



CORPORATE PROFILE



 **KODAMA CONCRETE INDUSTRY**

顧客満足
社会貢献

create peace
of mind
安心を創る
強固な基礎
生命と財産を守る

a link to
the future
未来へつなぐ
SDGs
持続可能な消費と生産

trust and
achievement
信頼と実績
高品質な設計・
施工の提供

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仕事です

ごあいさつ Greetings

当社は1959年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。

私達の住む日本列島は常に地震など自然災害への備えが必要となっており、建物には一層強固で安全な基盤が求められています。当社は「良い基礎をお客様に提供することで社会貢献する」を経営理念とし、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環境に配慮した杭施工を提供しております。近年では、杭基礎以外にも、グラウンドやスポーツ施設の施工、病院・学校等各種施設への家具設置などお客様のご要望に合わせて行っており、令和5年からは新しく不動産事業も手がけております。これからもたゆまぬ企業努力を続け、今まで以上に建設業界の中で存在価値の高い会社を目指し、お客様に信頼して選んでいただけるよう精進していく所存でございます。

また、当社はSDGsの理念に賛同し、事業活動を通じて社会の課題を解決していくことで、持続可能な社会の実現を目指してまいります。そして、長年培ってきた技術で「安心・安全」な杭基礎を提供し、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。今後ともより一層のご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。



代表取締役社長
児玉 桜

社 是 Corporate Philosophy

正 正 堂 堂
積 極 果 敢

社 訓 Mission Statement

営業無くして企業無し
開発無くして発展無し
和 無くして成功無し



01 施工例

WORKS

1 さいたまスタジアム2002
(1998年5月)
住 所 埼玉県さいたま市



5 蓮沼交流センター
(2017年2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 φ400~φ1000
杭 長 21m~30m



6 川口市東消防署
(2021年11月)
住 所 埼玉県川口市
工 法 Hyper-ストレート工法
杭 径 φ700・φ800
杭 長 32m



7 埼玉県浦和競馬場 新2号スタンド
(2018年6月)
住 所 埼玉県さいたま市
工 法 NEWスーパーFK工法
杭 径 φ600450・φ800600
杭 長 36m~39m



2 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 φ400~φ600
杭 長 34m~35m

3 つくば市立香取台小学校
(2021年10月)
住 所 茨城県つくば市
工 法 Hyper-ストレート工法
杭 径 φ700・φ800
杭 長 50m

4 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 φ300~φ1200
杭 長 13m~46m

8 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 φ600~φ1000
杭 長 33m~39m

9 旭警察署
(2022年11月)
住 所 千葉県旭市
工 法 Hyper-MEGA工法
杭 径 φ450-450300~φ900-900700
杭 長 22m

10 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 φ4050~φ100120
杭 長 17m~18m

02 開発・設計

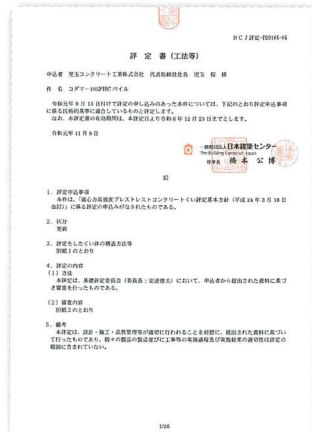
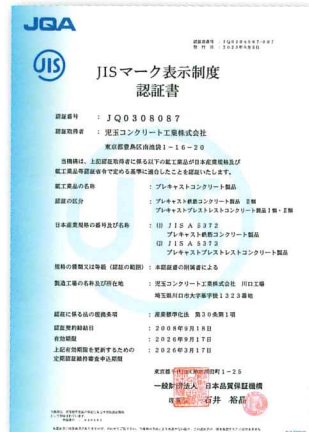
DEVELOPMENT

