

スクリーフリクションパイル工法

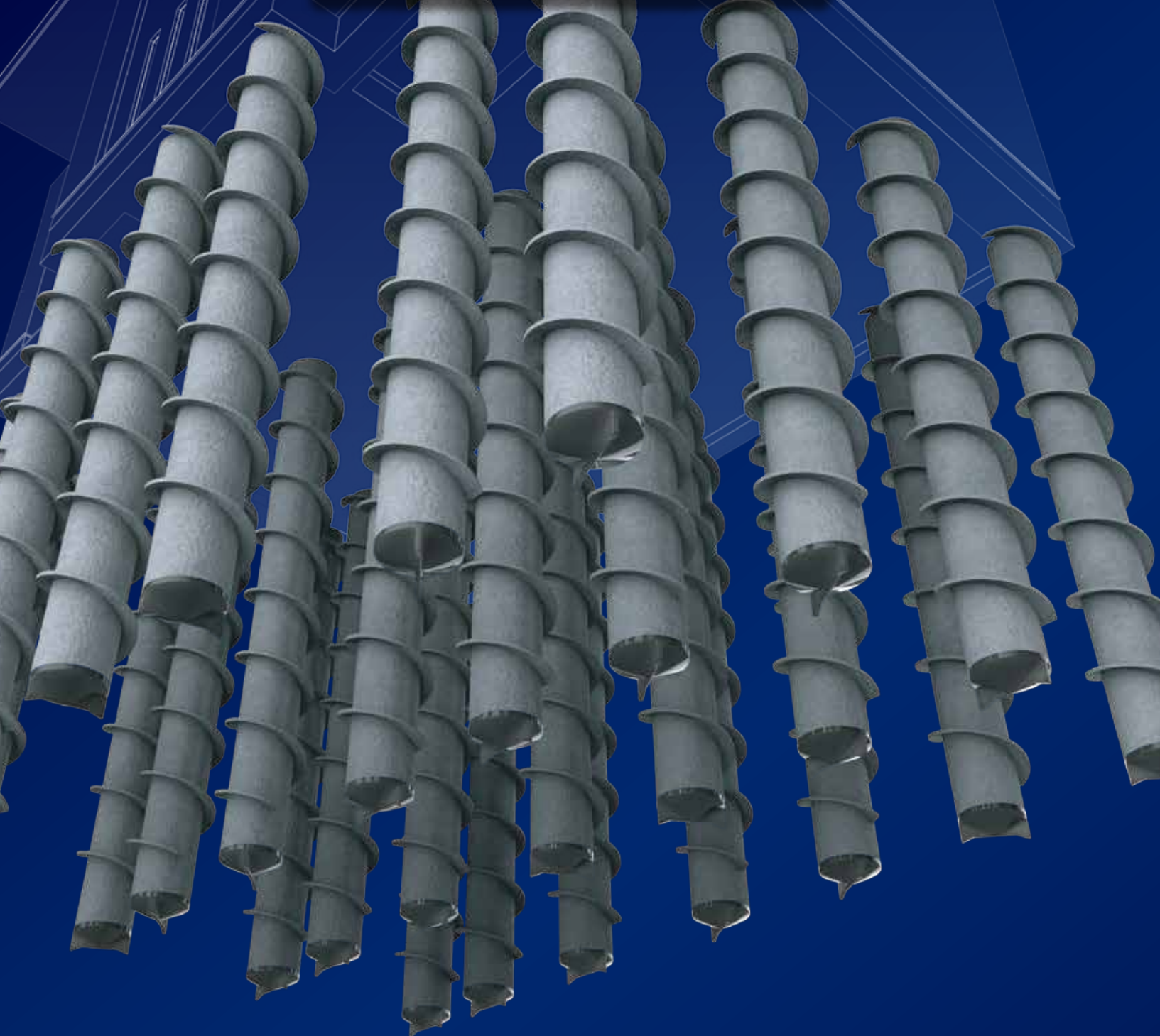
建築技術性能証明(GBRC第18-05号)／商標出願(第2018-080492号)

SFP

Screw Friction Pile Construction Method

最新の技術が生み出す 安定した品質、確実な支持力

スクリーフリクションパイル工法は、セメントのみを使用し、
節の付いた杭状の補強体を地中に築造する杭状地盤補強工法です。
従来の杭状地盤補強工法に比べ、径が小さくても同等の支持力を確保するだけでなく、
品質の安定化、残土処理コストの大幅削減を実現します。



