

目立たない安心をお届けする
プレキャストコンクリート杭

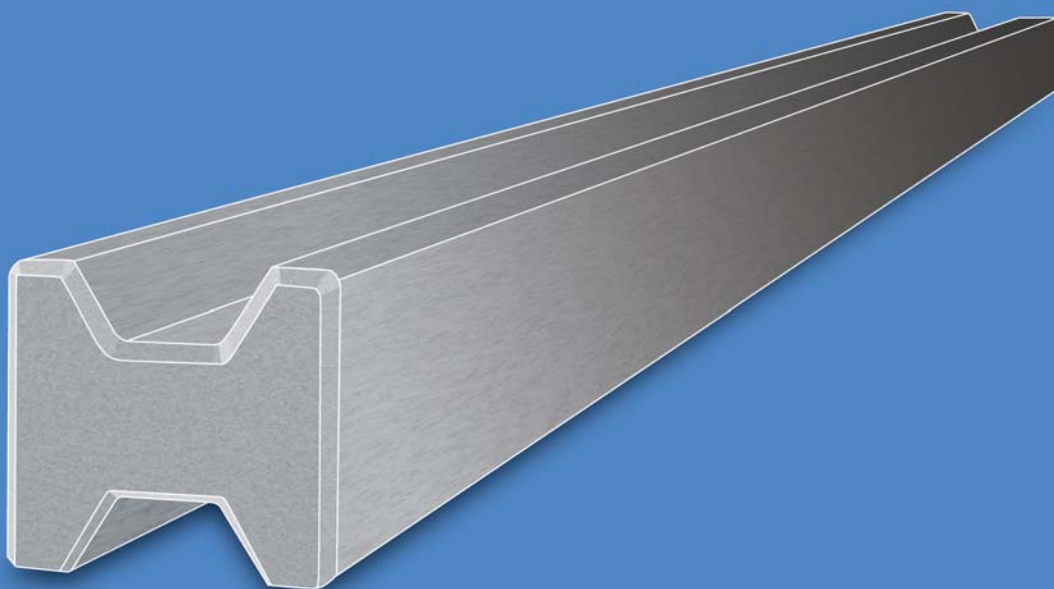
住宅用PCコンクリート杭



H型PCコンクリート杭

地盤調査・補強判定・補強工事

GBRC性能
〈証明番号



歴史と実績の豊富な既成コンクリート杭が住宅用にできました。

H-PV工法



GBRC性能証明:証明番号 第05-17号

H-PV工法では圧入後、高周波による加振を行い、確実に支持層に打ち止めます。

H-API工法



GBRC性能証明:証明番号 第06-23号

H-API工法では大きな圧入力で、低振動・低騒音施工し、確実に支持力を確保します。

H型PCコンクリートパイルの特長

1. 強度が大きい

プレストレスにより曲げに強く、取扱におけるクラックの心配がありません。また、コンクリートの圧縮強度が高く耐衝撃性にも優れています。

2. 軟弱地盤に最適

強度の高い既成コンクリート杭の品質は、土質に左右されにくく、H杭の形状から周辺摩擦力が大きくなります。

3. 信頼性が高い

既成コンクリート杭は歴史が長く、実績も多く、信頼性が高く、さらに高強度生コンを使用している為、長寿命も期待できます。

4. 低振動・低騒音

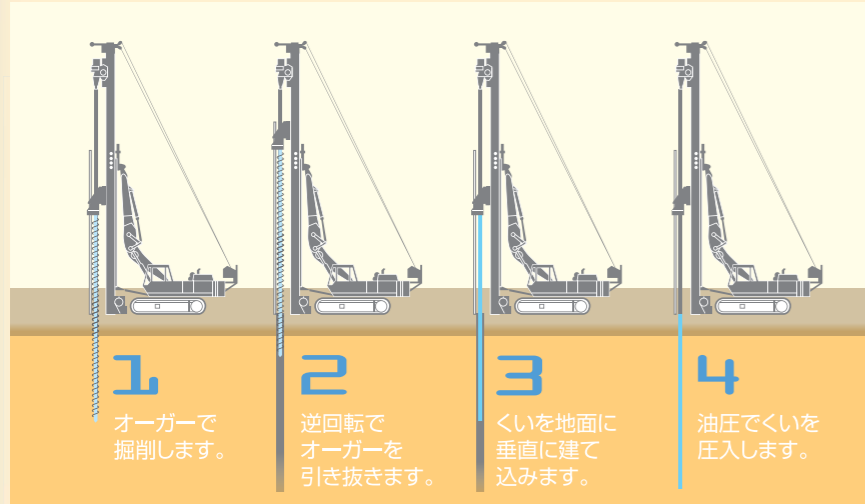
施工方法に圧入力と圧入力+加振力を使い分けて、工法を選択ができます。

製造及び製品



工事の手順

H-PV工法(高周波圧入工法) / H-AP工法(圧入工法)