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・技術設計を追求します。

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。

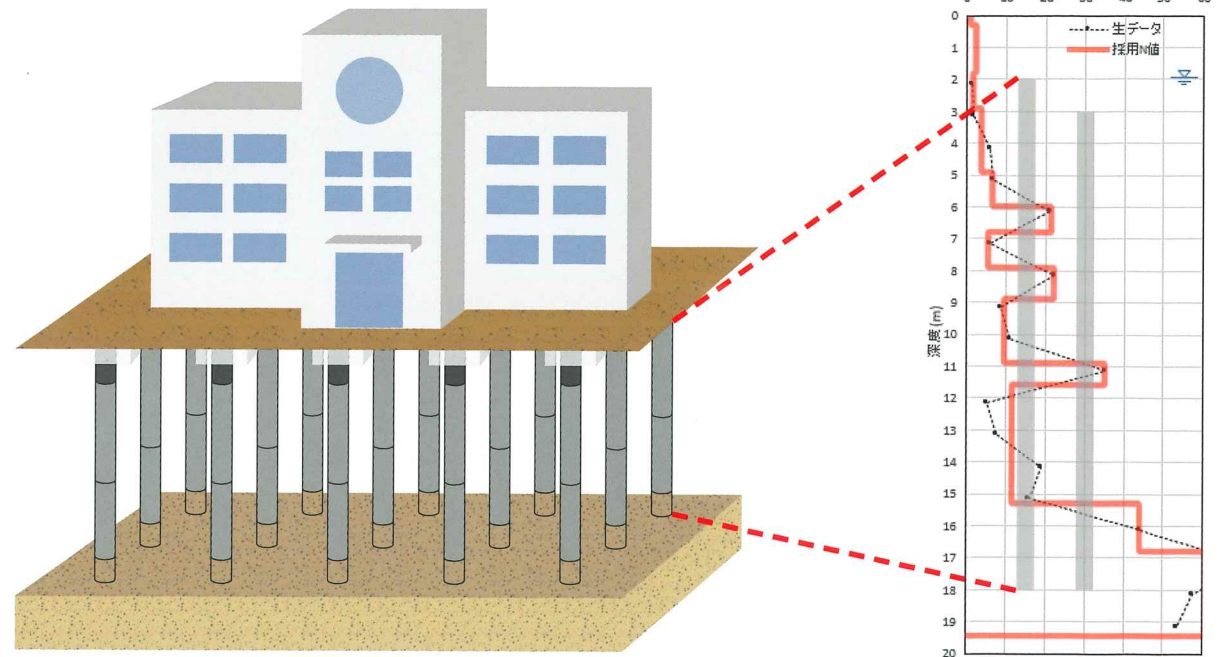
開発

構造物の高層化など、ニーズの変化に対して柔軟に応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。



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。

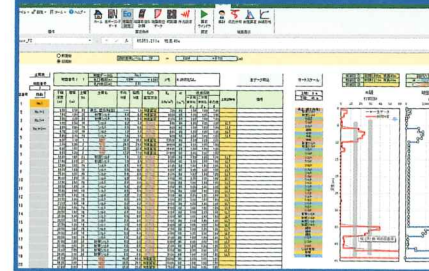


設計依頼

お世話になっております。
現状、現場状況で判断していますが、予算が合わず
既成地とした場合のコスト比較をたいと考えております。
添付案件の設計お見知り願います。
諸条件
・柱間レベル GL-2.0m
・液状化低減 考慮(報告書参照下さい。)
・現場住所は地盤報告書を参照ください。



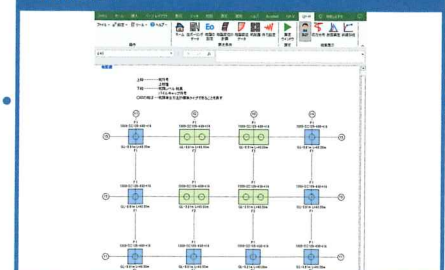
杭計算書作成



杭計算書提出



杭配置



設計の流れ

03 施工技術

CONSTRUCTION TECHNIQUES

既製コンクリート杭工法の専門的知識と経験に基づき
社会に信頼される施工技術を提供いたします。

工法が多様化された今日、蓄積されたノウハウと高品質な施工技術で顧客満足度の高い
施工を提供するとともに、多様な現場においても柔軟に対応し安全で確実な施工を提供
しています。また、近年ではICT(情報通信技術)の活用で、より透明性のある施工記録
の共有にも努めております。

