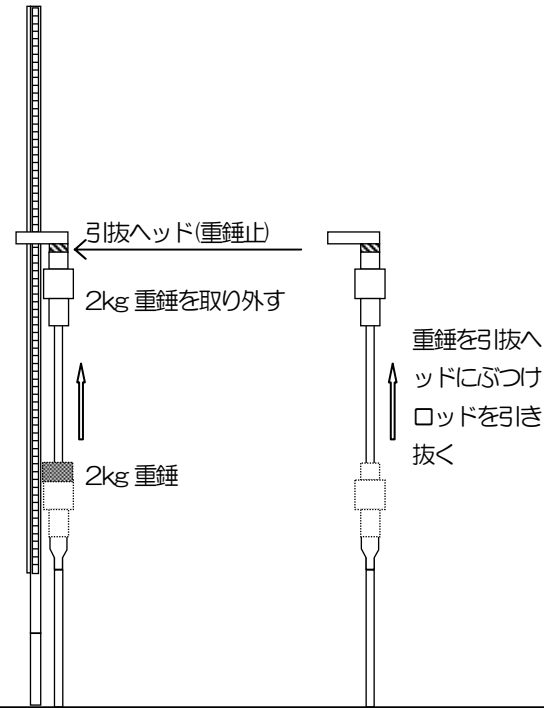


7. 測定の打ち切りとロッドの引抜き



- ① 1 打撃あたりの貫入量が、3mm未満(2.9mm以下)で10回連続または1.9mm以下が3回出たら測定を終了して下さい。
- ② PCTの切替スイッチを【PAUSE】にします。
測定終了時のカウント(C)、貫入深(T)を記入して下さい。
- ③ PCTを取り外し、切替スイッチをOFFにして、付属のケースに収納します。
(終了後Nd値50を確認する場合は、ガイドポールを用い10打撃毎の貫入量を記録し、2cm程度になったら打ち止めとします。)
- ④ 目盛付ガイドポール、支持ポールを取り外します。
- ⑤ 右手で2kg重錘を、左手で3kg重錘を持ち、引抜ヘッド(重錘止)に強くぶつけその振動で2kg重錘を取り外します。
- ⑥ 3kg重錘を引抜ヘッドに小突くようにぶつけながらロッドを徐々に引き抜きます。

【注意】

- 重錘を引抜ヘッドにぶつけるとき、指などを挟まぬように十分に注意して下さい。

8. 野帳の記入例

下図に示すように野帳を記入して下さい。

SH貫入試験結果記入用紙

調査件名	平成〇〇年度 急傾斜地崩壊対策工事(地質調査業務委託)(県単)
調査場所	〇〇市 〇〇丁目大谷字小池
試験年月日 天候	平成〇〇年 〇月 〇日 晴れ
試験者	〇〇 〇〇

ロガーで記録した自沈読取り値にFボタンを押し！マークを付けて記帳
 総尺(mm) = ロッド本数 × 1000
 残尺(mm) = (総尺) - (最終貫入深 T)
 検尺(mm) = 最終貫入深 T (mm) (最終貫入深Tの読取り無き時は実寸記)

ロガーNo.	Pt No.	測点No.	標高m	傾斜角度	自沈量(mm)	重錘交換 3→5kg 貫入深(mm)	検尺				採用	備考	
							カウント(C)	最終貫入深 T(mm)	総尺(mm)	残尺(mm)			検尺(mm)
No.〇〇	1	SH-1	〇〇	〇〇	18	1,350	252	2,500	3,000	500	2,500	○	
	2	SH-2			10	800	120	900				×	礫あたり中止
	3	SH-2	〇〇	〇〇	12	810	300	2,900	3,000	100	2,900	○	
	4	SH-3			22	2,300	-	-				△	
	5	SH-3	〇〇	〇〇	50	1,500	-	-	4,000	300	3,700	○	残尺は実寸
	6	SH-4	〇〇	〇〇	9	500	180	1,500	2,000	500	1,500	○	

