



建築技術性能証明書

技術名称：和工法

－先端拡翼付鋼管を用いた複合地盤補強工法－（改定 1）

申 込 者：株式会社刃 代表取締役 西野 康宏

東京都江戸川区上篠崎 4 丁目 30 番 9 号 ディアコート篠崎 1 階

技術概要：本技術は、先端鋼管内部に掘削刃を取り付けた先端拡翼部を接合した鋼管（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の先端部は、（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 19-04 号 改 3 として性能証明された刃工法の先端部の一仕様としており、この先端部に上蓋を介して細径鋼管を接続している。

開発趣旨：本工法は、専用アタッチメントに先端ピースを取り付け、専用ロッドを用いて所定深度まで回転貫入したのち、細径鋼管を接合させることで、補強材の先端支持力確保に必要な耐力を有する細径鋼管を使用可能としている。本技術は、基礎底面下地盤の支持力と補強材の支持力を複合させて利用する複合地盤補強工法であり、細径鋼管を使用することで材料費の低減を図っている。

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、2029 年 1 月末日までとする。

2026 年 1 月 26 日

一般財団法人 日本建築総合試験所
理事長 川瀬 博



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：和工法 性能証明のための説明資料

資料 2：和工法 設計・製造・施工基準

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・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や立会施工試験報告書がとりまとめられている。

資料 4 では、施工実績や運用体制の維持状況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、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「和工法 設計・製造・施工基準」に従って設計・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から定まる極限支持力度は、同基準に定めるスクリュウウェ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。