



KODAMA CONCRETE INDUSTRY

CORPORATE PROFILE

KODAMA CONCRETE INDUSTRY

地球の声を聞き都市を支える…それは、命と財産を守ること。

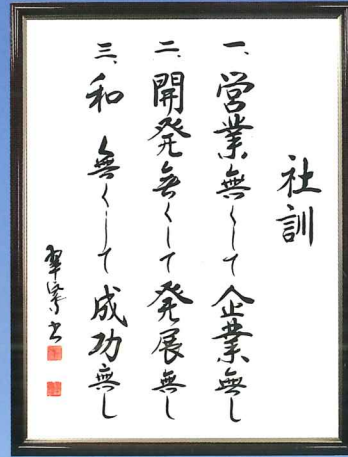
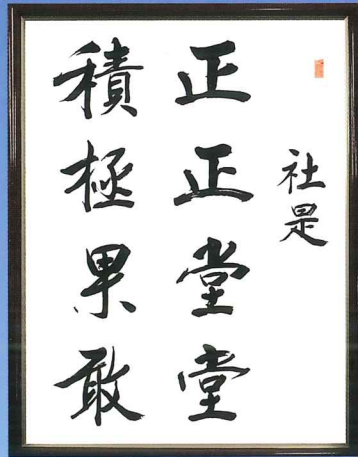
《KODAMAの企業哲学》

それは都市デザインのファウンデーション

Total Basement Technology Supplier

地球の声を聞き、生命と財産を守るKODAMAの杭基礎技術。

地に足のついた都市をつくるシゴトです。



ごあいさつ

弊社は1959年に埼玉県川口市で創業以来、常に社会環境の変化に対応し、時代のニーズに合わせたコンクリートパイルと工法の開発、施工技術の提供に努めてまいりました。

今日、日本列島は地震の危険に晒されており、建物には一層強固で安全な基礎が求められています。弊社は「良い基礎をお客様に提供することで社会貢献する」をモットーに、安全性・確実性・経済性に優れた高品質なコンクリートパイルを製造し、高精度で信頼性の高い施工を提供しております。

近年では既製コンクリートパイルに留まらず、業務提携により鋼管杭や現場造成杭の施工も可能になり、多様化された構造物や様々な地盤条件でも、くい基礎を提供することが出来るようになりました。

今まで以上に建設業界の中でも存在価値の高い会社を目指し、お客様に信頼し選んでいただけるよう精進していく所存でございます。

児玉コンクリート工業は長年培ってきた技術で「安心・安全」なくい基礎を提供し、お客様の大切な生命・財産を守ることをお約束いたします。



代表取締役社長 児玉 桜

KODAMA'S WORKS

KODAMAの施工例



さいたまスタジアム2002 (1998年10月) 埼玉県さいたま市



新市立高等学校 (2017年12月)

住 所 埼玉県川口市
工 法 プレボーリング拡大根固め工法
杭 径 $\phi 600 \sim \phi 1000$
杭 長 33m~39m
支持層 砂質土・礫質土



埼玉県立がんセンター (2013年11月)

住 所 埼玉県北足立郡伊奈町
工 法 中掘り拡大根固め工法
杭 径 $\phi 300 \sim \phi 1200$
杭 長 13m~46m
支持層 砂質土



東京都某特別養護老人ホーム (2014年7月)
 住 所 東京都板橋区
 工 法 プレボーリング拡大根固め工法
 杭 径 $\phi 5060 \sim \phi 8095$ 杭 長 26m~32m



リハビリテーション病院 (2013年3月)
 住 所 東京都北区
 工 法 プレボーリング拡大根固め工法
 杭 径 $\phi 600 \sim \phi 800$ 杭 長 37m



新刀剣博物館 (2017年8月)
 住 所 東京都墨田区
 工 法 プレボーリング拡大根固め工法
 杭 径 $\phi 400 \sim \phi 600$ 杭 長 34m~35m



埼玉栄中学校・高等学校 (2016年7月)
 住 所 埼玉県さいたま市
 工 法 プレボーリング拡大根固め工法
 杭 径 $\phi 4050 \sim \phi 100120$ 杭 長 17m~18m



東京日野自動車 川口支店 (2017年12月)
 住 所 埼玉県川口市
 工 法 プレボーリング拡大根固め工法
 杭 径 $\phi 400 \sim \phi 4430 \sim \phi 800 \sim \phi 10080$ 杭 長 22m~23m



蓮沼交流センター (2018年1月)
 住 所 千葉県山武市
 工 法 プレボーリング拡大根固め工法
 杭 径 $\phi 400 \sim \phi 1000$ 杭 長 21m~30m



千葉県某特別養護老人ホーム (2018年2月)
 住 所 千葉県市川市
 工 法 プレボーリング拡大根固め工法
 杭 径 $\phi 500 \sim \phi 700$ 杭 長 21m



いなほ消防署 (2015年3月)
 住 所 茨城県稲敷市
 工 法 プレボーリング拡大根固め工法
 杭 径 $\phi 350 \sim \phi 600$ 杭 長 9m~15m

DEVELOPMENT

KODAMAの開発・設計・施工

構造物の大型化、高層化など刻々と変化するニーズを捉えた
技術開発・技術設計・施工技術を追求めます。

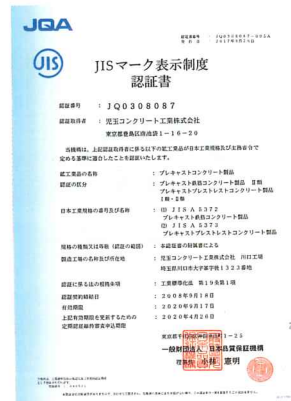
構造物のくい基礎設計における基本は、上部構造を強固に支持することにあります。近年、構造物は大型化や高層化など多様化しており、ニーズも多様化しています。弊社は多様化されたニーズにお応えできるよう、日々「構造的な防御技術」のレベルアップに取り組んでいます。