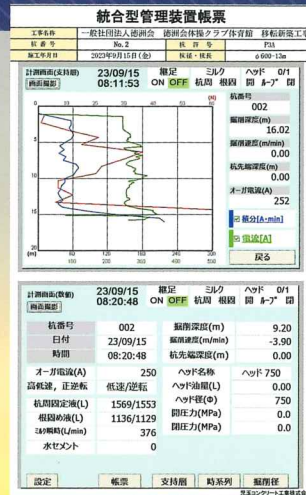
安全に対する認識

安全大会の開催



施工記録

支持層・セメントミルク量管理



品質の確認

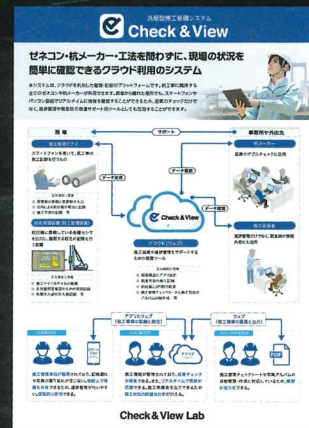
未固結採取



Create the Future

施工合理化

ICT活用による施工管理



施工管理

偏心量・傾斜管理



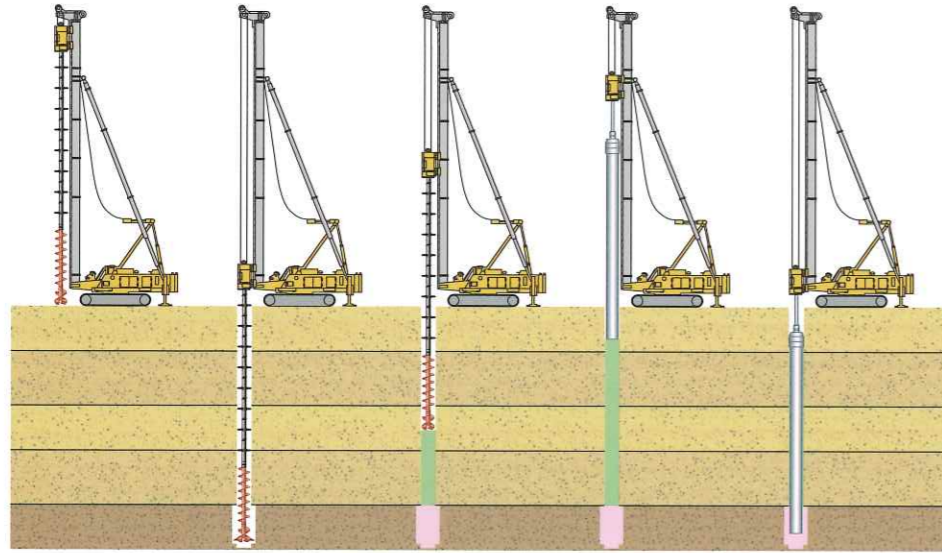
04 工法

CONSTRUCTION METHOD

プレボーリング工法

あらかじめ地盤をオーガスクルーで掘削した後に、既製杭を挿入する工法です。

施工手順



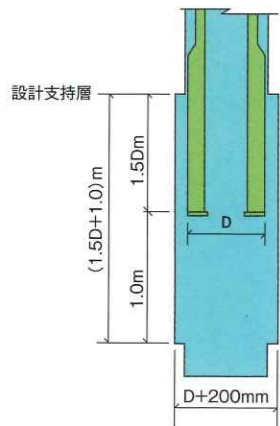
- ① 杭芯セット掘削開始
- ② 掘削完了
- ③ セメントミルク注入
- ④ 杭挿入
- ⑤ 沈設完了

プレボ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~φ800
φ3035~φ7080
施工長：最大80m
地盤：砂質地盤・礫質地盤(α値:250)

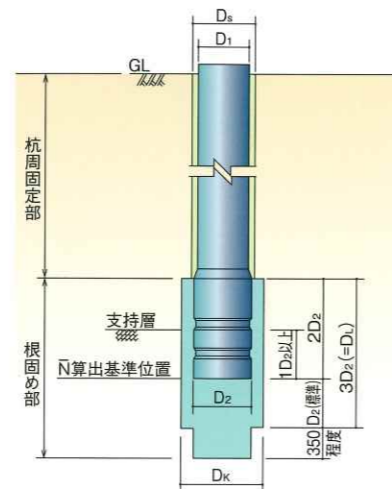


プレボーリング拡大根固め工法 H・B・M工法 High Bearing Method

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：φ3035~φ120140
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)

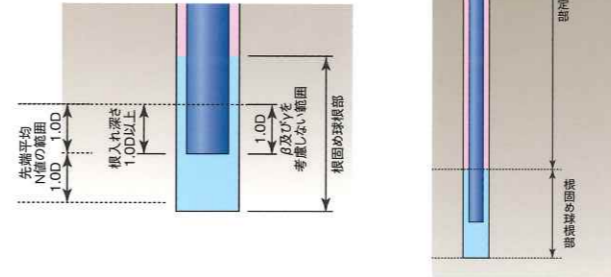


プレボーリング拡大根固め工法 Hyper-ストレート工法 Hyper Straight Method

承認施工会社 認定番号 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：φ300~φ1000
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

