

New japan Construction

NJC 新日本建設 株式会社

NEW JAPAN CONSTRUCTION
住宅の地盤調査・鋼管杭打工事

□本 社 〒739-0044	広島県東広島市西条町下見459番地10 TEL (082) 431-5856 FAX (082) 431-5755
□広島支店 〒739-2611	広島県東広島市黒瀬町大多田2892番地 TEL (0823) 82-1865 FAX (0823) 82-1866
□黒瀬事業所	TEL (0823) 82-1867 FAX (0823) 82-1877
□福岡支店 〒811-2231	福岡県糟屋郡志免町別府東1丁目8番29号 TEL (092) 410-6611 FAX (092) 410-7711
□山口支店 〒753-0212	山口県山口市大字下小鯖3135 TEL (083) 941-0123 FAX (083) 941-0133
□山陰支店 〒689-3327	鳥取県西伯郡大山町保田字横枕200-1 TEL (0859) 53-1919 FAX (0859) 53-1920
□北九州営業所 〒800-0302	福岡県京都郡苅田町若久町3丁目17番11号 TEL (093) 967-3330 FAX (093) 967-3331

チャレンジ
未来が変わる。
日本が変わる。25

2018.1.1000.

NJC 新日本建設 株式会社

近年の住宅事情は、地盤が弱い地域にも拡大され、そのために建物の沈下事故が発生し、家が傾いて、大切な生活環境が壊れる可能性があります。

弊社は、平成6年創業以来一貫して、宅地の地盤調査と各種地盤補強工事を行い、地域に根ざした企業として、皆様に支えられながら成長してまいりました。

これからも、お客様の立場にたった迅速で最良の御提案を心がけ、技術の向上をはかり、地盤改良工事を施工することで、皆様の大切な生活環境を下から支えるように精進し続けてまいります。

これからも皆様へ「技術、人へ、社会へ、未来へ」を合い言葉に粉骨砕身、社員一同一丸となって地域社会のために貢献してまいります。

代表取締役 **村上 真一**

会社概要

商 号	新日本建設株式会社	TEL(082)431-5856	FAX(082)431-5755
本社所在地	広島県東広島市西条町下見459-10	TEL(0823)82-1865	FAX(0823)82-1866
広島支店	広島県東広島市黒瀬町大多田2892番	TEL(0823)82-1867	FAX(0823)82-1877
黒瀬事業所	広島県東広島市黒瀬町大多田2892番	TEL(092)410-6611	FAX(092)410-7711
福岡支店	福岡県糟屋郡志免町別府東1丁目8番29号	TEL(083)941-0123	FAX(083)941-0133
山口支店	山口県山口市大字下小鯖3135	TEL(0859)53-1919	FAX(0859)53-1920
山陰支店	鳥取県西伯郡大山町保田字横枕200-1	TEL(093)967-3330	FAX(093)967-3331
北九州営業所	福岡県京都郡苅田町若久町3丁目17番11号		
資本金	2,900万円		
社員数	71名(男59名 女12名) 平成29年12月現在		
決算期	5月31日(年1回)		
取引銀行	広島銀行 八丁堀支店		
許可番号	広島県知事 許可(般-25) 第29884号		

■技能資格者

・一級土木施工管理技士	5名	・宅地建物取引主任者	3名
・一級建設機械施工技士	1名	・住宅地盤調査主任技士	4名
・二級建築士	3名	・住宅地盤調査技士	16名
・二級土木施工管理技士	7名	・測量士補	1名
・地質調査技士	2名	・JHS宅地地盤保証調査主任	13名

■事業内容

調査

- ・スウェーデン式サウンディング試験
- ・標準貫入試験
- ・平板載荷試験
- ・建物沈下調査

工事

- ・小口径鋼管杭
- ・浅層混合処理工法(表層改良)
- ・深層混合処理工法(柱状改良)
- ・ガイアパイル工法(国土交通大臣認定)
- ・ウルトラパイル工法(国土交通大臣認定)
- ・テコットパイル工法(建築技術性能証明)
- ・ETP-G工法(建築技術性能証明)
- ・ウルトラコラム工法(建築技術性能証明)
- ・ウルトラウッドコラム工法(建築技術性能証明)
- ・ウルトラコラム工法NEO(建築技術性能証明)
- ・MS基礎(建築技術性能証明)
- ・ジオクロス工法(技術審査証明工法)
- ・沈下修正工事

