

New japan Construction

弊社は、平成6年に地域の皆様が住みやすい街づくりに貢献する為に地域に根ざした企業として、宅地の地盤調査と各種地盤補強工事を行う技術集団として設立し、支えられながら成長してまいりました。

皆様の大切な生活環境である住宅を下から支えるきわめて責任重大な業務であることを常に心がけ、「技術と情熱であなたの家を支えます」を実践すべく、心身の鍛練を極め、技術の研鑽に励み、専門知識を高め、いつまでも色あせることのない恒久的な満足と安心をご奉仕し、貢献できるように精進し続けてまいります。

「技術を、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努力を重ねていきたいと存じます。

代表取締役 **村上 真一**

会社概要

商 号 新日本建設株式会社
 本社所在地 広島県東広島市西条町下見10459番地10
 広島支店 広島県東広島市黒瀬町大多田10489番地6
 黒瀬事業所 広島県東広島市黒瀬町大多田10489番地6
 黒瀬工作所 広島県東広島市黒瀬町大多田2892番地
 福岡支店 福岡県糟屋郡志免町別府東1丁目8番29号
 山口支店 山口県山口市大字下小鯖3133番地1
 山陰支店 鳥取県西伯郡大山町保田字横枕200-1
 北九州営業所 福岡県北九州市小倉南区母原35番地1
 資本金 2,900万円
 社員数 80名(男63名 女17名) 令和6年10月現在
 決算期 5月31日(年1回)
 取引銀行 広島銀行 西条支店
 許可番号 広島県知事 許可(般-5)第29884号

TEL(082)431-5856 FAX(082)431-5755
 TEL(0823)82-1865 FAX(0823)82-1866
 TEL(0823)82-1865 FAX(0823)27-7774
 TEL(0823)82-1867 FAX(0823)82-1877
 TEL(092)410-6611 FAX(092)410-7711
 TEL(083)941-0123 FAX(083)941-0133
 TEL(0859)53-1919 FAX(0859)53-1920
 TEL(093)967-3330 FAX(093)967-3331

■技能資格者

• 1級土木施工管理技士	5名	• 宅地建物取引主任者	3名
• 2級建築士	3名	• 住宅地盤調査主任技士	4名
• 2級土木施工管理技士	8名	• 住宅地盤調査技士	18名
• 地質調査技士	2名	• 測量士補	1名
		• JHS宅地地盤保証調査主任	13名

■免 許

• 半自動溶接 2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
 • 車両系建設機械(基礎) 16名

■事業内容

調 査

• スクリューウェイト貫入試験	• 平板載荷試験
• 標準貫入試験	• 建物沈下調査

工 事

• 小口径鋼管杭	• ETP-G工法(建築技術性能証明)
• 浅層混合処理工法(表層改良)	• ウルトラコラム工法
• 深層混合処理工法(柱状改良)	(建築技術性能証明)
• ガイアパイル工法(国土交通大臣認定)	• ウルトラウッドコラム工法
• ウルトラパイル工法	(建築技術性能証明)
(国土交通大臣認定)	• ウルトラコラム工法NEO
• TGパイル工法(国土交通大臣認定)	(建築技術性能証明)
• テコットパイル工法	• MS基礎(建築技術性能証明)
(国土交通大臣認定)	• GRRシート工法
• 礎工法(国土交通大臣認定)	(建築技術性能証明)
• ウルトラピラー工法	• 沈下修正工事
(建築技術性能証明)	• W-ZERO工法(建築技術性能証明)
• 暁工法(建築技術性能証明)	

■保 証

• 住宅保証機構株式会社
 • ジャパンホームシールド株式会社
 • 一般社団法人ハウスワランティ
 • 株式会社GIR
 • 在住ビジネス株式会社
 • 一般社団法人レイウス
 • 地盤ネット株式会社
 • 株式会社ハウスジューメン

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	広島支店開設
平成16年11月	山口支店開設
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17年12月	ジャパンホームシールド広島店を開設する
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 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 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	北九州営業所を開設
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27年10月	ウルトラNEO工法を取り扱い開始
平成31年 1月	新工法 ウルトラピラー工法 建設技術性能証明を取得
令和元年12月	広島支店 新築移転
令和 2年 3月	建築技術性能証明暁工法の取り扱い開始
令和 6年 5月	山口支店 新築移転

