



建築技術性能証明書

技術名称：パーフェクトプレス工法
－凹型翼付補強材を用いた地盤補強工法－

申込者：株式会社シグマベース 代表取締役 榎本 隆彦
東京都墨田区千歳 1-8-17

(本技術の開発は、合同会社ユニオンフォーラム、有限会社サポートホールド、株式会社福田テクノ、株式会社出雲採石、株式会社宮崎、株式会社明建、美和産業株式会社、アル、株式会社加藤急便と共同で行われたものである。)

技術概要：本技術は、鋼管に切り込み加工した凹型鋼板を取り付けた先端翼付き鋼管（以下、“補強材”と称す）の支持力と基礎底面下地盤の支持力を複合させることで、支持能力の増大を図った地盤補強工法である。

なお、本技術における補強材には、2020年12月15日に(一財)日本建築総合試験所 建築技術性能証明 GBRC 性能証明 第 15-17 号改 2 として性能証明されたハットウイング工法を用いることとしている。

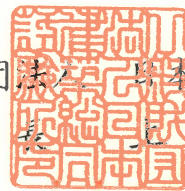
開発趣旨：本技術は、先端翼径を 300mm～500mm とすることで補強地盤の設計に自由度を確保するとともに、鋼管をφ101.6mm に限定することで先行掘削装置なしに補強材を所定の深度まで貫入させることが可能となり施工性も向上させている。また、補強材に加えて、基礎底面下地盤の支持力を評価することで、補強材の支持力のみで建物荷重を支えるとする場合に較べて、補強材の数量や長さの低減が可能となり、経済的な基礎の設計が可能となる。

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7月末日までとする。

2022年7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により性能証明を行った。

資料1：パーフェクトプレス工法 性能証明のための説明資料

資料2：パーフェクトプレス工法 設計・製造・施工基準

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・製造・施工基準であり、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。

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「パーフェクトプレス工法 設計・製造・施工基準」に従って施工された補強地盤の長期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、同基準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。