■免許

- ・アーク溶接 2名
- ・半自動溶接 4名
- ・基礎杭溶接 1名

■技能講習・特別教育修了者

- ・アーク溶接 15名
- ・ガス溶接 12名
- ・小型移動式クレーン 25名
- ・玉掛け 34名
- ・車輛系建設機械(基礎) 16名

■保証

- ・Chubb損害保険株式会社 **地盤保証**
- ・住宅保証機構株式会社 **地盤保証**
- ・ジャパンホームシールド株式会社 **地盤保証**
- ・ハウスワランティ **地盤保証**
- ・株式会社GIR **地盤保証 THE LAND**
- ・在住ビジネス株式会社 **地盤保証 地盤PROUD**

■建物の沈下調査及び修正工事

建物の沈下、不同沈下したままでは生活に支障をきたします。サッシの開閉や建具の建て付けが不都合になるだけではなく、人体にも影響を与えていると言われています。当社では建物の沈下調査を実施し家の傾き具合などを報告書にまとめ、修正工事の工法と一緒にご提案させていただきます。

レベル調査
場合によっては
SS試験も実施します

報告および
修正方法のご提案

修正工事の実施



建物外部レベル測定



建物内部レベル測定



耐圧版工法

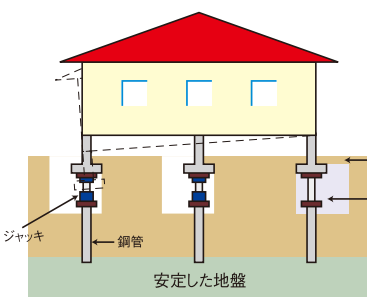


アンダーピーニング工法

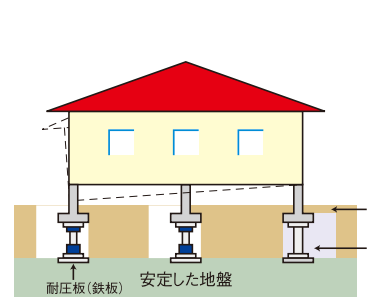
■沈下修正工法

分類	工法	概要	継続対策
土台から 嵩上げ	根がらみ工法	床および内外壁の一部を解体して鋼材などの根がらみ材を土台下または柱に固定してジャッキアップする、基礎を再施工する場合に多い。	×
	ポイントジャッキ工法	基礎を一部研り土台下に爪付きジャッキを挿入してジャッキアップする。補強などを行い既存基礎を再使用する場合が多い。	×
基礎から 嵩上げ	耐圧版工法	基礎下を順次掘削して仮受けと打設を繰り返して良質な地盤面に一体の耐圧版を構築し、耐圧版を反力にジャッキアップをする。	○
	鋼管圧入工法	基礎下を掘削して建物荷重により1m程度の鋼管杭を継ぎ足しながらジャッキで圧入する。支持層まで貫入後、これを反力にジャッキアップする。	◎
	ブロック圧入工法	基礎下を掘削し建物荷重により既製コンクリートブロックをジャッキで圧入する。圧入により地盤を締め固め摩擦抵抗を反力にジャッキアップする。	◎
	薬液等注入工法	基礎下ヘグラウトや薬液などを注入し、注入・膨張圧によりアップする。	○

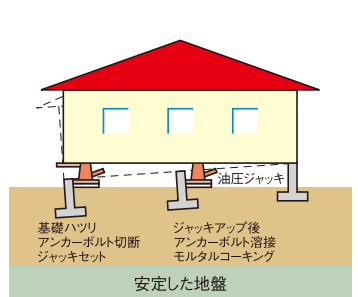
日本建築学会「小規模建築物基礎設計指針」抜粋



鋼管杭圧入工法
(アンダーピーニング工法)



耐圧板工法



土台上げ工法
(ポイントジャッキ工法)



調 査

■ スウェーデン式 サウンディング試験

荷重による貫入と回転による貫入を併用した原位置試験であり土の静的貫入抵抗を求めるために行います。最近では戸建住宅など小規模建造物の支持力特性を把握する地盤調査方法として広く普及しています。



■ 平板載荷板試験

原地盤に剛な載荷板を設置して垂直荷重を与え、この荷重の大きさと載荷板の沈下量との関係から地盤反力係数や極限支持力などの地盤の変形および支持力特性を調べるための試験です。



