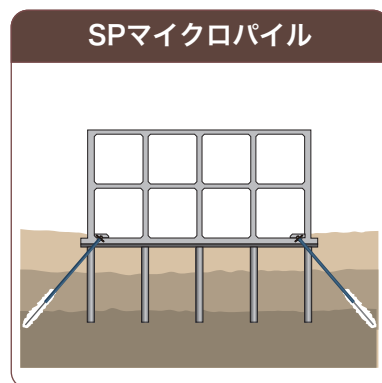


■ 関連商品 ■



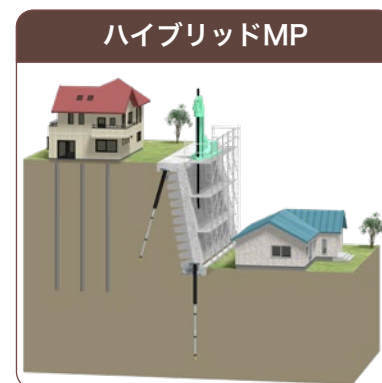
SPフィックスパイル(S型)

本カタログです



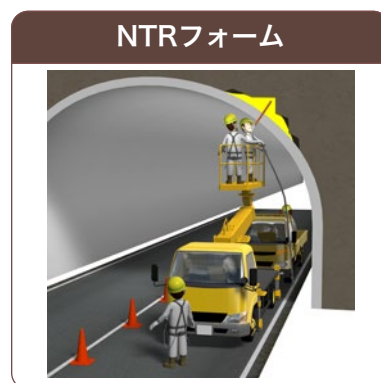
SPマイクロパイル

既設構造物や橋台等の基礎の耐力補強に



ハイブリッドMP

既存の石積み擁壁の補強に



NTRフォーム

裏込め・空洞充填用ウレタン系注入材



JFE商事 テールワン 株式会社



支店・販売店案内

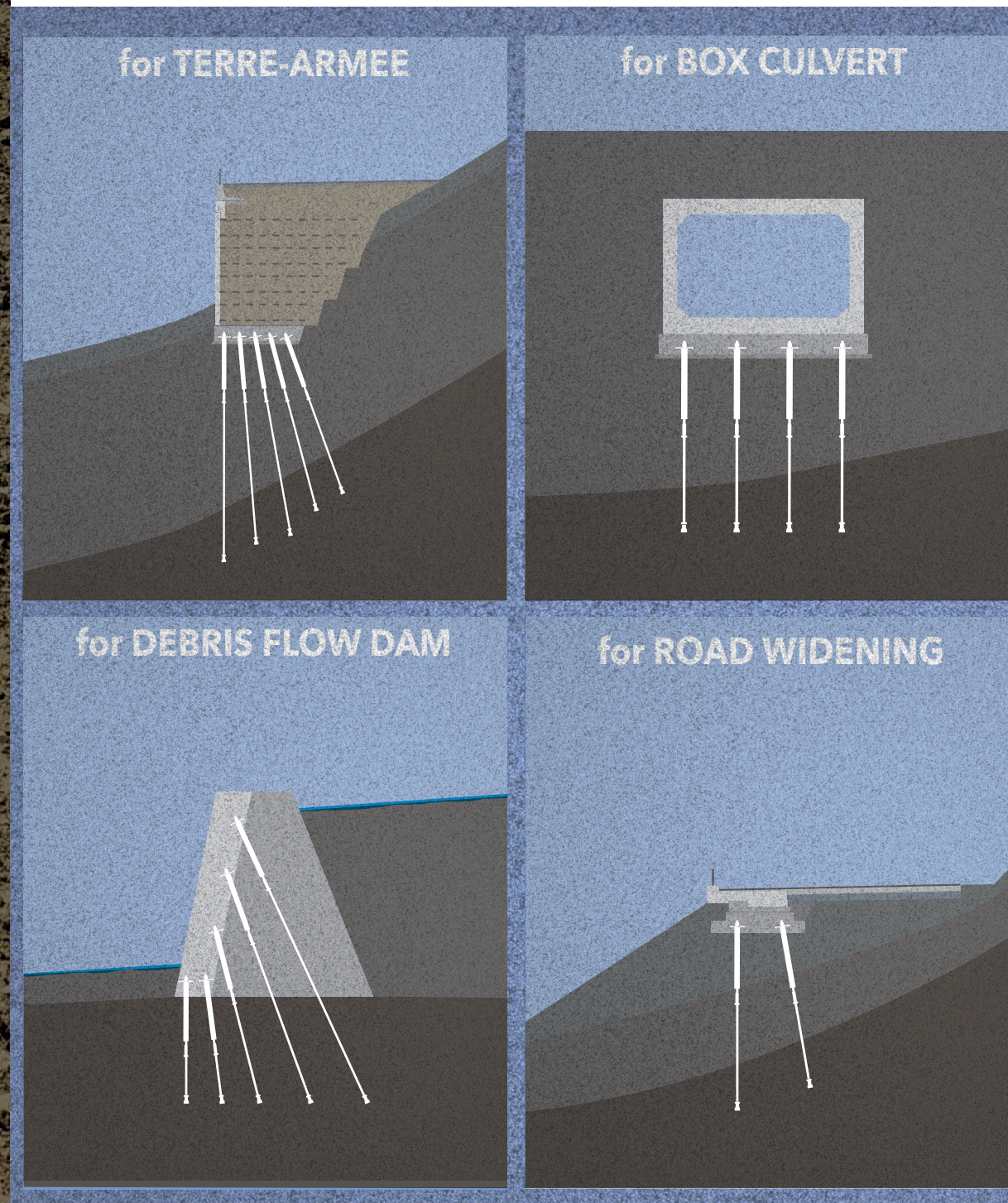
東京本社 関東支店	〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 新大手町ビル5階	TEL. 03-5203-6270 FAX. 03-5203-6277
札幌営業所	〒060-0002 札幌市中央区北二条西四丁目1番地 札幌三井JPビルディング13階	TEL. 011-261-5692 FAX. 011-241-3507
新潟営業所	〒950-0087 新潟市中央区東大通1丁目2番23号 北陸ビル7階	TEL. 025-248-2081 FAX. 025-241-8344
