



## 建築技術性能証明書

技術名称：オチTS工法  
－既製RC柱状材を圧入して用いる杭状地盤補強工法－（改定6）

申込者：越智建設株式会社 代表取締役 大宮 昇  
北海道苫小牧市新開町3丁目11番4号

技術概要：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。

開発趣旨：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。

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、2026年10月末日までとする。

2023年10月27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施工試験の立会確認により性能証明を行った。

資料1：オチTS工法 性能証明のための説明資料

資料2：オチTS工法 設計・施工基準

資料3：試験資料

資料4：更新資料

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・施工基準であり、支持力算定式などの設計方法の他、使用材料、施工方法および施工管理方法が示されている。

資料3には、資料1で用いた個々の载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。

資料4には、施工実績や運用体制の維持状況などがまとめられている。

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「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ュ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。

## 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)

- ・先端沓の追加
- ・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

改定 6：GBRC 性能証明 第 12-02 号 改 6 (2023 年 10 月 27 日)

- ・変十角形断面補強材におけるコンクリートの設計基準強度の変更