

MIHPT探査

(Membrane Interface Hydraulic Profiling Tool)



地盤環境エンジニアリング株式会社

概要

○MIHPTプローブを地中に打ち込みながら、リアルタイムに汚染状況等（①汚染状況、②地層構成、③透水性）を把握することができるシステムです。

○深さ1.5cm毎の詳細なデータが得られます。

汚染状況

○3つの検出器を使用し、揮発性有機化合物や油分の相対濃度を連続的に測定します（単位 μV ）。

地層構成

○プローブ先端のEC電極で導電率を測定し、導電率から地層区分を判定します。

透水性

○プローブ側面のHPT排水口から一定量の水を地中に圧入し、注入圧と注入量との変化量の相関から透水係数を推定します。また、間隙水圧を測定することによって地下水位を推定することもできます。

適用地盤および探査時間等

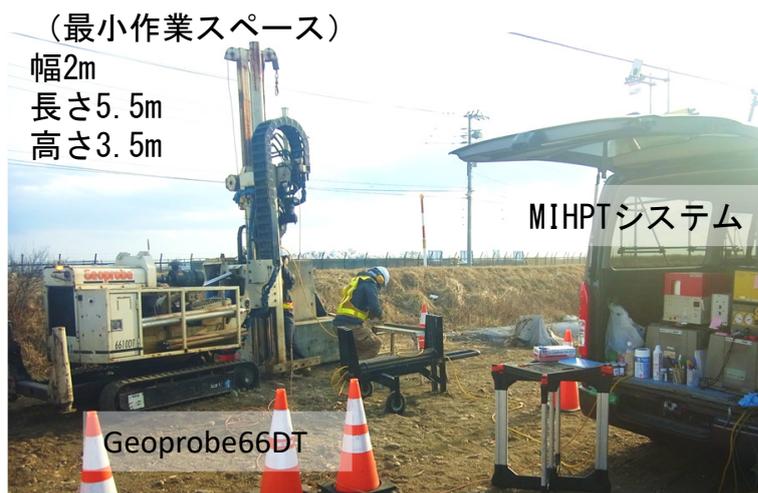
○ON値40程度までの粘性土や砂質土、礫質土に適用できます（ただし、玉石や岩盤は不可）。最大探査深度35m。

○深度10mの探査に要す時間は約1.5時間です。探査深度10mとした場合、1日あたり約4地点の探査が可能です。

○MIHPTでは、物質の同定はできず、低濃度範囲の特定や基準不適合の判定には不向きですが、コアボーリングや多層採水を併用することによって詳細な汚染状況を把握することができます。



