



ASSESSMENT OF TECHNOLOGY
FOR BUILDING CONSTRUCTION

GBRC 性能証明 第 19-09 号 改 1

建築技術性能証明書

技術名称：かん兵衛ラフト工法

－孔を有する先端金物付きストレート鋼管を用いた複合地盤補強工法－（改定 1）

申 込 者：一般社団法人先端地盤技術グループ 代表理事 木村 英明

神奈川県相模原市南区相南四丁目 23 番 15 号

（本技術の開発は、地研テクノ株式会社と共同で行われたものである。）

技術概要：本技術は、掘削爪と孔を有する先端金物を鋼管端部に溶接接合した杭状地盤補強材（以下、“補強材”と称す）を回転貫入して埋設し、この補強材の支持力と基礎底面下地盤の支持力を累加して利用する地盤補強工法である。なお、本工法に用いる補強材は、2022 年 9 月 7 日に（一財）日本建築総合試験所 建築技術性能証明 第 19-08 号 改 1 として性能証明されているかん兵衛工法を用いることとしている。

開発趣旨：本工法では、基礎底面下地盤の支持力を評価して補強材の支持力に累加することで、補強材のみで建物荷重を支える場合に比べて、補強材の径や長さ等の仕様を抑えることが可能となり、経済的な基礎の設計が可能となる。

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、2025 年 9 月末日までとする。

2022 年 9 月 7 日

一般財団法人 日本建築総合試験所

理事長 上谷 宏二



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：かん兵衛ラフト工法 性能証明のための説明資料

資料 2：かん兵衛ラフト工法 設計・施工指針

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、本技術の設計・施工指針であり、支持力度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がと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、以下のとおりである。

申込者が提案する「かん兵衛ラフト工法 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ーウエイト貫入試験結果に基づく支持力度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。