



ASSESSMENT OF TECHNOLOGY
FOR BUILDING CONSTRUCTION

GBRC 性能証明 第 23-15 号

建築技術性能証明書

技術名称：IG ウォール工法
－壁状地盤改良体を用いた地盤補強工法－

申込者：株式会社 JFD エンジニアリング 代表取締役 吉田 麗祐
大阪府大阪市西区西本町 1 丁目 4 番 1 号 オリックス本町ビル 10 階

技術概要：本技術は、べた基礎の小規模建築物を適用対象とした浅層混合処理工法による地盤補強工法であり、地盤を格子状に掘削し、この掘削土にセメント系固化材を添加して混合した改良土を専用パケットで締め固めながら埋め戻して、壁状地盤改良体を築造する工法である。壁状地盤改良体部の支持力とそれ以外の基礎底面下地盤の支持力を複合させることで、支持能力の確保を図っている。

開発趣旨：本技術は、従来の浅層地盤改良工法の課題（狭小地での施工性が悪い、発生残土が多い、基礎外周部で配管のための掘削工事が困難になる等）を解決することを目的に開発したものである。従来技術では、基礎底面下全体を地盤改良する必要があったが、本技術では幅 0.45m の壁状地盤改良体を格子状に築造することで、建築物を支持することができるため、従来技術の諸課題を解決した上で、コスト縮減と環境負荷低減を実現している。

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、2026 年 9 月末日までとする。

2023 年 9 月 6 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：IG ウォール工法 性能証明のための説明資料

資料 2：IG ウォール工法 設計施工指針

資料 3：試験資料

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、設計フロー、支持力度算定式などの設計方法の他、改良体の諸元、施工方法および施工管理方法などが示されている。

資料 3 には、資料 1 で用いた個々の載荷試験結果や立会施工試験報告書などが取りまとめられている。

証明内容：申込者が提案する「IG ウォール工法 設計施工指針」に従って施工された補強地盤の許容支持力度を定める際に必要な地盤で決まる極限支持力度は、同指針に定めるスクリュ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。