



建築技術性能証明書

技術名称：HySPEED（ハイスピード）工法
－柱状碎石補強体を用いた地盤補強工法－（改定 5）

申込者：ハイスピードコーポレーション株式会社 代表取締役 中村 大介
愛媛県松山市久万ノ台 921 番地 1

技術概要：本技術は、専用施工機によって軟弱地盤を柱状に掘削し、この掘削孔に碎石を締固めながら充填して柱状碎石補強体を造成することで、この補強体と原地盤の支持力を複合させて利用する地盤補強工法である。

開発趣旨：本技術は、環境への配慮とコスト削減を目的として開発したもので、補強体材料として自然碎石や再生碎石を用いるとともに、専用施工機を用いて狭小な宅地でも施工可能な工法としている。

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、本証明の有効期間は、2027 年 4 月末日までとする。

2024 年 4 月 3 日

一般財団法人 日本建築総合試験所
理事 川瀬 博



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：HySPEED（ハイスピード）工法 性能証明のための説明資料

資料 2：HySPEED（ハイスピード）工法 設計・施工指針

資料 3：載荷試験資料

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・施工指針であり、設計フロー、支持力算定式などの設計方法の他、使用材料、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報告書や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：本技術についての性能証明の内容は、補強地盤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「HySPEED（ハイスピード）工法 設計・施工指針」に従って施工された補強地盤の長期荷重時の鉛直荷重に対する支持能力は、同指針に定めるスクリュ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。

改定・更新の内容

新規：GBRC 性能証明 第 09-20 号（2009 年 11 月 10 日）

改定 1：GBRC 性能証明 第 09-20 号 改（2011 年 11 月 4 日）

- ・ 砕石補強体の仕様を追加（改良径、改良率、使用材料（砕石））
- ・ 適用範囲の見直し（適用構造物の範囲）
- ・ 支持力算定式の見直し

改定 2：GBRC 性能証明 第 09-20 号 改 2（2013 年 12 月 25 日）

- ・ 適用範囲の見直し（適用構造物の範囲、適用地盤の明確化）
- ・ 施工指針において、管理規定やチェックシートの見直し

改定 3：GBRC 性能証明 第 09-20 号 改 3（2016 年 12 月 20 日）

- ・ 適用構造物の規模の変更
- ・ 地盤調査箇所数に関する規定変更
- ・ 品質管理項目の変更

改定 4：GBRC 性能証明 第 09-20 号 改 4（2019 年 12 月 2 日）

- ・ 使用材料の追加（コンクリート砕石 200 μ m、単粒度砕石 S-13（6 号）および単粒度砕石 S-20（5 号））

更新：GBRC 性能証明 第 09-20 号 改 4 更 1）（2022 年 1 月 12 日）

改定 5：GBRC 性能証明 第 09-20 号 改 5（2024 年 4 月 9 日）

- ・ 砕石補強体の仕様を追加（ $\phi 300$ mm および $\phi 350$ mm）
- ・ 施工管理項目の追加（原地盤の空隙密度）