仙台支店	〒980-0822 仙台市青葉区立町27番21号 仙台橋本ビルヂング6階	TEL. 022-225-8366 FAX. 022-263-5710
名古屋支店	〒450-6423 名古屋市中村区名駅3丁目28番12号 大名古屋ビルヂング23階	TEL. 052-569-5211 FAX. 052-569-5213
大阪支店	〒530-8318 大阪市北区堂島1丁目6番20号 堂島アバンザ17階	TEL. 06-6348-2311 FAX. 06-6348-2314
中四国支店	〒730-0016 広島市中区幟町13番15号 新広島ビルディング9階	TEL. 082-502-3950 FAX. 082-502-3952
四国営業所	〒760-0019 高松市サンポート2丁目1番 高松シンボルタワー11階	TEL. 087-823-6501 FAX. 087-823-6502
九州支店	〒812-0025 福岡県福岡市博多区店屋町1番35号 博多三井ビル2号館6階	TEL. 092-283-0272 FAX. 092-283-0273
鹿児島営業所	〒892-0847 鹿児島市西千石町1番32号 Wビルディング西千石町3階	TEL. 099-226-7727 FAX. 099-225-6782



SPフィックスパイル(S型)

SPフィックスパイル(S型)

重量構造物を支持する
高強度部材による圧縮補強土工
(地山補強土工)