承認施工会社 認定番号 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：φ440300~φ12001000
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：ω=1.0~2.0
地盤：砂質地盤・礫質地盤(α値:330~858)
粘土質地盤(α値:300~679)

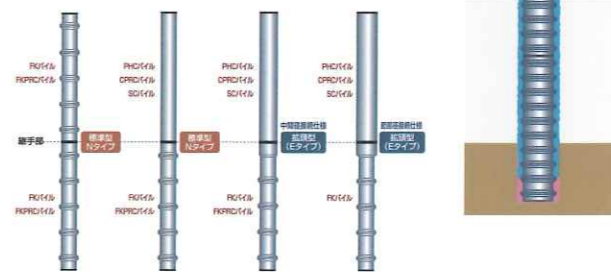
拡大率 ω ⁽¹⁾ (倍率)	1.0	1.1	1.2	1.23	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
砂質地盤・礫質地盤のα	330	375	423	438	472	523	575	629	684	741	799	858
粘土質地盤のα	300	335	371	382	408	445	483	521	560	599	639	679

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

指定施工会社 認定番号 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：φ450300~φ12001000
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)

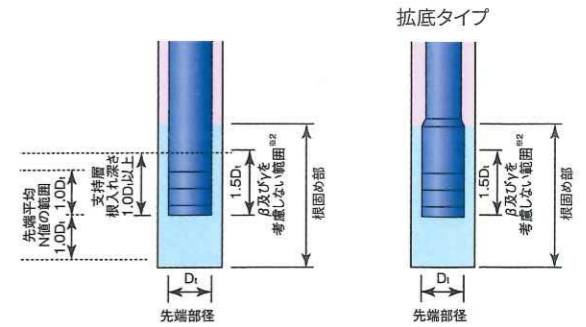


プレボーリング拡大根固め工法 Hyper-ストレートNT工法 Hyper Straight NT Method

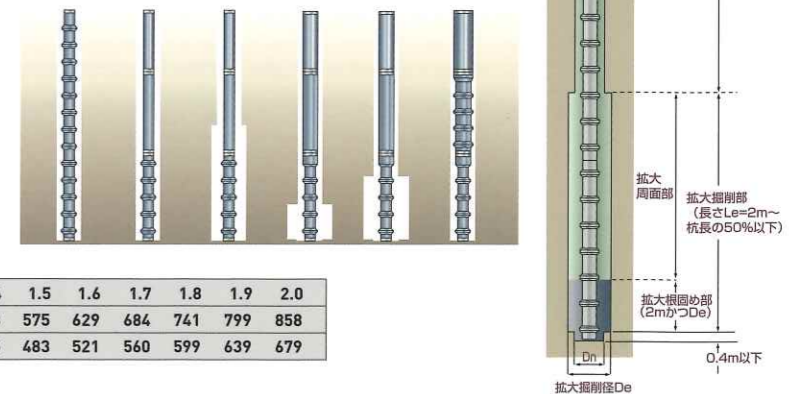
承認施工会社 認定番号 TACP-0675/TACP-0676

従来の形を更に進化させた高支持力工法

杭径：φ300~φ1200
施工長：砂質-最大65.9m
礫質-最大69.0m
地盤：砂質地盤・礫質地盤(α値:417)



