(一財)日本建築総合試験所

建築技術性能証明 評価シート

【技術の名称】

家のねっこ工法

- 既製コンクリート柱状材を用いた地盤補強工法

- (改定2)

性能証明番号:GBRC 性能証明 第17-14号 改2

性能証明発効日: 2023 年 10 月 4 日 性能証明の有効期限: 2026 年 10 月末日

【取得者】

株式会社池永セメント工業所 株式会社コンクレタス

【技術の概要】

本技術は、独自形状の既製コンクリート柱状材を、 圧入工法により地盤中に押し込み、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。施工機に併設されるオーガにより先行 掘削を行うことで、周面摩擦力を期待する土質判定 や施工性の向上を図っている。また、施工機により 圧入力を計測し、管理圧入力(長期支持力の2倍に 相当)以上を確認する支持力管理を行っている。

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。

【改定・更新の内容】

新規:GBRC性能証明 第17-14号(2017年8月8日)改定1:GBRC性能证明第17-14号改1(2018年7月19日)

- ・申込者の追加(株式会社コンクリートライセンス機構の追加)
- ・ほぞ継手金具を追加(金具Cを追加)
- ・小規模構造物の地盤調査箇所数に関する規定 追加

更新: GBRC性指訊 第17-14号改1 (更1) (2021年7月1日) 改定 2: GBRC性指訊 第17-14号改2 (2023年10月4日)

- ・継手の追加(I型およびⅡ型)
- ・砂質土地盤における適用地盤の範囲拡大 $(\overline{N}', \mathbb{M} \triangleleft \mathcal{O} N')$ の上限値)

【技術開発の趣旨】

本技術では、JIS 認証品あるいは JIS 適合品である既製コンクリート柱状材を使用することで、補強材の品質確保を図っている。補強材を円形を改良した独自形状とすることで製作・運搬上の合理化が可能となり、また、補強材長さを 1m~7m の範囲で 0.5m 単位で自由に選択できることで設計の自由度を高めている。

【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「家のねっこ工法 設計・施工 指針」に従って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、同指針 に定めるスクリューウエイト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。

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 補強材および施工状況

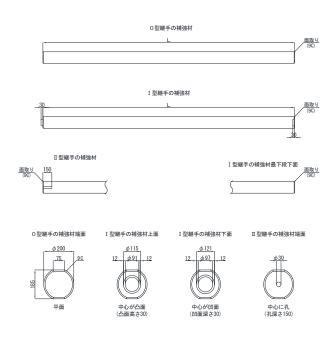


図-1 補強材の構造図

【本技術の問合せ先】

株式会社池永セメント工業所 担当者: 土谷 喜太郎

〒879-7761 大分県大分市大字中戸次 4763

株式会社コンクレタス 担当者:池永 征司

〒870-1133 大分県大分市大字宮崎 1384番1 工藤ビル 101

E-mail: tsuchiya.kitaro@ikenaga-c.jp

TEL: 097-597-3113 FAX: 097-597-3116

E-mail: Ikenaga.seiji@c-l.co.jp

TEL: 097-585-5830 FAX: 03-6740-6481