

【技術の名称】 ニューバースパイルV工法 ー先端翼付き鋼管を用いた杭状地盤補強工法ー (改定3)	性能証明番号：GBRC 性能証明 第13-08号 改3 性能証明発効日：2022年5月9日 性能証明の有効期限：2025年5月末日
	【取得者】 株式会社新生工務 株式会社ナチュレカード

【技術の概要】

本技術は、先端に螺旋状の翼を装備した拡張鋼管に溶接接合した鋼管を回転させることによって地盤中に貫入させ、これを杭状地盤補強材として利用する技術である。本工法による補強地盤の鉛直支持力は、基礎底面下の地盤の支持力を無視して杭状地盤補強材の支持力のみを考慮することとしている。

【改定・更新の内容】

新規：GBRC 性能証明 第13-08号 (2013年7月2日)

改定1：GBRC 性能証明 第13-08号 改 (2014年7月8日)

- ・共同申込者（株式会社ナチュレカード）の追加
- ・軒高さ、軸鋼管径、拡張厚さの変更
- ・溶接製品の追加
- ・施工管理体制の変更
- ・製造方法の追加
- ・補強材の耐力の追加
- ・施工機械の訂正
- ・補強材杭頭処理の追加

改定2：GBRC 性能証明 第13-08号 改2 (2016年5月19日)

- ・使用材料の追加
- ・管理トルク値に関する記載変更
- ・適用構造物の規模の変更
- ・地盤調査実施箇所数に関する規定追加

更新：GBRC 性能証明 第13-08号 改2 (更1) (2019年5月7日)

改定3：GBRC 性能証明 第13-08号 改3 (2022年5月9日)

- ・蓋部の設計方法の見直し
- ・先端部品リストの見直し

【技術開発の趣旨】

本工法は、螺旋状の翼を有する拡張鋼管を軸鋼管より拡大することで先端翼に生じる曲げモーメントを低減出来ること、および、軸鋼管に細径の鋼管を使用できることにより材料コストの削減を図っている。また、先端翼径と拡張鋼管径との比に幅を持たせることで、設計軸力、補強材先端深度、補強材先端地盤の強度に応じて選択肢の広い設計を可能としている。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、単杭状の補強材の鉛直支持力についてのみを対象としており、以下の通りである。

申込者が提案する「ニューバースパイルV工法設計・製造・施工基準」に従って施工された補強材の許容支持力を定める際に必要な地盤で決まる極限支持力は、同基準に定めるスクリーウエイト貫入試験結果に基づく支持力算定式で適切に評価できる。

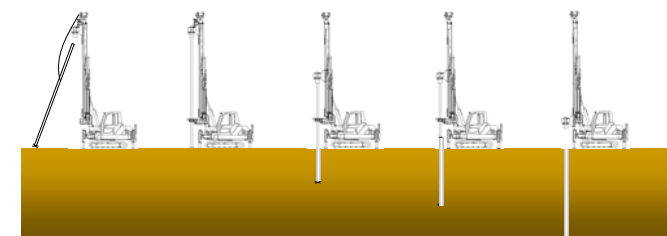
また、本技術については、規定された施工管理体制が適切に運用され、工法が適正に使用されている。



図1 補強材の先端形状(溶接製)



図2 補強材の先端形状(鑄鋼製)



①補強材の建込み ②補強材の固定 ③回転貫入 ④補強材の接続 ⑤貫入完了

図3 施工手順

【本技術の問合せ先】

株式会社新生工務 担当者：川崎 展資

〒463-0013 愛知県名古屋守山区小幡中 1-8-17

E-mail：kawasaki@shinseikomu.co.jp

TEL：052-758-1750 FAX：052-758-1751