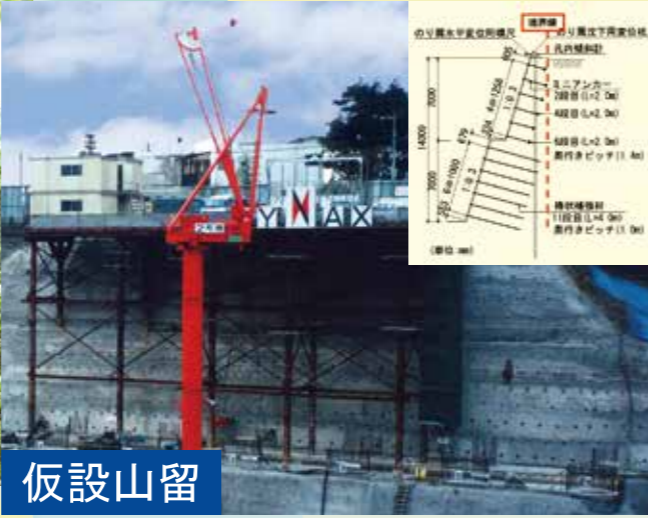


施工例





地山補強土壁工法
ミニアンカーDO



NETIS 登録番号 KT-990162-VE
(掲載終了)

日本の土台を新しく。

販売元  岡三リビング株式会社

本社：〒108-0075 東京都港区港南 1-8-27
TEL 03-5782-9080(代)
<https://www.okasanlivic.co.jp/> 

開発元  大日本土木株式会社

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 6-16-6
TEL 03-5326-3939
<https://www.dnc.co.jp/>

お気軽にご相談・ご用命ください。

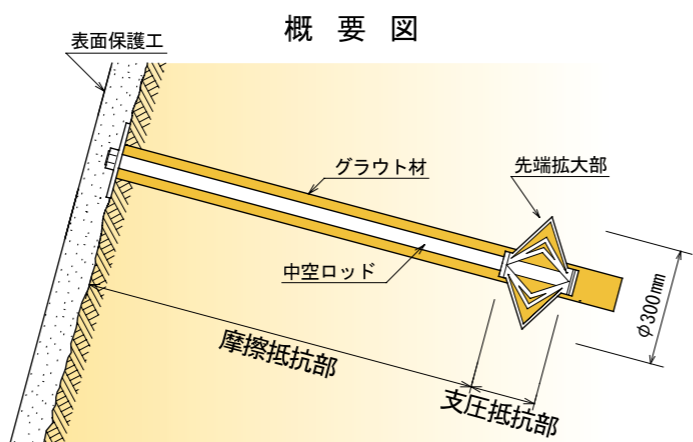
日本の土台を新しく。

 岡三リビング株式会社

ユニークな補強材を使う 新しい補強土壁工法

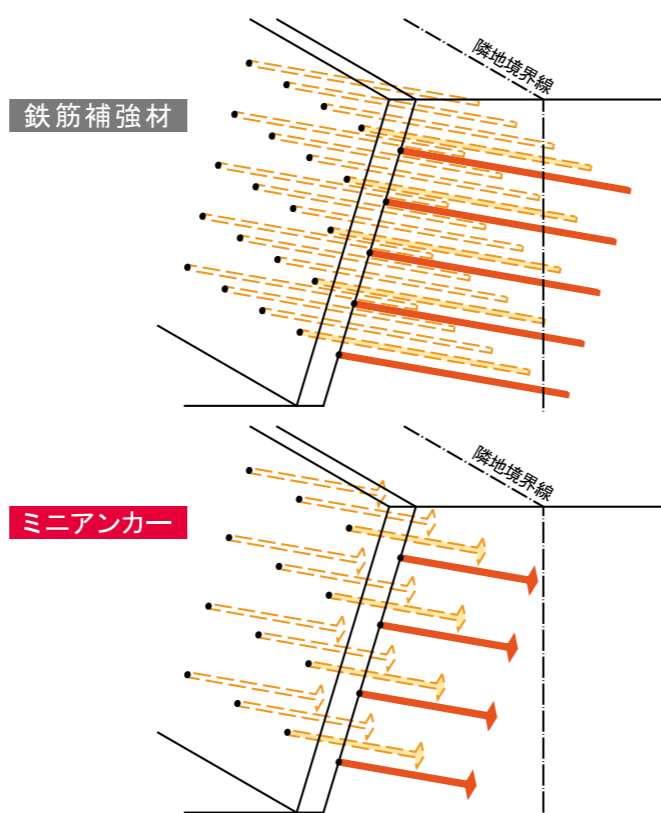
近年、都市部への人口回帰など土地の有効利用に対するニーズが高まるに従って、安定的な切土法面を実現する鉄筋挿入タイプの補強土工法が多く用いられるようになってきています。