施工機械

API工法 (SPD20)



特長

- 1. 余裕の設計耐力 (圧入力が大きい)
- 2. 1日施工が持ち味 (スピーディーな押込み)

API工法 (BA100)



特長

- 1. 狭小地対応 (小型ベースマシーン)
- 2. 無振動工法 (圧入工法)

PV工法 (FSV50)



特長

- 1. 狭小地対応 (小型ベースマシーン)
- 2. 高周波圧入 (圧入力+加振力)

杭頭処理

完成

打込完了



圧入力管理



オリジナル地盤調整と補強判定

調査

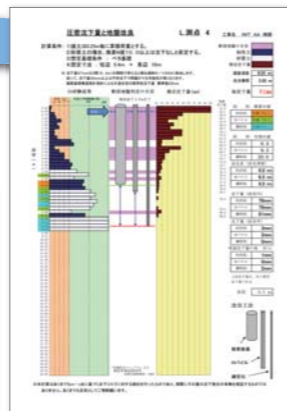
- 1. 各種地盤補強工法を対称にSS調査します。
- 2. 水位及びペーハーを可能な限り確認します。
- 3. 擁壁の低盤位置をチェックします。

判定シート

- 1. MV法により沈下量を検討し、改良先端の上部と下部の沈下量を推定します。
- 2. 改良土の個化不良要因を検討します。
- 3. 各工法の長所とリスクを考慮し、適確な判定をします。

判定シート

長期住宅を視野に推奨工法を検討しております。



工事保証・調査解析保証

- 保証期間 引渡し日から10年間
- 保証限度額 2,000万円(一事故につき)
- 工事保証 大手損害保険会社
- 調査解析保証 地盤保証会社

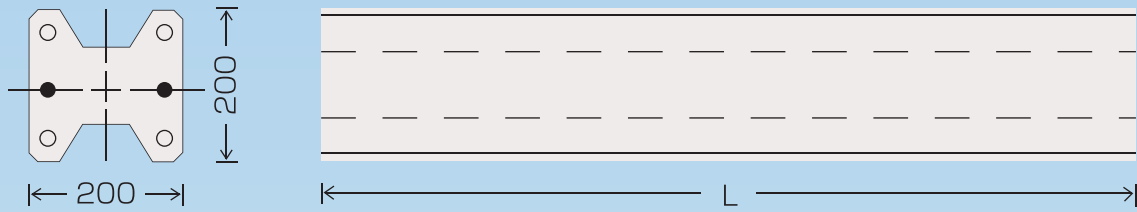
補強提案工法

- 拡底基礎
- ベタ基礎
- 表層改良
- 柱状改良
- H杭工法
- 鋼管杭工法

(株)野村商店は、地盤調査・補強工事・基礎工事共保証付きで引受けます

構造図及び性能表

構造図 / H型PCパイル200×200



性能表

呼び名	杭長	参考重量	有効 プレストレス	断面	PC鋼より 線2.9mm 3本燃り	ひび割れ 曲げモーメント	※長期許容 軸方向加重
(mm)	L (m)	W (kg)	σ_{ce} (N/mm ²)	A_c (m ²)	(本)	M (mm)	P_a (mm)
200 × 200 (4本)	2.5	187.5	2.77	0.0308	4	5.6	299
	3	225					
	3.5	262.5					
	4	300					
	4.5	337.5					
	5	375					
	5.5	412.5					
	6	450					
200 × 200 (6本)	7.0	525	4.16	0.0308	6	6.6	256
	7.5	562.5					
	8.0	600					
	8.5	637.5					
	9.0	675					

※杭長MAX 単杭9m 2本継杭17m

杭の許容鉛直支持力 (建築技術性能証明)

杭の長期許容支持力は、次式によって算定する

$$P_a = 1/3 \cdot R_U \quad \text{式 1.1.1}$$

記号 P_a : 杭の長期許容支持力(kN)
 R_U : 杭の極限鉛直支持力(kN)