技術 開発

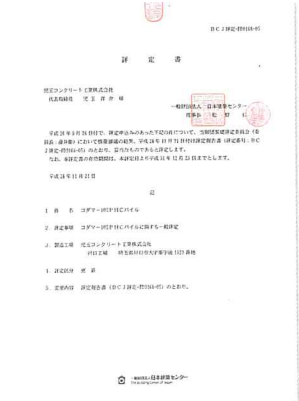
構造物の高層化など、ニーズの変化に対して柔軟にえられるよう
工法開発をはじめとする技術のたゆまぬ研鑽に努めています。



杭の曲げ試験



JIS認証書



評定書

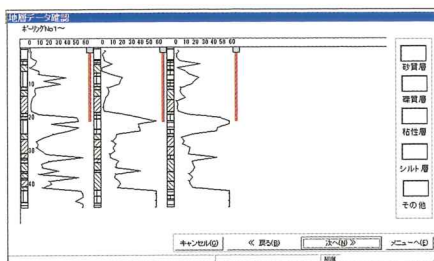


6500KNの載荷試験(H・B・M工法)

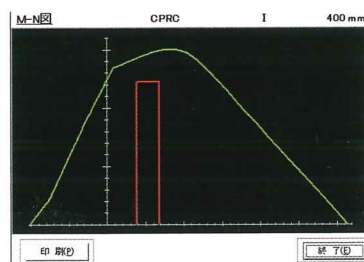


技術設計

様々な地盤に広く対応できる工法を取りそろえ、構造物をより安全に支えるための最適で経済的な工法を提案できるよう努めています。



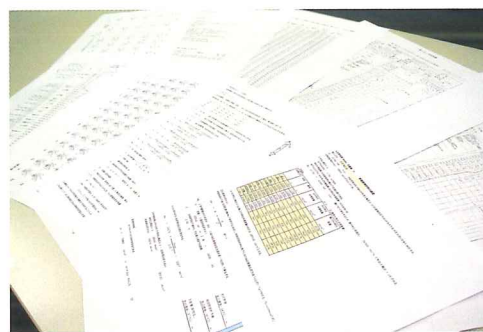
杭先端位置の確認・設定



曲げモーメントの確認

高さ (m)	算出 (mm)	採用 (mm)	層厚 (m)	土質名	杭周囲部N値計算式
0.000	0.000	0.000	0.000	表土(松)	3.50
17.000	7.800	7.800	0.000	表土(松)	3.50
19.000	1.700	1.700	0.000	表土(松)	3.50
23.000	3.4	3.400	3.400	シルト質粘土	$(150 \times 0.85 \times 2 \times 1.3 \times 1.3 \times 0.85)^{1/2}$
40.000	3.6	3.600	7.000	シルト質粘土	$(200 \times 1.5 \times 2 \times 1.5 \times 1.7 \times 1.7)^{1/2}$
46.000	3.0	3.000	1.000	シルト質粘土	$(150 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5)^{1/2}$
47.000	3.0	3.000	0.000	シルト質粘土	$(150 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5)^{1/2}$
48.000	3.0	3.000	0.000	シルト質粘土	$(150 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5)^{1/2}$
49.000	3.0	3.000	0.000	シルト質粘土	$(150 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.5)^{1/2}$
49.500	3.0	3.000	0.500	高層砂層	$(300 \times 1.5 \times 3 \times 1.60 \times 1.60 \times 0.58)^{1/2}$

周囲摩擦力の確認・設定



杭の認定書

施工技術

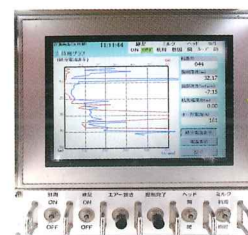
工法が多様化された今日、蓄積されたノウハウで柔軟に対応し安全で確実に施工できるよう努めています。