■ 標準貫入 試験

原位置における地盤の硬軟、締まり具合または土層の構成を判定するためのN値を求める試験です。



■ 簡易液状化診断

微地形などからの概略判定、試験孔を利用した地下水位測定による水位の判断と、採取した土質試料の粒度分析に基づいて、液状化簡易判定を行います。



水位測定



土壌採取



土壌のサンプリング

建築技術性能証明工法

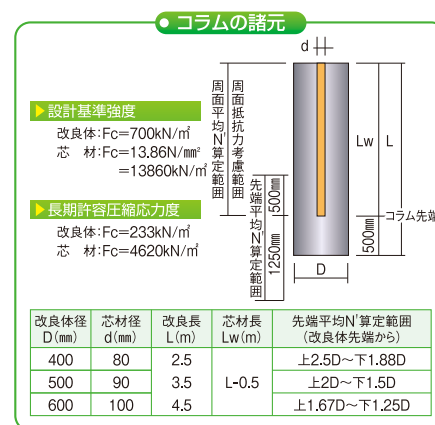
■ ウルトラウッドコラム工法



ウルトラウッドコラム工法は、小規模建築物を対象にし、財団法人 日本建築総合試験所の「建築技術性能証明」を取得した工法です（GBRC第09-29号）。今までのセメント系固化材スラリーを用いる機械攪拌式深層混合処理工法に杉の木製芯材をコラム中心に埋設して支持力を増加させる新工法です。柱状改良の利点と昔から広く一般的に使用されている既製杭で安定した木杭の利点の両方を兼ね備えた工法です。小さな改良径で大きな支持力を得られ、その評価は多くの実験結果から証明されています。軟弱地盤や長期優良住宅などに対応可能でコラムに埋設する芯材は間伐材を使用するエコな地盤改良です。

仕様及び適応範囲

共回り防止機構	共回り防止翼を十字に装備した本工法独自の防止機構
掘削攪拌翼枚数	掘削翼を含め6枚
施工サイクル	1サイクル施工
施工速度	1.0m/分 以下
羽根切り回数	450回/m 以上
適用地盤	砂質土、粘性土、ローム
改良長	2.5m、3.5m、4.5m
改良体径	φ400mm、φ500mm、φ600mm
芯材径	φ80mm、φ90mm、φ100mm
芯材長	2m、3m、4m
固化材配合量	300kg/m ³
設計基準強度	700kN/m ²
固 化 材	■一般軟弱土用固化材 適用地盤がローム地盤の場合は、一般軟弱土用固化材より高い固化性能を有するもの



■ ウルトラコラム工法NEO



ウルトラコラム工法は、セメント系固化材スラリーを用いる機械攪拌式深層混合処理工法です。独自形状の十字型共回り防止翼を有する掘削ヘッドを採用し、粘性土地盤などで問題となる土の共回り現象による攪拌不良を低減。また、施工直後にコラムの比抵抗をミキシングテスターで測定し、攪拌上状況を確認することで、高品質のコラムを築造できます。

ウルトラリキッド ウルトラコラム工法NEOは、実績のあるウルトラコラム工法の技術をもとにして、環境負荷低減・品質向上を達成した柱状改良工法です。特殊混和剤（ウルトラリキッド）を使用することでセメントミルクの水固化材比を最高40%まで高濃度化でき、高強度・低残土の柱状改良体を築造できます。