塗りつぶし項目は必須です。

9. SH型データロガー取扱の注意点

- SH型データロガーは精密機器です。ぶついたり、落下、水没等取り扱いには十分注意して下さい。
- 防水構造ではありません。原則として雨天時の使用は避けて下さい。(急な降雨等は、直ちにビニール等で覆い、雨に濡れないようにして下さい。)
- 3kg重錘使用時に1打撃あたりの貫入量が4mm未満(3.9mm以下)で10回程度連続する場合は、2Kg重錘を追加して下さい。また、5Kg重錘使用時に、1打撃あたりの貫入量が3mm未満(2.9mm以下)で10回程度連続または1.9mm以下が3回出た場合は、測定を終了して下さい。
- 正確な動作保持のため、約30,000打撃毎に点検・整備を必ず行ってください。耐久打撃数は約150,000回です。

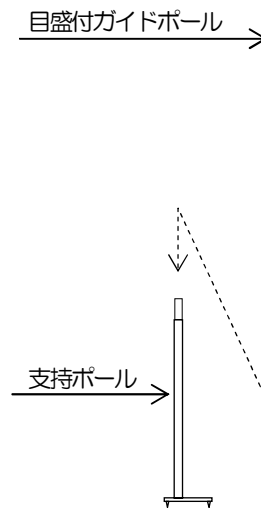
問い合わせ先：ダイトテクノグリーン(株)：042-721-1703

SH型貫入試験機・SH型データロガー(ペネトロカウンター)取扱ガイド(ハンディ版)