杭工事



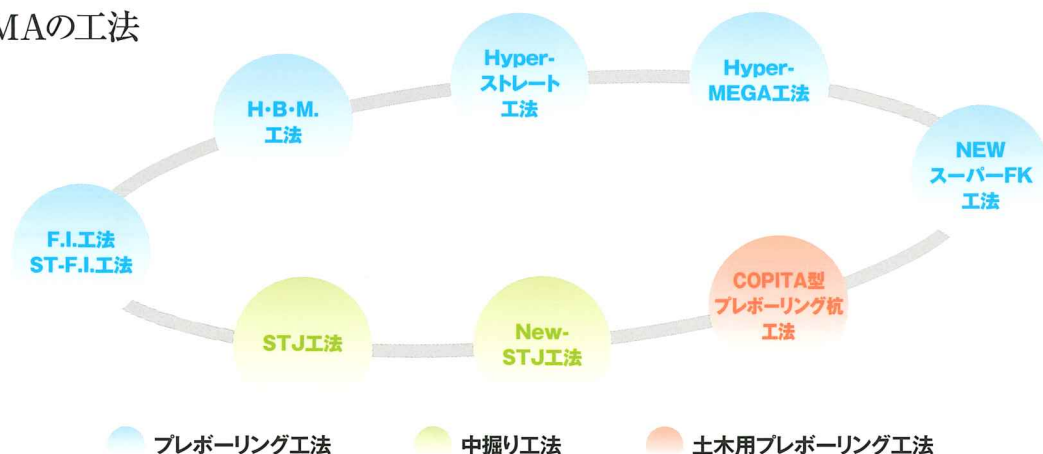
セメントミルク強度管理



施工管理

CONSTRUCTION METHOD

KODAMAの工法



プレポーリング工法

杭周固定液 根固め液

プレポーリング拡大根固め工法

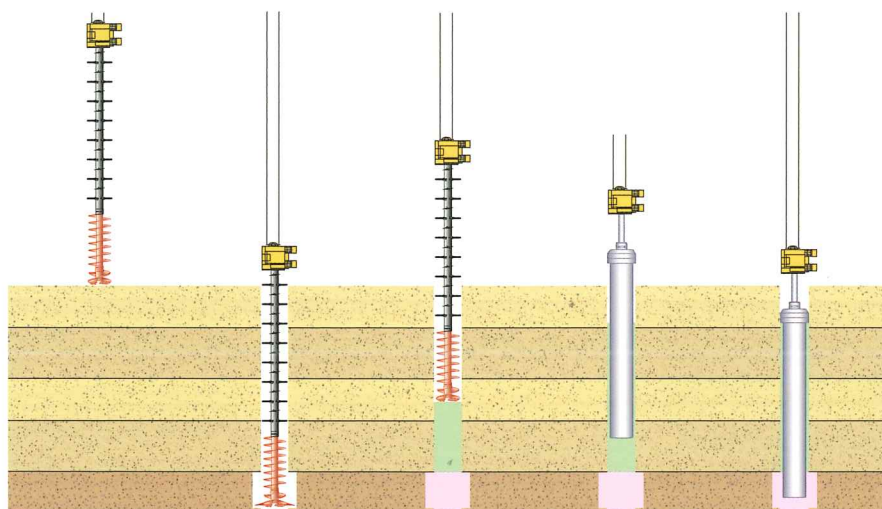
F.I.工法 / ST-F.I.工法

Feather Iron Method

旧法第38条既認定工法

平成13年国土交通省告示第1113号
第6項に準拠した旧大臣認定工法
(建築基準法第38条)

杭 径：φ300~800
φ3035~7080
施工長：最大80m
地 盤：砂質地盤・礫質地盤
(α値:250)



プレポーリング拡大根固め工法

H・B・M工法

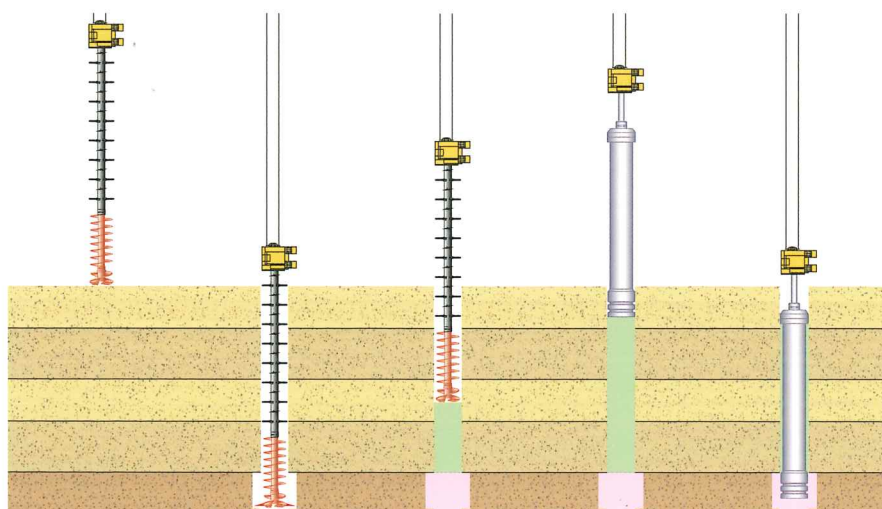
High Bearing Method

認定番号

TACP-0306,0307/TACP-0436,0437

拡底杭を使用し根固め部を拡大する
高支持力工法

杭 径：3035~120140mm
施工長：砂質-最大70m
礫質-最大66m
地 盤：砂質地盤・礫質地盤
(α値:400)



プレボーリング拡大根固め工法

Hyper-ストレート工法

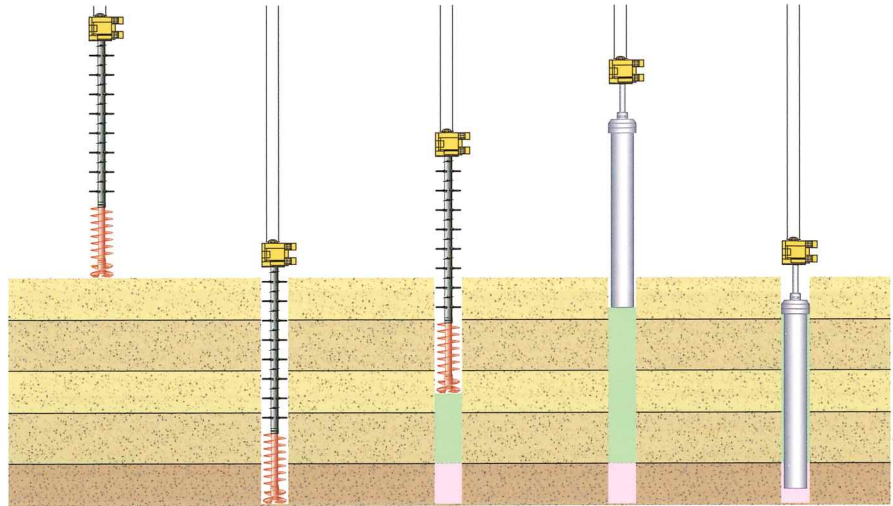
Hyper Straight Method

認定番号 承認施工会社

TACP-0404/TACP-0405/TACP-0453

シンプルな全長ストレート掘削施工による
高支持力工法

杭 径 : $\phi 300 \sim 1000$
 施工長 : 砂質-最大64.5m
 礫質-最大64.5m
 粘土質-最大60.3m
 地 盤 : 砂質地盤・礫質地盤
 (α 値:363)
 粘土質地盤
 (α 値:341)



