

概要

summary

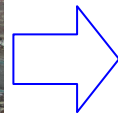
エコチューブ(袋詰脱水処理工法)は、高含水比粘性土を袋詰脱水処理し、土質改良した袋詰泥土をジオテキスタイルの補強効果を利用して盛土材等の土木材料として有効使用する工法です。震災被災地の復興へ向け、ヘドロ処理・泥土浄化処理で活躍しています。

水路内から撤去されたヘドロ(津波体積土砂)は、長期間放置すると臭いや粉じん、それにはえの発生などで周辺住民の健康に影響が出るおそれがあり速やかに撤去することが望ましく、その処理方法としてエコチューブによりヘドロをパッケージ処理し、一時保管時・収集や運搬時のヘドロの飛散防止を行います。

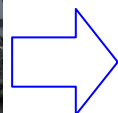
エコチューブにより処理したヘドロは固化材などの化学的物質を添加することなく脱水・減量化して、地盤沈下した場所に袋体ごと積み重ねることにより埋め土材料に有効利用することが出来ます。



震災直後



施工完了



特長

- 悪臭の漂うヘドロを飛散させることなくパッケージ化できます。
- 脱水養生期間が1日程度で運搬(場外搬出)が可能です。
- 土砂を充填した袋体は2日程度で20%程度減量化します。
- 脱水減量化した袋体は、雨に当たっても再び泥状化することはありません。
- セメントなどの添加剤を加えないためアルカリ化した排出水処理は不要です。
- 脱水した処理土は緊急時の盛土材や堤防の盛土材に有効利用できます。

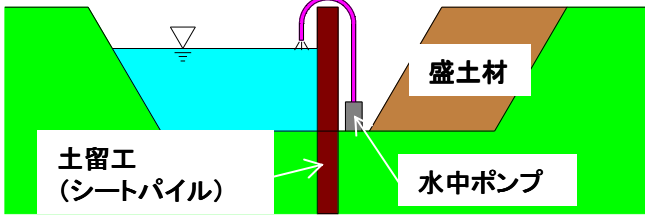


一般形状

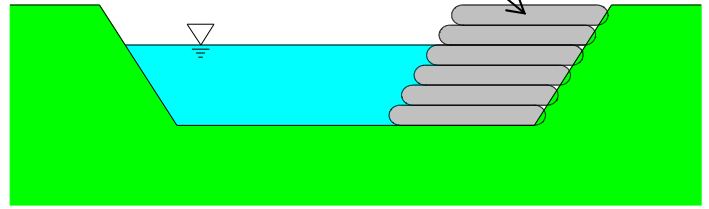
general view

【河川地域】

在来工法



エコチューブ
エコチューブ



【冠水地域】

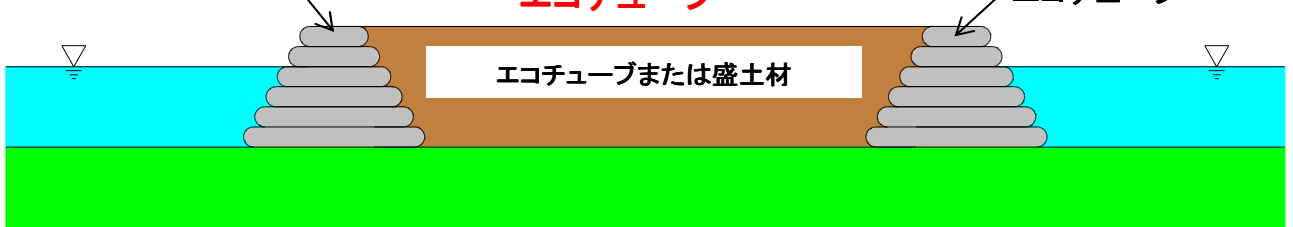
在来工法



エコチューブ

エコチューブ

エコチューブ



● 浸水地域への盛土(有効利用)



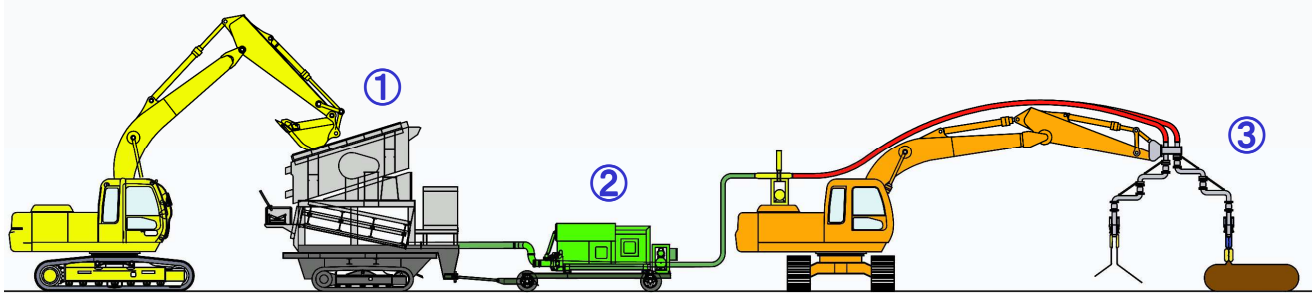
エコチューブ(袋詰脱水処理工法)

● 技術

technology

SPADシステム (Slurry Pack and Decrease System)

特許第4754977号 他



①振動フルイ・受泥装置(自走式)

浚渫土内に混入している粗雑物(ゴミ、空き缶等)をフルイにかけ除去する装置です。分割化することで10t車に積載可能となります。



②泥土圧送ポンプ(マッドソイルポンプ)

外部タンクと吸引口を配管やホースで接続する事により、泥土を外部より直接自吸しポンプ圧送できる構造となっています。



③充填装置(ロータリーロジオストップシステム)

2系統の自在配管になっており、泥土を連続的に注入できます。先端に袋体との脱着装置であるロジオストップシステム(飛散防止機能付)を備えています。



エコチューブ(袋詰脱水処理工法)



施工

execution



震災被害

水路浚渫

浚渫ヘドロ積込



浚渫ヘドロ運搬

泥土投入



袋体充填

袋体運搬



盛土ヤード設置

完成



P.S.Mitsubishi Construction Co.,Ltd.

株式会社 ピーエス三菱

〒104-8215 東京都中央区晴海2-5-24 晴海センタービル3F

技術本部 技術部 環境技術グループ

TEL : 03-6385-8052 FAX : 03-3536-6953