ウルトラリキッドの添加

- W/C減による強度増加
- W/C減による注入量減
- スラリーの流動性向上

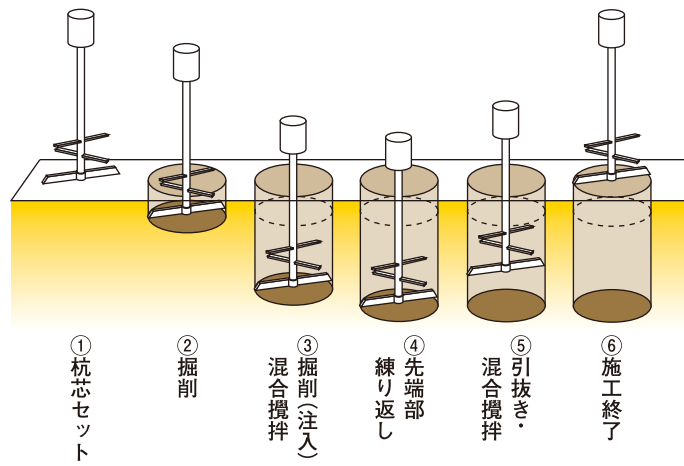
- 固化材量減
- 発生残土削減
- 品質向上

特徴

- ① 独自の技術で攪拌効率アップ
新開発の十字型共回り防止翼の採用で攪拌作業を効率化しました。
- ② 確かな品質管理
ミキシングテスター（比抵抗測定器）で攪拌状況を確認し、サンブラーで対象土質のコラムの強度などを入念にチェックし、施工品質を高めます。
- ③ 多彩な改良形式を選択可能
目的に応じて杭形状（杭配置、楕円配置、ラップ配置）、ブロック形式、壁形式など、さまざまな改良形式を選定できます。
- ④ 小規模建築物にも対応
戸建住宅をはじめ、3階以下の小規模建築物の柱状改良杭工事にも対応できます。スウェーデン式サウンディング試験を採用。
- ⑤ さまざまな現場に対応
施工現場に合わせて、小型クローラー式やラクタークレーン式、建柱車、バックホウなどさまざまな施工機械を選択できます。
- ⑥ 幅広い土質に適応可能
攪拌効率が高いため、砂質土、粘性土、ロームなど、幅広い土質に対応できます。
- ⑦ コラム径φ400～φ1600mm
施工できるコラム径は、小規模建築物ではφ400mm～800mm、一般建築物ではφ500mm～1600mmです。また、最大改良長が20mまで適用範囲が広がりました。
- ⑧ 低騒音・低振動
周辺環境への影響を最小限に抑えることができます。

■ 深層混合処理工法 (柱状改良)

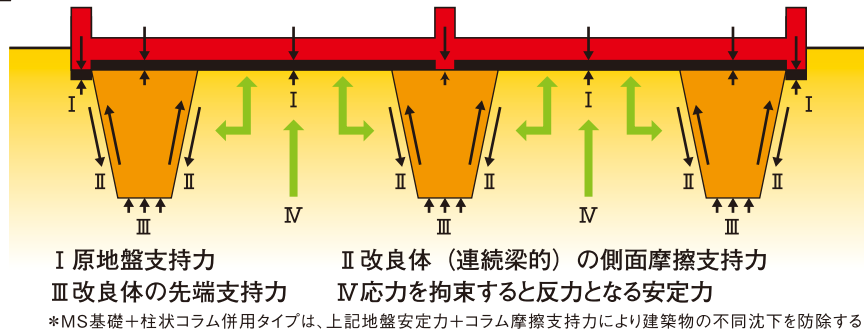
セメント系固化材に水を加えスラリー状にしたセメントミルクを特殊攪拌翼の先端部より地盤に注入しながら混合攪拌し柱状の改良体を作る工法です。戸建住宅～中低層のビル、店舗、工場など幅広く使われています。



その他特殊工法

■ MS基礎 (建築技術性能証明工法)

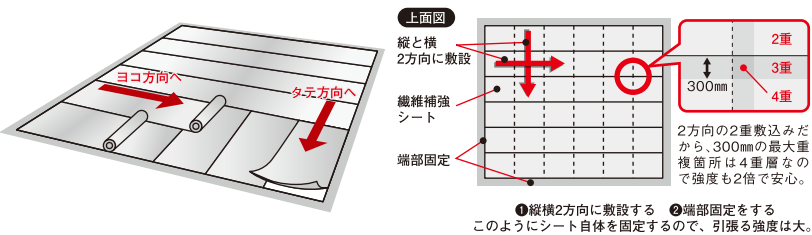
軟弱地盤における建物の不同沈下を防ぐ目的で従来の地盤補強工法では対応が不可能な地盤にも対応できるよう研究開発された特許「安定材付きベタ基礎工法」です。



■ GRRシート工法 (建築技術性能証明工法)

GRRシート工法は「建築技術性能証明工法」を取得した工法です。環境にやさしい住宅の地盤補強工法です。工期も短くまた乾式の工法です。杭打ち機や改良機が入れないような狭小地、地中に埋蔵物や文化財がある土地には最適な工法です。

GRRシートを2方向（縦横）に敷設することにより、土のせん断抵抗を高め、住宅の不同沈下を防ぎます。また、土に加わっている力をシート敷設効果で分散させることにより、均質な地盤を形成することを目的とする工法です。



建築技術性能証明工法

■ テコットパイル工法

TECOT PILE

杭先端地盤の 鉛直支持力

$$R_a = \frac{1}{3_s} \alpha_{sw} \bar{N}' A_p$$

ここに、 R_a : 許容鉛直支持力(kN)
 α_{sw} : 支持力係数で270
 $\bar{N}'$: 杭先端付近の N' の平均値
 A_p : 杭先端の有効断面積(m²)