保有機械

• ジオカルテ 地盤調査機（日東精工製）	6台
• SDS調査機（日東精工製）	2台
• DHJ-08型 杭打・地盤改良機（日本車両製）	8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）	2台
• D1-C48 ボーリングマシン（東邦地下工機製）	1台

調 査

■ スクリューウェイト貫入試験

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、締め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。



■ その他の調査

地下ちゃん



サウンディング孔を利用して地下水位の測定を行います。

土壌すくい



サウンディング孔を利用して深部の土質を採取します。
粒度試験を行い、簡易液状化診断も可能です。

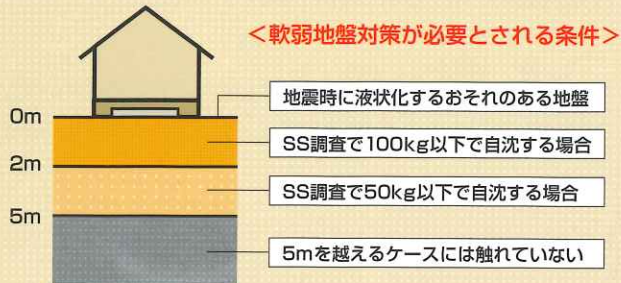
キャスポル



擁壁下の調査等で使用します。
CBR、粘着力(c)、内部摩擦角(ϕ)、コーン指数(qc)、地盤反力係数(K30)などの測定が可能です。

工事

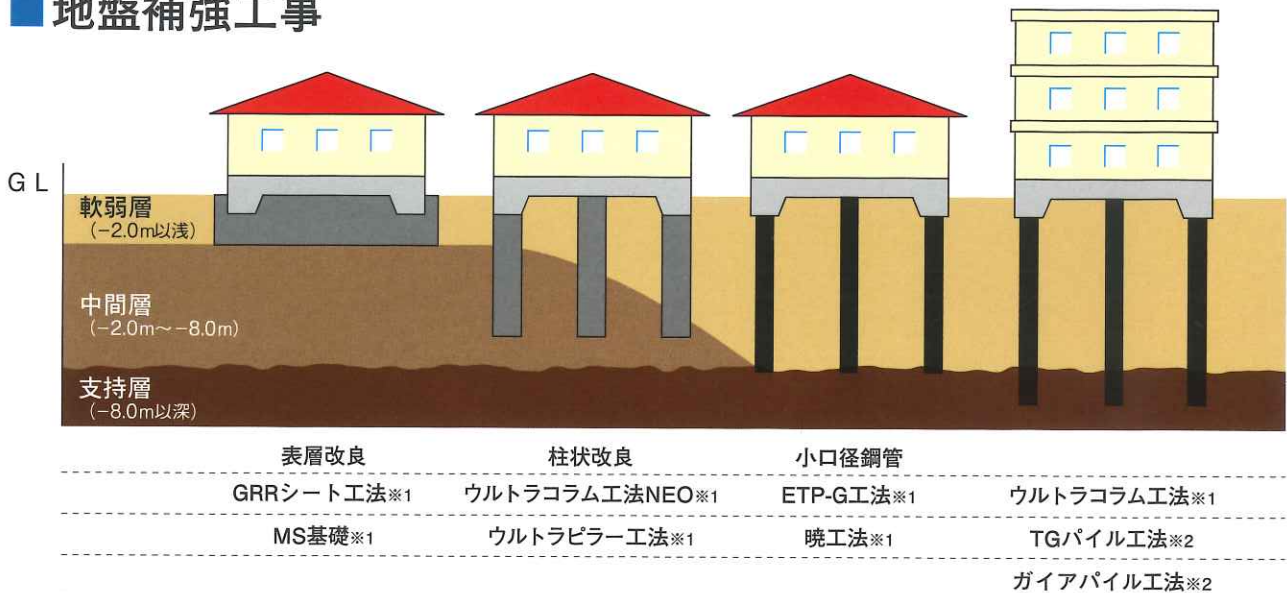
■ 軟弱地盤対策が必要とされる条件



住宅の地盤は、調査結果に対応した基礎の設計・施工を行うべきで、地盤の状況を配慮しない基礎を設計・施工したために不同沈下を起こしてはなりません。

また、基礎仕様の決定には、地盤の圧密沈下を検討すること、沈下の可能性があれば、適切な対策を講じることが必要と言えます。