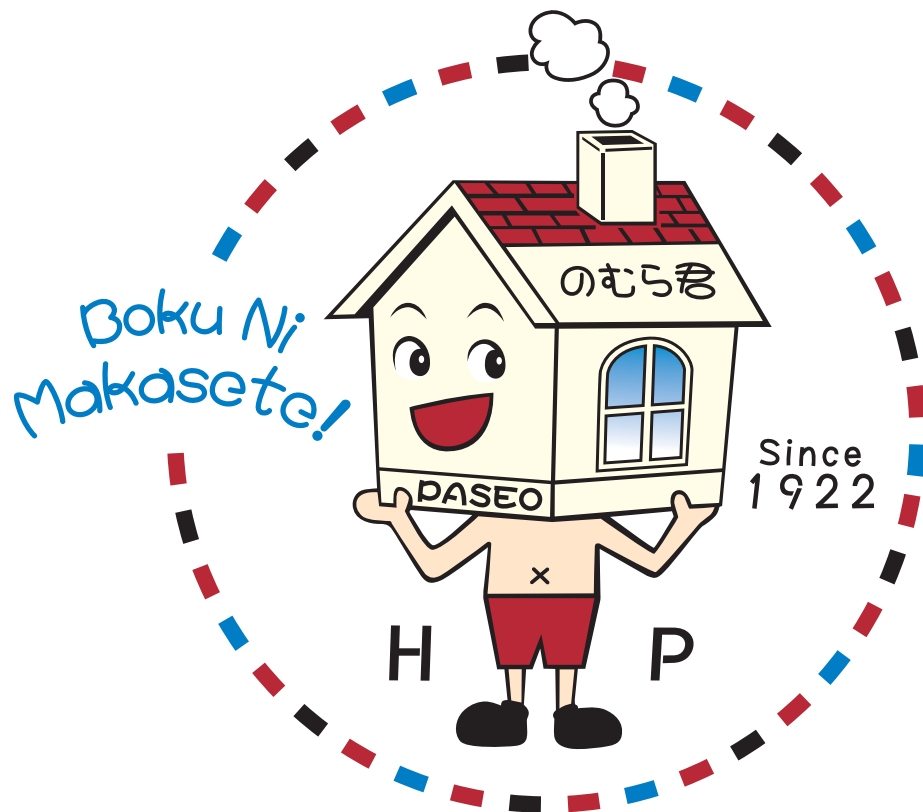
杭の極限鉛直支持力 R_U は、スウェーデン式サウンディング試験の結果から次式で算定する

$$R_U = \alpha_{sw} \overline{N} \cdot A_p + (\beta_{sw} \overline{N_s} \cdot L_s + \gamma_{sw} \overline{N_c} \cdot L_c) \phi \quad \text{式 1.1.2}$$

記号 α_{sw} , β_{sw} , γ_{sw} : 支持力係数

支持力係数一覧

杭先端地盤	支持力係数			杭先端部の範囲	杭先端有効断面積 A_p (m ²)	杭周長 ϕ (m)
	α_{sw}	β_{sw}	γ_{sw}			
砂質地盤 礫質地盤	PV310 AP300	3.6	5.7	杭先端部より 上へ1D 下へ1D	0.0308	0.8
粘性土地盤	200	3.6	5.7	D: 杭1辺の長さ…………… 0.2(m) ϕ : 地盤に外接する正方形の周長		



のむら君に任せてください。
ガッツリ支えます。

安心の住宅地盤補強

地盤判定シートは推定沈下やペーハーなど、
当社の実績からリスクを考慮し適切な判定をしております。
また、長寿命住宅に寄与出来るよう配慮しております。



株式会社 野村商店

www.nomuragroup.com

【本社・管理本部】	〒414-0053	静岡県伊東市荻578-216	TEL.0557-44-6600	FAX.0557-44-6618
【静岡営業本部(B.H.Q)】	〒422-8045	静岡県静岡市駿河区西島700-1	TEL.054-270-3255	FAX.054-284-1156
【静岡営業所】	〒422-8045	静岡県静岡市駿河区西島700-1	TEL.054-284-3461	FAX.054-284-3635
【東部営業所】	〒412-0039	静岡県御殿場市かまど430	TEL.0550-83-1306	FAX.0550-84-1060
【浜松営業所】	〒435-0006	静岡県浜松市東区下石田町925	TEL.053-422-3636	FAX.053-422-3631
【伊東営業所】	〒414-0053	静岡県伊東市荻578-216	TEL.0557-45-2245	FAX.0557-45-5191
【伊豆南営業所】	〒415-0036	静岡県下田市西本郷1-7-10	TEL.0558-22-3655	FAX.0558-27-0231
【伊東南・東伊豆サテライト】	〒413-0302	静岡県加茂郡東伊豆町奈良本186-1	TEL.0557-22-6111	FAX.0557-22-6112
【熱海営業所】	〒413-0033	静岡県熱海市熱海1993	TEL.0557-82-1244	FAX.0557-81-8622
【伊豆中央営業所】	〒410-2317	静岡県伊豆の国市守木807-3	TEL.0558-76-3114	FAX.0558-76-6197
【H-PA事業本部(静岡B.H.Q)】	〒422-8045	静岡県静岡市駿河区西島700-1	TEL.054-284-3461	FAX.054-284-3635
【H-PA浜松事業所】	〒435-0006	静岡県浜松市東区下石田町925	TEL.053-422-3636	FAX.053-422-3632
【H-PA東事業所】	〒410-2506	静岡県伊豆市徳永691-1	TEL.0558-83-3556	FAX.0558-75-7501
【東京営業所】	〒101-0047	東京都千代田区内神田1-3-5	TEL.03-3219-6341	FAX.03-3219-6343