性能証明範囲

支持地盤
 砂質土地盤(礫質土地盤を含む)
 粘性土地盤

試験方法
 スウェーデン式サウンディング試験
 ラムサウンディング試験

先端N値
 SWS試験……4≤N値≤20
 RAM試験……4≤N値≤20

鋼管の寸法
 φ101.6～φ165.2

拡翼径の寸法
 φ250～φ400

最大施工深さ
 130D以下かつ14.5m以下

適用する建築物の規模
 延べ床面積の合計が500㎡以下の建築物



スライドウェイト試験



スライドウェイトによる支持力確認

〈財団法人日本建築総合試験所〉
建築技術性能証明書



GBRC性能証明:第10-08号

地盤で決まる杭の長期許容支持力Ra (単位・KN)

軸 径	拡 翼 径	有効断面積	N 値																
(mm)	(mm)	(㎡)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
114.3	300	0.0362	13	16	20	23	26	29	33	36	39	42	46	49	52	55	59	62	64
139.8	350	0.0501	18	23	27	32	36	41	45	50	54	59	63	68	72	77	81	86	90
165.2	400	0.0663	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	83	89	95	101	107	113	119

■ ETP-G工法

ETP-G工法は、財団法人日本建築総合試験所発行の「建築技術性能証明書」(GBRC性能証明 第09-19号)取得工法です。

地上3階以下、建物高さ13m以下、軒高9m以下の小規模建築物を対象とした杭状地盤補強として使用する回転貫入鋼管杭工法です。JIS規格の高品質な既成杭を地中に回転圧入させる低騒音・無振動・無排土工法です。一般の小口径の鋼管杭よりも高支持力の為、長期優良住宅、木造3階建て住宅など多くの小規模建築物に採用されている工法です。

杭先端地盤の 鉛直支持力

$$R_a = \frac{1}{F_s} \alpha_{sw} \bar{N}' A_p$$

ここに、 R_a : 許容鉛直支持力(kN)
 F_s : 安全率
 (長期荷重時3、短期荷重時1.5)
 α_{sw} : 支持力係数で140
 $\bar{N}'$: 杭先端付近の N' の平均値
 A_p : 杭先端の有効断面積(m²)

性能証明範囲

支持地盤
 砂質土地盤(礫質土地盤を含む)
 粘性土地盤

試験方法
 スウェーデン式サウンディング試験
 ラムサウンディング試験

先端N値
 SWS試験……4≤N値≤15
 RAM試験……10≤N値≤25(2.25倍径)
 ……10≤N値≤15(3倍径)

鋼管の寸法
 φ89.1～φ190.7

拡翼径の寸法
 2.0D～3.0D

最大施工深さ
 SWS試験……杭径の130倍かつ15m以下
 RAM試験……杭径の130倍

適用する建築物の規模
 地上3階建て以下、建物高さ13m以下、軒高9m以下

施工状況



先端形状

〈財団法人日本建築総合試験所〉
建築技術性能証明書



GBRC性能証明:第09-19号

杭の許容鉛直支持力

杭 径	翼 倍	翼 径 (mm)	長期先端支持力(KN)							
			N値4	N値5	N値6	N値7	N値8	N値9	N値10	N値15
114.3	2.0D	229	7	9	11	13	15	17	19	28
	2.5D	286	11	14	17	20	23	26	29	44
	3.0D	343	17	21	25	30	34	38	42	64
139.8	2.0D	280	11	14	17	20	23	26	28	43
	2.5D	350	17	22	26	31	35	40	44	67
	3.0D	419	25	32	38	45	51	57	64	96
165.2	2.0D	330	16	20	24	28	32	36	40	60
	2.5D	413	25	31	37	43	50	56	62	93
	3.0D	496	36	45	54	63	72	81	90	135
190.7	2.0D	381	21	26	31	37	42	47	53	79
	2.5D	477	33	41	50	58	66	75	83	125
	3.0D	572	47	59	71	83	95	107	119	179

建築技術性能証明工法

■ウルトラコラム工法

Ultra COLUMN

ウルトラコラム工法は、財団法人 日本建築総合試験所の「建築技術性能証明を取得した工法です。（GBRC第08-06号）セメント系固化材スラリーを用いる機械攪拌式深層混合処理工法です。独自形状の十字型共回り防止翼を有する掘削ヘッドを採用し攪拌不良を低減し、施工直後にコラムの比抵抗をミキシングテスターで測定し攪拌状況を確認することで、高品質のコラムを築造できます。