■ 地盤補強工事



※1 建築技術性能証明工法

※2 国土交通大臣認定工法

■ 取扱い保証会社

住宅保証機構株式会社 ジャパンホームシールド株式会社 一般社団法人ハウスワランティ 在住ビジネス株式会社



株式会社 GIR



一般社団法人レイウス



地盤ネット株式会社

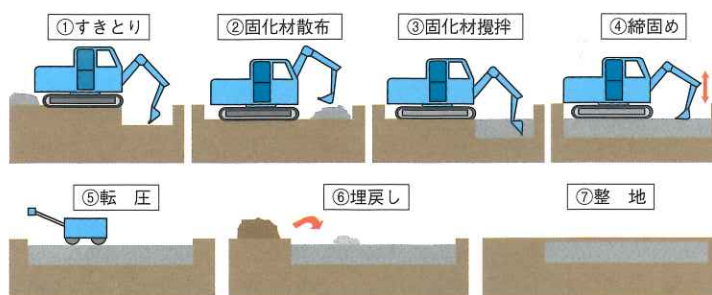


株式会社ハウスジーマン



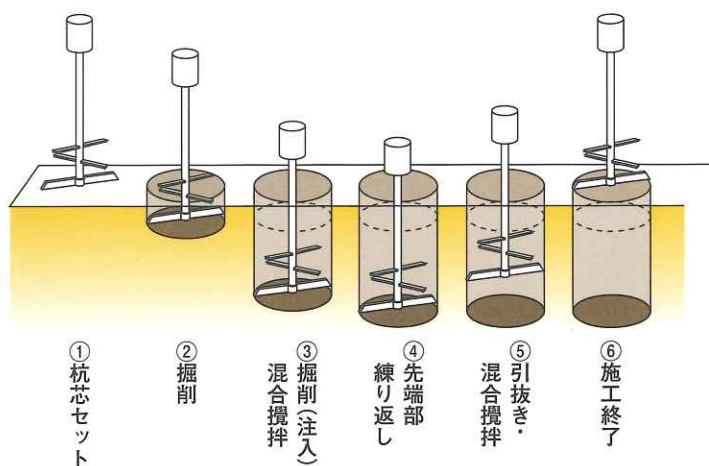
■浅層混合処理工法(表層改良)

固化材(セメント系)と原地盤を混合攪拌し転圧や締め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。



■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。



■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。

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



残土ゼロで 残置ゼロ。

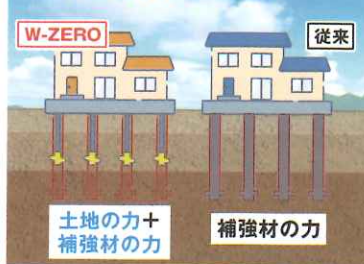


土地の力を活かす新発想の地盤改良工法。

W-ZERO工法

POINT 01

経済的なスリム設計



POINT 02

残土が出ない (残土ゼロ)

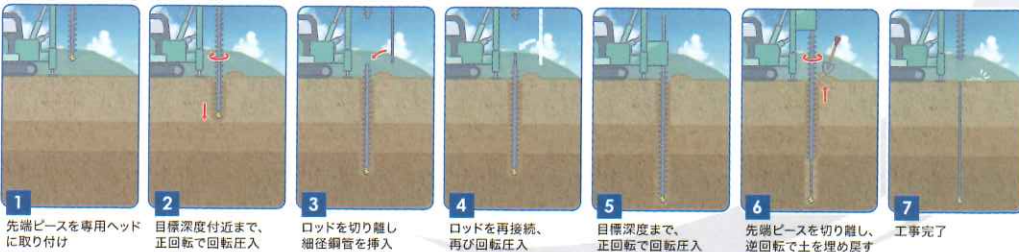


POINT 03

杭を完全撤去 (残置ゼロ)



