



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2）

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 堀田 誠
愛媛県松山市久万ノ台 921-1

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、環境への配慮と施工性の向上を意図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。また、品質確認を目的として、施工後に柱状碎石補強体での平板載荷試験を義務付けている。

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、平成28年12月末日までとする。

平成25年12月25日 一般財団法人 日本建築総合試験所
理事長 辻 文 三

記

証明方法：申込者より提出された下記の資料により性能証明を行った。

- 資料1：性能証明のための説明資料
- 資料2：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などが取りまとめられている。
資料4では、施工実績や運用報告などが示されている。

証明内容：本技術についての性能証明の内容は、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」に基づい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、同指針に定めるスウェーデン式サウンディング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、運用実績の報告がなされており、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)

- ・ 碎石補強体の仕様を追加 (改良径、改良率、使用材料 (碎石))
- ・ 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 (今回)

- ・ 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

建築技術性能認証委員会委員

委員長	松井千秋	九州大学	名誉教授
副委員長	富永晃司	広島大学	名誉教授
"	森野捷輔	三重大学	名誉教授
委員	荒木秀夫	広島工業大学工学部建築工学科	教授
"	伊藤淳志	関西大学環境都市工学部建築学科	准教授
"	大島昭彦	大阪市立大学大学院工学研究科	教授
"	大野義照	大阪大学	名誉教授
"	金子佳生	京都大学大学院工学研究科	教授
"	壁谷澤寿海	東京大学地震研究所	教授
"	河野昭彦	九州大学大学院人間環境学研究院	教授
"	桑原進	大阪大学大学院工学研究科	准教授
"	甲津功夫	大阪大学	名誉教授
"	小林克巳	福井大学大学院工学研究科	教授
"	菅野俊介	広島大学	名誉教授
"	鈴木祥之	立命館大学衣笠総合研究機構	教授
"	田才晃	横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院	教授
"	田中哮義	京都大学	名誉教授
"	田中剛	神戸大学大学院工学研究科	教授
"	田中仁史	京都大学防災研究所	教授
"	勅使川原正臣	名古屋大学大学院環境学研究科	教授
"	中塚侑	大阪工業大学	元教授
"	榎田佳寛	宇都宮大学	名誉教授
"	松尾雅夫	一般社団法人日本建築構造技術者協会	
"	三谷勲	神戸大学	名誉教授
"	宮内靖昌	大阪工業大学工学部建築学科	教授
"	山崎雅弘	岡山理科大学工学部建築学科	教授
"	井上一朗	(一財)日本建築総合試験所	副理事長
"	角彰	(一財)日本建築総合試験所 建築確認評定センター	審議役
"	下平祐司	(一財)日本建築総合試験所 建築確認評定センター	部長
"	永山勝	(一財)日本建築総合試験所 試験研究センター	部長
"	安井信行	(一財)日本建築総合試験所 試験研究センター	上席専門役

HySPEED (ハイスピード) 工法 一柱状碎石補強体を用いた地盤補強工法 (改定 2) 評価専門委員会委員

主査	伊藤淳志	関西大学環境都市工学部建築学科	准教授
査員	下平祐司	(一財)日本建築総合試験所 建築確認評定センター	部長