プレボーリング拡大根固め工法

Hyper-MEGA工法

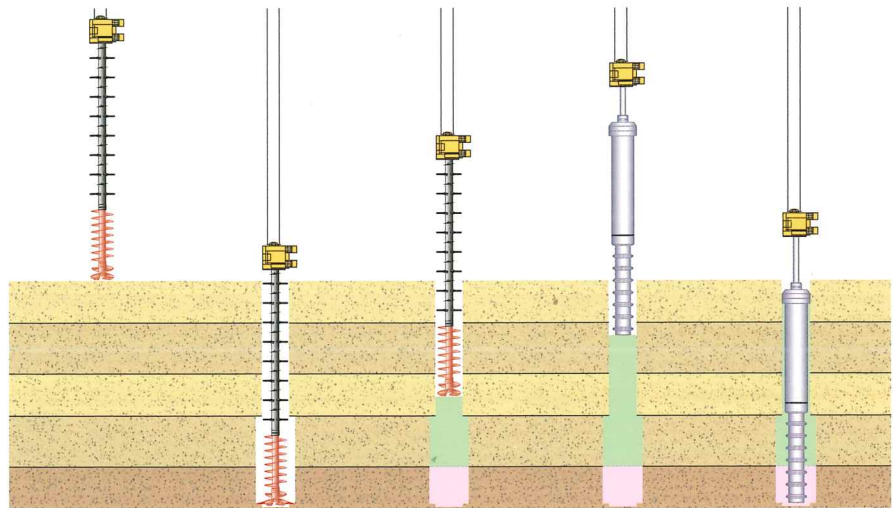
Hyper MEGA Method

認定番号 承認施工会社

TACP-0527/TACP-0528/TACP-0529

節杭を使用し拡大根固め部径の倍率を
変更できる高支持力工法

杭 径 : $\phi 440 \sim 300 \sim 1200 \sim 1000$
 施工長 : 砂質-最大68.5m
 礫質-最大68.5m
 粘土質-最大60.0m
 拡大率 : $\omega = 1.0 \sim 2.0$
 地 盤 : 砂質地盤・礫質地盤
 (α 値:330~858)
 粘土質地盤
 (α 値:300~679)



プレボーリング根固め工法

NEWスーパーFK工法

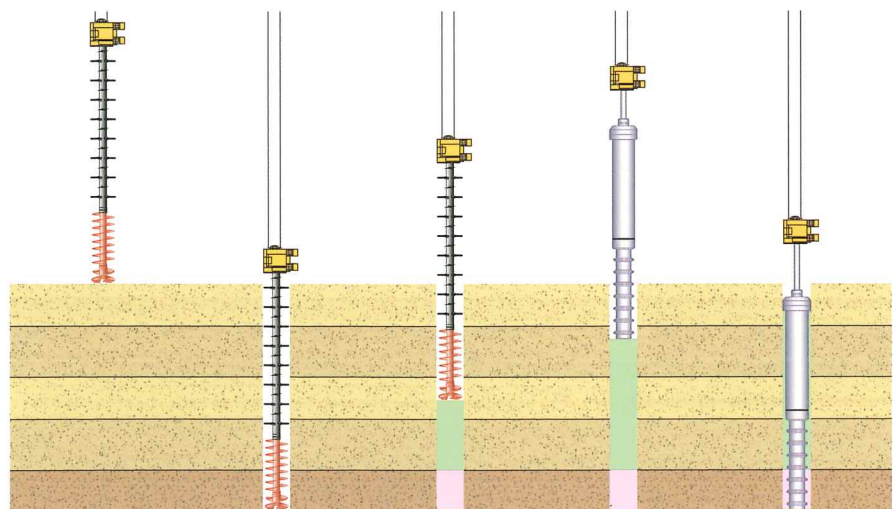
NEW Super Functional Knotty Method

認定番号 指定施工会社

TACP-0462/TACP-0463/TACP-0464

節杭と膨張性混和材を使用することで
周面摩擦力を大きくする高支持力工法

杭 径 : $\phi 450 \sim 300 \sim 1200 \sim 1000$
 施工長 : 砂質-最大62.0m
 礫質-最大50.0m
 粘土質-最大58.0m
 地 盤 : 砂質地盤・礫質地盤
 (α 値:172)
 粘土質地盤
 (α 値:163)



中掘り工法

根固め液

中掘り拡大根固め工法

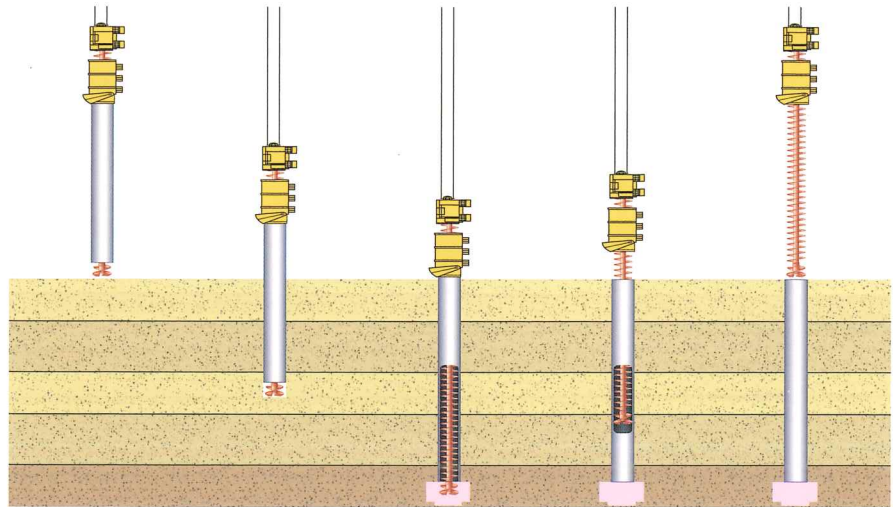
STJ工法

Super Twin Jet

旧法第38条既認定工法

平成13年国土交通省告示
第1113号第6項に準拠した
旧大臣認定工法(建築基準法第38条)

