

鋼管杭 更に進化しました

工作物確認OK ※1

独立フーチング基礎との違い…

**狭い敷地でもOK
工務店が不要
その上、安い！！**

POINT!

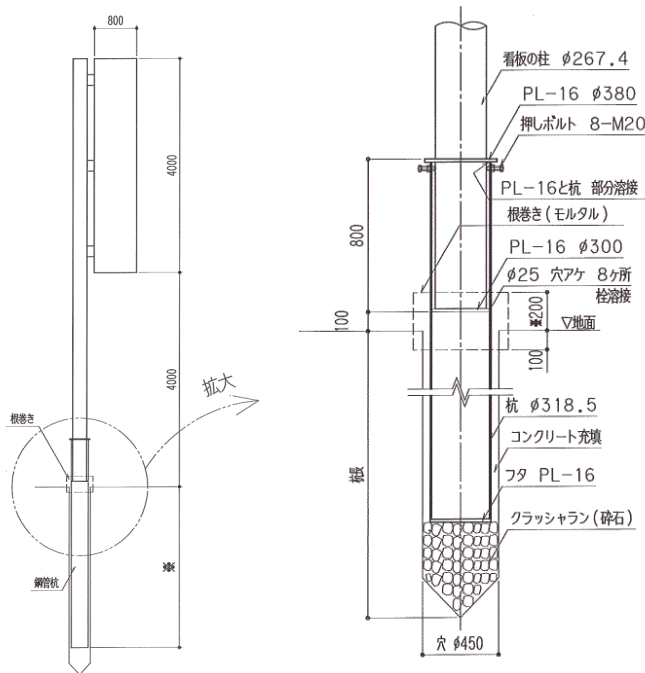
- 敷地の角から0.5~1.0mが柱の芯
- 基礎不要=工務店不要 ※2

PC杭(コンクリート杭)との違い…

**鉄骨だから、、、
工事が簡単**

POINT!

- 簡単な接合部
柱と杭の接合部は溶接やボルトを使ったインロージョイント。これなら看板屋さんも得意。※4
- アンカー不要
柱脚の加工、アンカーボルト、テンプレートなどはもう不要。
- 「かんざし」や「ねがらみ」
状況により、これらを追加します。※7



〈図は露出根巻〉※4 ※6

スケッチと見積もりは無料。
3日程度で送ります。
お気軽にお問い合わせください！！

工事費の概算(建て方込み) ※3

・場所：東京23区 (H=10m 袖式ポールを想定)	
・建柱車(標準車 オペ付)	約 10 万円
・杭の材工	約 10 万円
・残土処分 (約1立米)	約 6 万円
・エック・レッカー等	約 5 万円
・人工、監理料	約 50 万円
合計	約 80 万円

(杭のみでは約40万円)

※柱と本体は支給(現場渡し)。
杭工事+柱の建て方+本体(完成品)取付の料金です。
本体の取付：余り複雑な作業は別途料金です。
上記には建て方に必要な重機や人工が含まれています。
杭固有の経費は約半額です。
他に、設計、申請、地盤調査の費用がかかります。
正式にはお見積もりをしますのでお気軽にどうぞ。

ご相談・お見積もりに必要なもの

- ◎現場の住所
- ◎看板の姿図(スケッチで可)
 - ・建物の配置図(あれば)
 - ・地盤調査報告書(あれば) ※5

(株) 泉 建築設計事務所

【※1】 行政の取り扱い

- ・ 工作物確認は勿論、完了検査にも合格できます。
ただし、杭というより看板の申請そのものを嫌う行政もありますので、ご注意ください。

【※2】 工務店不要

- ・ 2007年6月の建築基準法改正以来、コンクリート工事は役所の扱いが厳格になりました。
- ・ 鳶や取付業者による素人工事はできません。基礎は必ずゼネコンまたは工務店に依頼してください。でも・・・

鋼管杭は基礎は不要です！ コンクリートの各種検査も不要です。

【※3】 工事費

■ しっかり監理します。

杭工事は予期しないトラブルが多い工法です。

例えば・・・

- ・ 地盤が固すぎるため、所定の深さまで杭が入らない(高止まり)。
- ・ 反対に穴が深すぎて杭が足りない。
- ・ 穴(杭)が傾いてしまった。
- ・ 穴の底から水が出て杭が入らない。
- ・ その他

