

地球に優しい、次世代工法。 工期を短縮し、建設コストを削減します。

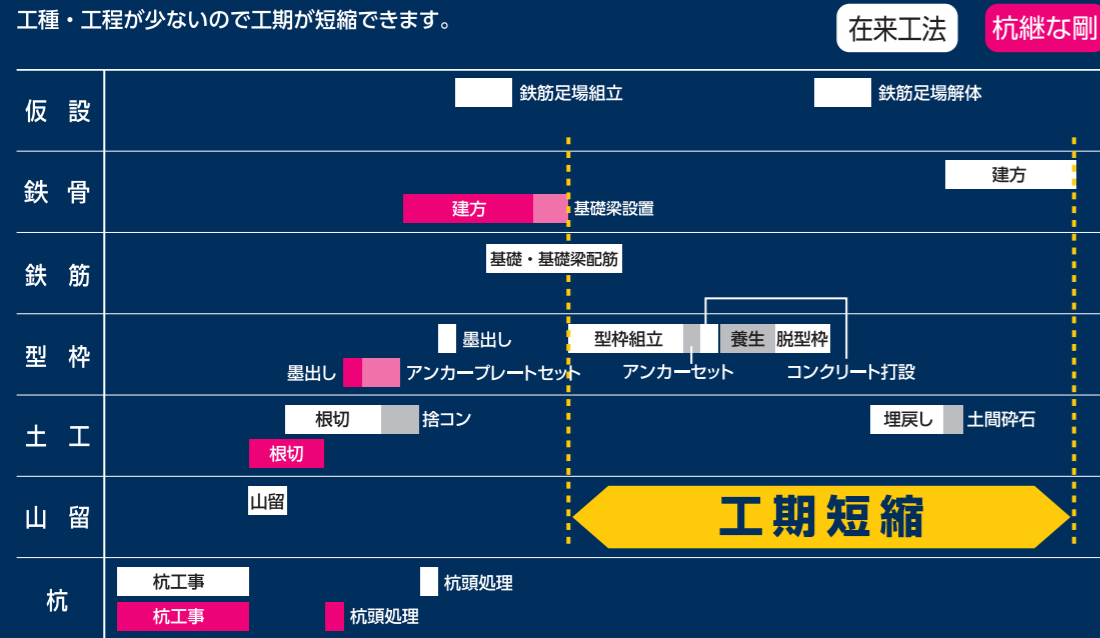
特徴

1. 建設コストを削減

アンカープレート受材と杭の結合は根切深さは 80cm、山留も必要ありません。
工種削減（鉄筋・型枠・コンクリート不要）・工期短縮が可能で人件費・材料費を削減できます。

2. 工期短縮

工種・工程が少ないので工期が短縮できます。



3. 安全な作業環境

作業環境の整備は、安全作業の第一歩です。
根切の深さを浅くすることで土砂崩壊を防ぐ山留が不要になり、湧水も少なくなります。

4. 地球環境に優しい

掘削残土・型枠廃材・建設車両による CO₂が減少します。

5. 易しい精度管理

杭心ズレや傾きをアンカープレートにより簡単に修正できます。
工種・管理項目が減少し、施工スピードが格段に上がります。

6. 安心な構造

上部構造から下部構造まで同一材種（鉄骨）にするため、地震時や鉛直荷重時の応力伝達が確実です。
柱脚の要であるベースプレート・アンカーの施工ミスがありません。

コンサルタント協会 **杭継な剛** 隊

〒857-1172 長崎県佐世保市東浜町879-4 TEL.0956-31-9244 FAX.0956-31-1817
http://www.kuitsunago.jp info@kuitsunago.jp

- (一財)日本建築総合試験所 建築技術性能証明 GBRC 性能証明 第15-12号
- 特許 第4427603号
- 商標登録 第4795971号

建築基礎の次世代工法 **杭継な剛**®

KUITSUNAGO



建築基礎の革命 次世代工法『杭継な剛』誕生!!

杭継な剛とは

従来、建設工事において柱脚は鉄筋コンクリートのフーチングを介して、杭に接合されることが一般的でした。しかし、フーチングを築造するには、山留・根切・鉄筋・型枠・コンクリート等の工種・工程が不可欠です。それぞれの作業の技量の確認・適切な作業条件の確保及び品質検査などの施工管理が必要となります。また、建設コスト・作業工程・安全な作業環境・地球環境等に対し、マイナス要因が作用します。泥水・残土や騒音・振動などが環境的・社会的な課題としてクローズアップされている中、基礎杭に対して、これらの課題を解決すべく開発されたのが、杭継な剛(くいつなごう)です。(杭と柱を強く直接継なぐことから命名)

これは地中に埋設された鋼管杭・既製コンクリート杭と柱脚とをフーチングを介さず直接継なぐことによって、様々なマイナス要因を低減させることができ、安定した品質の確保・施工工期の短縮・作業負荷を軽減することで建設コストの削減に貢献します。いろんな現場のニーズに応える次世代の工法です。

「杭継な剛」で飛躍的に効率アップ！ 安全かつ確実、最新の技術で支えます。

➤ 施工手順 ➤

STEP 1

杭埋設

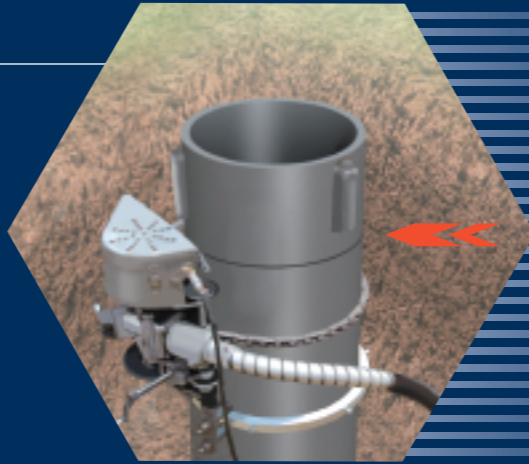
鋼管杭・既製コンクリート杭をオーガマシンで、傾き・位置を調節しながら支持力が得られる所定の深さまで埋設します。



