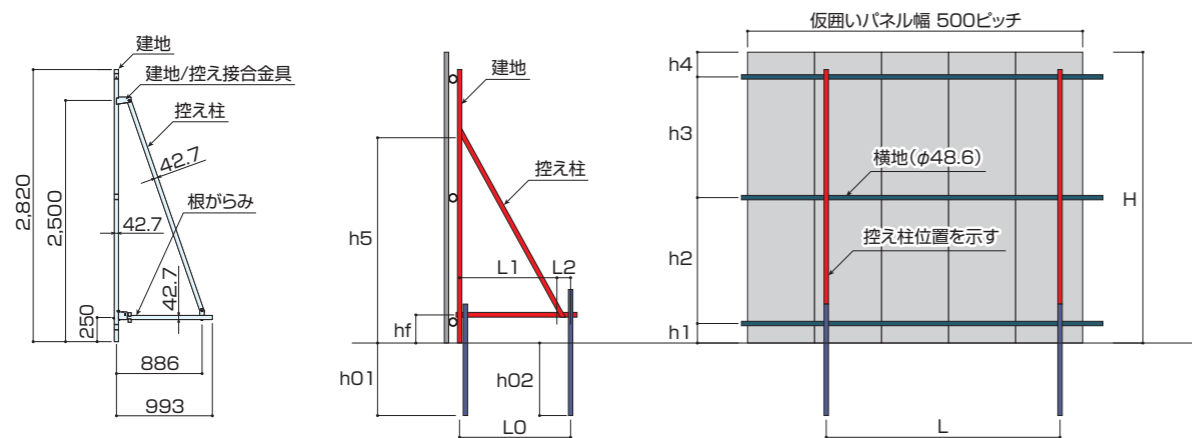


ユニバーサルパイプ 3010タイプ仮囲い検討書 (アドフラットパネル 高さ3mの場合) 打込み単管仕様

- 1.設計条件
当検討書は、下記の条件のもと検討するものである。
- ① 以下の指針・規準等を準拠する。
・建築学会「鋼構造計算規準-同解説」
・仮設工業会「改訂 風荷重に対する足場の安全技術指針」
- 土質状況 土質 粘性土
N値 N= 5
- ② 設計風速 Vz=21.5m/s
東京 23区(地域区分: IV 一般市街地として)
 - ③ 本仮囲いの建地/控え柱/根がらみ材は、溶接接合一体化されており、そのユニットに対し、横地単管および打込み単管を接合して耐力を確保している。

2.設定寸法

仮囲い高さ	H = 3.000m
建地単管 設置間隔	L = 1.800m
横地単管パイプの設置間隔	h1 = 0.150m
//	h2 = 1.350m
//	h3 = 1.250m
//	h4 = 0.250m
控え柱の支点と建地単管の間隔	L0 = 0.950m
控え柱の根がらみ接合部の位置	L1 = 0.886m
根がらみ接合部から控え側支点の距離	L2 = 0.064m
建地単管をサポートする控え柱の位置	h5 = 2.500m
根がらみ単管高さ	hf = 0.250m
打込み単管(建地側)	h01 = 1.200m
打込み単管(控え柱側)	h02 = 1.200m



(横地単管/打込み単管: φ48.6 × 2.4(STK500) (建地/控え/根がらみ: φ42.7 × 1.6(STK700相当))

検定結果一覧

部材	検定値	判定	部材	検定値	判定
アドフラット(h3m)	0.156	≦ 1.0 OK	控え接合(溶接/ボルト/C)	0.572	≦ 1.0 OK
横地単管	0.307	≦ 1.0 OK	根がらみ	0.227	≦ 1.0 OK
建地	0.781	≦ 1.0 OK	打込み単管 圧縮支持力	0.755	≦ 1.0 OK
接合部	0.746	≦ 1.0 OK	打込み単管 引張支持力	0.953	≦ 1.0 OK
控え	0.275	≦ 1.0 OK	打込み単管 部材耐力	0.434	≦ 1.0 OK

