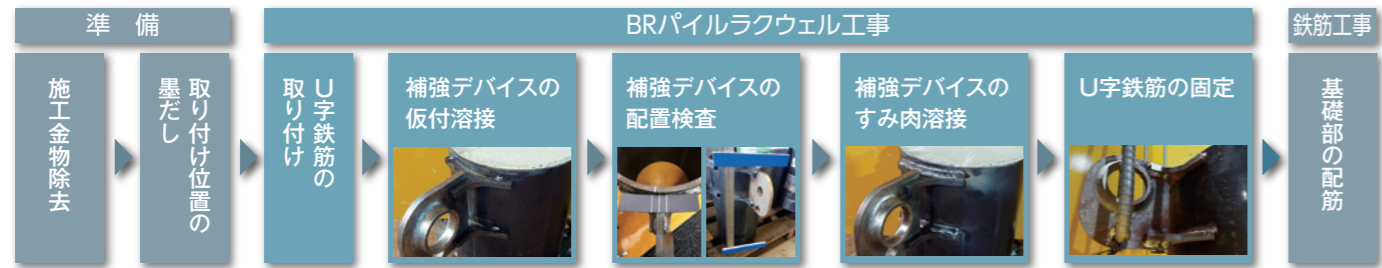


■施工および施工管理

施工および施工管理は岡部株式会社により教育・技術指導を受けた者が実施し、チェックシートにより施工が正しく行われたかの確認をします。



- ⚠：施工の手順および検査の方法は標準的な例となります。現場の状況により異なる場合がございます。
- ⚠：設計図書により、杭の埋め込み高さおよび杭部材内部への中詰めコンクリート深さをご確認ください。
- ⚠：感電事故を防止するため、杭周辺の水処理を確実に行うようにしてください。

■ご使用にあたって

- 本カタログは、建築設計事務所様・建築施工業者様において、BRパイララクウェルを用いた建築物を設計および施工・管理される際に、安全かつ効果的にご使用いただくためのものです。
- 設計・施工にあたっては本カタログ・標準図等を必ずご一読くださるようお願いいたします。
- 製品仕様、規格等は改良のため予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。
- 印刷物と実物は外観が多少異なることがありますので、あらかじめご了承ください。

本カタログ内での表記について

特に注意していただきたい事項については、下記の警告表示をしております。

- ⚠：一般的な注意を喚起する表示

■免責事項

万一、「BRパイララクウェル」に問題が発生した場合には、下記の免責事項を踏まえた上で対応させていただきます。

- 本カタログ・標準図・技術資料等に記載した注意事項が行われずに発生した不具合
- 本カタログに記載した事項に反した設計・施工方法による不具合
- 標準仕様以外に設計者・施工事業者等の使用者が指示した仕様・施工方法に起因する不具合
- 不可抗力（天災・地変・地盤沈下・火災・爆発・騒乱など）により発生した不具合
- 開発・製造・販売時に通常予想される環境下の条件下以外における仕様・保管・輸送等に起因する不具合



岡部株式会社

〒131-8505 東京都墨田区押上2-8-2
TEL.03-3621-1611 FAX.03-3621-1616
<https://www.okabe.co.jp>

| | | | |
|--------------------|----------------------|--------------------|---------------------|
| 北海道支店 011(873)7201 | 千葉営業部 043(290)0150 | 京滋営業部 0774(43)2200 | 大分営業部 097(547)8861 |
| 東北支店 | 横浜営業部 045(651)1741 | 中四国支店 | 長崎営業部 095(882)8282 |
| 仙台営業部 022(288)7161 | 北関東営業部 0480(25)5656 | 広島営業部 082(254)4811 | 宮崎営業部 0985(29)4965 |
| 盛岡営業部 019(606)3780 | 名古屋支店 | 岡山営業部 086(273)5671 | 熊本営業部 092(624)5873 |
| 信越支店 | 名古屋営業部 0568(71)6321 | 徳山営業部 0834(27)4170 | 鹿児島営業部 099(812)8380 |
| 新潟営業部 025(287)7711 | 静岡営業部 054(204)2050 | 山陰営業部 0853(24)9856 | 沖縄支店 098(856)2700 |
| 長野営業部 0268(25)1266 | 北陸営業部 076(238)7353 | 四国営業部 087(841)0023 | |
| 東京支店 03(3623)6441 | 関西支店 | 九州支店 092(624)5871 | |
| 東京営業部 03(3623)8181 | 大阪兵庫営業部 06(6339)9001 | 福岡営業部 092(624)5886 | |