杭 径：φ450~1000
施工長：最大80m
地 盤：砂質地盤・礫質地盤
(α値:250)



中掘り拡大根固め工法

New-STJ工法

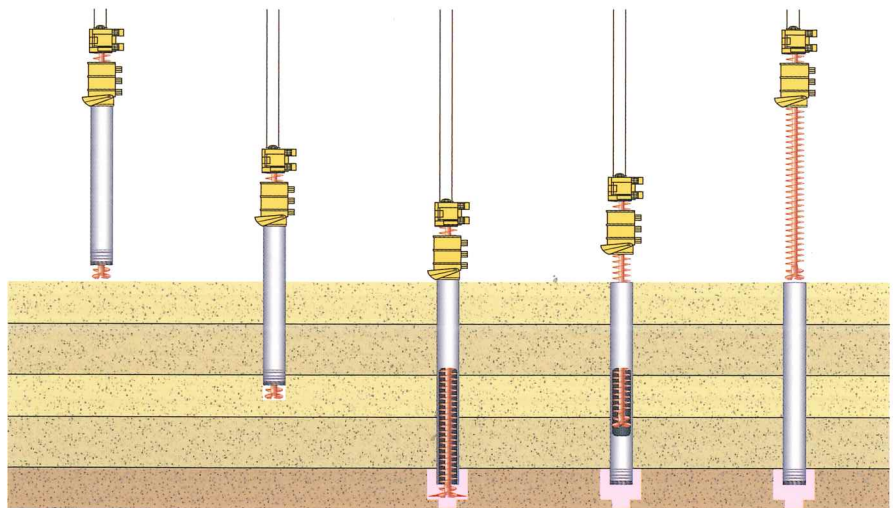
New Super Twin Jet

認定番号 指定施工会社

TACP-0234/TACP-0235

拡大球根を構築することで高支持力を
発現させる工法

杭 径：φ600~1200
施工長：砂質-最大70m
礫質-最大65m
地 盤：砂質地盤・礫質地盤
(α値:400)



土木用プレボーリング工法

杭周固定液 根固め液

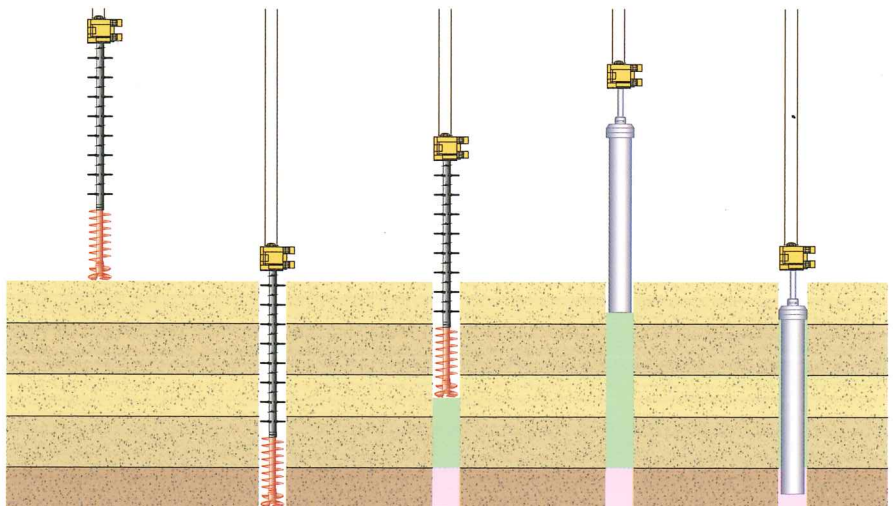
COPITA型 プレボーリング杭工法

COPITA Type Preboring Pile Method

施工登録会社

土木用プレボーリング工法
道路橋示方書・同解説
(平成29年11月)適合工法

杭 径：φ300~1000
地 盤：砂質地盤(qd:240)
礫質地盤(qd:300)



PRODUCT

KODAMAの製品

安全性・確実性・経済性を備えたKODAMAの高強度・高品質パイル

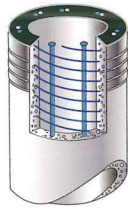
KODAMAは安全性・確実性・経済性を備えた高品質・高強度の製品を自信を持って提供しています。日本工業規格(JIS)認証製品をはじめ、(財)日本建築センター評定製品など、多様なオーダーに対応可能な各種の製品をフルラインアップ。設計・施工条件に即応し、最適な製品を提供できる製品管理体制を整えています。確かなクオリティと迅速なデリバリーを貫くKODAMA製品は、国内産業界の発展、および国土開発計画などのプロジェクトに貢献する信頼のブランドです。

既製コンクリート杭 85/105(N/mm²)

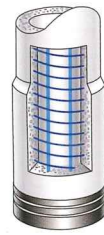
プレストレストコンクリート杭(PHC杭)



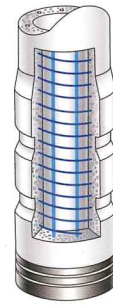
①PHCパイル



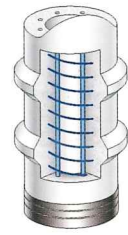
②PHCパイル(厚)



③JIS強化杭



④STパイル

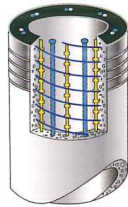


⑤HBパイル

- ①PHCパイル 主筋にPC鋼棒を使用したパイル
- ②PHCパイル(厚) PHCパイルの壁厚を厚くし、耐力を向上させたパイル
- ③JIS強化杭 PHCパイルにせん断補強を施したパイル

- ④STパイル 杭底部は拡底形状、主筋はPC鋼棒
- ⑤HBパイル 杭底部は拡底、中間部分が凹凸形状で主筋はPC鋼棒
- ⑥節付きPHCパイル PHCパイルに節を設けたパイル

プレストレスト鉄筋コンクリート杭(PRC杭)



