

<p>【技術の名称】 オチTS工法 一既製RC柱状材を圧入して用いる杭状地盤補強工法一 (改定5)</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第12-02号 改5 性能証明発効日：2021年11月9日 性能証明の有効期限：2024年11月末日</p> <p>【取得者】 越智建設株式会社</p>
--	--

【技術の概要】

本技術は、変十角形断面 (202mm×212mm)、あるいは、円筒形断面 (外径 200mm、内径 100mm) を有する既製 RC 柱状材を、静的な鉛直荷重を補強材頭部に加えることで地盤中に押し込み、これを杭状地盤補強材 (以下、「補強材」と称する) 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。

【改定の内容】

- 新規：GBRC 性能証明 第12-02号 (2012年5月18日)
 改定1：GBRC 性能証明 第12-02号 改 (2013年9月11日)
 ・樹脂製内装型ほぞ継手の追加
 改定2：GBRC 性能証明 第12-02号 改2 (2016年9月26日)
 ・適用構造物の規模の変更
 ・地盤調査箇所数に関する規定追加
 改定3：GBRC 性能証明 第12-02号 改3 (2017年2月16日)
 ・先端杓の追加
 ・工法の運用体制の変更
 改定4：GBRC 性能証明 第12-02号 改4 (2020年2月27日)
 ・継手の追加 (樹脂製外装型ほぞ継手)
 ・樹脂製補強材の追加
 改定5：GBRC 性能証明 第12-02号 改5 (2021年11月9日)
 ・鋼製外装型ほぞ継手の長さの変更

【技術開発の趣旨】

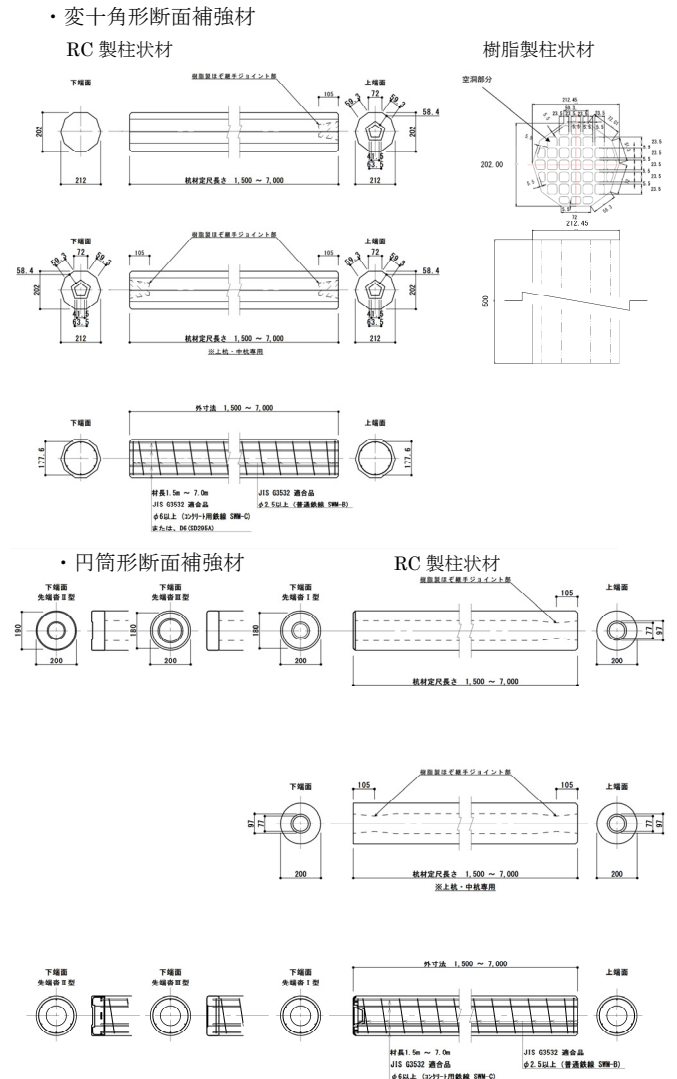
本工法では、柱状材の圧入に障害となる硬い表層や中間層が存在する場合に対処するため、施工機にアースオーガーを併設し、これを用いてプレボーリングすることで施工性の向上を図っている。また、柱状材の支持力を全数管理するために、ロードセルを用いて圧入力を測定し、計測された最終圧入荷重によって支持力の管理を行うこととしている。

【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「オチTS工法 設計・施工基準」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、同基準に定めるスクリ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。

○技術の適用範囲

(1) 杭状地盤補強材の構造図



(2) 適用地盤

先端地盤および周囲地盤：砂質土地盤 (礫質土地盤を含む)、粘性土地盤
 ただし、地震時に液状化するおそれのある地盤 (液化発生の可能性があると判定される土層及びその上方にある土層) あるいは液状化が生じた地盤においては、補強材の先端支持力および周囲摩擦力は考慮しない。なお、液状化が発生するか否かは設計者が判断する。

(3) 適用建築物の範囲

- ・下記の①～③の条件をすべて満足する建築物
- ①地上3階以下
- ②建築物の高さ13m以下
- ③延べ面積1,500m²以下 (平屋に限り3,000 m²以下)
- ・高さ2m未満の擁壁

【本技術の問合せ先】

越智建設株式会社 地盤補強課 担当者：須藤 英輝
 〒053-0052 苫小牧市新開町三丁目11番4号

E-mail：sudou.hideki@ochipile.co.jp
 TEL：0144-55-6675 FAX：0144-55-5769