一般住宅から小規模建築物、一般建築物に幅広く対応でき全国の土質に対応した地盤改良です。改良機も狭小地用の建柱車からクローラータイプと対応できます。

仕様及び適応範囲

工 法 名	ウルトラコラム工法	
適 用 建 築 物	小規模建築物	小規模建築物以外
コ ラ ム 径	φ400mm※1 φ500mm φ600mm φ800mm	φ500mm～φ1600mm ただし、適用地盤がローム地盤の場合はφ1200mm、しらす地盤の場合はφ1000mmを最大径とする。
最 大 改 良 長	12m ただし、φ400mmの場合は4.5m、適用地盤がローム地盤、しらす地盤の場合は、10mとする。	15m ただし、適用地盤がローム地盤、しらす地盤の場合は、10mとする。
固 化 材 配 合 量	300kg/m ³	250kg/m ³ (砂質土地盤の場合は、150kg/m ³)以上で配合試験による
設 計 基 準 強 度	900kN/m ² (砂質土、しらす) 800kN/m ² (粘性土) 700kN/m ² (ローム)	500～2000kN/m ² 適用地盤がローム地盤の場合は1500kN/m ² を最大設計基準強度とする。
共 回 り 防 止 機 構	共回り防止翼を十字に装備した本工法独自の防止機構	
掘削攪拌翼枚数	掘削翼を含め6枚	
施工リサイクル	1サイクル施工	
施 工 速 度	1.0m/分 以下	
羽根切り回数	450回/m 以上	
適 用 地 盤	砂質土、粘性土、ローム、しらす	

※1 φ400mmはウルトラウッドコラムのみです。

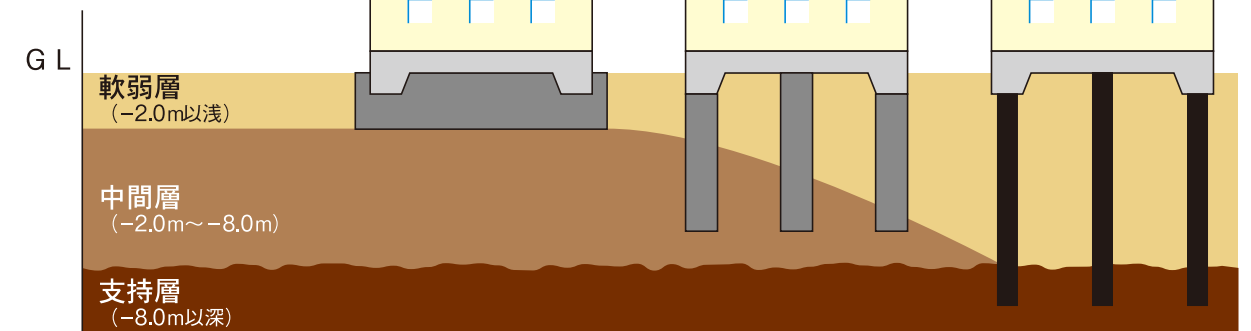
《財団法人日本建築総合試験所 建築技術性能証明書》



GBRC性能証明:第08-06号

工 事

■地盤補強工事



浅層混合処理

- N値4以上
- 層厚2.0m以上

深層混合処理

- N値4以上
- 層厚2.0m以上

小口径鋼管杭

- N値10以上
- 層厚2.0m以上

■小口径鋼管杭

一般構造用炭素鋼管を用いて支持層に回転圧入させる工法です。主に戸建住宅に使用されています。

寸法 (mm)		単位重量	寸法 (mm)		単位重量
外径	厚さ	(kg/m)	外径	厚さ	(kg/m)
114.3	4.5	12.2	165.2	4.5	17.8
114.3	6.0	16.0	165.2	6.0	23.6
139.8	4.5	15.0	190.7	4.5	20.7
139.8	6.0	19.8	190.7	6.0	27.3

