(一財)日本建築総合試験所
建築技術性能証明　評価シート

【技術の名称】 ニューバースコラム工法 ースラリー系機械撹拌式深層混合処理工法ー （改定1）	性能証明番号：GBRC 性能証明 第 20-09 号 改 1(更 1) 性能証明発効日：2025 年 3 月 11 日 性能証明の有効期限：2028 年 3 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撹拌することで、柱状の地盤改良体を築造する機械撹拌式深層混合処理工法である。本技術の特徴は、への字形に加工した撹拌翼を二段設けた独自開発の掘削撹拌装置を用いることである。

【改定・更新の内容】

新規：GBRC 性能証明 第 20-09 号(2020 年 8 月 28 日)
改定 1：GBRC 性能証明 第 20-09 号 改 1(2022 年 3 月 16 日)
・最大改良径の変更
・最大施工深さの変更
更新：GBRC 性能証明 第 20-09 号 改 1(更 1)(2025 年 3 月 11 日)

【技術開発の趣旨】

本技術は、セメント系固化材スラリーと地盤との撹拌性能を向上させるために、への字形に加工した撹拌翼を二段設けた掘削撹拌装置を開発した。この掘削撹拌装置を用いることで、特に粘性の高い地盤での施工性を改善し、改良体の品質の向上を図っている。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する「ニューバースコラム工法　施工基準」に従って築造される改良体は、土質に応じて400～3,000kN/m^{2}の設計基準強度を確保することが可能であり、配合設計および品質検査に用いる改良体コアの一軸圧縮強さの変動係数として、砂質土（シラスを含む）で25%、粘性土（ロームを含む）で30%を採用できる。

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　施工仕様

項 目	仕 様
1. 羽根切り回数	400 回／m 以上
2. 施工サイクル	シングル掘削またはダブル掘削

○図-2　適用範囲

項 目	仕 様
1. 適用地盤	砂質土地盤(シラスを含む)、粘性土地盤(ロームを含む)
2. 改良径	φ300mm～φ1500mm
3. 改良長	1m～15m
4. 固化材添加量	砂質土地盤(シラス地盤を含む) 200kg/m^{3}以上、 粘性土地盤(ローム地盤を含む) 300kg/m^3 以上で配合試験による。
5. 設計基準強度	砂質土地盤(シラス地盤を含む) 400～3000kN/m^2 粘性土地盤(ローム地盤を含む) 400～2000kN/m^2
6. 水固化材比(W/C)	60%～100%

【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　　E-mail：kawasaki@shinseikomu.co.jp
〒463-0013　愛知県名古屋市守山区小幡中 1-8-17　　TEL：052-758-1750　　FAX：052-758-1751