意匠登録番号第1653041号 / 特許第7105453号

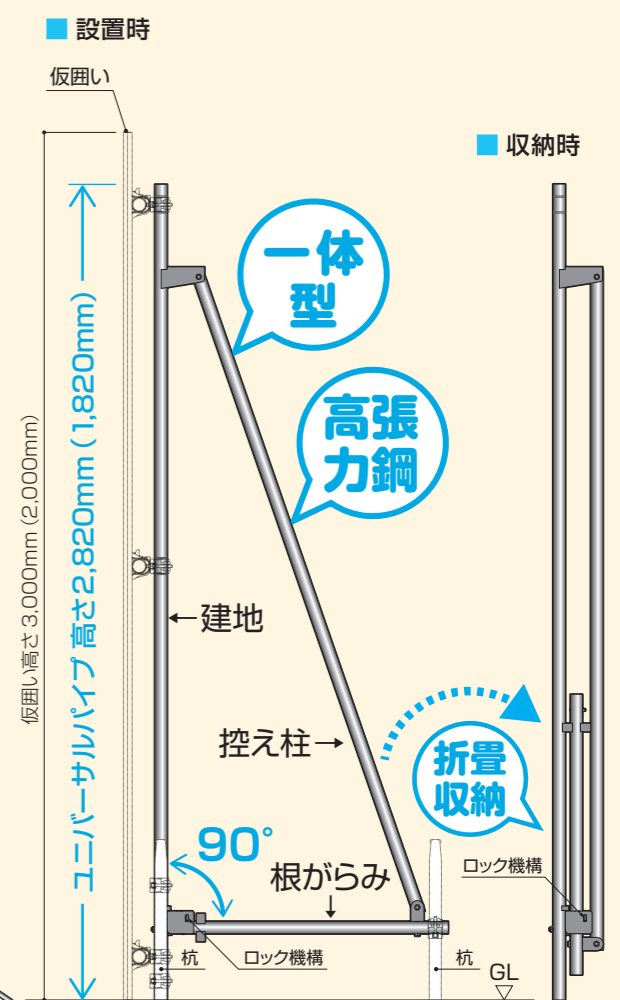
一体型下地材で仮囲いを簡単に設置できる

ユニバーサルパイプ

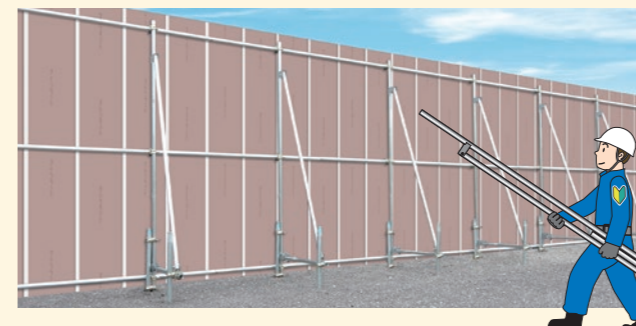
販売品

特長

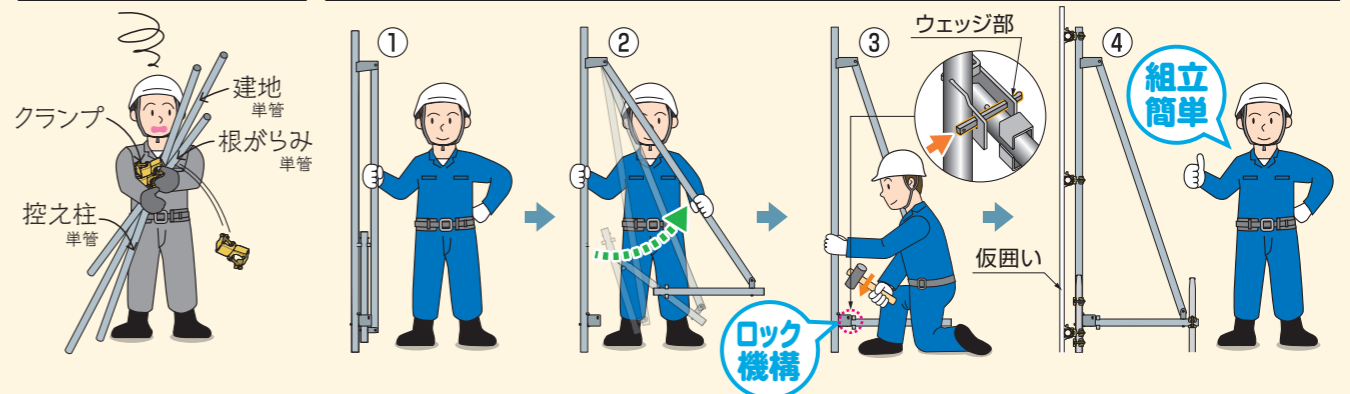
- 部材一体型**
仮囲い用下地部材が一体型です。(建地・控え柱・根がらみ)
- 軽くて強い**
パイプ部は軽くて強い高張力鋼(STK700相当)です。しかも折りたたみ式なのでかさばらず移動も簡単です。
- 組立て・収納が簡単**
部材の組立て・収納が簡単にロック機構でしっかり固定できます。
- 作業の優位性**
仮囲いの設置、解体、盛替え等、在来に比べ部材点数が少ないので、作業がやりやすくなります。重量も軽く、間配りしやすいです。



