

【技術の名称】 ニューバースパイルⅧ工法 ー鋼管を芯材としたソイルセメントコラムを用いた柱状地盤補強工法ー (改定1)	性能証明番号：GBRC 性能証明 第20-10号 改1 性能証明発効日：2022年11月4日 性能証明の有効期限：2025年11月末日
	【取得者】 株式会社新生工務

【技術の概要】

本技術は、セメント系固化材のスラリーを吐出しながら地盤を掘削攪拌することでソイルセメントコラム（以下、“改良体”と称す）を築造し、その中心に節付き鋼管（以下、“芯材”と称す）を埋設したものを地盤補強体（以下、“補強体”と称す）として利用する地盤補強工法である。なお、本技術における改良体の築造には、2022年3月16日に（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20-09号 改1として性能証明されたニューバースパイルⅧ工法を用いることとしている。

なお、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補強体の支持力のみを考慮することとしている。

【改定の内容】

新規：GBRC 性能証明 第20-10号 (2020年8月28日)
改定1：GBRC 性能証明 第20-10号 改1 (2022年11月4日)

- ・最大改良長の変更
- ・補強体仕様の追加
- ・芯材継手の追加

【技術開発の趣旨】

従来の柱状地盤改良工法では、改良体本体の耐力による制約から支持力が低く抑えられるため、戸建て住宅等の小規模建築物においても大きな径の改良体で支持させる必要がある。本技術は、改良体の中心に付着力の向上を意図した節を設けた鋼管を埋設して改良体の耐力を増加させることで、従来の地盤改良体よりも小さな径で大きな支持力を確保し、小型の施工機械で施工することを可能にしている。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、単杭状の補強体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Ⅷ工法設計・施工基準」に従って施工された補強体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。

○適用範囲

適用建築物・構造物	1) 下記の①～③の条件をすべて満足する建築物 ① 地上3階以下 ② 高さ13m以下 ③ 延べ面積1,500㎡以下(平屋に限り3,000㎡以下) 2) 高さ5m以下の擁壁
適用地盤	砂質土地盤(シラス地盤を含む) 粘性土地盤(ローム地盤を含む)
最大補強体長	砂質土地盤 10.0m 粘性土地盤 11.0m ※ただし、改良径の30倍以下
補強体径	φ300～φ450
芯材鋼管	φ48.6 節付き鋼管 φ60.5 節付き鋼管

【本技術の問合せ先】

株式会社新生工務 開発課 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@shinseikom.co.jp

TEL：052-758-1750 FAX：052-758-1751