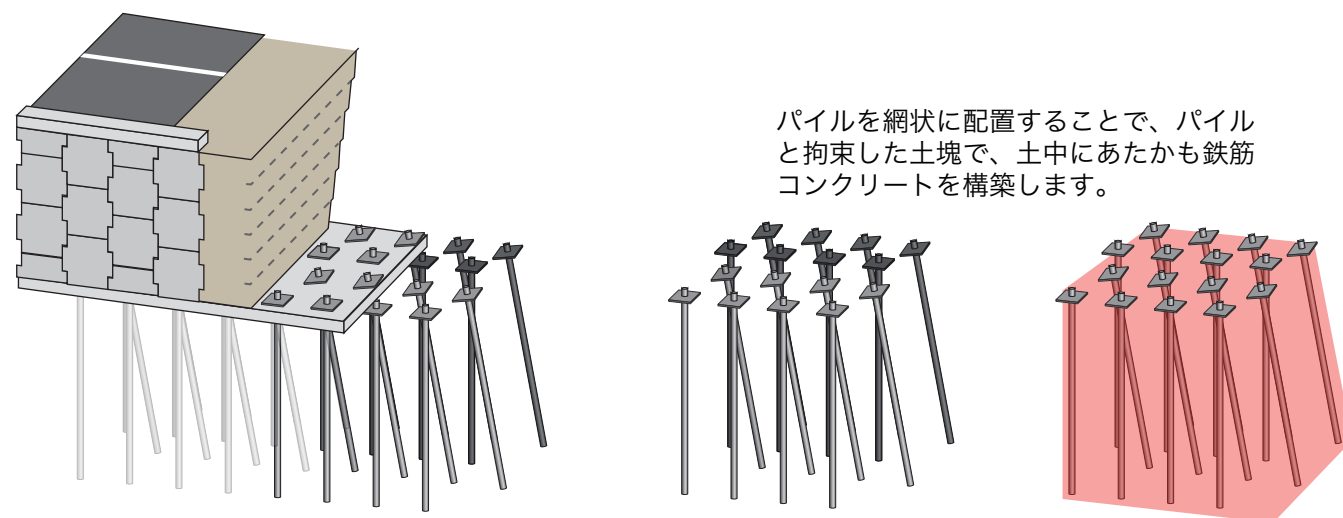
JFE商事 テールワン 株式会社

SPフィックスパイル(S型)の概要

SPフィックスパイル(S型)は、土中にパイルを網目状に打設し、土とパイル群による疑似擁壁を形成して地盤の変形やすべりを抑制する圧縮型ルートパイル工法です。

中空のSPボルトは、高強度でありながら従来の鉄筋より軽量で、作業性に優れています。さらに、超高強度モルタル「FIXパイルモル(S型)」を採用することで、補強土壁などの重量構造物の支持にも対応可能です。