鋼材の腐食について

—— 鋼杭の腐食についての10年間に及ぶ実測結果報告による ——

- 1) 鋼杭を両面の年間腐食率の平均値を、設置された条件を考慮せずに機械的に求めると0.0106mmとなること。
- 2) 全試験杭中、最大年間両面腐食率を示した値は0.0297mmであり、標準差は0.005mmであるので、腐食率の最大値は平均値に標準偏差値の4倍を加えた値を超えないこと。
- 3) 年間の腐食率は、杭設置後の経過年数とともに急減すること。以上から、年間両面腐食率として、平均値に標準偏差の2倍を加えた値の0.0206mmを採用し、腐食の進行速度を一定と仮定すると、50年で1mm、100年で2mmとなる。腐食率が経過年数とともに急減することを考慮すると、実際の腐食厚さは、これらの値よりかなり小さいと考えられることから、腐食しろとして1mm程度をとれば十分と考えられる。

日本建築学会 建築基礎構造設計指針抜粋



施工状況



改良攪拌



掘削後出来形



先端翼形状

品質管理



ミキシングテスターによる比抵抗測定



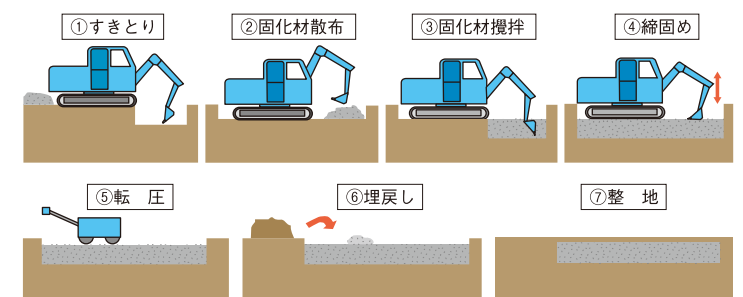
一軸圧縮試験



オールコアによる連続性の確認

■浅層混合処理工法(表層改良)

固化材(セメント系)と原地盤を混合攪拌し転圧や締固めにより地盤を改良する工法です。戸建住宅～中低層のビル、店舗、工場など幅広く使われています。



国土交通大臣認定工法

■ウルトラパイル工法



独自の打ち止め管理方式により施工機械・施工者によるバラつきがなく、増大な支持力が得られる精度の高い基礎杭技術です。

$$Ra = \frac{1}{3} \{ \alpha N_{Ap} + (\beta N_s L_s + \gamma q_{uLc}) \psi \}$$

記号の説明

α 杭の先端支持力係数 砂質地盤 ($\alpha=320$)
 β 砂質地盤における杭周面摩擦係数 ($\beta=0.65$)
 γ 粘土質地盤における杭周面摩擦係数 ($\gamma=0.23$)
 N 基礎杭の先端より下方に1Dw、上方に1Dwの範囲の地盤の標準貫入試験による打撃回数(回)
(先端:杭本体鋼管部の下端 Dw:拡翼の直径)ただし、砂質地盤 $6 \leq N \leq 50$
 A_p 基礎杭の先端の有効断面積 (㎡)
 $A_p = \pi \cdot D^2 / 4 + 0.43 (\pi \cdot Dw^2 / 4 - \pi \cdot D^2 / 4)$ (D:軸部の杭径)

長期杭先端許容支持力(単位・KN)

軸 径 (mm)	拡翼径 (mm)	N 値				
		15	25	30	40	50
101.6	300	56	93	112	149	187
114.3	350	76	126	151	202	252
139.8	400	101	167	201	268	335
165.2	450	129	215	258	344	430
190.7	500	161	269	322	430	573
216.3	600	228	380	456	608	760
267.4	650	280	466	559	745	932



スライドウエイト試験



ウルトラパイル先端形状

《国土交通大臣認定書》



先端地盤:砂質地盤
認定番号:TACP-0260
(国住指第2019-1号 平成19年10月9日)

《財団法人日本建築総合試験所 建築技術性能証明書》



先端地盤:砂質地盤
GBRC性能証明:第07-09号
(平成19年5月8日)



3F建て住宅やRC・鉄骨住宅、店舗、アパート、工場などの場合は建築確認申請がスムーズに行えます。また、スライドウエイト試験により杭の先端支持力の確認が行えます。

認定範囲

支持地盤
砂質地盤
(礫質地盤を含む)
試験方法
標準貫入試験
先端N値
 $10 \leq N \text{値} \leq 50$

鋼管の寸法
 $\phi 76.3 \sim \phi 457.2$
拡翼径の寸法
 $\phi 150 \sim \phi 850$
最大施工深さ
130D以下かつ46.5m以下
適用する建築物の規模
延べ床面積の合計が500,000㎡以下の建築物