⑦CPRCパイル

- ⑦CPRCパイル 主筋に異形鉄筋とPC鋼棒を交互に配置

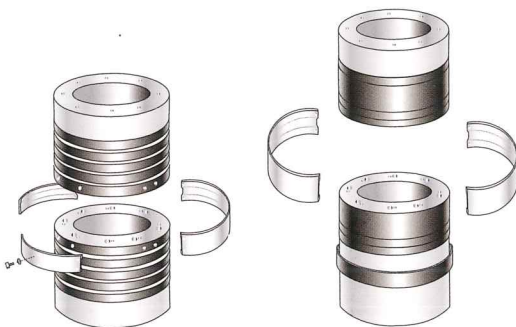
外殻鋼管付きコンクリート杭(SC杭)



⑧SCパイル ⑨SCパイル(厚)

- ⑧SCパイル 杭周面に鋼管を使用したパイル
- ⑨SCパイル(厚) SCパイルの壁厚を厚くし、耐力を向上させたパイル

機械式継手

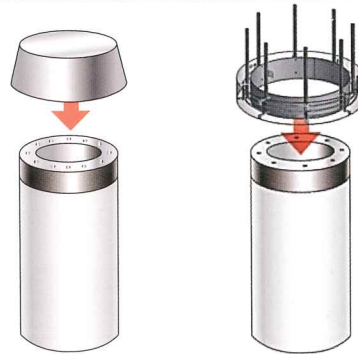


⑩T-P JOINT

⑪PJ

- ⑩T-P JOINT ボルトを用いた機械式継手
- ⑪PJ 油圧ジャッキを用いた機械式継手

杭頭半剛接合



⑫F.T.Pile構法

⑬キャリングパイル工法

- ⑫F.T.Pile構法 F.T.キャップを杭頭に被せた工法
- ⑬キャリングパイル工法 PCリングを杭頭に被せた工法

KAWAGUCHI FACTORY

川口工場

迅速・安定供給、合理的な生産システム

KODAMAが造る高強度・高品質パイルの一貫製造

KODAMAの川口工場では、合理的な生産システムと徹底した品質管理体制のもとで、日本工業規格(JIS)認証および(一財)日本建築センターの評定を受けた高強度・高品質なパイル製造をしています。また、都心に隣接した機動力を最大限に生かして迅速かつ安定した供給を実現しています。



FACTORY OVERVIEW 工場概要

工場設立：昭和34年1月
敷地：35,000㎡
建物：6,000㎡

ACCESS アクセス

川口工場
〒334-0056 埼玉県川口市峯1323
TEL:048-296-3411(代)
FAX:048-294-5163

EQUIPMENT 主要設備

製造用装置

パッチャープラント 1.5㎡	1基
鉄筋自動切断加工システム	1式
鉄筋自動編成機	2台
自動投入機	2台
製柱機	4基
ボイラー	6基
オートクレーブ装置	3基
クレーン	18基 延130t
廃水処理設備	1式

試験用装置

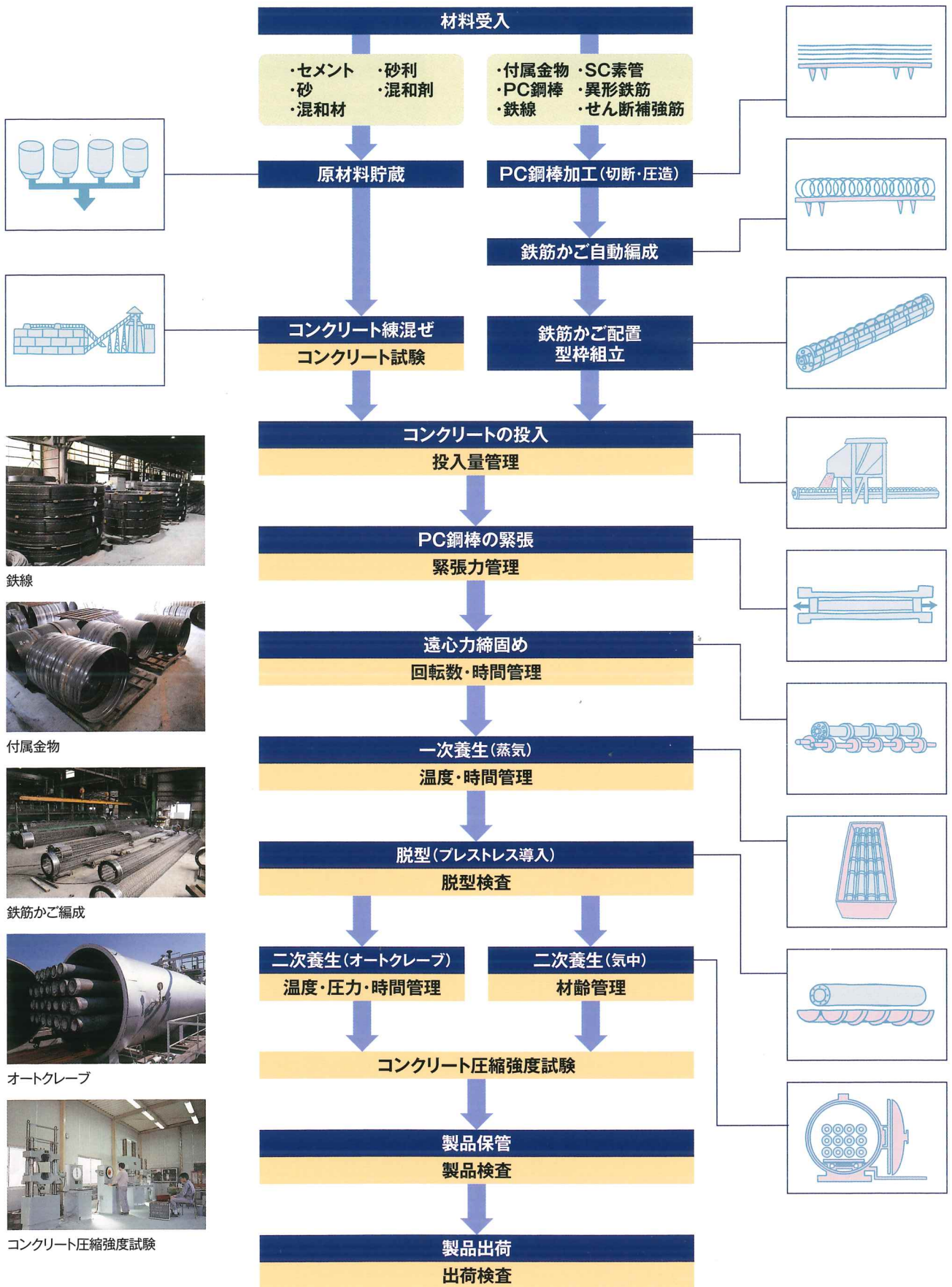
パイル曲げ試験機 2000kN	1基
コンクリート圧縮試験機 5000kN	1基
引張・圧縮試験機500kN 500kN	1基
供試体用遠心機	3連式
骨材試験設備	1式
軸力導入装置 6000kN	1式
各種測定設備	1式