●特約店・取扱店

Burring Pile Head Reinforcement Method Pile Head Reinforcement Device

バーリング杭頭補強工法 杭頭補強デバイス

国土交通省大臣認定
建築基準法37条2号の規定に係る認定
MSTL-0531

(一財)日本建築センター
BCJ 評定 FD0599-01

BR BR PILERAKUWEL パイララクウェル PAT.P



岡部株式会社

BR PILE RAKUWEL

Burring Pile Head Reinforcement Method
Pile Head Reinforcement Device

バーリング杭頭補強工法
杭頭補強デバイス
BRパイルラクウェル



既製杭の鋼管杭を対象とした杭頭接合部工法です。
杭頭鋼管の外周部に補強デバイスを工事現場にてすみ肉溶接して取り付け、補強デバイスの貫通孔にU字鉄筋を通すことで、杭と基礎との応力伝達を可能とする工法です。

設計支援

●技術支援

技術サポートとして、杭頭部の存在応力に対して円滑な応力伝達が可能な補強仕様を選定する支援を実施しています。補強仕様の選定結果は検討書としてご提出させていただきます。ご依頼に関しては、弊社最寄りの営業所までご連絡ください。

バーリング杭頭接合工法 パイル楽well!?

本工法の特長

- 鋼管杭専用の杭頭補強工法として評定を取得!
- 特殊なバーリング加工部材は国土交通大臣認定(指定建築材料)を取得!
- 現場における溶接作業の省力化に成功!
- 鉄蓋・ずれ止めなどの軸方向応力伝達部材の施工が不要!
- パイルキャップ過密配筋の解消!

構成部材

「BRパイルラクウェル」は、BR鋼板と接合プレートを一体化した補強デバイスとU字鉄筋から構成されます。BR鋼板は共通部材となりますが、接合プレートは杭径(190.7mm~457.2mm)に対応した形状となります。U字鉄筋は、杭頭接合部に作用する軸力により仕様が決まります。

●補強デバイス

「BR鋼板」(BR-SN490B t=9mm)
国土交通大臣認定品

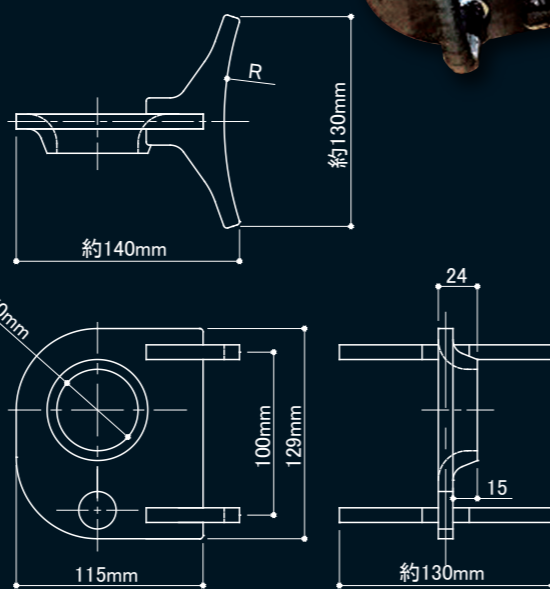
両面すみ肉溶接(工場溶接)

バーリング加工部

割裂防止筋用孔

杭部材との接合はすみ肉溶接(現場溶接)

杭-デバイス
接合プレート
(SN490B)