STEP 2

杭頭切断

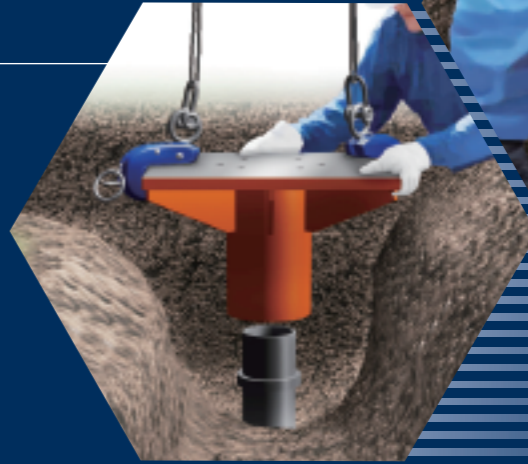
杭が支持層に達して高止まりした場合には、杭頭レベルを測定し、切断します。



STEP 3

アンカープレート受材取付

アンカープレート受材・外管底蓋を取り付けます。



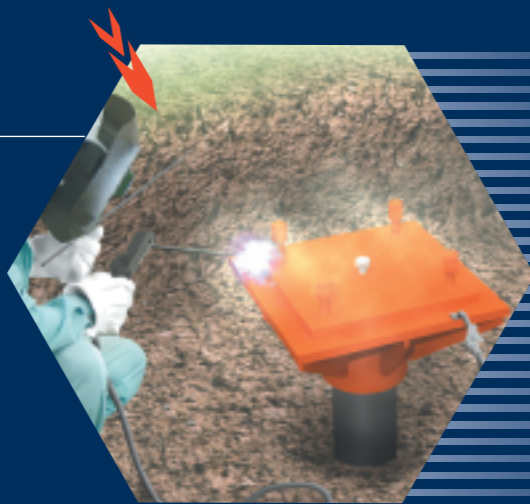
無収縮モルタルを流し込み固定します。



STEP 4

アンカープレート溶接

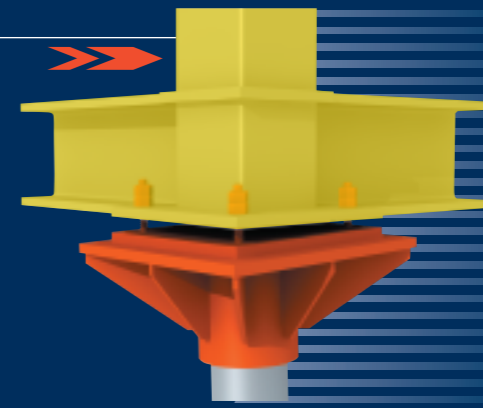
アンカープレート受材に杭心を墨出しします。アンカープレートを杭心に据え付け、半自動溶接機ですみ肉溶接をします。杭心のズレを修正できる安心な構造になります。



STEP 5

柱建込み

センターボルトにより柱脚の高さを調節し、柱を建てた後接続ボルトを締め付けて傾きを調節します。

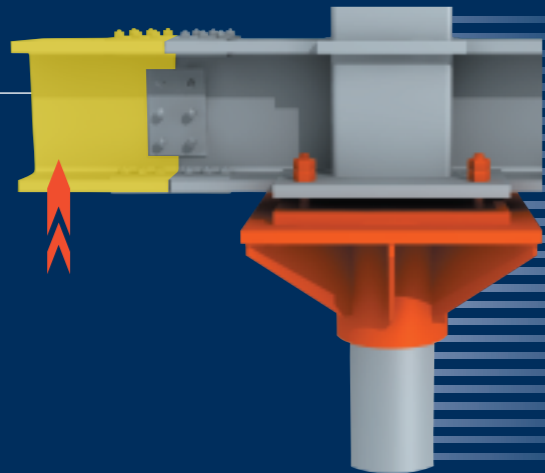


KUITSUNAGO

STEP 6

基礎梁設置

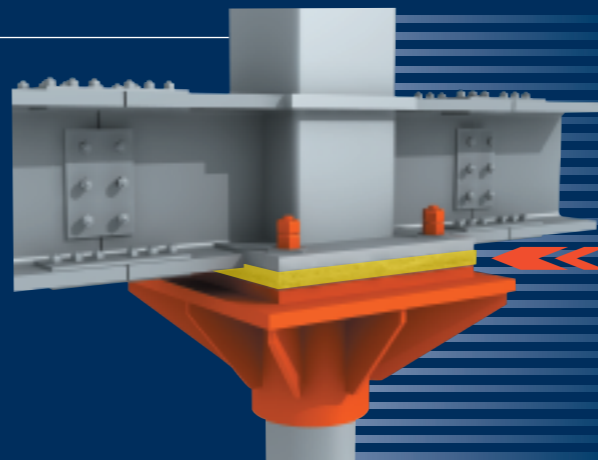
柱脚部のピースと基礎梁をボルトにて結合します。基礎梁に鉄骨を使用し柱脚の応力を100%伝達、その負担を全て基礎梁が担います。



STEP 7

無収縮モルタル注入

アンカープレートの周りに型枠を設置します。そこに無収縮モルタルを注入することで、ボルトの腐食防止と強度の確保ができます。その後十分に養生をさせ、型枠を取り外します。



STEP 8

コンクリート打設

土間コンを打設します。(腐食防止を兼ねます)



基礎梁を浮かすことで配管スペースを確保できます。