

|                                                         |                                                                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 【技術の名称】<br>NEXTパイル工法<br>ー先端翼を有する柱状補強体を用いた杭状地盤補強工法ー（改定2） | 性能証明番号：GBRC 性能証明 第14-05号 改2（更1）<br>性能証明発効日：2023年4月21日<br>性能証明の有効期限：2026年4月末日 |
|                                                         | 【取得者】<br>株式会社ソイエンス<br>有限会社ファンデックス<br>株式会社建商                                  |

### 【技術の概要】

本技術は、先端に鋼製の先端翼部品を取り付けたケーシングを所定深度まで回転貫入し、ケーシング内に設置した紙管内にセメントミルクを打設した後、先端翼部品を残してケーシングを引き抜くことにより先端翼を有する柱状体を築造し、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、本工法を用いた補強地盤の支持力は、基礎底面下の地盤の支持力を無視して柱状地盤補強体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14-05号（2014年4月15日）

改定1：GBRC 性能証明 第14-05号 改1（2017年4月11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2：GBRC 性能証明 第14-05号 改2（2020年4月28日）

- ・申込社名の変更（株式会社データ・ユニオンが有限会社ファンデックスに変更）
- ・先端翼仕様の削除（先端翼径300mmを削除）
- ・先端軸部厚さ、先端翼部厚さおよび溶接脚長の変更

更新：GBRC 性能証明 第14-05号 改2（更1）（2023年4月21日）

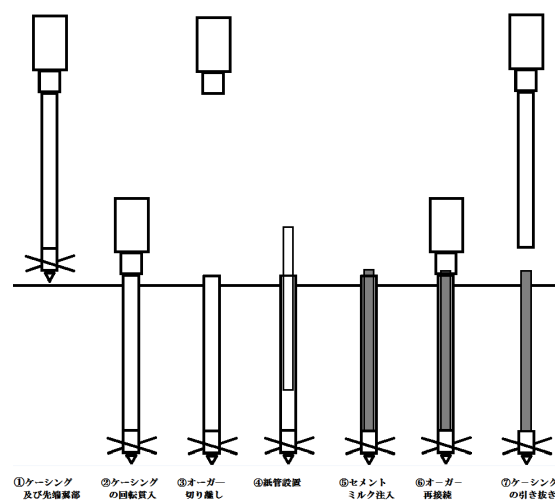


図1 施工手順

### 【技術開発の趣旨】

小規模建築物に採用されている柱状地盤補強工法のうち、セメント系固化材による柱状地盤改良工法では品質確保や施工時の残土の処理などの問題が、既製コンクリート杭圧入工法では生産工場からの杭材の配給確保や高止まりなどの問題が、回転貫入鋼管杭工法では鋼管の高コストなどの問題がある。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、先端翼部品を取り付けたケーシングを回転貫入するのではほぼ無排土で施工可能であり、さらに、ケーシング内設置した紙管にセメントミルクを打設するため、補強体周辺の土が混入しない品質の安定した経済的な地盤補強体の築造が可能である。

### 【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「NEXTパイル工法 設計・施工指針」に従って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あるいは大型動的コーン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。

#### ○適用地盤

先端地盤：砂質土地盤（礫質土地盤を含む）

粘性土地盤

周辺地盤：砂質土地盤

粘性土地盤

#### ○最大施工深さ

補強材の最大施工深さは施工地盤面から10m以下（条件付きで最大施工深さは施工地盤面から14.5m以下）

#### ○適用構造物

下記の①～④の条件をすべて満足する小規模建築物、高さ5m以下の擁壁および工作物

①地上3階以下 ②高さ13m以下

③軒高9m以下④延べ床面積1500m<sup>2</sup>以下

### 【本技術の問合せ先】

株式会社建商 担当者：久保 誠

〒540-0025 大阪市中央区徳井町2-3-13-1101

E-mail：ultrapile@tune.ocn.ne.jp

TEL：06-0948-5077 FAX：06-6948-5078