工事手順

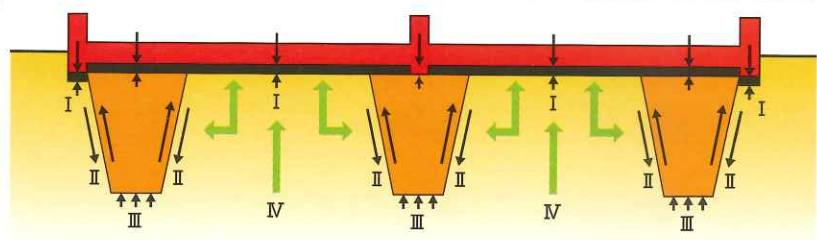


その他特殊工法

■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。



I 原地盤支持力 II 改良体（連続梁的）の側面摩擦支持力
III 改良体の先端支持力 IV 応力を拘束すると反力となる安定力

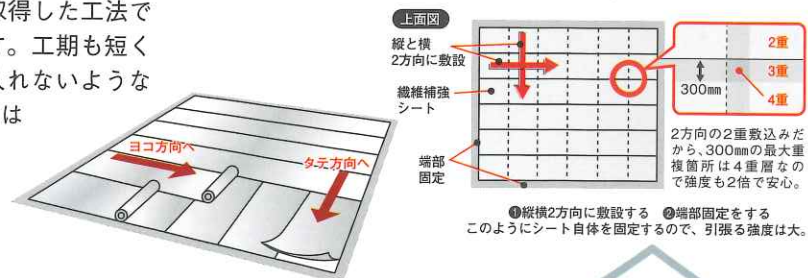
*MS基礎+柱状コラム併用タイプは、上記地盤安定力+コラム摩擦支持力により建築物の不同沈下を防除する

■GRRシート工法 (建築技術性能証明)

GRRシート工法は「建設技術審査証明」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。

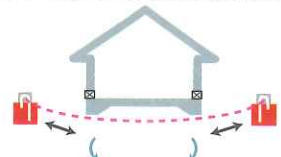


ジオクロスを2方向（縦横）に敷設することにより、土のせん断抵抗を高め、住宅の不同沈下を防ぎます。また、土に加わっている力をシート敷設効果で分散させることにより、均質な地盤を形成することを目的とする工法です。



ハンモック効果で建物荷重を分散

シートを根切り底面に敷設し周辺を固定、建物重量によりシートに引張り力を生じさせ、住宅の荷重分散効果を得る。



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	

■ウルトラコラム工法NEO

ULTRA COLUMN NEO

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ベースにして、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、サンプ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 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。

④ 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。

⑤ 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。



建築技術性能証明工法

■ ウルトラピラー工法

ULTRA PILLAR
ウルトラピラー工法

セメントミルク杭状
地盤補強体を
用いた地盤補強工法



■ 工法の特長

POINT 1

原地盤とセメントミルクを攪拌混合しないため、柱状改良工法に比べ品質の安定した補強体が築造でき施工効率が向上します。

POINT 2

壁保護部の上下に設けたオーガーの傾斜が反転した独自形状の掘削装置（以下、“ウルトラピラーヘッド”と称す）を用いることにより、上下のオーガーから移動してきた掘削土を孔壁保護機構で側方に押し付けて孔壁を安定させ、残土もほとんど発生しません。

