

地すべり抑止鋼管杭用ねじ継手 (JFEネジール)

【有効期限】 令和11年12月6日

【取得会社】 JFEスチール株式会社

【技術詳細に関するURL】 https://www.jfe-steel.co.jp/products/construction/pile_joints/nejiru.html



技術の概要

本技術は、地すべり抑止鋼管杭の現場継ぎ杭方法として従来用いられてきた溶接継手に代えてねじ継手を用い、継ぎ杭作業の簡素化、時間短縮および信頼性向上を図ったものである。ねじ継手は、780N/mm²級鋼材で杭本体と同径の厚肉・短尺鋼管を素材とし、これに鋼管専用NC旋盤を用いてPIN継手・BOX継手のねじを加工した後、杭本体に工場で溶接することにより製造される。現場におけるねじ継手の接続作業は、孔中に建て込んだ下杭上端のBOX継手と上杭下端のPIN継手の芯合わせをした後、上杭をクレーン等で吊りながら人力（回転バンドやチェーンツング等）や簡単な機械で回転してPIN継手をBOX継手にねじ込むことにより行われる。

技術のポイント

① 杭の接続時間の短縮

- ・ 杭の接続に要する時間は、杭の寸法にかかわらず15～30分程度と短い。
- ・ 現場溶接継手に比べ工期を短縮できる。
- ・ 接続時間が短いため、接続中の孔壁崩壊の恐れが少なくなる。

② 継手の強度と信頼性が高い

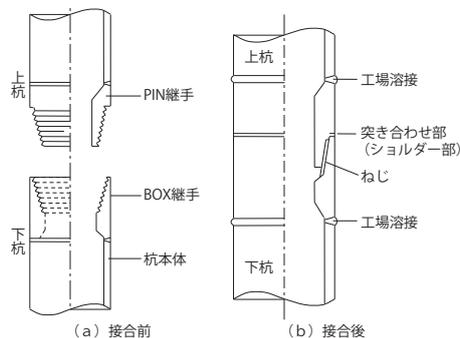
- ・ ねじ継手の強度は杭本体部と同等以上である。
- ・ ねじ継手の強度は作業員の技量や天候条件に左右されにくい。
- ・ 上記の理由により、すべり面深さや隣接杭の継手位置とは無関係に継手位置を設定できる。

③ 杭の接続作業が容易

- ・ 回転バンドやチェーンツング等を用いて人力や簡単な機械による施工で上杭を回転することにより、容易に接続できる。
- ・ 杭の接続作業に特殊な技能や機材を必要としない。
- ・ 多少の風雨でも施工できる。

④ 施工管理が容易

- ・ 接続完了の確認は、ねじ継手同士が突き当たったことを確認するだけでよい。
- ・ X線撮影やカラーチェックなどの品質検査が不要。



板厚 (mm)	鋼管外径(mm/インチ)																										
	243	260	274	300	313	330	355	400	404	438	480	487	513	560	600	604	630	680	700	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	
10
12
14
16
18
20
22
24
26
28
30
32
34
36
38
40
42
44
46
48
50
52
54
56
58
60
62
64
66
68
70

JFEネジールの適用範囲

