

# 削孔液コスト 約20%削減

圧縮強度は地盤と同程度

## 杭拔剤「プルトップ」



### はじめに

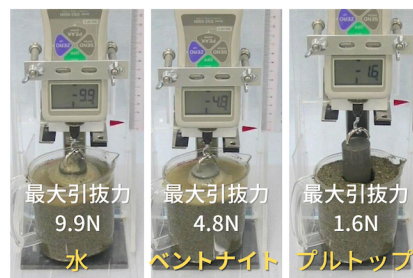
従来のベントナイト削孔液では杭と地盤の摩擦力が高く、杭が抜きにくい場合がありますが、プルトップは減摩効果が高く、これまでよりスムーズに杭を抜くことができます。

### 01 崩壊試験

プルトップの引抜力はベントナイトの33%、水の16%に抑えられます。

#### 試験方法

容器中央にケーシングを設置し、ケーシング外側に地盤を敷き詰め、内側に杭（コンクリート円柱）を建てる。次にケーシング内側に削孔液を入れ、ケーシングを引き抜く。杭上端をフォースゲージに引っ掛け、杭を引き抜く時のトルクを測定する。



### 02 安全性と強度試験

#### 1.安全性

「地下水の水質汚濁に係る環境基準」に適合

#### 2.強度試験

泥水、土、埋戻材を混合した供試体の材齢28日 **圧縮強度は約0.5N/mm<sup>2</sup>で一般的な地盤と同程度**の強度を確認

### 03 コストおよび削孔液使用量比較

杭径：Φ400mm 杭長：8m 基準数量：10本あたり

削孔液	仕様	数量(kg)	単価(円)	金額(円)	摘要
ベントナイト	配合60kg/m <sup>3</sup>	1,524.0	65.7	100,127	建設物価価格
プルトップ	配合1kg/m <sup>3</sup>	25.4	3166.7	80,433	自社価格表

表のとおり、ベントナイト使用時に比べて**コストは約20%削減**します。

また、削孔液使用量が約98%削減するので、運搬・作液作業の軽減や保管スペースの削減もできます。

### 04 確かな品質

発売開始以来、多くの施工業者様からご愛用いただいております。

実際に使用した施工業者様からは、

「1日かかって1本も引き抜けなかったのが、プルトップを使ってから6本引き抜けるようになった。工期に間に合うので、助かった。」

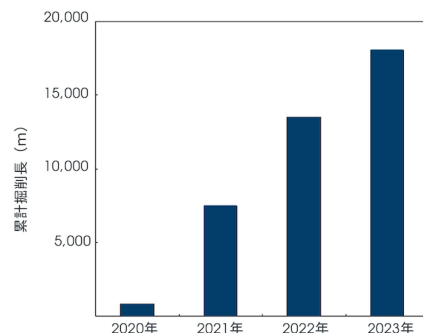
との声をいただいております。



Made in 新潟 登録製品

登録№：2022K101

新潟県がバックアップする土木・建築の新技术制度に登録されています。



プルトップの出荷量をすべてΦ500mmの杭抜きに使用した場合の掘削長さ