また、口元補強管を設けることで、地震時の基礎の水平変位による杭頭破壊を抑制し、あわせて水平変位の照査を可能としています。



テールアルメ盛土での適用イメージ

省スペース施工

大型機械の搬入・設置が難しい急峻な土地や狭隘部など狭いスペースでも施工が可能です。



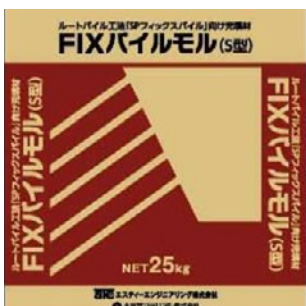
優れた地質対応能力

硬岩層や硬い玉石層などが予想される場合も施工可能です。



高強度

超高強度のプレパック型「FIXパイルモル(S型)」で、重量物の支持や、従来工法と比べて打設本数の削減が可能です。



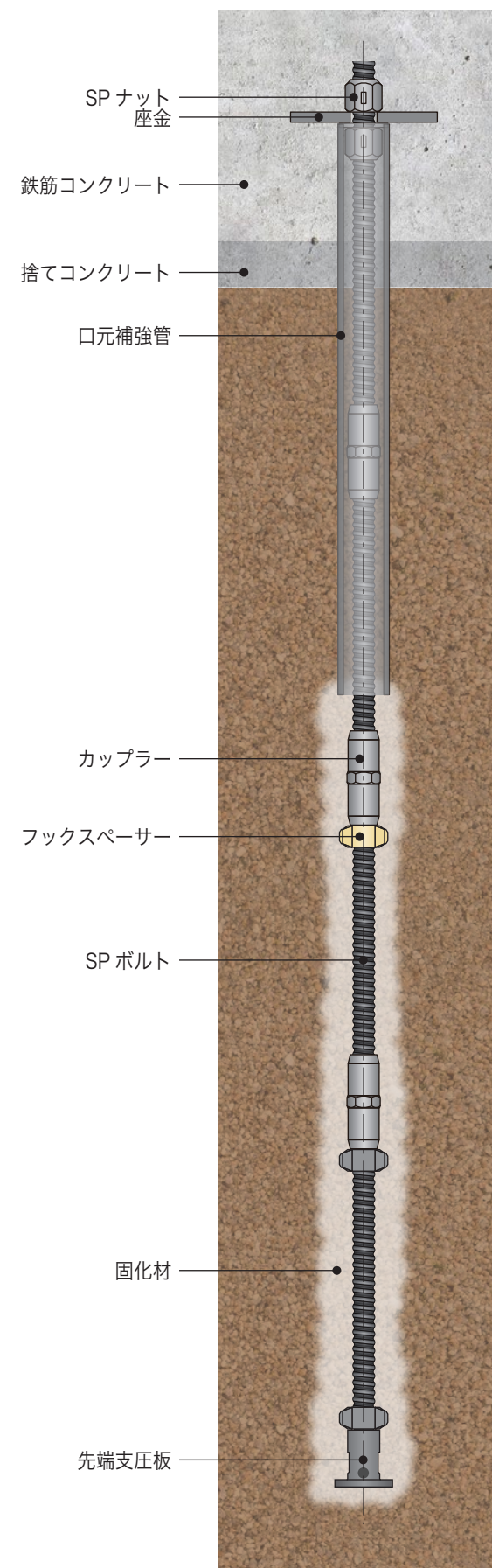
優れた施工性

一般的なロータリー式パーカッションマシンによる施工が可能のため、適用範囲が広く、安定した施工が可能です。

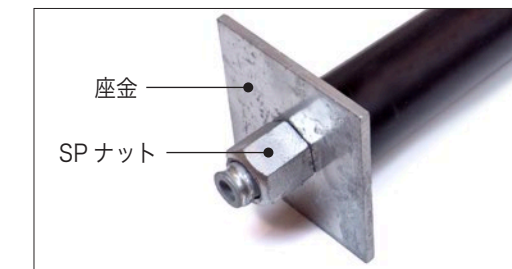


構成部材

SPフィックスパイル(S型)は図に示す部材で構成されています。



SP ナット、座金



口元補強管



カップラー



