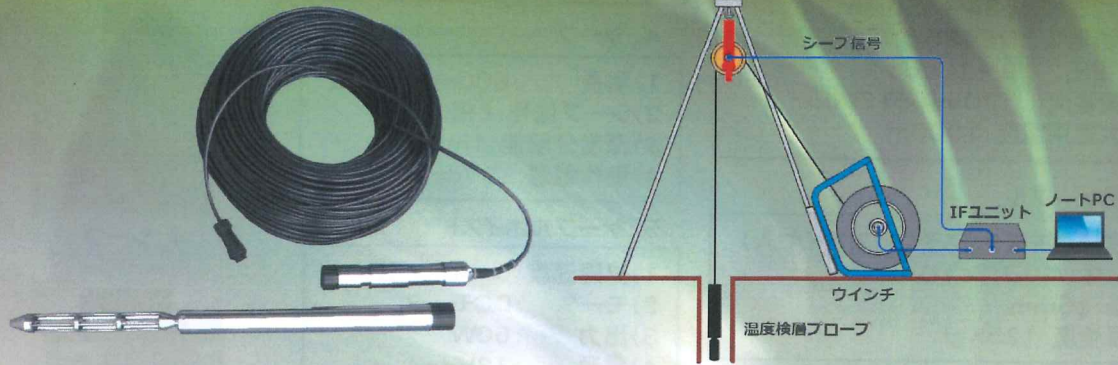


測定分解能 1/10,000℃、超高分解能・高速応答を実現した温度プローブ
 微小な温度変化から地下水流動層の調査や地震地下水の研究に！

HPTL-1000 高分解能温度検層装置

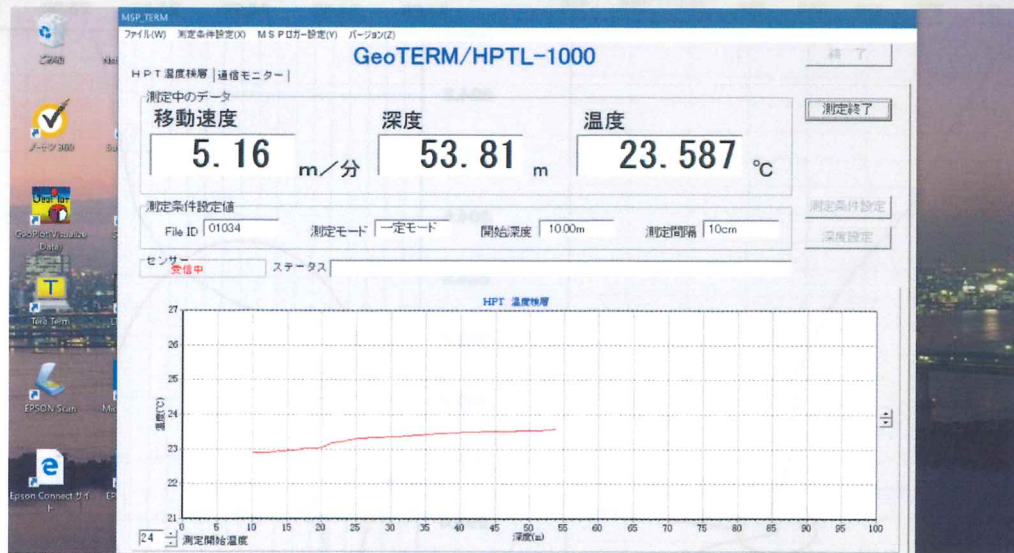


【概要】

温度センサには長期安定性に優れた4線式白金測温抵抗体(Pt-100)を採用し、誤差要因となる熱電対効果や温度ドリフトの除去に加え、独自のアルゴリズムにより極めて高い測定分解能・高精度を実現した他に類の無い温度プローブです。また、低い熱容量のために高速応答性を有しています。

本装置は、微小な温度変化から地下水流動層を把握する高分解能温度検層の他、メモリ機能を内蔵していますので一定深度に設置し、地下水温を連続的に測定することも可能です。また、PCに連続してデータを収録することも可能ですので長期に及ぶ地震地下水の調査研究にも有効です。

温度センサの校正・トレーサビリティは、国家計量標準に基づいています。



高分解能温度検層における測定画面例

【システムの主な特長】

- ・測定分解能は、1/10,000℃
- ・長期安定性に優れた白金測温抵抗体を採用
- ・低熱容量で高速応答性を実現
- ・4芯アーマードケーブルにも対応可能
- ・φ34×550mmの小型化を実現
- ・1,000m級の大深度にも適用可能

【主な用途・適用分野】

- ・高分解能温度検層による地下水流動層の調査研究
- ・地下水温の長期モニタリング(一定深度に設置し、データを内蔵メモリに収録する方法)
- ・地震地下水研究分野(一定深度に設置し、データを外部PCに連続的に収録する方法)