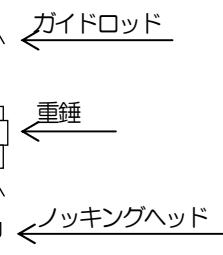
2013年5月

1. SH型貫入試験機の組立

- ① 目盛付ガイドポールと支持ポールを接続します。

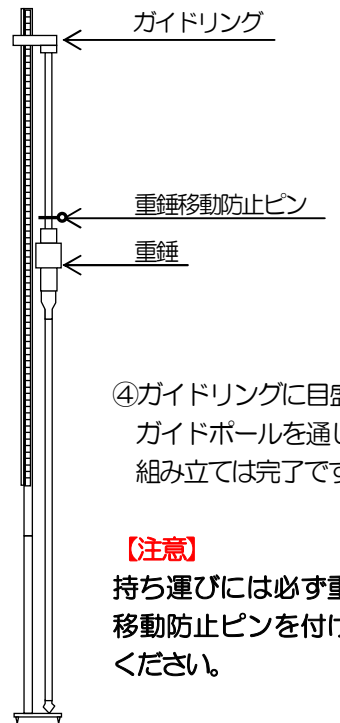


- ② ガイドロッドに3kg重錘を通し、ノッキングヘッドのネジを強く締め接続します。



- ③ ノッキングヘッドと貫入ロッドのネジを強く締め接続します。

貫入ロッド

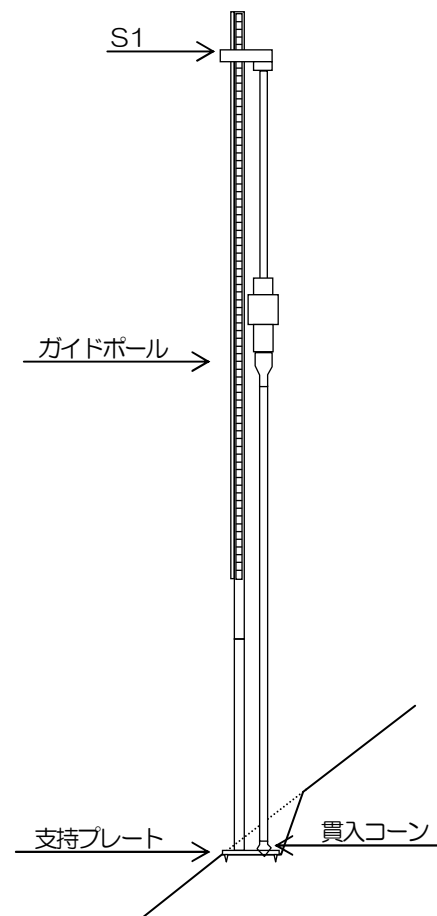


- ④ ガイドリングに目盛付ガイドポールを通して組み立ては完了です。

【注意】

- 持ち運びには必ず重錘移動防止ピンを付けてください。

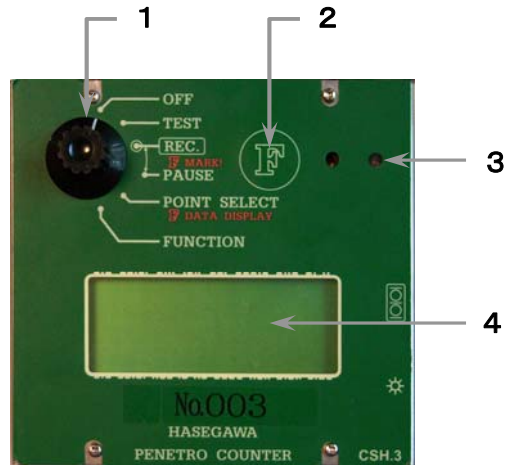
2. SH型貫入試験機の設置



- ① 測定地点斜面に支持プレートが乗る大きさのステップを足で作ります。
- ② 試験開始前に、支持プレートのスパイクを地面にしっかり固定し、試験機が鉛直に設置されていることを確認するとともに、試験中も試験機が傾いていないかを確認しながら貫入作業を行います。
- ③ ガイドポールは固定したまま、貫入ロッドの貫入コーンを支持プレート(穴の横)に置きます。
- ④ 準備完了。

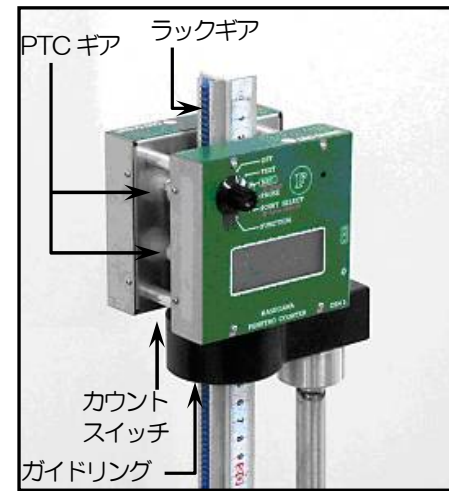
3. SH型データロガー (PTC) のセット

各部の名称と機能



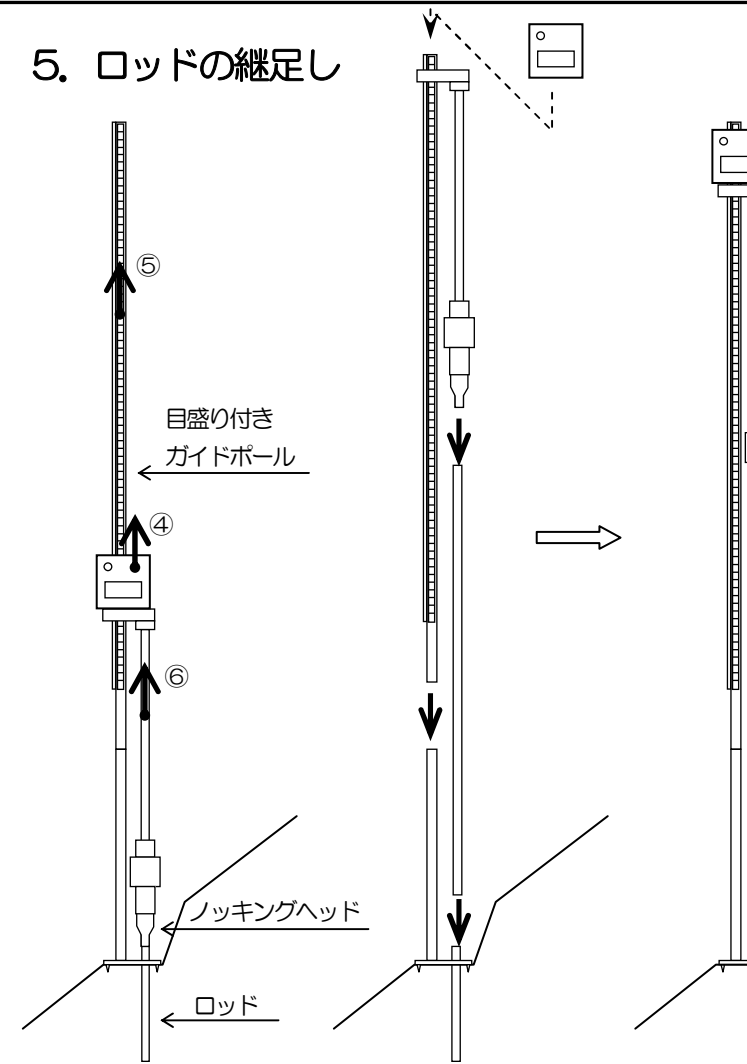
- 1.切替スイッチ
各モードにするためのスイッチです。
- 2.Fボタン
重錘変更及び自沈記録時に長押しします。
- 3.LED
カウントスイッチが働き、データ記録時に点灯します。
- 4.液晶画面
モード、観測データなどカウンターの状態を表示します。