スクリーフリクションパイル工法 の
特徴的な補強体が強固な地盤をつくります。

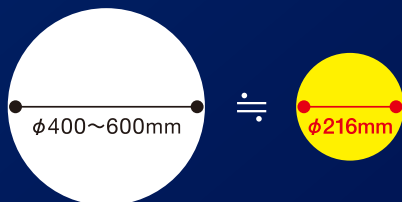
スクリーフリクションパイル工法で 実現する革新的メリット

安定した品質の 補強体ができる

土と混ぜないため品質が安定した補強体ができます。従来のセメント系固化材を使用した柱状改良工法では、固化材と現地の土を混合するため、土質毎に発現強度のばらつきがありました。しかし、本工法は土質によらず、一定の強度が確保できます。

小さな径でも 柱状改良工法と 同等の支持力

補強体側面に螺旋状の節を有することにより、節のない補強体に比べ、大きな周面抵抗力を確保することができます。そのため、補強体の軸径を細くしつつ、支持力を維持することが可能です。



一般的な柱状改良工法 スクリーフリクションパイル工法

建築技術性能証明 取得工法

高品質の証、日本建築総合試験所の建築技術性能証明を取得した工法です。



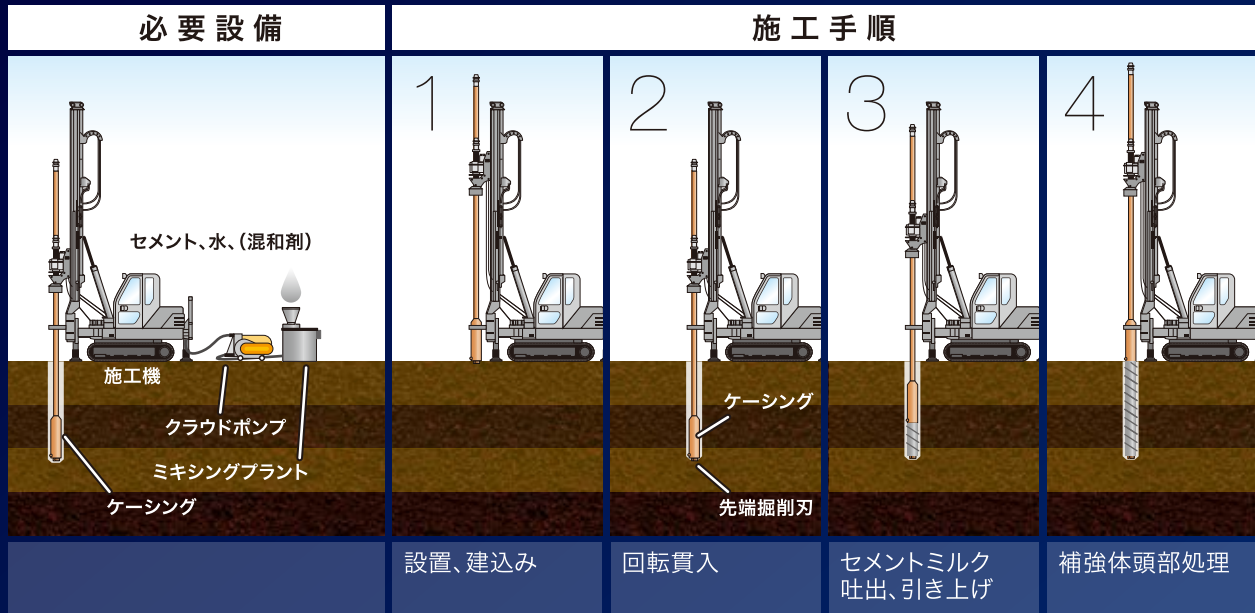
建築技術性能証明(GBRC第18-05号)

腐植土でも 施工できる

固化材と現地の土を混合しないため、腐植土のある地盤でも施工することができます。(腐植土の範囲は摩擦力を考慮しません。)

残土処理コスト 大幅削減

柱状改良工法と比較して径が小さいため、残土が出にくくなっています。また、残土が出ない分、周りの土を押し固め、側壁が強固になります。



掘削刃を取り付けたケーシングを所定の深度まで回転貫入させます。
 先端に付けた掘削刃を取り外した後、ケーシング内にセメントミルクを吐出しながら回転して引き上げることで、ケーシング先端側面に付けた軸掘削刃によって補強体に螺旋状の節を形成することができます。



改良仕様

ケーシング径	φ165.2mm、φ190.7mm、φ216.3mm
施工深さ	1.5m ~ 9.25m
適用建築物	地上3階以下、建物高さ13m以下 延べ床面積1,500㎡以下(平屋に限り3,000㎡以下) 土間コンクリート下も可
適用地盤	砂質土(砂礫含む)、粘性土、腐植土(腐植土では摩擦力を考慮しない、先端部は腐植土ではないこと)
地盤調査	SWS試験を適用
材料	セメント、水、(混和剤)