PROCESS

製造工程

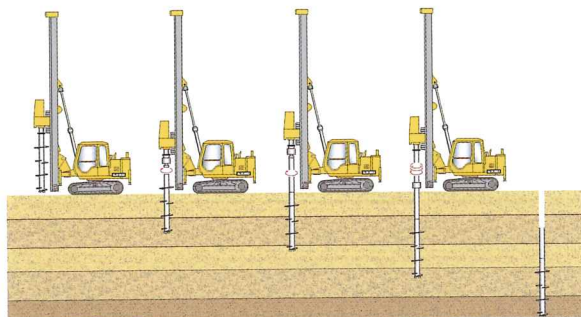
■ : 工程 ■ : 材料 ■ : 管理項目



OTHER METHOD

その他の工法

鋼管杭工法



K-Wing Zパイル工法

K-Wing Z Pile Method

先端開放の支持杭

杭 径：114.3~406.4
翼 径：250~1000
地 盤：砂質地盤(α 値:295)
礫質地盤(α 値:295)



T-Wingパイル工法(4翼杭)

T-Wing Pile Method

先端閉塞の摩擦杭

杭 径：114.3~267.4
翼 径：250~650
地 盤：砂質地盤(α 値:98.1)
粘土質地盤(α 値:98.1)



スクレューパイルEAZET工法

Screw Pile EAZET Method

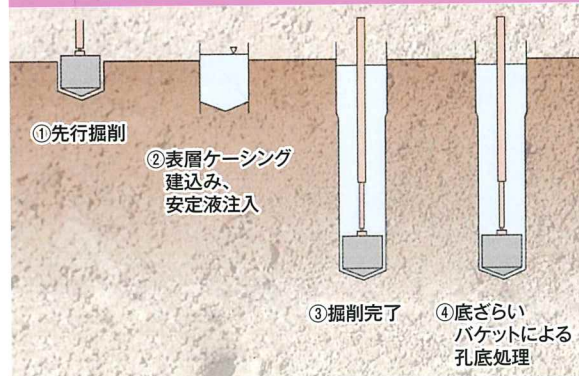
先端閉塞の支持杭

杭 径：114.3~355.6
翼 径：250~800
地 盤：砂質地盤(α 値:300)
礫質地盤(α 値:300)
粘土質地盤(α 値:300)