仕様一覧

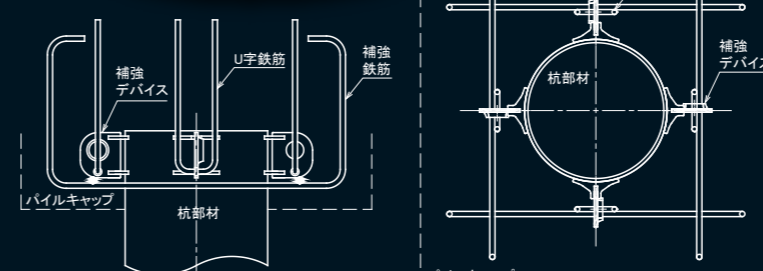
| 仕様 | T-190 | T-200 | T-250 | T-300 | T-350 | T-400 | T-450 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|--------------|
| 杭径 φmm | 190.7 | 216.3 | 267.4 | 318.5 | 355.6 | 400 406.4 | 450 457.2 |

※SKK規格、STK規格、STKN規格、大臣認定取得鋼材を対象

●U字鉄筋

U字鉄筋仕様
D13(SD345)
D16(SD345)

D13 : L=530mm
D16 : L=620mm



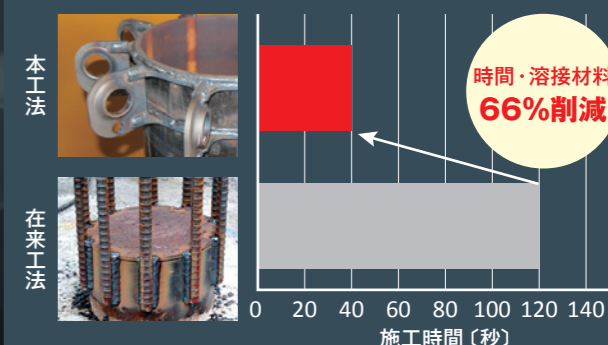
評定書・認定書

実大実験・FEM解析・施工試験から得られた情報を基に杭頭接合部の耐力評価法・施工方法を構築し、(一財)日本建築センターの一般評定を取得しています。補強部材の「BR鋼板」は、国土交通大臣の認定を取得しています。評定書・認定書は特設サイトよりダウンロードできます。

高度な溶接技術を必要としない 溶接施工と溶接コストの省力化

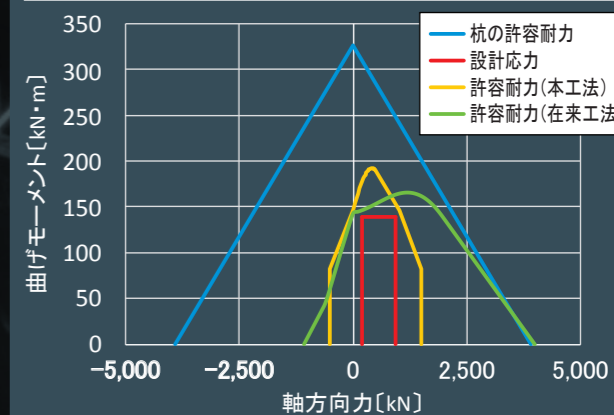
補強デバイスの杭部材への取り付けはすみ肉溶接で行います。そのため、溶接技術者の技量による溶接品質に影響を与えることが少なく安定した品質を担保することが可能。専門的な溶接資格を必要とせず、溶接施工に携わる施工技術者が幅広く保有している基本級で工事に対応可能。また、従来工法と比較して施工時間および溶接材料を66%程度低減し低コストでの工事が可能です。

溶接時間と溶接材料の大幅な削減



試験条件 本工法 T-300、隅肉溶接、溶接長さ120mm×2段
従来工法 D-22、フレア溶接、溶接長さ220mm(片側5d)

耐力比較図



| 補強方法 | 部材数 | 仕様 | Fc |
|------------|-----|------------|----|
| 在来工法 | 8 | D22(SD345) | 21 |
| BRパイルラクウェル | 8 | T-350, D13 | 21 |