



建築技術性能証明書

技術名称：Ω-Az 工法
ー先端翼付鋼管を用いた杭状地盤補強工法ー

申 込 者：株式会社設計室ソイル 代表取締役社長 高田 徹
東京都中央区日本橋 3 丁目 3-12 E-1 ビル 4 階
アキュテック株式会社 代表取締役社長 岩本 啓介
石川県金沢市玉鋸 4 丁目 73 番地
伊田テクノス株式会社 代表取締役社長 檜崎 亘
埼玉県東松山市松本町 2 丁目 1 番 1 号
新協地水株式会社 代表取締役 佐藤 正基
福島県郡山市上伊豆島一丁目 27 番地
株式会社アースリレーションズ 代表取締役会長 新松 正博
東京都台東区寿 3-15-15 蔵前ミハマビル 5F

技術概要：本技術は、鋼管の先端に先端翼部（掘削刃、軸部および傘形状に傾斜したスパイラル状の翼部を一体成形した鋳鋼品）を溶接接合して地盤中に回転貫入させ、これを杭状地盤補強材（以降、補強材と称す）として利用する工法である。
なお、本工法による補強地盤の支持力は、基礎底面下の地盤の支持力を無視して補強材の支持力のみを考慮することとしている。

開発趣旨：従来の先端翼付き鋼管を用いた地盤補強工法の先端翼部は、翼形状の鋼板と鋼管を溶接接合等により加工するので、複雑な形状とすることは困難であったが、本工法では先端翼部を独自形状の一体成形の鋳鋼品とすることで、機能上必要な先端翼部形状を実現している。これにより、支持力性能、施工性能（掘削刃による排土性能、スパイラル翼上部形状による掘進性能）を向上させている。

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 2 月末日までとする。

2026 年 2 月 13 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：Ω-Az 工法 性能証明のための説明資料

資料 2：Ω-Az 工法 技術基準

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、本技術の技術基準であり、適用範囲、使用材料、設計方法、施工手順などが示されている。

資料 3 には、資料 1 で用いた個々の载荷試験結果報告書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：本技術についての性能証明の内容は、単杭状の補強材の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「Ω-Az 工法 技術基準」に従って設計・施工された補強材の許容支持力を定める際に必要な地盤から定まる極限支持力は、同基準に定めるスクリュウウェイト貫入試験結果あるいは大型動的コーン貫入試験結果に基づく支持力算定式で適切に評価できる。