良質の工事をするため、また、重機のレンタル料を抑えるためにも、構造的な判断をその場でしなければなりません。

※杭工事の品質は弊社で監理しますが、看板本体の品質が悪ければ検査には合格できません。
このことについては事前にご相談しましょう。

■ 建柱車：弊社から手配いたします。

現場でトラブルがおこる可能性があるため、弊社から手配します。

杭工事に慣れたオペ付です。

キリの直径φ450、キリの長さ5mが標準です。

これより太いキリ又は長いキリは割り増しです。

■ 杭工事、柱の建て方をセットで請け負います！

杭工事にはユニック車(ケースによっては高所作業車も)が必要ですので、工事費全体を経済的にするため、同日に柱の建て方までやってしまうのが得です。

杭固有の経費は80万円の半額＝約40万円くらいです。

これとほかの基礎工法を比べてください。

以下は別途です。柱の製作、本体の製作、電気工事、表示面の取付、運送。

(この他、設計・申請・地盤調査の費用がかかります)

【※4】 固定方法のバリエーション

- ・ 杭と看板の柱は鉄骨どうしですので、接合部の納まりはいろいろなバリエーションが考えられます。弊社が用意した標準的な納まり以外にも、御社のご希望やアイデアを取り入れていろいろな納まりで設計します。

【※5】 地盤調査

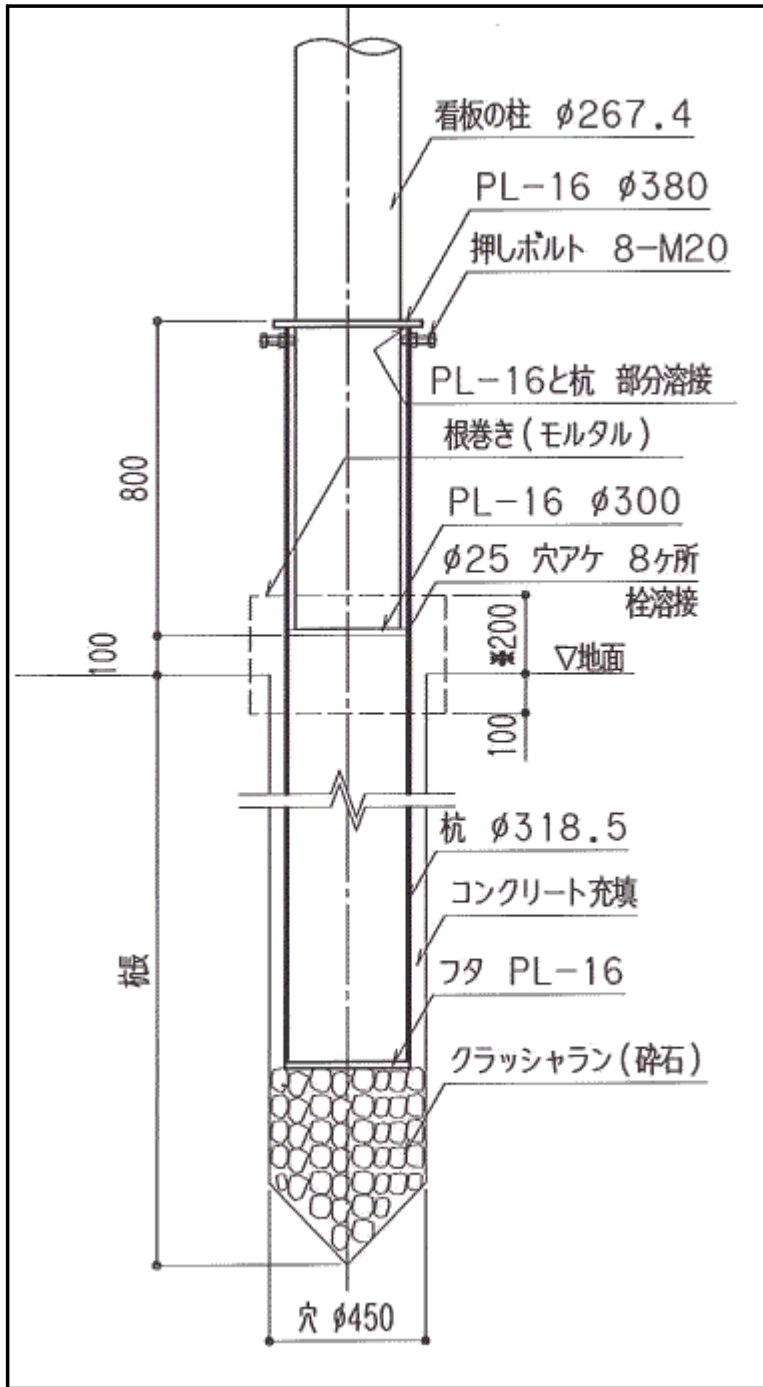
- ・ 地盤調査報告書は原本でなくコピーでも可。1冊丸ごと借りてください。抜粋は不可。
 - ・ 地盤の浅い部分(約6～7mまで)が良好でないと、この工法は使えません。レンタルの建柱車では深い地盤は届かないからです。その場合は、本格的な杭工事になります。
- また、固すぎる地盤もレンタルの建柱車ではあけられません。

