



## 建築技術性能証明書

技術名称：ガイアF1パイル工法  
－先端翼を有する回転貫入鋼管ぐい－

申込者：株式会社ソイエンス 代表取締役 山下 功治  
愛知県名古屋市緑区南大高1丁目2207番地  
(本技術の開発は、株式会社GF1と共同で行われたものである。)

技術概要：本技術は、軸鋼管に2枚の半円形の先端翼（以下、“拡翼”と称す）と掘削刃を溶接接合した鋼管ぐいであり、ぐい体を回転させることにより地盤に貫入し、これをぐいとして利用する技術である。  
なお、本工法の地盤から定まる押込み方向の許容鉛直支持力については、国土交通大臣の認定：TACP-0655, 0656（令和4年11月10日）、TACP-0663, 0664（令和5年2月2日）および一般財団法人日本建築総合試験所の性能評価：GBRC 建評-22-231A-001, 002（2022年9月20日）、GBRC 建評-22-231A-003, 004（2022年12月13日）を取得しており、この性能証明は、本技術により設計・施工されたぐいの地盤から定まる引抜き方向の支持力の評価に関するものである。

開発趣旨：本技術は、軸鋼管に2枚の半円形の拡翼を水平面に対して15°傾けて取り付けることで、施工性を向上させたくい工法である。また、拡翼を取り付けることで、引抜き抵抗力の増大を図っている。

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。

2023年2月2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引抜き試験の立会確認により性能証明を行った。

資料1：ガイアF1パイル工法 性能証明のための説明資料

資料2：ガイアF1パイル工法 設計指針

資料3：ガイアF1パイル工法 施工指針

資料4：引抜き試験資料

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、本技術の設計指針であり、支持力算定式などの設計方法が示されている。

資料3は、本技術の施工指針であり、施工方法および施工管理項目などが示されている。

資料4には、資料1で用いた個々の引抜き試験結果報告書や立会引抜き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、単ぐいとしての引抜き方向の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「ガイアF1パイル工法 設計指針」および「ガイアF1パイル工法 施工指針」に従って設計・施工された先端翼付き鋼管ぐいの短期荷重に対する引抜き方向の支持力を定める際に必要な地盤から定まる極限引抜き抵抗力は、同設計指針に定める標準貫入試験の結果に基づく支持力算定式で適切に評価できる。