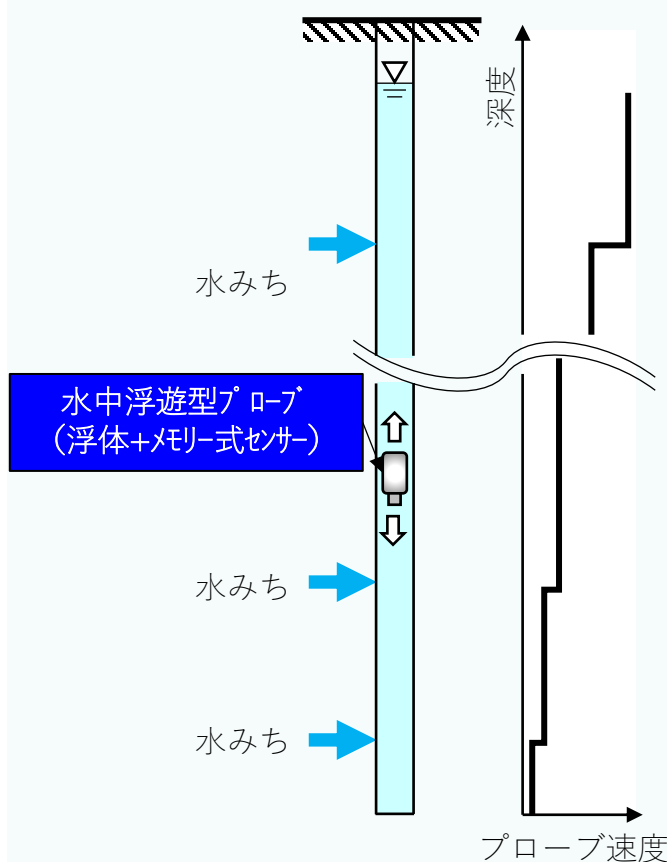


水中浮遊型プローブによる地下水検層

- 地下深部の水みちの位置や透水性を高精度で測定
- 地下水の水質調査などへの応用が可能
- 測定に要する設備、期間、コストを大きく低減

キーワード：地下水調査、孔内検層、大深度地下、水中浮遊型プローブ

ボーリング孔内（水中）を浮遊する浮体とメモリー式圧力センサーを備えた水中浮遊型プローブにより、ボーリング孔沿いの水みちの位置を検出



<水中浮遊型プローブの特徴>

- ・プローブは、自重、浮力および流水から受ける抗力のバランスにより自律的に孔内を下降あるいは上昇
- ・プローブの移動速度の変化から、ボーリング孔内の水みちの深度を特定
- ・水質測定用センサー（温度、pH、電気伝導度など）や画像撮影用センサーを内蔵することで、深度と関連づけられた様々な情報を同時に取得可能

<従来の検層方法との違い>

- ・プローブ昇降のための動力や昇降装置が不要
⇒測定に要する設備が低減
- ・測定項目毎のプローブ交換が不要
⇒測定に要する時間、労力が低減

技術のステージ



実用化開発

関連業種

技術サービス業、電気業、熱供給業

利用分野

- ・土木、建設分野等での地盤調査
- ・地熱、温泉分野等での大深度地下調査

知財・関連技術情報

特許第6997924号
(共願:下茂技術士事務所、日本大学、
株アサノ大成基礎エンジニアリング)

技術の詳細