● 仕様・性能

1. HPT-1000 温度プローブ

- 1) 温度センサ : 4線式白金測温抵抗素子
- 2) 測定範囲 : 0~50℃
- 3) 測定分解能 : 0.0001℃
- 4) 応答性 : 2秒以下(1℃の変化)
- 5) 出力レート : 1秒毎
- 6) センサ部寸法 : φ2.5 × 200mm
- 7) 外形寸法 : φ34 × 550mm
- 8) 信号伝送 : RS485
- 9) 動作電圧 : 9~13Vdc
- 10) 消費電流 : 30mA / 12Vdc
- 11) 最大適用深度 : 1000m

2. 検層ケーブル

- 1) 芯数 : 5C抗張力(ステンレスワイヤ入)
- 2) 絶縁体 : ポリプロピレン
- 3) 外径 : φ6mm
- 4) 引張強度 : 125Kgf

3. USBインターフェースユニット

- 1) 機能 : RS485で伝送される温度データと深度情報をUSBに変換し、PCに取り込むためのI/Fユニット
- 2) 動作電源 : 12Vdc
- 3) 外形 : 66 × 260 × 230mm

4. シーブ

- 1) 周長 : 500mm / 回転
- 2) シーブ信号 : 2相
- 3) 深度分解能 : 1mm
- 4) 動作電源 : 5Vdc

5. ケーブルホイスト

- 1) 昇降速度 : 0~4m / 分
- 2) モータ : DCモータ
- 3) 出力 : 60W
- 4) 電源 : 12Vdc



3. USB I/F



4. シーブ

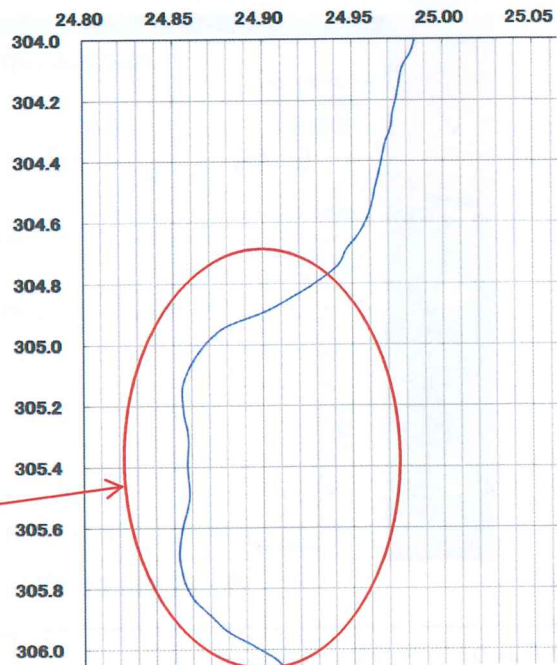
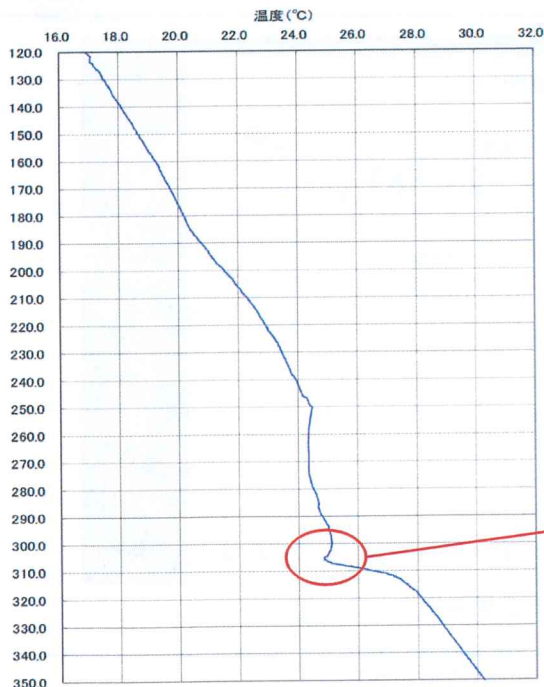


5. ケーブルホイスト

● システム構成

品名	数量	品名	数量
1) HPT-1000 温度プローブ	1式	4) シーブ(8m接続ケーブル付)	1式
2) ケーブル(標準100m、任意長可)	1式	5) データ収録ソフト(CD版)	1式
3) USB I/Fユニット	1式	6) ケーブルホイスト	1式

● 高分解能温度検層記録例



Geo Solution Provider

株式会社 ジオファイブ

〒331-0812

埼玉県さいたま市北区宮原町1-453-2

TEL : 048-662-9175 FAX : 048-662-9176

URL : <http://www.geo5.co.jp>

E-mail : sales@geo5.co.jp