



ASSESSMENT OF TECHNOLOGY
FOR BUILDING CONSTRUCTION

GBRC 性能証明 第 20-10 号 改 1 (更 1)

建築技術性能証明書

技術名称：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)

申込者：株式会社新生工務 代表取締役 神農 一求
愛知県名古屋守山区小幡中 1 丁目 8 番 17 号

技術概要：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、（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。

開発趣旨：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。

当法人の建築技術認証・証明事業 業務規程に基づき、上記の性能証明対象技術の性能について、下記の通り証明する。なお、本証明は 2022 年 11 月 4 日発行の GBRC 性能証明 第 20-10 号 改 1 を更新するものであり、有効期間は、2028 年 11 月末日までとする。

2025 年 11 月 10 日

一般財団法人 日本建築総合試験所
理事長 川瀬 博



記

証明方法：申込者より提出された下記の資料および施工試験の立会確認により性能証明を行った。

資料 1：ニューバースパイルⅧ工法 性能証明のための説明資料

資料 2：ニューバースパイルⅧ工法 設計・施工基準

資料 3：試験資料

資料 4：更新資料

資料 1 には、本技術の目標性能達成の妥当性を確認した説明資料がまとめられている。
資料 2 は、本工法の設計・施工基準であり、設計フロー、支持力算定式などの設計方法の他、改良体の諸元、施工方法および施工管理方法が示されている。
資料 3 には、資料 1 で用いた個々の載荷試験結果や立会施工試験報告書等が示されている。
資料 4 には、施工実績や運用体制の維持状況などがまとめられている。

証明内容：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」に従って設計・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から定まる極限支持力は、同基準に定めるスクリュウウェ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。

改定・更新の内容

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

更新：GBRC 性能証明 第 20-10 号 改 1（更 1）（2025 年 11 月 10 日）