SH型データロガーのセット



- ① SH型データロガー (ペネトロカウンター: 以下「PTC」と略) の切替スイッチが **[OFF]** の状態で PTC をガイドポール上部よりセットします。
- ② ガイドポールのギアに PTC の歯車を確実にかけ、かみ合わせがスムーズか確認します。
- ③ 貫入ロッドのコーンを支持プレートの穴の脇に置き、PTC のスイッチを測定モードにセットします。
- ④ コーンを穴から地面に落として自重沈下させ、自重沈下量を確認して F ボタンを押します。(自沈マーク! を確認)

5. ロッドの継足し

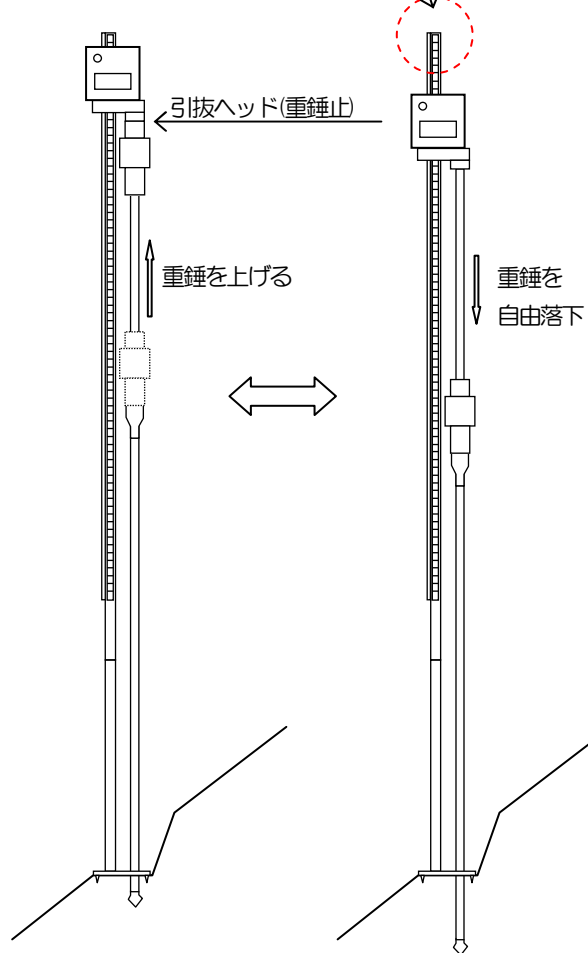


- ノッキングヘッドとロッドのつなぎ目が、地表から 1cm 上になったら測定を中断します。
- ① PCT の切替スイッチを **[PAUSE]** にして記録を一時停止します。
 - ② PCT をガイドポールから抜き取ります。目盛り付きガイドポールを支持ポールから抜き取ります。
 - ③ ノッキングヘッドとロッドをスパナを使い外します。
 - ④ 新たなロッドを地中にあるロッドに接続します。
 - ⑤ ノッキングヘッド、目盛り付きガイドポール、PCT の順にセットします。
 - ⑥ PCT の切替スイッチを **[REC]** にし測定を開始します
 - ⑦ ロッドが緩むことがありますので、スパナでノッキングヘッドを回して増し締めして下さい。

