

**埋設型傾斜計
GC-300B(A)
取扱説明書**

株式会社東横エルメス
東亞エルメス株式会社

1. 仕様

型式	GC-300B
測定範囲	±300 分
定格出力(RO)	±1000 ⁻⁶ st以上
直線性	±1.0 %RO 以内
ヒステリシス	±1.0 %RO 以内
許容過負荷	120%
許容温度範囲	-10～+70 °C
許容耐水圧	0.8 MPa
最大印加電圧	10V
入出力抵抗	350 Ω±2%
絶縁抵抗	DC25V にて 500M Ω以上
寸法	φ30×H258 mm
質量	約 1.2 kg
ケーブル	S4-3(0.3mm ² 4 心、シングルシース)
ケーブル標準長	1 m

1-1 参考: 推奨削孔ボーリング直径

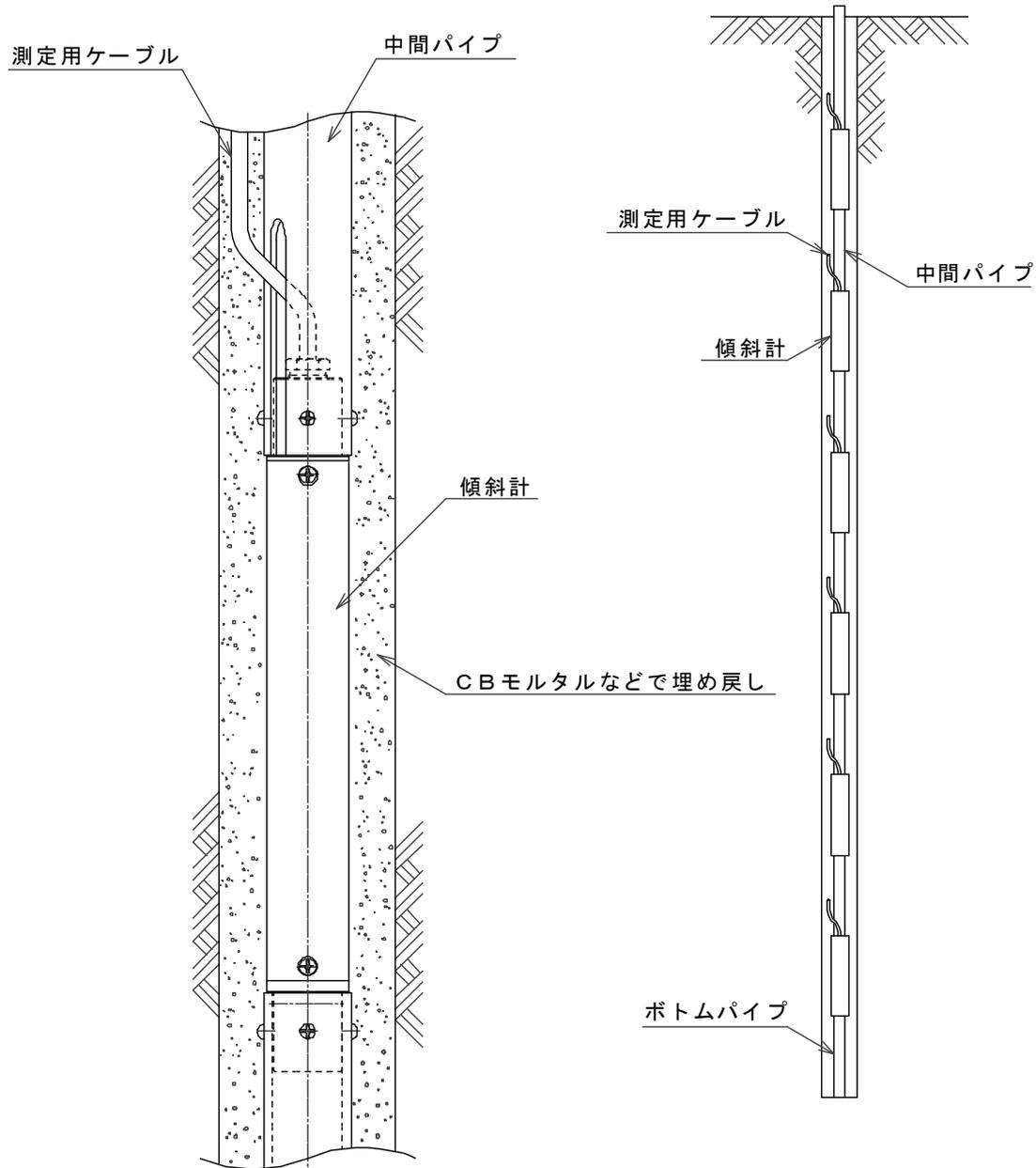
用途	削孔径/測定パイプ	設置数量
地盤	φ66mm	～約 10 台
	φ100 mm	～約 25 台
山留	60×60mm(角パイプ)	～約 10 台
	75×75mm(角パイプ)	～約 20 台