性能証明範囲

支持地盤
砂質地盤
(礫質地盤を含む)
試験方法
スウェーデン式
サウンディング試験
先端N値
 $6 \leq N \text{値} \leq 25$

鋼管の寸法
 $\phi 76.3 \sim \phi 190.7$
拡翼径の寸法
 $\phi 150 \sim \phi 500$
最大施工深さ
130D以下
適用する建築物の規模
延べ床面積の合計が500㎡以下の建築物

■ガイアパイル工法



従来の鋼管杭工法に比して最も厳しい審査 (BJC性能評価:基礎審査委員会)をクリアした、拡翼付鋼管杭回転貫入工法です。



先端地盤:砂質地盤(礫質地盤を含む)
認定番号:TACP-0190
(国住指第1213-1号 平成17年9月1日)



先端地盤:粘土質地盤
認定番号:TACP-0191
(国住指第1214-1号 平成17年9月1日)

認定範囲

支持地盤
砂質地盤
(礫質地盤を含む)
粘土質地盤
先端N値
砂質・礫質地盤
($10 \leq N \text{値} \leq 50$)
粘土質地盤
($3 \leq N \text{値} \leq 40$)

鋼管の寸法
 $\phi 76.3 \sim \phi 267.4$
拡翼径の寸法
 $\phi 200 \sim \phi 650$
最大施工深さ
130D以下
適用する建築物の規模
床面積の合計が50,000㎡以下の建築物



ガイアパイル施工



ガイアパイル先端形状

沿革

- 平成 6年 2月 広島県東広島市黒瀬町大多田198-3の地に資本金1,000万円で設立する
- 平成 6年10月 資本増強の為、資本金を1,500万円に増資する
- 平成11年 3月 一般建設業広島県知事許可免許取得
- 平成12年 4月 九州方面業務拡張のため、福岡支店を開設する
地盤工学会に加盟
- 平成12年 9月 本社手狭となり、現所在地に本社を移転する
- 平成12年 9月 国近倉庫手狭の為、黒瀬町大多田に資材倉庫を新築移転
重機格納庫を併設し、黒瀬事業部とする
- 平成14年 5月 ハウスプラス中国住宅保証登録ビルダーに加盟する
- 平成14年 9月 ジャパンホームシールド福岡店を開設する
- 平成15年 4月 NPO法人、住宅地盤品質協会正会員に登録する
- 平成16年 9月 広島に拠点を開設
- 平成16年11月 山口に拠点を開設
- 平成16年12月 ジャパンホームシールド広島店を開設する
- 平成17年 9月 国土交通大臣認定工法ガイアパイル協会に加盟する
- 平成18年 5月 財団法人住宅保証機構登録地盤業者になる
- 平成18年 5月 エース損害保険代理店を開設する
- 平成18年 9月 山陰に拠点を開設
- 平成19年11月 国土交通大臣認定工法 ウルトラパイル協会に加盟する
- 平成20年 3月 日本震災パートナーズ代理店を開設する
- 平成20年12月 建築技術性能証明ウルトラコラム工法の取り扱い開始
- 平成22年 2月 建築技術性能証明ウルトラウッドコラム工法の取り扱い開始
- 平成22年 4月 建築技術性能証明ETP-G工法の取り扱い開始
- 平成22年 6月 建築技術性能証明テコットパイル工法の取り扱い開始
- 平成22年 9月 チャレンジ25キャンペーンの参加企業登録する
- 平成22年12月 北九州に拠点を開設
- 平成24年 1月 一般社団法人 SWS地下水位測定技術協会に加盟する
- 平成24年 9月 建築技術審査証明のジオクロス工法の代理店に加盟する
- 平成25年 1月 ソーラーパネル用基礎エフティージェスパイルの取扱い開始

保有機械

- ・ジオカルテ方式スウェーデンサウンディング調査機…………… 6台
- ・SDS調査機…………… 1台
- ・手動式スウェーデン式サウンディング調査機…………… 3台
- ・DHJ-08型 杭打・地盤改良機 (日本車両製)…………… 6台
- ・MD-30型 小型杭打・地盤改良機 (ケンヨー製)…………… 1台
- ・D-50型 穴掘り建柱車…………… 6台
- ・GD-50型 杭打建柱車…………… 1台
- ・DHJ-12型 杭打・地盤改良機 (日本車両製)…………… 1台
- ・DHJ-15型 杭打・地盤改良機 (日本車両製)…………… 1台