

先端翼付き回転貫入鋼管杭

つばさ杭®

NETIS登録番号：KT-140011-VE

鋼管杭・鋼管矢板 現場接合用 機械式継手

ハイメカネジ®

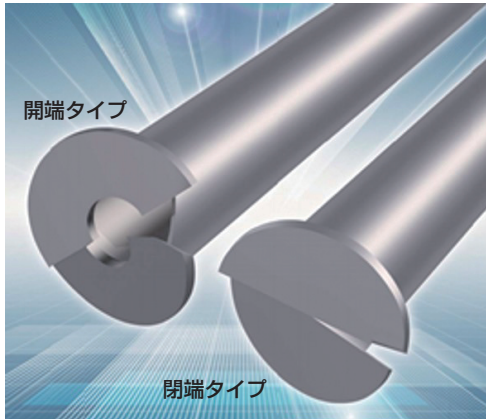
JFEスチール株式会社

〒100-0011 東京都千代田区内幸町2-2-3

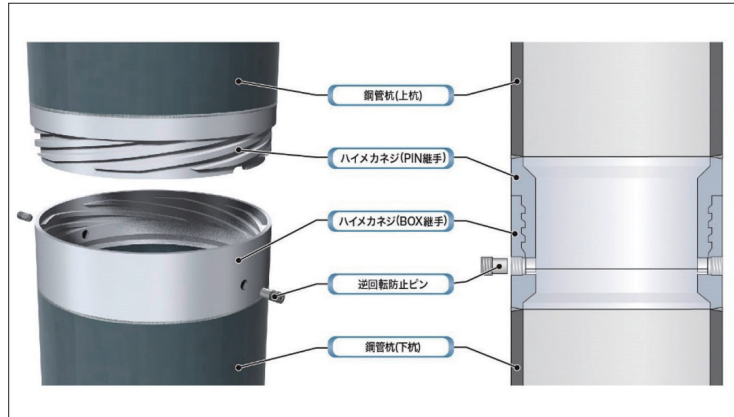
TEL 03-3597-3111 FAX 03-3597-4860 URL https://www.jfe-steel.co.jp/

[資料請求・問い合わせ先] 本社 営業（価格・納期等、TEL.03-3597-4010）、技術（技術全般・その他、TEL.03-3597-4469）

[つばさ杭® 施工会社（つばさ杭® 技術協会加盟）] ㈱ジオダイナミック、ジャパンパイル㈱、大洋基礎㈱、千代田工管㈱、日特建設㈱、ノザキ建工㈱、丸五基礎工業㈱、㈱横山基礎工事、菱建基礎㈱（50音順）



回転杭 つばさ杭



機械式継手 ハイメカネジ

【回転杭 つばさ杭】

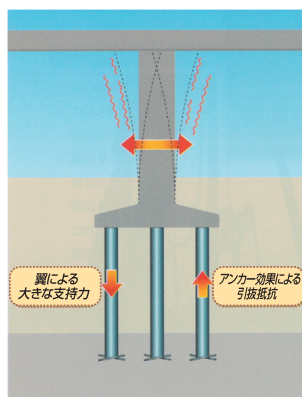
鋼管杭の持つねじり剛性を生かし、杭体そのものを回転させながら地盤中へ貫入させる工法。

鋼管杭の先端に「つばさ」を取り付けることで、大きな鉛直支持力を得ることができる。また、無排土で施工できるため建設残土の発生がなく、環境に非常に優しい基礎杭である。

杭先端は、閉端タイプ（シンプルで低コストな構造。小・中径（～φ600mm）を中心に実績多数）と開端タイプ（閉端タイプに比べ大径杭（φ700mm～）や硬質地盤への適用性が向上）の2種類が用意されている。

特長

1. つばさによる大きな支持力、アンカー効果による引抜き抵抗力を発揮。
2. 低騒音、低振動で市街地でも施工可能。
3. 完全無排土で環境に優しい施工が可能（残土処理費不要、地下水汚染なし）。
4. 逆回転により引抜きが可能。
5. 三点式杭打機、全集回転機、小型施工機などさまざまな施工機械で施工可能。



対象構造物・適用範囲

1. 土木用（道路・鉄道）

高架橋、歩道橋（ベデストリアンデッキ）などの橋梁基礎、プラント設備基礎 等

杭径 φ318.5～1200mm（鉄道は～φ1600mm）

2. 建築用

中～大規模施設（学校、ショッピングセンター、大型倉庫など）の基礎 等

杭径 φ318.5～1200mm ※国土交通大臣認定範囲

【機械式継手 ハイメカネジ】

鋼管杭・鋼管矢板の現場接合に用いるねじ式の機械式継手。現場での継杭作業は、ハイメカネジ付鋼管を回転させて接合し、逆回転防止ピンを挿入するだけで完了する。天候に左右されず施工可能で、接合時間は外径、板厚によらず1カ所当たり10～15分。

施工現場における接合作業の省力化・品質向上、工期短縮などが可能で、道路・鉄道、港湾分野を中心に実績がある。

一般財団法人土木研究センターの建設技術審査証明、および一般財団法人沿岸技術研究センターの港湾関連民間技術の評価を取得している。

特長

1. 幅広い適用範囲

①対象：鋼管杭、鋼管矢板

②寸法・材質：

杭径 φ318.5～2000mm

t6～60mm（SKK400、SKY490）

t6～45mm（SKK490、SKY490）

t6～30mm（SM570、SM490Y）

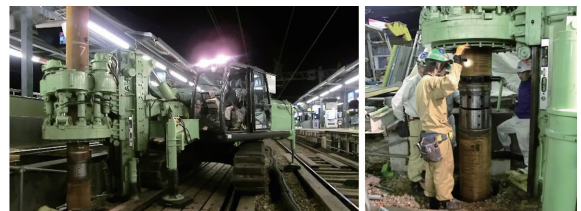
③適用工法：埋込み杭工法（中掘り杭工法、鋼管ソイルセメント杭工法など）、圧入工法、回転杭工法、打込み杭工法（打撃工法、振動工法）

2. 優れた施工性

鋼管の接合技術として実績があり信頼性の高い「ねじ」の技術を採用し、がたつきが少なく締結できる。差込式多条平行ねじ構造で、少ない回転数で接合可能。

3. 鋼管杭本体と同等以上の耐力を確保

設計時の低減検討は不要。



つばさ杭への適用（小型施工機での鉄道線路内での施工）