MIHPTプローブ



MIHPT測定状況

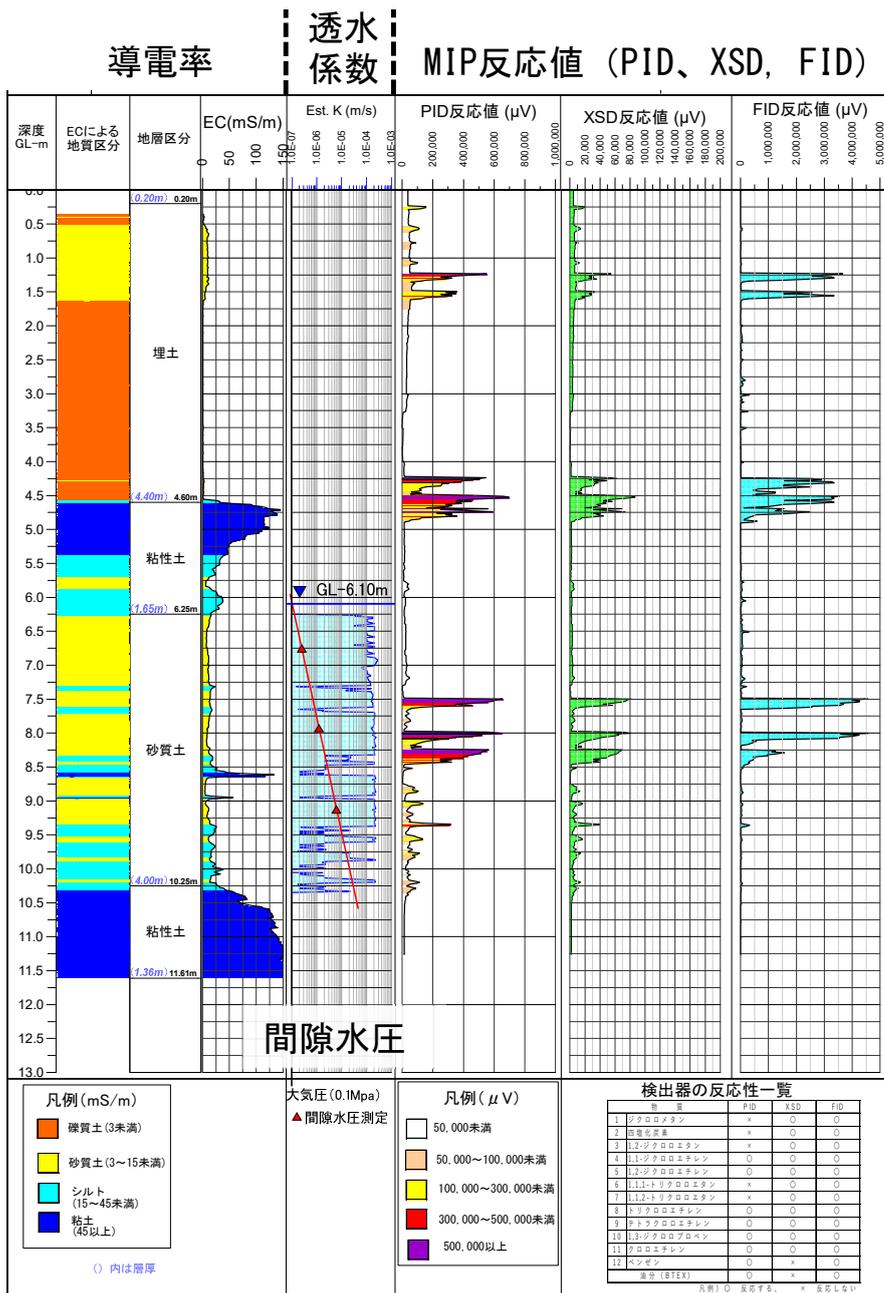
MIHPT探査

(Membrane Interface Hydraulic Profiling Tool)

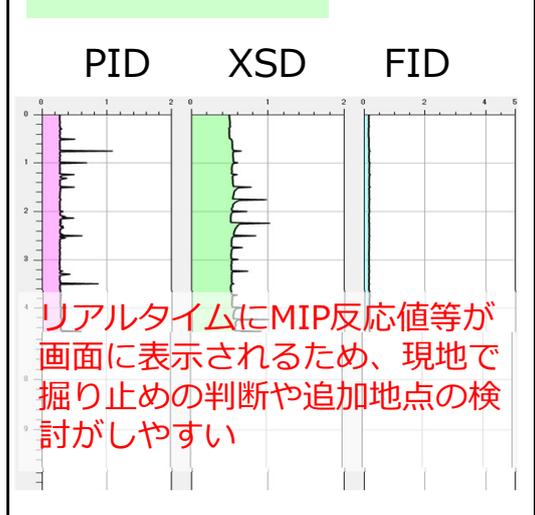
(MIHPT柱状図 出力例)



地盤環境エンジニアリング株式会社



測定中のPC画面

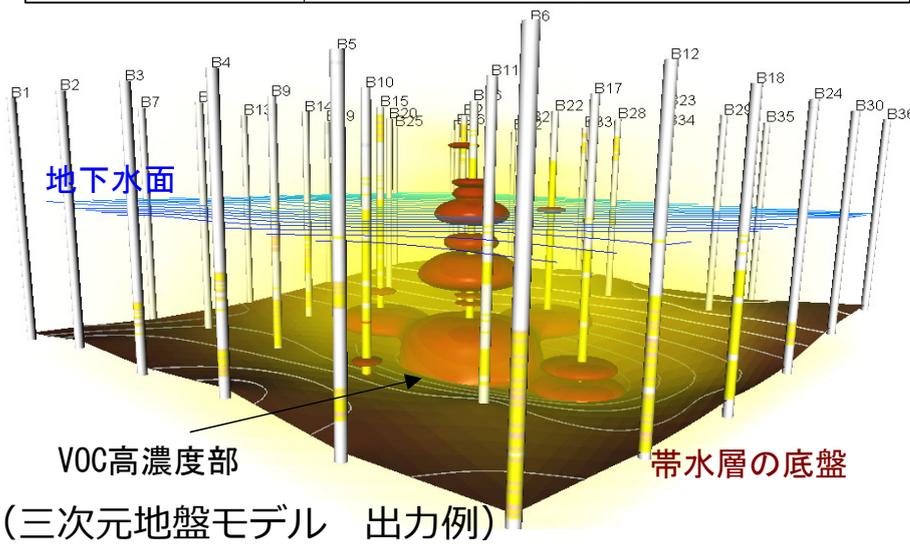


測定項目

- ① MIP反応値 (PID、XSD、FID)
- ② 導電率
- ③ HPT圧力、HPT流量
- ④ 間隙水圧

測定結果をもとに判断できる項目

- ① 汚染状況 (高濃度部の特定)
- ② 地層区分や掘り止め
- ③ 深さ1.5cm毎の透水係数
- ④ 地下水位、帯水層の厚さ、帯水層底面の位置
- ⑤ 地下水流動方向や動水勾配 (複数の地点が必要)
- ⑥ 薬剤注入工法の適否



地盤環境エンジニアリング株式会社
 〒114-0023 東京都北区滝野川5-7-7
 電話:03-5394-7230
 お問い合わせ窓口: contact@jkeng.co.jp