

PC-001 型水位データ集録装置のボーリング孔への設置手順

株式会社オサシ・テクノス

(必要な工具)

触針式水位計、ドライバー(プラス)、ビニールテープまたは結束バンド

設置場所の環境条件

機器を下記のような場所に設置してのご使用はお避け下さい。

常時振動している場所

海水や酸などの発生する場所

(DS-1 型水位センサは海水用ではありません。海水用は別途お問合せください)

強い電磁界発生源の近辺

直射日光が機器に長時間直接あたる場所

1. センサを適当な位置で固定し、10分程度地下水温に馴染ませてください。この間に収納箱の設置を行います。

水圧式水位センサは急激な温度変化を与えると、数センチ単位で水位誤差が発生することがあります。誤差無くデータを測定するためにも必ず実施してください。

2. 収納箱を設置してください。

3. PC-001 にリチウム電池を入れ、以下の確認または設定を行って下さい。

- ・内蔵時計の時刻確認

- ・センサ深度(右図参照)の入力

- ・センサ係数の確認と入力

(センサ係数はセンサケーブルの端子側の部分に貼りつけてあります)

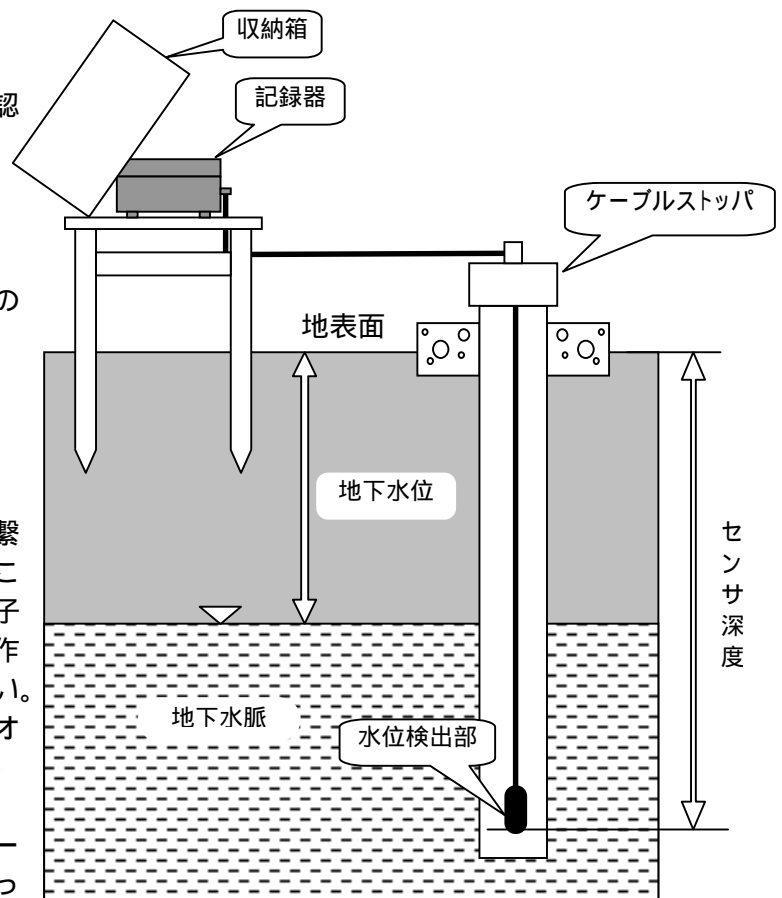
- ・記録インターバルの設定

- ・ノイズフィルタの設定

(関東：50Hz、関西：60Hz)

4. 一度、水位センサを引き揚げて PC-001 と繋ぎ、実水位を「0」に調整して下さい。この時、センサの黒い端子は、PC-001 の端子台「E」の部分に繋いで下さい。接続や操作方法については取扱説明書をご参照下さい。(「ジッスイ」を変更すると、連動して「オフセット値」が自動的に設定されます。)

5. 水位センサを再び下ろし、その状態でボーリング孔内の水位を触針式水位計等で測って下さい。PC-001 の地下水位の表示を見ながら、センサの位置を合わせて固定します。(この時、センサ受圧面のエア抜きの為にセンサを上下に2～3回揺すって下さい。)



6. センサを入れると、ボーリング孔内の水位が一時的に上昇することがありますので、センサを固定した後、念のために触針式で水位をもう一度確認して下さい。表示値が触針式の値と異なる場合は、センサを固定し直すか、PC-001の「チカスイ」の値を触針式の値に合わせて下さい。
(「チカスイ」を変更すると、連動して「センサ深度」が変更されます。)
7. センサを固定したら、記録モードスイッチを「記録」側に倒して下さい。
8. 最後に、PC-001 本体の装置番号を記録し蓋を閉め、大気解放パイプにシリカゲル容器を繋いで設置は完了です。データ回収の際に、装置番号で整理されますので、何処にどの装置を設置しているか把握しておいて下さい。

設置注意事項

- ・大気解放パイプが折れ曲がったり、砂などで詰まったりしない様に気をつけて下さい。
- ・余分なケーブルをまとめる際は、ケーブル周囲径を直径10cm以上に小さくしないで下さい。**大気補正が効かず、誤差の原因**になります。
- ・ケーブルはボーリング孔上端でケーブルストッパ等を使用して、しっかりと固定して下さい。その際、水位検出部は**泥等の沈殿のない位置**まで引き揚げて下さい。
泥等の沈殿物があると誤差の原因になります。
- ・雷が多い場所では**100以下でアース接地**を実施して下さい。大切な機器を誘導雷から守るため、出来る限りアース接地されることをお勧めします。また、アースが無い場合は記録器内蔵のサージアブソーバーは動作しませんのでご注意ください。
- ・**センサの端子が緩んでいないか**確認して下さい。

センサ取扱時の注意事項

- ・強い衝撃を与えると半導体が破損する恐れがあります。落としたり、ぶついたりしないように気をつけて下さい。
- ・センサケーブルに傷があると水が浸入し故障の原因となります。ケーブルに傷を付けないように気をつけて下さい。
- ・ケーブルをまとめる際に、**被覆が食い込むほど強く縛り**上げたり極端に曲げたり傷つけたりしないようご注意ください。ケーブル内の**大気解放用チューブがつぶれると**、大気圧補正がうまくできなくなり**誤差の原因**となります。

水位センサは精密機器です。精度良く測定するため定期的に泥詰まり等の**点検清掃を実施**して下さい。