仮設計、見積もりの段階では地盤調査報告書は不要

- ・ 弊社ではこの度、全国で地盤調査と基礎工事を展開する上場企業様の協力を得て、パワーアップしました。専門業者が持つ豊富な「近隣データ」と当該地盤に関する「コメント」をもらうことで、弊社の見積もりや仮設計がすばやく出来るようになりました。
- ・ 正式な設計と申請のためには当該敷地での地盤調査が必要です。費用はスウェーデン式サウンディングで4万円くらい、ボーリングで20万円位です。看板の規模の他、近隣データの有無、地盤の状況などにより調査方法と価格が違います。

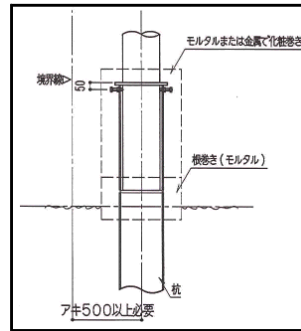
【※6】埋め込み方法のバリエーション

接合部を地上に露出させるか地下に埋め込むかで根巻の見かけ上の高さが違います。構造とは何の関係もありません。外観だけの問題です。露出の場合は杭の芯を境界線から0.5m程度、全埋め込みの場合は1m程度、離す必要があります。



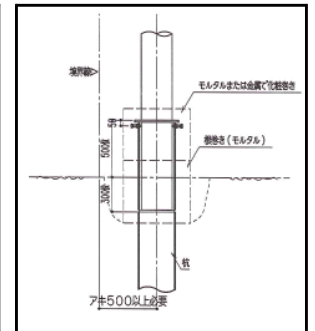
<露出の例>
これでいいんです！！
基礎はもう要りません。

- ・各寸法、部材などは一例です。
- ・接合部(押しボルト)は見せています。
- ・根巻の地上の高さ※は舗装の様子により決めます。



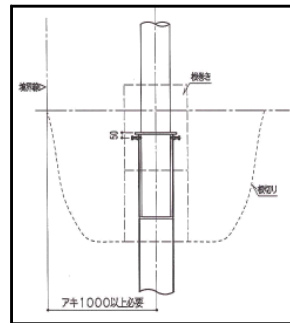
<露出2>

地下はモルタルで、地上はモルタルか金物で隠します。



<半埋め込み>

地下はモルタルで、地上はモルタルか金物で隠します。



<←全埋め込み>

全体をモルタルで根巻します。接合部を地中に隠したいとき。

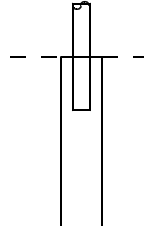
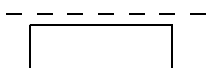
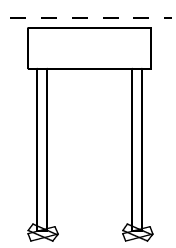
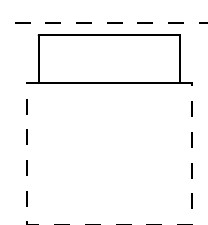


【※7】かんざし、ねがらみ

残念ながら構造計算上は無視しますが、一定の効果はあるので、現場の状況によってはこれらを追加します。鋼管杭ならでは、です。PC杭では出来ません。

各種の工法の比較

袖式ポール(H=10m位)を想定

	A	B	C	D
	一本杭	独立フーチング [※]	複数杭 +フーチング [※]	地盤改良 +フーチング [※]
				