ミニアンカー工法は、この鉄筋に代えて、地山挿入後に先端部が拡大する構造を持つミニアンカーを用いる斜面安定工法です。砂質土：N値≦30から粘性土：N値≦15の地盤に適用できます。



特長

- 配置ピッチを広く取れるため使用本数が削減できる
- 補強材の長さを短くできる
- 施工影響範囲が狭く隣地境界への侵入が問題となる場合などに有用
- 中空ロッド状の補強材先端からグラウトを注入するため確実なグラウト効果を発揮
- 大型重機を必要とせず狭い作業空間でも施工が可能



用途

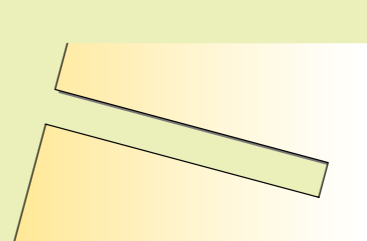
- 切土斜面補強
- 自然斜面補強
- 既設擁壁補強
- 斜面耐震補強

施工手順

1 掘削、削孔



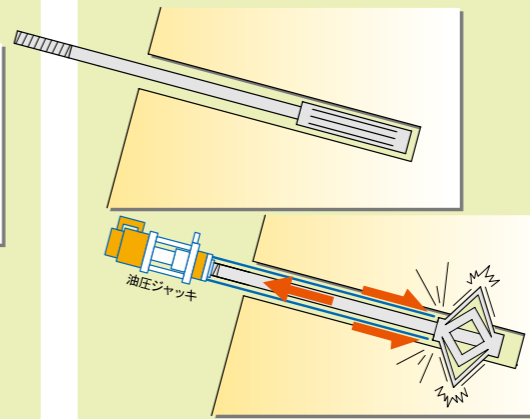
自立する高さだけ斜面を掘削し、ロータリーパーカッションなどで地山を削孔します。



2 ミニアンカー挿入、拡大



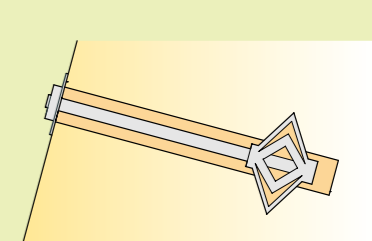
ミニアンカー挿入後、センターホール型油圧ジャッキを用いて先端を拡大します。



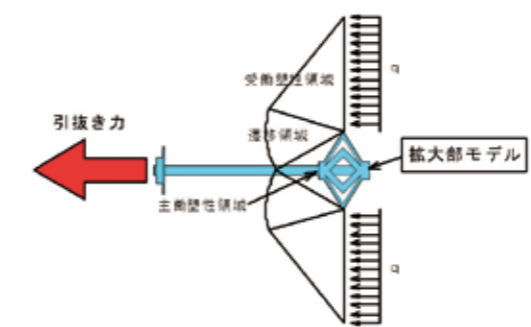
3 グラウト注入工・頭部処理工



グラウトをミニアンカー中空部から注入し、充填後、頭部処理を行います。



ミニアンカー設計法



$$Pug = (Pt + Pq) / Fs = (\tau \cdot \pi \cdot D \cdot L + qb \cdot A) / Fs$$

- Pug: 引き抜き抵抗力 (①+②)
- Pt: ① ロッド部摩擦抵抗
- Pq: ② 拡大部支圧抵抗
- τ : グラウト周面と地山との付着力
- D: グラウト直径
- L: 定着長
- qb: 先端拡大部の支圧抵抗力
- $qb = Nc \cdot c \cdot qa \cdot Nq$
- A: 先端拡大部の支圧面積
- Fs: 補強材の引抜きに対する安全率

引抜試験

極限荷重における設計値と実験結果の比較