組合せ例



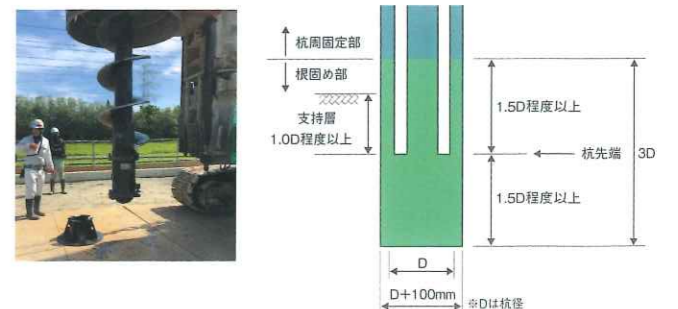
土木用プレボーリング工法

COPITA型プレボーリング杭工法 COPITA Type Preboring Pile Method

旧法第38条既認定工法

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

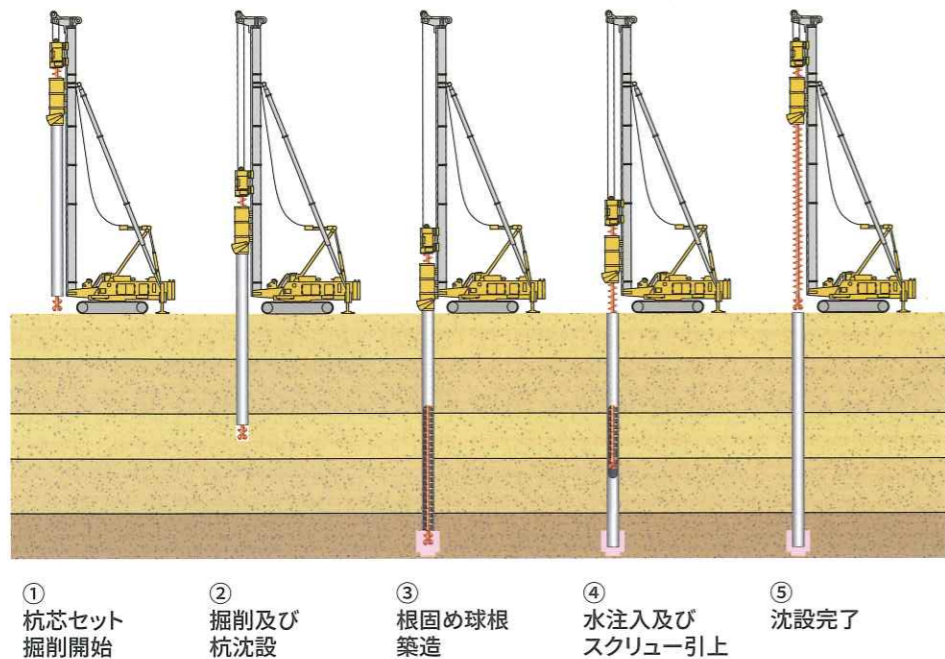
杭径：φ300~φ1000
地盤：砂質地盤(qd:240)
礫質地盤(qd:300)



中掘り工法

杭中空部に挿入したオーガスクリーパーで杭先端付近を掘削し、圧入・自沈にて杭を沈設させる工法です。

施工手順



中掘り拡大根固め工法

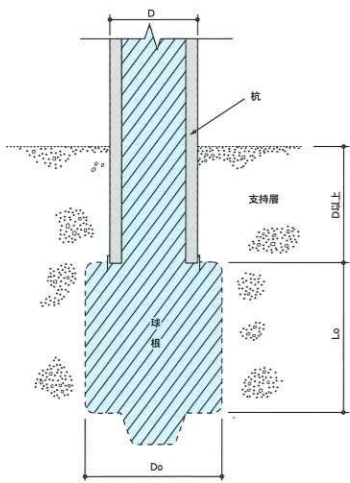
STJ工法

Super Twin Jet 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 : $\phi 450 \sim \phi 1000$
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

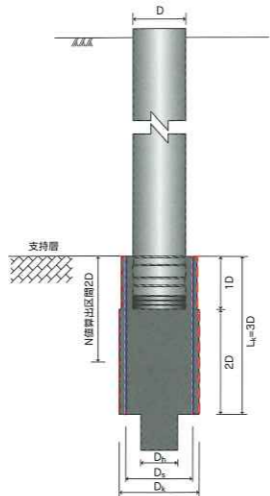
New-STJ工法

New Super Twin Jet Method

指定施工会社 認定番号 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 : $\phi 600 \sim \phi 1200$
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)



