$ の場合は $\bar{N}' = 15$ とする。

A_p：補強材の先端の有効断面積 (m²)

$$A_p = \frac{D^2}{4} \pi + 0.43 \frac{D_w^2 - D^2}{4} \pi$$

D：補強材軸径

D_w：翼径

φ：補強材の周囲の有効長さ (m)

$$\phi = \pi \cdot D$$

L_s：補強材の周囲の地盤のうち、砂質土地盤に接する有効長さの合計 (m)。ただし、補強材先端より上方に 1D_w の区間は除く。

L_c：補強材の周囲の地盤のうち、粘性土地盤に接する有効長さの合計 (m)。ただし、補強材先端より上方に 1D_w の区間は除く。

長期許容支持力早見表 | α値=275

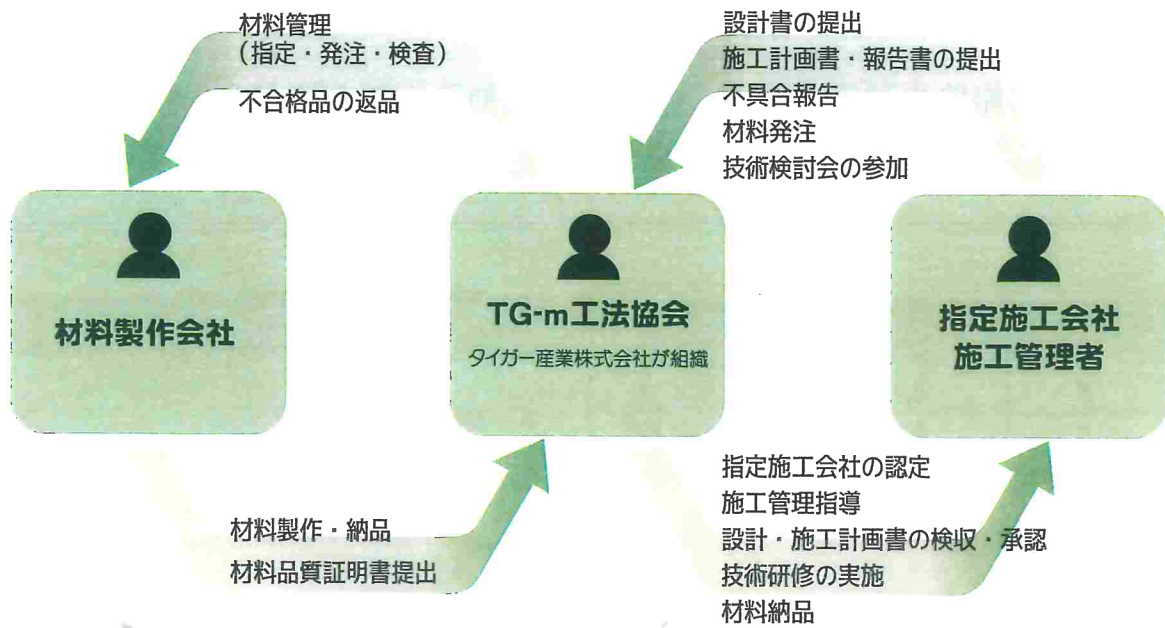
[kN/本]

軸径 (mm)	翼径 (mm)	補強材先端有効面積 A _p (m ²)	杭先端 N 値			
			5	10	15	20
89.1	240	0.0230	10.5	21.0	31.6	42.1
101.6	260	0.0274	12.5	25.1	37.6	50.2
114.3	300	0.0362	16.5	33.1	49.7	66.3
139.8	350	0.0501	22.9	45.9	68.9	91.8
165.2	400	0.0663	30.3	60.7	91.0	121.4
* 190.7	400	0.0703	32.2	64.4	96.6	128.9
* 190.7	450	0.0847	38.8	77.6	116.4	155.2
* 190.7	500	0.1007	46.1	92.3	138.4	184.6
* 216.3	450	0.0893	40.9	81.8	122.8	163.7
* 216.3	500	0.1054	48.2	96.5	144.8	193.1

◆ 補強材先端の支持力のみを記載

◆ * 印は受注生産

運営組織・施工管理体制



TG-m工法協会 サポートスタッフ資格一覧表

<設計関係資格者>	<調査関係資格者>	<施工関係資格者>
一級建築士	地質調査技士	一級土木施工管理士
構造設計一級建築士	住宅地盤主任技士	一級建築施工管理士
技術士 (建設部門)	測量士	住宅地盤主任技士 (設計施工部門)
RCCM 土質および基礎		基礎杭溶接管理技術者
地盤品質判定士		
土木設計技士		

総販売元

タイガー産業株式会社

本社

〒904-2234 沖縄県うるま市字州崎12番地11
TEL 098-982-1858 FAX 098-982-1860

仙台営業所

〒983-0034 宮城県仙台市宮城野区扇町3丁目4番50号
TEL 022-231-5738 FAX 022-231-5655

東京営業所

〒270-0222 千葉県野田市木間ヶ瀬2490番地5
TEL 04-7120-6092 FAX 04-7120-6093

大阪営業所

〒578-0914 大阪府東大阪市箕輪3丁目3番18号
TEL 072-963-0388 FAX 072-963-4008

製造元

タイガー工業株式会社

〒904-2234 沖縄県うるま市字州崎12番地11
TEL 098-982-1889 FAX 098-982-1861

販売店



地盤から暮らしを支える

株式会社 創和

〒252-0235

神奈川県相模原市中央区相生3-11-16

Tel: 042-750-7999 / Fax: 042-750-7990

Mail: office@j-souwa.co.jp

Web: https://j-souwa.co.jp