



建築技術性能証明書

技術名称：ライジングW工法
—スラリー系機械攪拌式ブロック状混合処理工法— (改定)

申込者：有限会社テクニカル九州 代表取締役 藤田 貴史
福岡県朝倉市中原 172
日本マーツ株式会社 代表取締役 串山 晋吾
広島県東広島市黒瀬町乃美尾 557 番地 5 号
山下工業株式会社 代表取締役 山下 達教
京都府京都市右京区太秦和泉式部町 16 番地 11 号
株式会社建商 代表取締役 北村 啓介
大阪府大阪市中央区島之内 2 丁目 10 番地 27 号

技術概要：本技術は、独自に開発した攪拌バケットにより、現地土とセメント系固化材のスラリーを攪拌混合し、ブロック状の改良体を築造する地盤改良工法である。本技術は、一旦改良対象層を地上に取り出す工程を取り入れることで、支持地盤の確認、固化の妨げとなる有機質土や施工の障害となる転石、産業廃棄物および地中障害物の除去が可能である。また、品質管理試験として、施工直後に改良体の比抵抗を全数測定し、攪拌状況を確認することとしている。

開発趣旨：本技術は、スラリー状の固化材と現地土を攪拌混合してブロック状の改良体を築造するので、効率的な施工が可能であり、改良体の均質性を確保することが可能である。また、前面に十字あるいは縦または横に平鋼を取り付けた攪拌バケットを用いることにより攪拌性能の向上を意図している。さらに、確実な攪拌混合を迅速に確認するため、施工直後の未固結改良体における比抵抗測定の全数検査を品質管理として導入している。

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 2 月 18 日発行の GBRC 性能証明 第13-02号 改(更2) を更新するものであり、有効期間は、2028 年 2 月末日までとする。

2025 年 2 月 18 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：ライジングW工法 性能証明のための説明資料

資料 2：ライジングW工法 施工管理指針

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、本技術の施工管理指針であり、配合設計方法、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 で用いた個々のボーリングコアの観察結果や圧縮試験結果、立会施工試験報告書などが取りまとめられている。

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：申込者が提案する「ライジングW工法 施工管理指針」に従って築造される改良体は、土質に応じて $100\sim 3,000\text{kN/m}^2$ 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、砂質土で 25%、粘性土およびロームで 30%が採用できる。
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。

改定・更新の内容

新規 : GBRC 性能証明 第 13-02 号 (2013 年 5 月 20 日)

改定 1 : GBRC 性能証明 第 13-02 号 改 (2016 年 2 月 24 日)

- ・使用固化材の追加
- ・攪拌時間および最小固化材配合量の変更
- ・最小水固化材比の変更およびこれに伴う添加剤 (減水剤) の使用の追加
- ・設計基準強度の適用範囲拡大
- ・プラントでスラリーを作製しない施工方法の追加
- ・スラリーの比抵抗合格判定基準値の見直し

更新 : GBRC 性能証明 第 13-02 号 改 (更 1) (2019 年 2 月 4 日)

GBRC 性能証明 第 13-02 号 改 (更 2) (2022 年 2 月 18 日)

GBRC 性能証明 第 13-02 号 改 (更 3) (2025 年 2 月 18 日)