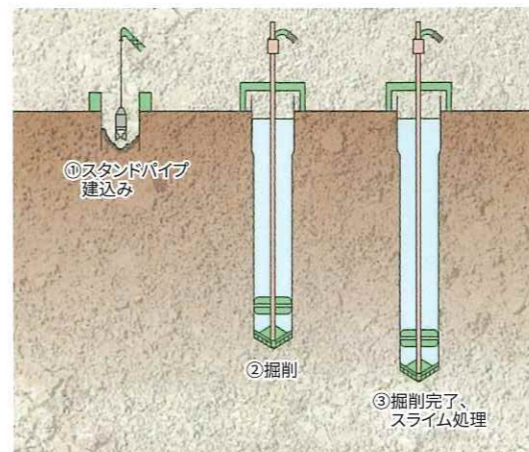
場所打コンクリート杭工法

場所打ちコンクリート杭は、地盤を掘削し、掘削孔内に鉄筋かごを建込み、コンクリートを打設して一体とする鉄筋コンクリート杭の総称です。

アースドリル工法

孔壁の崩壊を安定液により防ぎながら、ドリリングバケットにより掘削および排土を行い、トレミー管を用いてコンクリートを打込み、杭を築造する工法

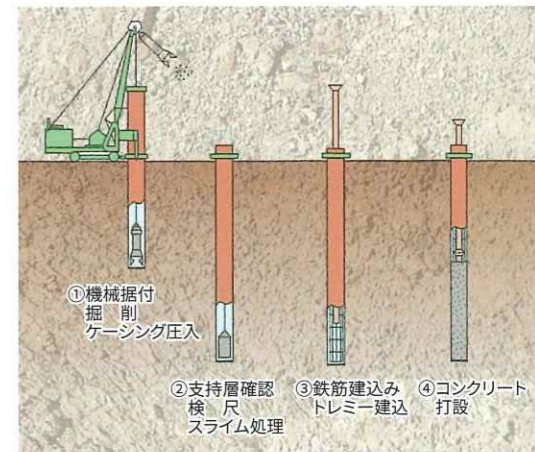
杭 径 : $\phi 1000 \sim$
地 盤 : 砂質地盤
礫質地盤
粘土質地盤



オールケーシング工法

杭孔を保護するケーシングチューブを圧入しながら、ハンマーグラブにより掘削および排土を行い、トレミー管を用いてコンクリートを打込み、杭を築造する工法

杭 径 : $\phi 1000 \sim$
地 盤 : 砂質地盤
礫質地盤
粘土質地盤



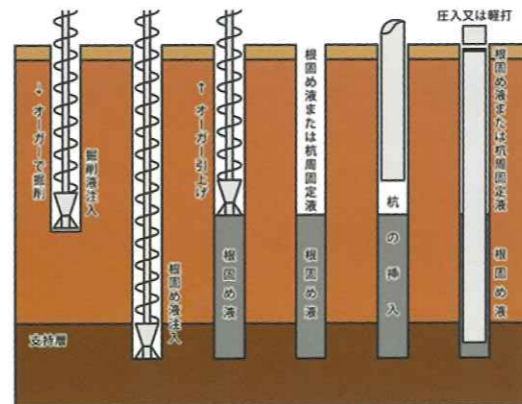
鋼管杭工法

鋼管杭は、鋼製の杭を地盤へ打設するもので、中掘り杭工法、回転杭工法、打撃工法など、様々な施工方法があります。

鋼管ソイルセメント杭工法

掘削ビットおよびロッドを用いて掘削・泥土化した掘削孔内の地盤にセメントミルクを注入したのち、杭を沈設する工法

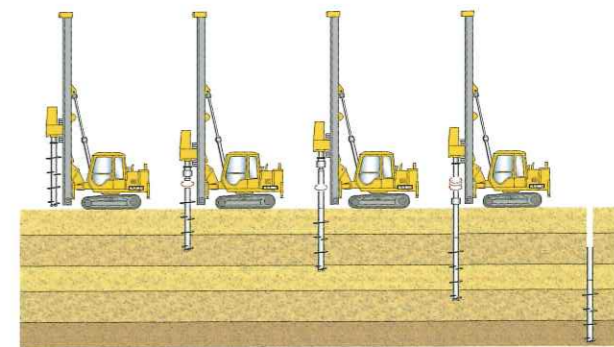
杭 径 : $\phi 400 \sim \phi 1500$
地 盤 : 砂質地盤
礫質地盤
粘土質地盤



回転杭工法 (先端羽根付き鋼管杭)

杭先端にスパイラル状・つばさ状の羽根を取付けた鋼管を直接地盤に回転圧入させて所定の深度に貫入させる工法

杭 径 : $\phi 114.3 \sim \phi 406.4$
翼 径 : $\phi 250 \sim \phi 1000$
地 盤 : 砂質地盤
礫質地盤
粘土質地盤



05 川口工場

KAWAGUCHI FACTORY

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、日本産業規格(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・高品質なパイルを製造しています。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