【注意】
ロッド、ノッキングヘッドを接続するときは、スパナで強く締めて下さい。また、ネジ部に泥が付着した場合は、ブラシで落としてから接続して下さい。

4. 測定

ここを持ち動かないよう鉛直に保持する



- ⑤ 重錘を引抜ヘッド (重錘止) まで持ち上げ、手を離して自由落下させます。この操作を繰り返し測定します。
- ⑥ ロッドが貫入すると PTC が追随し、ガイドリングまで落下すると、カウントスイッチが働き測定します。

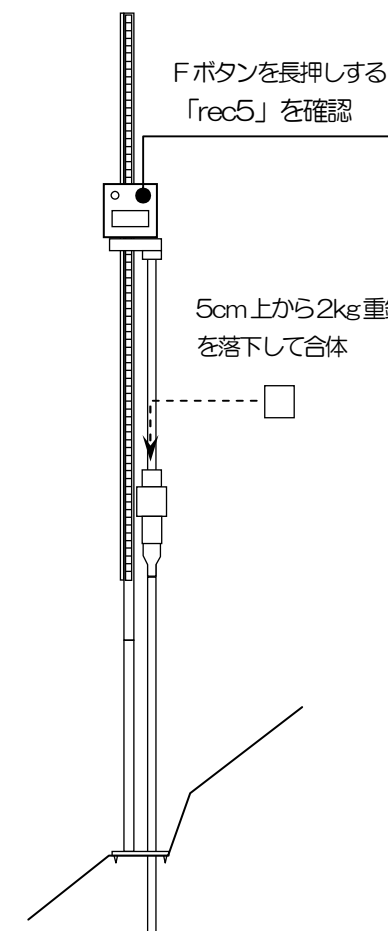
【PTC の動作】

- PTC がデータを記録すると、ピープ音が出て、LED が点灯しますので確認して下さい。
 - 液晶画面には、貫入量、貫入深、打撃数が表示されますので確認しながら測定して下さい。(液晶画面表示例参照)。
- 【注意】**
- ガイドポールの上部を手で持ち、動かないよう鉛直に保って下さい。ガイドポールが動くと PTC の誤動作の原因となります。
 - 重錘自由落下時、指を挟まないよう注意して下さい。

液晶画面表示例

貫入量(D)	meas and rec 07/06/30 12:00	貫入深(T)
打撃数(C)	D +10.0/T +98.5	Pt 番号
	C 55/Pt 18/pene	

6. 重錘の追加



- 1 打撃あたり貫入量 4mm 未満 (3.9 mm 以下) の状態が 10 回程度続いたら、打撃を続けずに測定を一時停止して重錘を追加します。
- ① PCT の切替スイッチを **[PAUSE]** にして、記録を一時停止します。
 - ② この時の **打撃数(C)** と **貫入深(T)** を野帳に記録します。
 - ③ 3kg の重錘の上 5cm から 2kg 重錘を落下させて合体し、5kg の重錘とする。
 - ④ PCT の切替スイッチを **[REC]** にします。
 - ⑤ PCT の **[F ボタン]** を押しとピープ音が出て、さらにピープ音が出るまで押し続けます。
 - ⑥ 液晶画面の右上に「rec5」と表示するのを確認します。H マークが付きます。
 - ⑦ 同様に測定を続けます。

【注意】

- 1 打撃あたりの貫入量 4mm 未満 (3.9 mm 以下) の状態が 10 回程度連続する場合には、打撃を続けずに測定を一時停止して重錘の追加を行ってください。
- 5kg の重錘に変更した場合は、貫入深 (T) を野帳に記入して下さい。

液晶画面表示例

	meas and rec 5 07/06/30 12:00	5kg 測定の表示
打撃数(C)	D +10.0/T +98.5	貫入深 (T)
	C 55/Pt 18/pene	