設置例(現場側)



在来控え部材一式 vs ユニバーサルパイプ



■ 販売

ゲート工業株式会社
<https://www.gatekogyo.co.jp>

本社 〒569-0847 大阪府高槻市西面南4-1085-2 (大阪支店)
 中部支店 〒503-0534 岐阜県海津市南濃町堺1705
 関東支店 〒339-0057 埼玉県さいたま市岩槻区本町3-4-19 アズ岩ビル4F
 仙台支店 〒984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東4-4-16

■ 総販売元

株式会社アンドシー
 〒332-0022 埼玉県川口市仲町4-6 TEL.048-287-8695

■ 取扱い店

■ 機材センター

三木機材センター 〒673-0442 兵庫県三木市別所町興治641
 大東機材センター 〒574-0012 大阪府大東市竜門915
 岡崎機材センター 〒444-2149 愛知県岡崎市細川町長原57-61
 厚木機材センター 〒243-0807 神奈川県厚木市金田699-1
 川越機材センター 〒350-1118 埼玉県川越市豊田本4-19-12
 関東第一機材センター 〒339-0044 埼玉県さいたま市岩槻区真福寺1400-1
 関東第二機材センター 〒339-0014 埼玉県さいたま市岩槻区大戸966-1
 千葉機材センター 〒284-0001 千葉県四街道市大日577

◆ カタログ掲載商品について
このカタログの掲載内容は、2022年11月1日現在のものです。製品改良のため、仕様及び外観の一部を予告なく変更する場合があります。

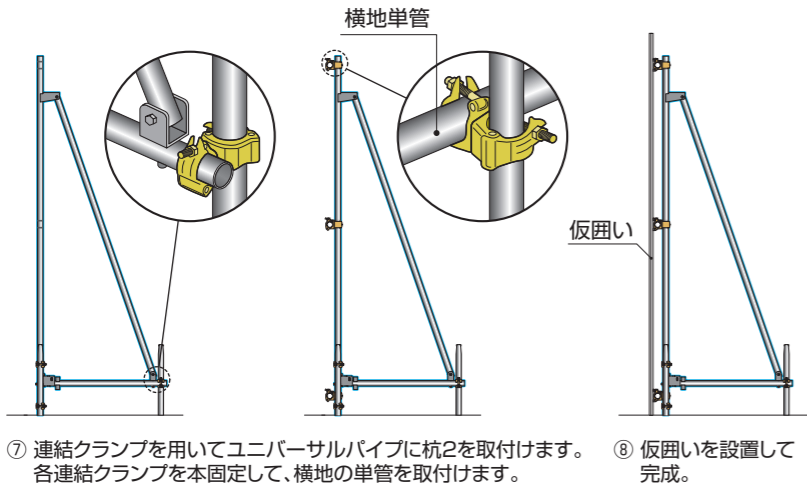
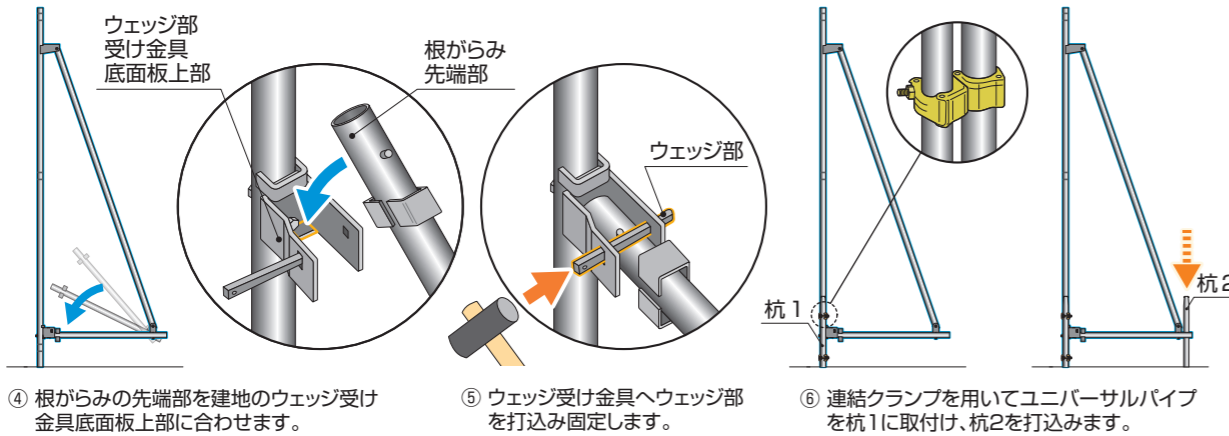
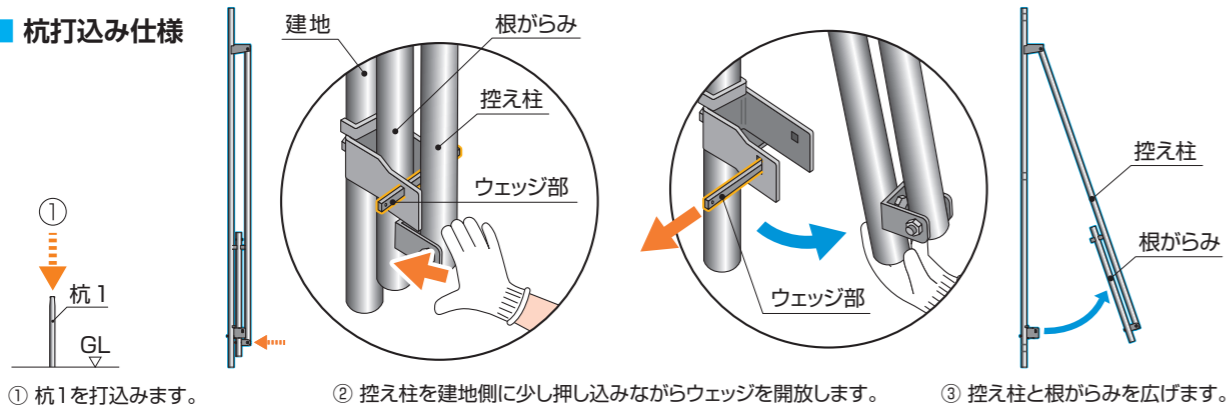
◆ 地域により取り扱いのない商品や色、サイズ、仕様が異なる場合がありますので、詳細は各担当にお問い合わせ下さい。◆