SP ボルト



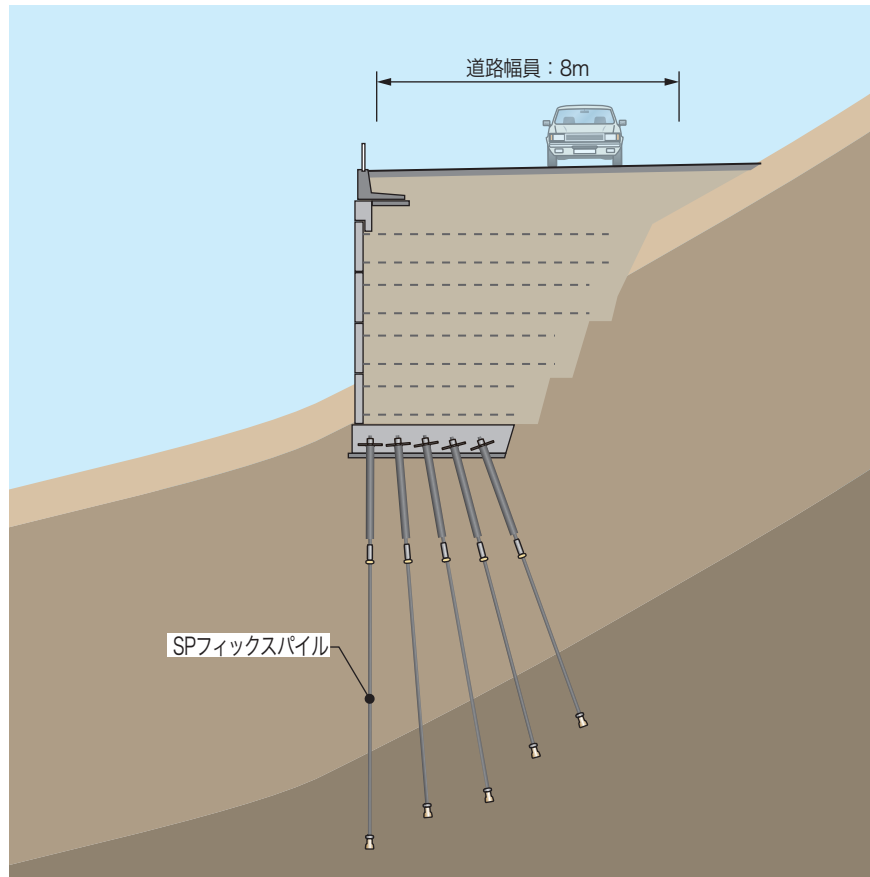
先端支圧板、フックスパーサー



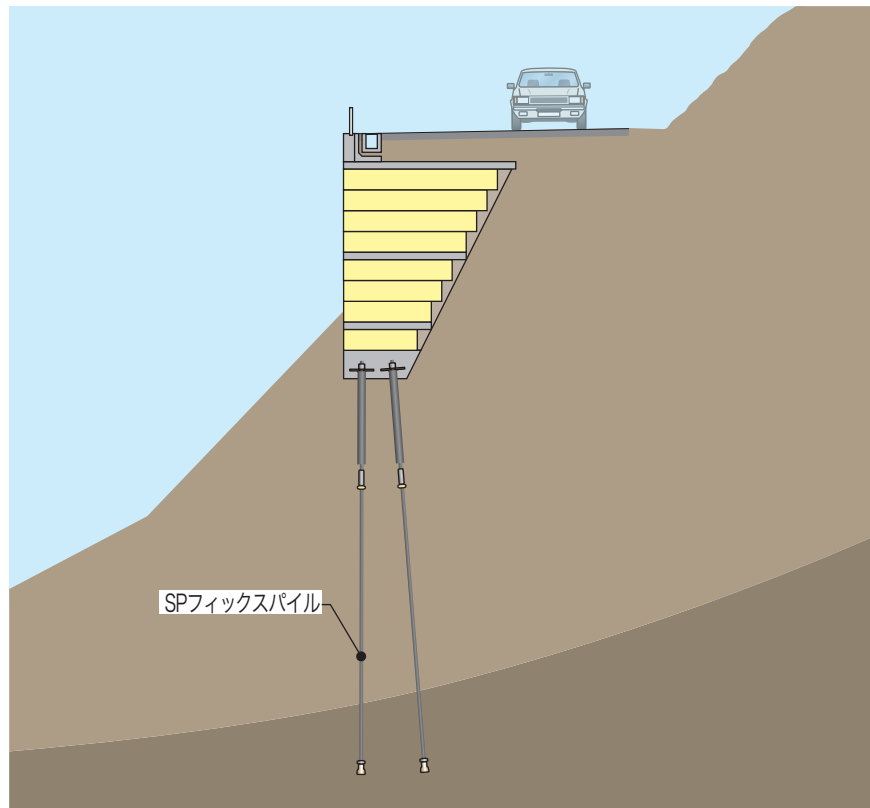
SPフィックスパイル(S型)主な用途

SPフィックスパイル工法(S型)は、補強土壁などの重量物支持や軟弱地盤対策に適用されます。
主な用途を以下に示します。

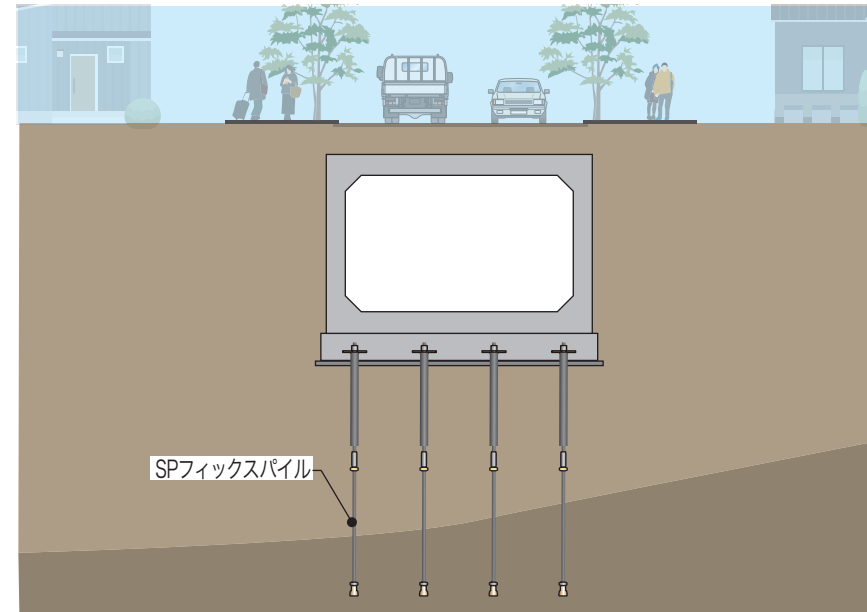
テールアルメ擁壁への適用イメージ



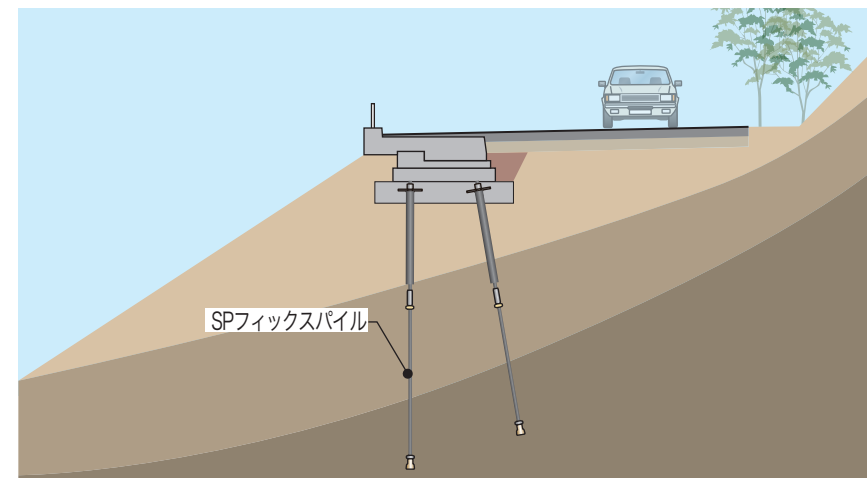
EPS工法への適用イメージ



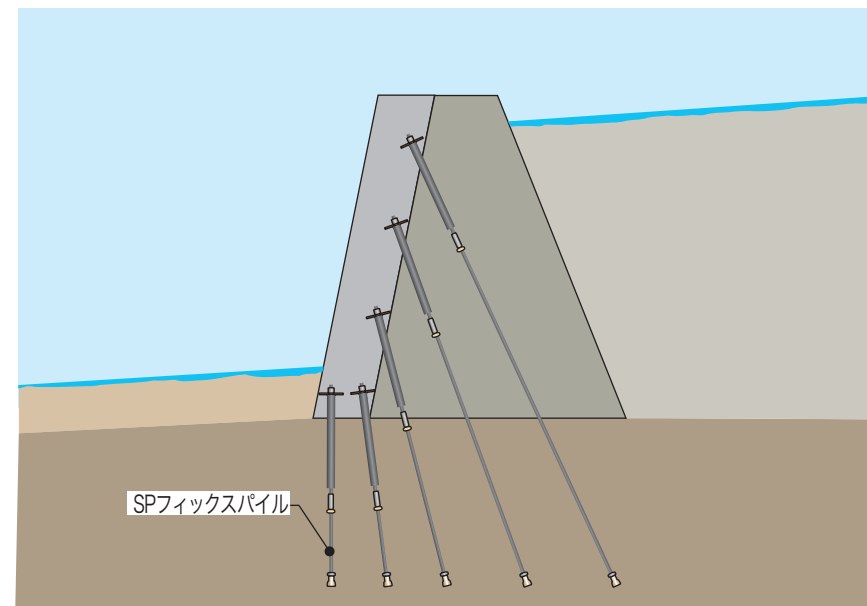
ボックスカルバートへの適用イメージ



道路拡幅(張出し)への適用イメージ



砂防堰堤への適用イメージ



SPフィックスパイル(S型) Q&A

SPフィックスパイル工法(S型)に関する主なQ&Aを以下に示します。

Q 補強芯材の防錆処理はしていますか？

