

【技術の名称】 ウルトラピラー工法 ーセメントミルク杭状地盤補強体を用いた地盤補強工法ー	性能証明番号：GBRC 性能証明 第18-20号（更2） 性能証明発効日：2025年1月23日 性能証明の有効期限：2028年1月末日 【取得者】 新日本建設株式会社、有限会社テクニカル九州、 有限会社ファンデックス、山下工業株式会社、 株式会社建商
---	--

【技術の概要】

本技術は、地盤に独自形状の掘削装置を回転圧入した後、セメントミルクを吐出しながら掘削装置を回転させ引き上げることでセメントミルク補強体を築造し、これを地盤補強体として利用する地盤補強工法である。なお、本工法による補強地盤の支持力は、基礎下面下の地盤の支持力を無視して杭状地盤補強体の支持力のみを考慮することとしている。

【更新の内容】

新規：GBRC 性能証明 第18-20号（2019年1月15日）
更新：GBRC 性能証明 第18-20号（更1）（2022年1月12日）
：GBRC 性能証明 第18-20号（更2）（2025年1月23日）

【技術開発の趣旨】

小規模建築物に採用されている杭状地盤補強工法のうち、セメント系固化材による地盤改良工法では品質確保や施工時の残土の処理などが問題となっている。本技術は、これらの問題を解決するために開発したものであり、原地盤とセメントミルクを攪拌混合しないため、品質の安定した補強体が築造できる。また、独自形状の掘削装置を回転圧入することにより地盤を側方に押し付けるため、孔壁を安定させ、残土も発生しない。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、単杭状の補強体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「ウルトラピラー工法 設計・施工指針」に従って設計・施工された補強体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、同指針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。



写真-1 ウルトラピラーヘッド

【本技術の問合せ先】

株式会社建商 担当者：久保 誠
〒540-0025 大阪府大阪市中央区徳井町 2-3-13-1101

E-mail：ultrapile@tune.ocn.ne.jp
TEL：06-6948-5077 FAX：06-6948-5078