1-2 参考: 測定孔内に設置時、下記の物品が別途必要です。

適用傾斜計		GC-300B、MC-300B
連結方式		中間パイプによる接続連結方式
中間パイプ	型式	MP-25M-□
	材質	VP 管
	寸法	φ34×L1800(ピッチ 2m 用) mm
	質量	0.8 kg
ソケット	型式	MJ-25
	材質	鋼製
	寸法	φ25×L50
	質量	約 0.2 kg
ボトムパイプ	型式	MB-40-□(□は設置長さの数字を表わします)
	材質	VP 管
	寸法	φ32×L500 mm
	単位質量	約 0.2 kg/m

2. 設置概略図

下図は、 $\phi 66$ mm ボーリング孔内に埋設型傾斜計を設置した状態の概略です。



3. 設置方法

3.1 準備

- (1)埋設傾斜計を設置する位置を確認します。
- (2)ボーリング削孔して設置する場合は、 $\phi 66$ 以上となります。最深度の傾斜計位置より 30cm 以上の余掘りを行って下さい。
- (3)SMW 等の芯材に設置する場合は、ガイドパイプとして予め 60[□]または 75[□]鋼パイプを溶接で設置しておき、芯材を建て込みます。この時に、建て込んだ芯材の番号は必ずメモを取っておいて下さい。

3.2 設置

・計測の目的と掘削工程の都合により、短時間で設置作業を終了させるために、取付材料などの準備と段取りを十分にして下さい。また、測定方向に十分留意し、作業を行って下さい。

- (1)予め、中間パイプと傾斜計を用意し、建て込み順に並べておいて下さい。建て込み順番と、計器とパイプのマークを合わせて下さい。
- (2)設置する測定孔やガイドパイプ上にヤグラ等を組み、傾斜計建て込み作業を行いやすい状態にします。ヤグラ最上部に滑車を取り付け、ロープを出します。
- (3)傾斜計を固定した中間パイプをロープで吊りあげ、測定方向を合わせ、測定孔やガイドパイプ内に、次段の傾斜計接続作業がしやすい位置まで建て込み、ロープを仮固定します。
- (4)建て込んだ傾斜計と、次段の傾斜計の測定方向を合わせ、接続します。
- (5)(3)、(4)の作業を繰り返し行い順次傾斜計を、測定孔やガイドパイプ内に、測定方向を合わせ建て込みます。
- (6)全数建て込み後、チェック測定を行います。(測定日時も記録して下さい。)
- (7)測定値が良好ならば、CBモルタルやセメントミルクの充填を行って下さい。
- (8)ケーブルを防護しながら受信器まで配線して下さい。
- (9)充填材は適宜補充してください。数日後、傾斜計の値が安定した頃を初期値として下さい。

※精密計器です。強い衝撃を与えないように、取り扱いに注意して下さい。

4. 測定方法

- (1)ケーブルの接続方法は、入力 \square が赤色、入力 \ominus が黒色、出力 \square が白色、出力 \ominus が緑色としていますので、当社以外の指示計器を使用する場合は注意して下さい。

(2)測定時刻とその時の工事内容を正確に記録しておくデータの検討に有効です。

5. 計算方法

(1) 計算式

$$D = (M - I) \times f$$

D:傾斜角 [分]
M:測定値 [μ st]
I :初期値 [μ st]
f :校正係数 [分/ μ st]

(2)計算例

M:300 μ st

I :10 μ st

f :0.3 分/ μ st の時、

$D = (300 - 10) \times 0.3 = 87$ したがって、傾斜角は 87 分となります。

ご不明な点は弊社製造部までご連絡下さい。
TEL 046-233-7715 FAX 046-233-7878