POINT 3

従来工法では掘削の際に排土が生じ、搬出や処理に費用が掛かりましたが、ウルトラピラー工法は排土が少なく、環境にも優しい工法です。



■ 施工手順

① 位置決め

コラム施工位置に掘削機の中心を合わせ、オーガーの傾斜を調整します。

② 掘進

所定の深度まで掘進します。この時独自形状の掘削装置“ウルトラピラーヘッド”により孔壁を固め保固します。

③ セメントミルク吐出後保持

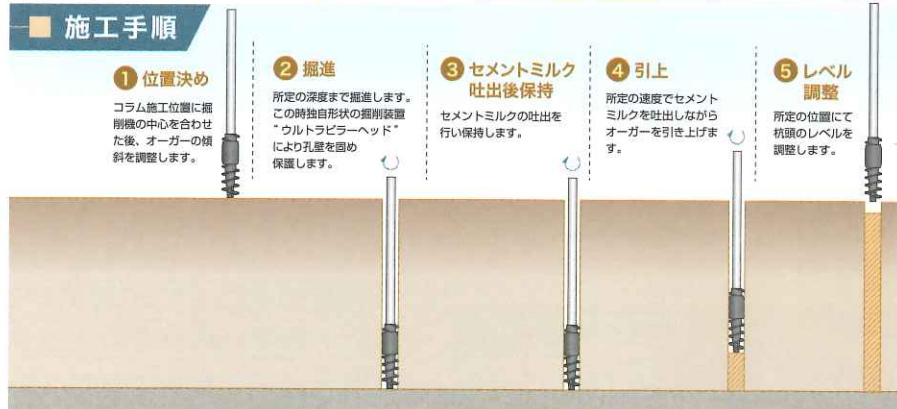
セメントミルクの吐出を行い保持します。

④ 引上

所定の速度でセメントミルクを吐出しながらオーガーを引き上げます。

⑤ レベル調整

所定の位置にて杭頭のレベルを調整します。



■ ETP-G工法

特徴

○建築技術性能証明（GBRC性能証明第09-19号改4）取得工法○小規模建築物（地上3階以下、建築物の高さ13m以下）、擁壁（高さ3.5m以下）及び浄化槽・広告塔等の工作物み性能発揮○スウェーデン式サウンディング試験または動的コーン貫入試験の結果に基づく指示力算定式にて設計○振動・騒音が極めて少なく、周辺環境への配慮や残土も無く、環境に優しいクリーン工法

性能

鋼管の端面にディスク（円盤）状の翼を備えた鋼管杭

適用先端地盤：砂質土地盤、礫質土地盤、粘性土地盤

7杭径37翼種のバリエーションから、経済的かつ適切な設計が可能

施工方法

施工・品質管理は、ETP-G工法施工基準に基づき行います。

施工機械は、施工記録（トルク値、深度、押込み力、回転数等）が測定できる機械とします。

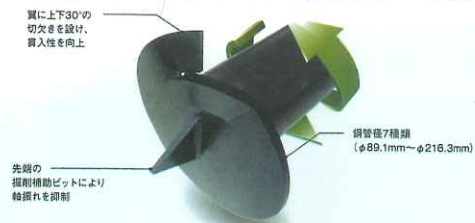
建柱車（管理装置付き限る）での施工も可能です。

施工地盤面からの最大施工深さ

SWS試験・・・杭径の130倍かつ19.2m

SRS試験・・・杭径の130倍

翼に上下30°の切欠きを設け、貫入性を向上



支持力係数一覧

	支持力係数	適用範囲	時間調査
α_{sw} 砂質土地盤 (礫質土地盤を含む) 粘性土地盤	140	$4 \leq N \leq 20$	SWS試験
		$10 \leq N \leq 25$ (2.00～3.00管径)	SRS試験
		$10 \leq N \leq 20$ (3.25～4.00管径)	

建築技術性能証明工法

■ 暁工法

暁工法

AKATSUKI KOHO



先端翼付鋼管を用いた杭状地盤補強工法

暁工法は、螺旋状の翼部鋼板を取り付けた先端鋼管の上部に軸鋼管を接合して補強材とし、回転貫入装置を備えた杭打機によってこれを回転させて地盤中に貫入し、地盤補強材として利用する工法です。



羽根と軸の役割を突き詰めて生まれた鋼管杭工法

本工法の特長は、大きな地盤反力を受ける補強材先端部を拡翼部として、先端鋼管より細径の本体軸鋼管を選択可能にしていることです。

独立した掘削刃を無くし軸鋼管に直接切り込みを入れることにより、貫入時の芯ズレを起こしにくくし、掘削性と施工性の向上を実現しました。



国土交通大臣認定工法

■ TGパイル工法

回転貫入鋼管ぐい

TGパイル工法



TGパイル先端形状

- 施工は小型くい打機[※]で、材料の搬入は小型トラックで可能。省スペース化により狭小地での施工が可能です。

(※条件によりバックホウ・建柱車等で施工可能)

