



## 建築技術性能証明書

技術名称：ガイア F1 パイル SR 工法  
— 先端翼付き鋼管を用いた杭状地盤補強工法 —

申込者：株式会社ガイア F1 代表取締役 白井 毅雄  
愛知県名古屋市中区丸の内 3-5-33 名古屋有楽ビル 10 階

技術概要：本技術は、切り欠きを施した鋼管に 2 枚の半円形鋼板の先端翼と掘削刃を溶接接合したものを、回転させることによって地盤中に貫入させ、これを杭状地盤補強材（以下、“補強材”と称す）として利用する技術である。  
なお、本工法による補強地盤の鉛直支持力は、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：鋼管端部の切り欠き部に 2 枚の半円形鋼板の先端翼を交叉させて設けることで、補強材の貫入性と先端翼材の耐力の向上を意図して開発した技術である。また、本工法では、逆回転施工により引抜くことも可能でリユース性に優れる。

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、2022 年 11 月末日までとする。

2019 年 11 月 11 日

一般財団法人 日本建築総合試験所  
理事長 井上 一郎



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：ガイア F1 パイル SR 工法 性能証明のための説明資料

資料 2：ガイア F1 パイル SR 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、適用範囲、使用材料、製造方法、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 で用いた個々の載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「ガイア F1 パイル SR 工法 設計・製造・施工基準」に従って製造・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で決まる極限支持力は、同基準に定めるスウェーデン式サウンディング試験あるいは大型動的コーン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。