A 圧縮パイルの為、基本的に補強芯材やカップラーの防錆処理は行いません。但し、沿岸部での計画や亜硫酸ガス、硫化水素を有する酸性土壌での計画などでは、一般環境よりも腐食に懸念がある為、必要に応じ溶融亜鉛メッキも選択できます。口元補強管は一般的な鋼管杭と同様に腐食シロ(直径の2mm)を考慮した設計計算とし、防錆処理は不要としています。

Q 適用不可の地盤は？

A 下記のいずれかに該当する場合、適用不可となります。

- ・液状化の恐れがある地盤
- ・N値が2以下の地盤
- ・地下水流動のある地盤

Q 注入するグラウトが逸走するような地盤条件の場合はどのように対処しますか？

A 芯材となるSPボルトに袋パッカーを配置するなどの対策が必要となります。

Q 地下水位(H.W.L.)が補強芯材の位置より高い場合はどのように対処しますか？

A 注入するグラウト材は水より比重が大きく、加圧注入により孔内の水を置換しながら充填されるため、静水状態であれば特別な処理は不要です。
ただし、地下水に流動がある場合は、適用が困難となる場合があります。

Q どのような足場で施工できますか？

A 単管足場あるいは土足場です。足場の設置例を下に示します。



Q 施工機械は？

A ロータリー式パーカッションドリル(汎用アンカーマシン)のクローラーまたはスキッドで施工できます。



ロータリー式パーカッションドリル スキッドタイプ



ロータリー式パーカッションドリル クローラータイプ

Q 確認試験方法は？

A 性能保証試験として、各現場で施工直後に引抜試験を実施しています。
試験本数は施工全数量の3%かつ3本以上になります。

Q 施工実績は？

A エスティーエンジニアリング社のHPに掲載しております。
右のQRコードのリンク先から
SPフィックスパイル工法(S型)の販売実績をご参照ください。



SPフィックスパイル(S型)施工実績

Q 口元補強管は何の役割がありますか？

A 「圧縮補強土工」では、表層が軟弱地盤であることが多いことため、長さが2～5m程度で外径がφ76.3～φ101.6mmの口元補強管をパイル頭部に配置することにより、構造物の基礎荷重による水平変位を抑制することができます。また、周囲の軟弱地盤の横方向バネ乗数を利用して解析すれば、杭頭の水平変位を照査できます。