- 残土が出ないため残土処理が不要です。
- 独自形状のくい先端翼が高い施工性と高い支持力を発揮します（押込み方向および引抜き方向）。
- 施工スピードUP

掘削性の良い先端形状と回転翼の組み合わせによりスムーズな貫入を実現。

高止まりの起こりにくい先端形状のため先行掘削は減少。施工スピードの向上及びコスト縮減が可能です。

長期許容支持力早見表 | α 値 = 275

[kN/本]



軸径 (mm)	翼径 (mm)	くい先端 有効面積 A _p (m ²)	くい先端付近平均 N 値 (回)									
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
139.8	350	0.0501	23.3	46.7	70.1	93.5	116.9	140.3	163.7	187.1	210.5	233.8
165.2	400	0.0663	30.9	61.8	92.7	123.6	154.5	185.5	216.4	247.3	278.2	309.1
190.7	400	0.0703	32.8	65.6	98.4	131.2	164.0	196.8	229.6	262.5	295.3	328.1
190.7	500	0.1007	46.9	93.9	140.9	187.9	234.9	281.9	328.9	375.9	422.9	469.9
216.3	450	0.0893	41.6	83.3	125.0	166.7	208.4	250.1	291.8	333.5	375.2	416.8
216.3	600	0.1425	66.5	133.0	199.5	266.0	332.5	399.0	465.5	532.0	598.6	665.1
267.4	550	0.1342	62.6	125.2	187.8	250.4	313.0	375.6	438.2	500.9	563.5	626.1
267.4	700	0.1975	92.1	184.3	276.4	368.6	460.8	552.9	645.1	737.3	829.4	921.6
318.5	650	0.1881	87.7	175.5	263.3	351.1	438.9	526.6	614.4	702.2	790.0	877.8
318.5	800	0.2616	122.0	244.1	366.1	488.2	610.2	732.3	854.4	976.4	1098.5	1220.5

■ 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

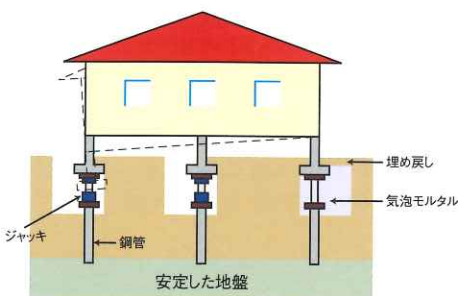


アンダーピーニング工法

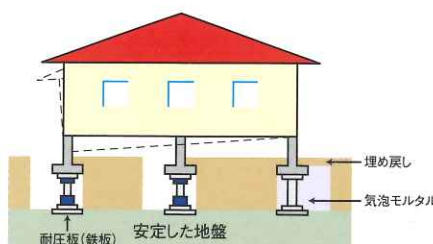
■ 沈下修正工法

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	基礎を一部削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。	○

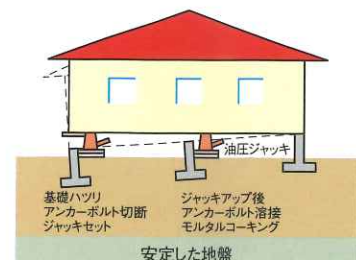
日本建築学会「小規模建築物基礎設計指針」抜粋



鋼管杭圧入工法
(アンダーピーニング工法)



耐圧版工法



土台上げ工法
(ポイントジャッキ工法)



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10459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10489番地6
TEL(0823) 82-1865 FAX(0823) 82-1866 |
| □黒瀬事業所 | | TEL(0823) 82-1865 FAX(0823) 27-7774 |
| □黒瀬工作所 | 〒739-2611 | 広島県東広島市黒瀬町大多田2892番地
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一丁目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3133番地1
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 | 〒803-0187 | 福岡県北九州市小倉南区母原35番地1
TEL(093) 967-3330 FAX(093) 967-3331 |



njcc1994