仮囲いの一体型下地材

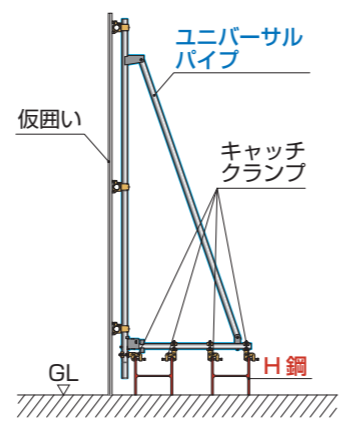
ユニバーサルパイプ

設置手順

■ 杭打込み仕様



■ H鋼使用時

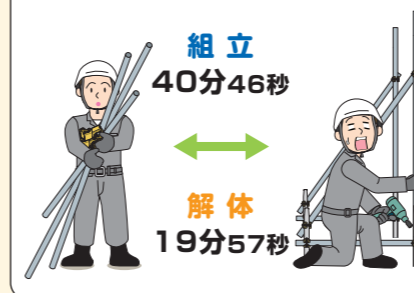


【使用上の注意】

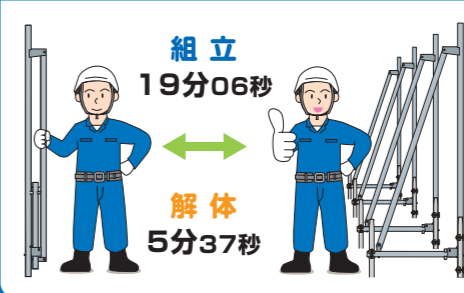
- 1) 本来の目的以外での使用はおやめください。
- 2) 改造等はおやめください。
- 3) 製品に何らかの異常がある場合は、使用をおやめください。
- 4) 設計風速はあくまでも目安であり、強風等現場状況に合わせて控え柱を追加し、補強してください。
- 5) クランプは適正なトルクで締付け、確実に緊結してください。
- 6) 組立て時、解体時に手の挟み込みに注意してください。
- 7) 組立て時、建地と根がらみを固定する際、ウェッジをウェッジ受け金具へしっかり打込んでください。
- 8) クランプは兼用クランプをお使いください。
- 9) 位置決めマーカは目安の為、現場の状況に合わせてお使いください。

比較表 (在来工法 / ユニバーサルパイプ)

在来工法 (3スパン分)



ユニバーサルパイプ工法 (3スパン分)



約 組立 2倍早い

約 解体 3倍早い

すごい!