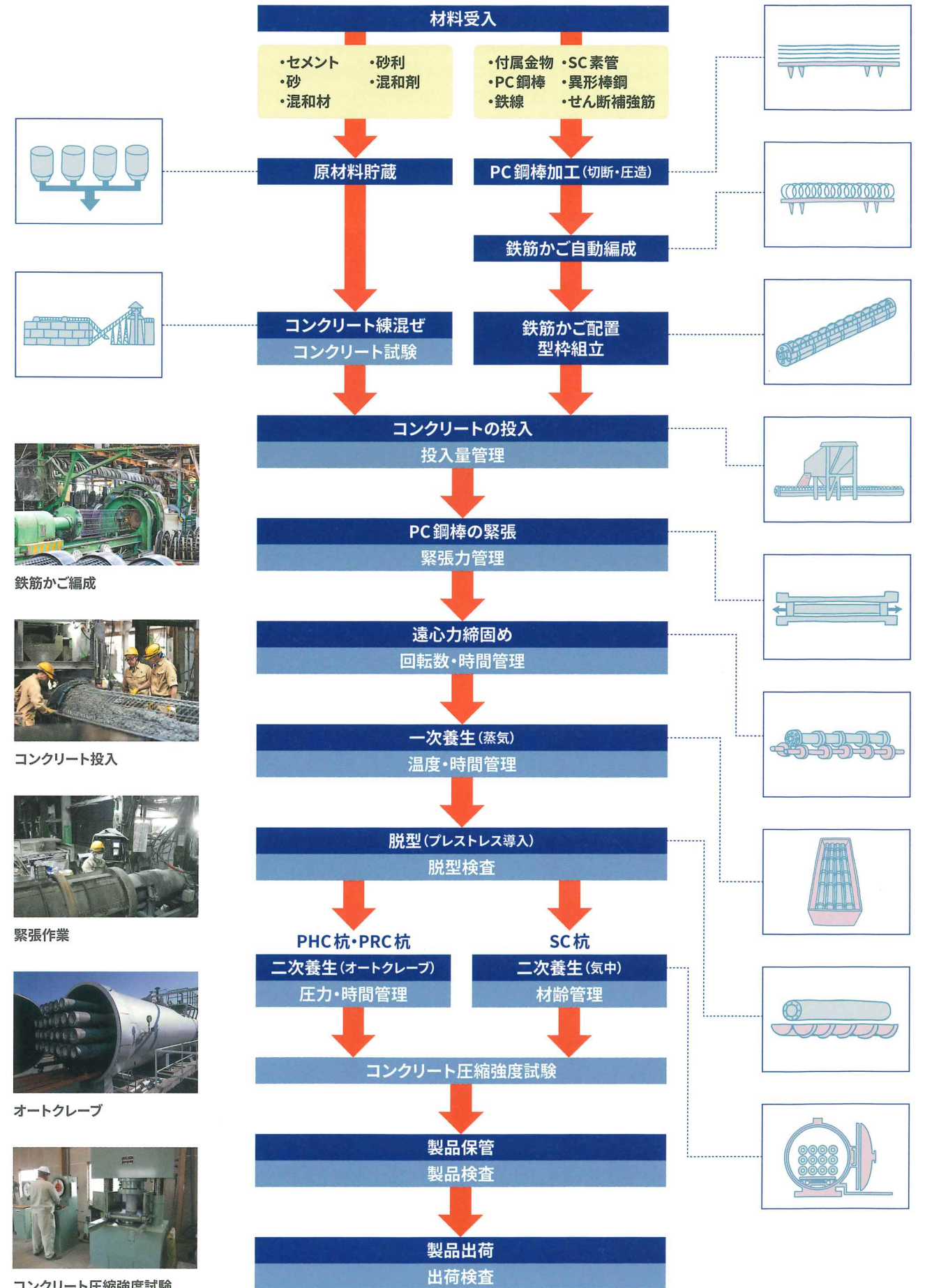
製造用装置
 バッチャープラント 1基
 鉄筋自動切断加工システム 1式
 鉄筋自動編成機 2台
 コンクリート自動投入機 2台
 製柱機(遠心機) 4基
 ボイラー 5基
 オートクレーブ装置 3基
 クレーン 18基 延130t
 廃水処理設備 1式

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 1基
 供試体用遠心機(3連式) 1基
 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

