



建築技術性能証明書

技術名称：CPP 工法

－先端翼付細径鋼管を用いた地盤補強工法－（改定 2）

申込者：有限会社丸高重量 代表取締役 高橋 節夫

新潟県新潟市江南区沢海 3-4-26

（本技術の開発は、株式会社 GIR と共同で行われたものである。）

技術概要：本技術は、先端翼付細径鋼管を地盤中に埋設し、この支持力と基礎底面下地盤の支持力を累加して利用する地盤補強工法である。本技術の特徴は、細径鋼管を先端翼埋設後に結合する施工法を開発することで、先端翼の支持力確保に必要な耐力を有する細径鋼管を使用可能としていることである。

開発趣旨：先端翼付鋼管を用いる地盤補強工法では、回転貫入施工時のトルクを上回る耐力を有する鋼管が必要になるが、この鋼管の耐力が支持力に対して過大となることが多く、鋼材使用量が増大してコスト面で問題となっている。本工法では、これを解消することを目的として、先端翼を所定深度まで回転貫入した後に細径鋼管を挿入して両者を結合させる施工法を開発し、コスト縮減を可能としている。

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、2027 年 3 月末日までとする。

2024 年 3 月 26 日

一般財団法人 日本建築総合試験所
理事長 川瀬 博



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：CPP 工法 性能証明のための説明資料

資料 2：CPP 工法 設計施工マニュアル

資料 3：載荷試験資料

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、本技術の設計施工マニュアルであり、適用範囲、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。

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、補強地盤の鉛直支持力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「CPP 工法 設計施工マニュアル」に従って施工された補強地盤の長期ならびに短期荷重時の鉛直荷重に対する支持能力は、同マニュアル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度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。