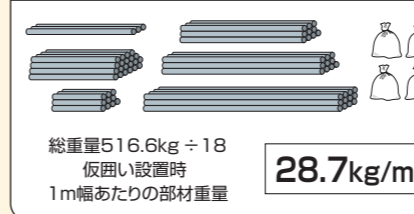
比較結果

組立 21分40秒差

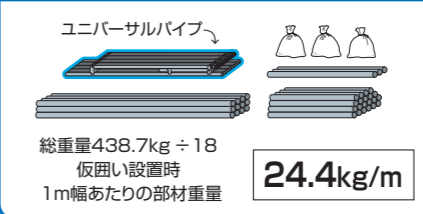
解体 14分20秒差

横地単管、打込み単管、仮囲いの設置時間は含んでいません。3スパンは、下地材4セット(仮囲い約11枚分)になります。時間はテスト施工の結果であり、時間を保証するものではありません。

在来工法 (18m分)



ユニバーサルパイプ工法 (18m分)



比較結果

効率的!

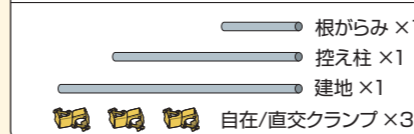
約 97m分

約 115m分

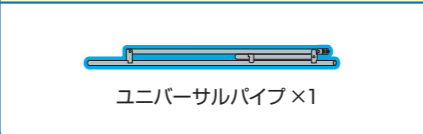
積載効率 19%UP

積載 → 4tユニーク車・積載重量(2,800kg)

在来控え部材一式



ユニバーサルパイプ 3010型



比較結果

軽い!

重量 約20.1kg

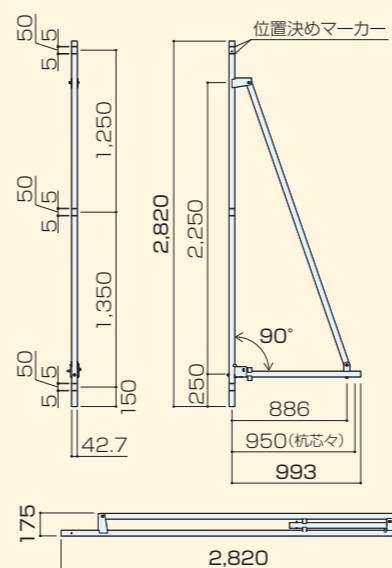
重量 約13.0kg

控え材重量 35%DOWN

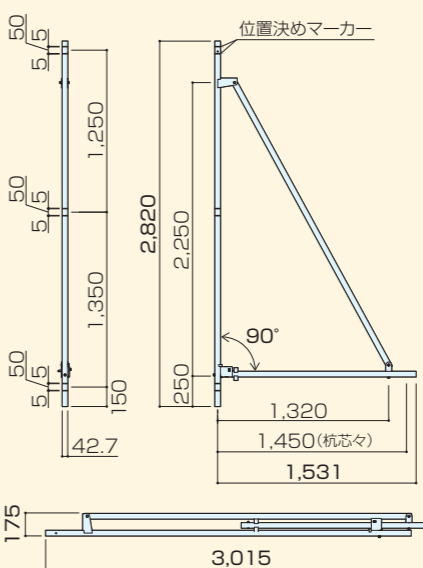
寸法図

単位(mm)

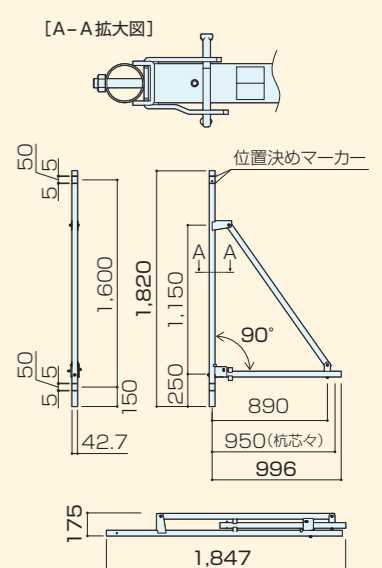
■ 3010型 [重量:約13.0kg]



■ 3015型 [重量:約14.1kg]



■ 2010型 [重量:約9.3kg]



■ 仕様

建地・控え柱・根がらみ			各接続金具	
パイプ径: φ42.7	厚さ: t1.6	材質: 高張力鋼(STK700相当)	厚さ: t2.5	材質: SS400相当