06 製造工程

PROCESS

■工程 ■材料 ■管理項目



07 製品

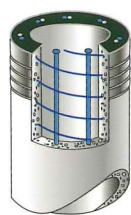
PRODUCT

安全性・確実性・経済性を備えたKODAMAの高強度・高品質パイル

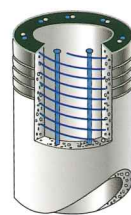
KODAMAは安全性・確実性・経済性を備えた高品質・高強度の製品を自信を持って提供しています。日本産業規格(JIS)認証製品をはじめ、(一財)日本建築センター評定製品など、多様なオーダーに対応可能な各種の製品をフルラインアップ。設計・施工条件に即応し、最適な製品を提供できる製品管理体制を整えています。確かなクオリティと迅速なデリバリーを貫くKODAMA製品は、国内産業界の発展、および国土開発計画などのプロジェクトに貢献する信頼のブランドです。

既製コンクリート杭 85/105 (N/mm²)

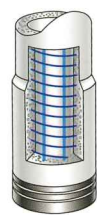
プレストレストコンクリート杭(PHC杭)



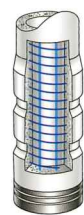
①PHCパイル
主筋にPC鋼棒を使用したパイル



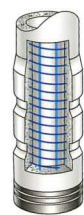
②PHCパイル(厚)
PHCパイルの壁厚を厚くし、耐力を向上させたパイル



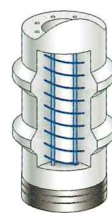
③JIS強化杭
PHCパイルにせん断補強を施したパイル



④STパイル
杭底部は拡底形状、主筋はPC鋼棒

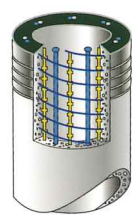


⑤HBパイル
杭底部は拡底、中間部分が凹凸形状で主筋はPC鋼棒



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
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)

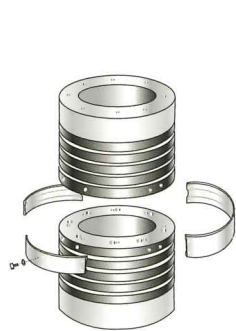


⑧SCパイル
杭周面に鋼管を使用したパイル



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
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
F.T. キャップを杭頭に被せた工法



⑬キャッピングパイル工法
PCリングを杭頭に被せた工法

08 Network of KODAMA

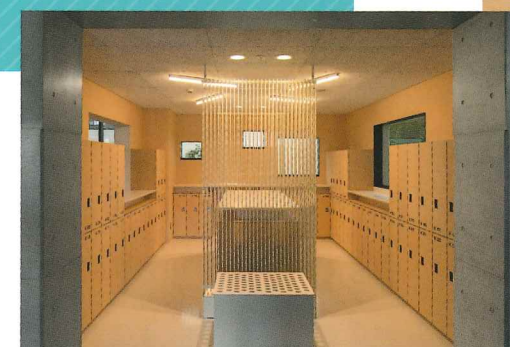
Network of KODAMA

ネットワークを利用した屋内・屋外デザインまでを提案いたします。

KODAMAは業界のネットワークを活かして、建物の基礎だけでなく建設される建物の屋内家具や屋外の施設までお客様のご要望に合わせて設計・施工しています。提携企業の中から予算や仕様などお客様のご希望に合う条件で提案いたします。

屋内家具

さまざまな業態に合わせた空間づくり
未来を見据えた提案と
時代のニーズに合った最適な空間を提供



〔取扱製品〕

- オフィス家具
- 教育・学校向け製品
- 移動観覧席、劇場ホール及びスポーツ施設チェア
- 地域公共施設、自治体向け製品
- 他、各種取り扱い

医療福祉施設用品

高齢化の進展を背景として
医療・介護用ベッドおよび
関連製品の提案と提供



〔取扱製品〕

- 介護用ベッド
- 車椅子(自走式、介助式)
- 他、関連製品多数取り扱い



スポーツ施設

人に優しくより良いスポーツ施設の建設



〔営業種目〕

- 各種運動場、競技場工事
- 児童遊具器具、運動器具、体育館施設
- 防球フェンス、スポーツ施設照明
- 緑化施設造園、ゴルフ練習場
- 他、各種取り扱い

09 不動産事業

REAL ESTATE BUSINESS

土地の売却、ご購入のお手伝いをいたします

お客様のニーズに応じて様々なご相談を承ります。

物件の情報収集や査定、媒介業務はもちろん、契約書の作成や登記手続きの支援、アフターサービスまでトータルでサポートいたします。お気軽にお問い合わせください。



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



児玉コンクリート工業株式会社
KODAMA CONCRETE INDUSTRY Co., Ltd.

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