	φ 400を6m	フーチング [※] 3m×3m	フーチング [※] 2m×2m 杭 φ 114を5本	フーチング [※] 2m×2m 地盤改良
杭径	φ 267～φ 500		φ 114～φ 267	
フーチング [※]	不要	必要	必要	必要
排土	約1立米	数立米	数立米	数立米
重機	ソールの建柱車 標準 φ 450 長5m 特装 φ 600 長9m	ユンボ	杭打機 (ユンボ状)	改良機 (ユンボ状)
開口	1m×1m 建柱車 は離れたところか らでも出来ます	基礎+重機スペース	基礎+重機スペース	基礎+重機スペース
深さ	5～7mくらい	数m	数十m	数m
工事主体	看板業者のみ	ゼネコン	ゼネコン + 杭業者	ゼネコン + 改良業者
工期	杭と建て方まで 1日	捨てコン～フーチングまで 1週間 建て方～根巻まで 1週間 合計 2週間	杭打ち機の予約2週間 捨てコン～フーチングまで 1週間 建て方～根巻まで 1週間 合計 4週間	改良機の予約 2週間 同左 1週間 同左 1週間 合計 4週間
工事費※1	杭固有の経費は 約40万円～ P. 2の※3を参照	フーチング [※] 170万円	フーチング [※] 100万円 杭 100万円 合計200万円	フーチング [※] 100万円 改良 70万円 合計 170万円

狭くてもOK

自分で出来る

早い!

安い!

・金額は各工法を比較するための仮のものです。正式には都度、見積もります。他に設計、申請、地盤調査の費用がかかります。

・弊社では看板の製作一式も請け負います。弊社のグループには良質で安価な施工グループがありますので、是非、お声をかけて下さい。また、基礎や地盤改良、本格的な杭の施工も請け負います(またはご紹介します)=サムシング様に依頼します。

設計料金

東京23区。平均的な独立、袖、壁面看板の場合。屋上広告塔は別途、見積もります。
■ 工作物確認申請のみです。

	Aコース 申請、監理込み	Bコース 申請別、監理つき												
申請上の設計者、 代理者、監理者	泉	泉												
申請(役所への出張)	泉 ※1	別途 ※1												
役所の疑義への対応	無料	一部有料 ※2												
完了検査	受ける	受ける												
施工の監理	する	する												
概算見積もり (単位：千円)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">設計＋申請書</td> <td style="text-align: right;">200</td> </tr> <tr> <td>申請＋監理</td> <td style="text-align: right;">160</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">合計</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">360</td> </tr> </table>	設計＋申請書	200	申請＋監理	160	合計	360	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">設計＋申請書</td> <td style="text-align: right;">200</td> </tr> <tr> <td>施工の監理</td> <td style="text-align: right;">100</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">合計</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">300</td> </tr> </table>	設計＋申請書	200	施工の監理	100	合計	300
設計＋申請書	200													
申請＋監理	160													
合計	360													
設計＋申請書	200													
施工の監理	100													
合計	300													

※1 申請先は民間の場合です。

行政に申請する場合は設計の手間が違いますので、別途見積もります。

※2 役所の疑義による図面と構造計算書の修正(社内作業)は基本的には無料ですが、一部、有料となる場合があります。また、役所への出張が必要になった場合は有料です。ご了承ください。

※ 役所に支払う申請手数料は別途です。

(民間の場合、確認申請と検査で約¥70,000～80,000 出張費は別途)

■ その他の許可 (東京23区)

屋外広告物 景観条例 地区計画 道路占用 道路使用 ほか	それぞれ ¥30,000
------------------------------	--------------

■ 地盤調査 (東京23区) 研りは別途

A	全自動式スウェーデン式サウンディング®(電子認証付)	¥40,000
B	標準貫入試験(ボーリング)	¥200,000～¥300,000
C	載荷試験	¥150,000～¥200,000

見積もりや仮設計の段階では近隣データを活用します。

正式な設計のためには御社が受注後に当該地盤で以下のどれかの地盤調査をする必要があります。看板の規模や地盤の様子により、試験方法が違います。近隣データがしっかりしていれば、一般的にはAでOKです。

お問い合わせはお気軽に！

(株) 泉建築設計事務所

〒135-0046 東京都江東区牡丹1-9-1

TEL: 03-3630-8541

FAX: 03-3630-8542

菊池携帯 090-8720-2456

info@wireless.co.jp

http://www.wireless.co.jp/