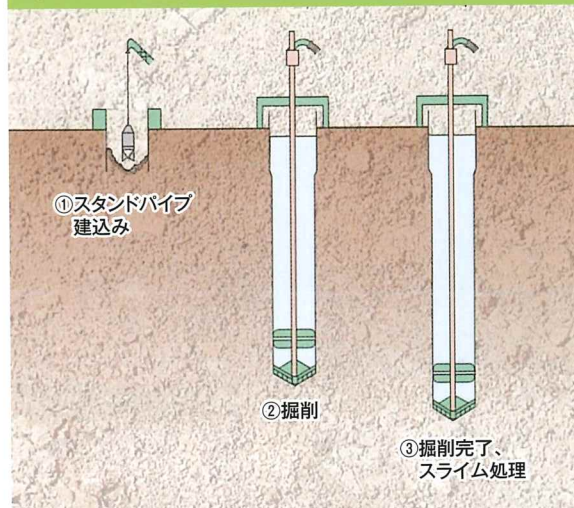


場所打コンクリート杭工法

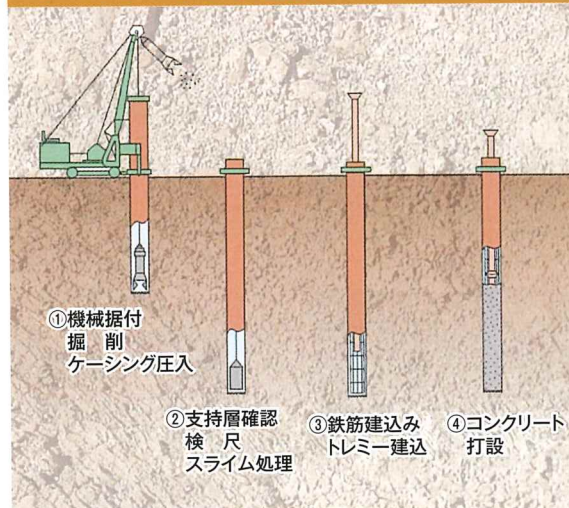
アースドリル工法



リバース工法



オールケーシング工法



※業務提携:平成29年4月 千代田工営株式会社

※業務提携:平成29年12月 丸五基礎工業株式会社

PROFILE

会社概要

本 社	〒171-0022 東京都豊島区南池袋1-16-20 TEL:03-3971-7195(代) FAX:03-3971-0518
埼玉営業所	〒332-0017 埼玉県川口市栄町3-10-3 みどりビルディング5階 TEL:048-299-5275 FAX:048-299-5295
千葉営業所	〒264-0003 千葉県千葉市若葉区千城台南4-11-15 新菱ビル202 TEL:043-309-5768 FAX:043-312-0515
川口工場	〒334-0056 埼玉県川口市峯1323 TEL:048-296-3411(代) FAX:048-294-5163
創 立	昭和34年1月12日
資 本 金	4,800万円(授權資本:19,200万円)
役 員	代表取締役会長 児玉洋介 代表取締役社長 児玉 桜 取締役 萩原隆史 監査役 山城信義(税理士)
事 業 内 容	コンクリートパイルの基礎設計・製造・販売・施工・管理 場所打コンクリート杭の販売 鋼管パイル基礎杭の販売 什器備品の販売・設置 オフィス家具/学校家具 など 運動施設全般 教育施設運動場/スポーツ施設 など
建設業許可	とび・土工工事業 国土交通大臣許可(特定)第8142号 鋼構造物工事業 国土交通大臣許可(特定)第8142号 内装仕上工事業 国土交通大臣許可(特定)第8142号 建築工事業 国土交通大臣許可(特定)第8142号 土木工事業 国土交通大臣許可(特定)第8142号 舗装工事業 国土交通大臣許可(特定)第8142号 解体工事業 国土交通大臣許可(特定)第8142号 電気工事業 国土交通大臣許可(一般)第8142号
J I S 認 証	一般財団法人 日本品質保証機構 認証番号:JQ0308087
加 盟 団 体	一般社団法人 コンクリートパイル・ポール協会 川口商工会議所 東京商工会議所

HISTORY

会社沿革

昭和 34年	児玉コンクリート工業株式会社設立 資本金600万円 (本社)埼玉県川口市本町4-82 (工場)埼玉県川口市峯1323
昭和 36年	(本社)東京都千代田区飯田橋1-24に移転 資本金を2,400万円に増資 RCパイルのJIS表示許可工場となる
昭和 37年	資材置場 宇都宮市板戸 5,500㎡取得
昭和 38年	資本金を4,800万円に増資 (本社)東京都豊島区池袋東2-16に移転
昭和 39年	(本社)東京都豊島区南池袋1-9-23に移転
昭和 40年	川口支店 開設
昭和 46年	PCパイルのJIS表示許可工場となる
昭和 50年	現川口工場事務所落成
昭和 51年	ACE-PCパイルを開発(建設省住宅局建築指導課長通達)
昭和 53年	現川口工場1号棟落成
昭和 56年	ACE-MCパイルを開発(建設省住宅局建築指導課長通達)
昭和 57年	PHCパイルのJIS表示許可工場となる
昭和 60年	ACE-GEM100パイルを開発、評定取得(建設省住宅局建築指導課長通達)
昭和 61年	ACE-GEM80パイルを開発、評定取得(建設省住宅局建築指導課長通達)
昭和 63年	ユニオン-PHCパイルを開発、評定取得(建設省住宅局建築指導課長通達) ユニオン-STパイルを開発、評定取得(建設省住宅局建築指導課長通達)
平成 2年	資材置場 加須市三俣 10,100㎡取得 F.I工法を開発、評定取得(建設大臣認定) ST-F.I工法を開発(建設大臣認定)
平成 3年	SUPER-GEMパイルを開発、評定取得
平成 5年	IBS工法を開発、評定取得(建設大臣認定)
平成 8年	KHパイルを開発、評定取得(建設大臣認定)
平成 9年	SCパイルの評価取得
平成 11年	T・PJOINT評定取得(建設大臣認定)
平成 12年	PHCパイルのJIS表示認定を受ける ダイヤモンド工法を開発、評定取得(建設大臣認定)
平成 14年	ISO9001・2000を認証取得
平成 16年	高強度杭(105N)を開発、評定取得 (SUPER-GEMパイル・PHCパイル・STパイル・SCパイル) H・B・M工法の評価取得(国土交通大臣認定)
平成 17年	(本社)東京都豊島区南池袋2-9-9に移転 HiFB工法の指定施工会社となる CPRCパイルの評定取得
平成 18年	埼玉県彩の国工場の指定を受ける
平成 19年	New-ST]工法の指定施工会社となる CPRCパイル(105N)評定取得
平成 20年	新JIS認証取得(JIS A 5372・5373) 製品名称を「ユニオンパイル」から「コダマパイル」に変更
平成 22年	F.T.pile構法実施権取得 ISO9001・2008を認証取得
平成 23年	埼玉営業所 開設

平成 24年	ユニオンパイル株式会社を吸収合併
平成 27年	(本社)東京都豊島区南池袋1-16-20に移転 Hyper-MEGA工法の承認施工会社となる
平成 28年	Hyper-ストレート工法の承認施工会社となる NEWスーパーFK工法の指定施工会社となる
平成 29年	千代田工営株式会社との業務提携を開始する 丸五基礎工業株式会社との業務提携を開始する

地球の声を聞き都市を支える…それは、命と財産を守ること



本 社

〒171-0022 東京都豊島区南池袋1-16-20
TEL:03-3971-7195(代) FAX:03-3971-0518

埼玉営業所

〒332-0017 埼玉県川口市栄町3-10-3 みどりビルディング5階
TEL:048-299-5275 FAX:048-299-5295

千葉営業所

〒264-0003 千葉県千葉市若葉区千城台南4-11-15 新菱ビル202
TEL:043-309-5768 FAX:043-312-0515

川口工場

〒334-0056 埼玉県川口市峯1323
TEL:048-296-3411(代) FAX:048-294-5163

www.kodama-conc.jp