

マルチ変位計  
P M - □ G  
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

2007. 12. 20

## 1. 概要

本器は、小型、軽量で防水構造の変位計です。測定はステンレスワイヤを使用し、測定目的に応じた金具を使用することにより計測が可能です。

## 2. 仕様

型 式	PM-100G	PM-200G (特注品)
測定範囲 (mm)	100	200 (プーリーで対応)
定格出力 (R. 0)	±1.0 mV/V 以上	
非直線性	±0.5 %R. 0 以内	
ヒステリシス	±0.5 %R. 0 以内	
許容過負荷	100 %RH 以下	
許容温度範囲	-10~+60 °C	
許容耐水圧	0.5 MPa	
最大印可電圧	10 V	
入・出力抵抗	入力：350Ω 出力：350~615Ω	
絶縁抵抗	DC25V にて 500MΩ 以上	
寸法	φ55×L80 mm (突起部除く)	φ84×L80 mm (突起部除く)
質量	約 0.4 kg	約 0.44 kg
ケーブル	S4-5 (0.5mm <sup>2</sup> 4心)	
ケーブル標準長	3 m	

\* 極性は、+：ワイヤ巻き出し方向、-：ワイヤ巻き取り方向

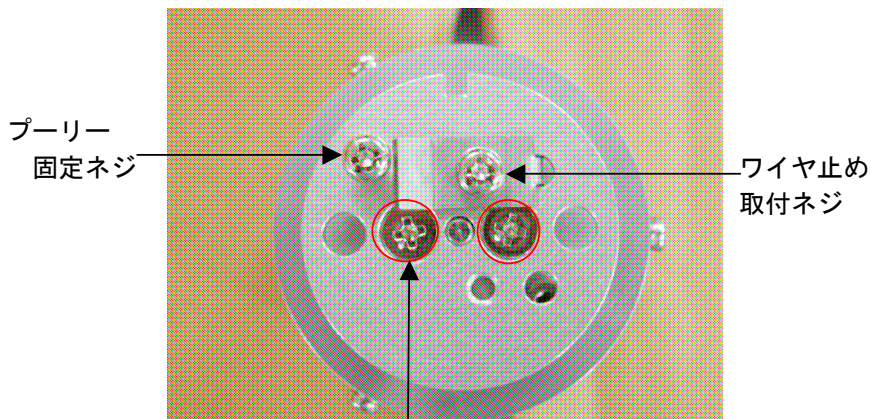
## 3. 用途

専用金具（別売）に取り付け、地滑り計、構造物区間変位計、多点変位計として使用します。

## 4. 金具取付方法

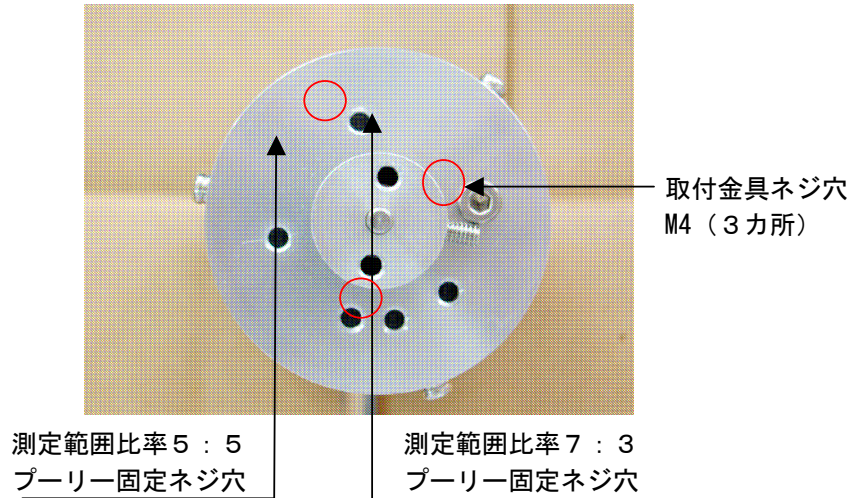
お客様で取付金具をご用意されときの取付方法です。

- (1) プーリー固定ネジを外します。(写真—1)
- (2) ワイヤ止め取付ネジ、プーリー取付ネジを外します。(写真—1)

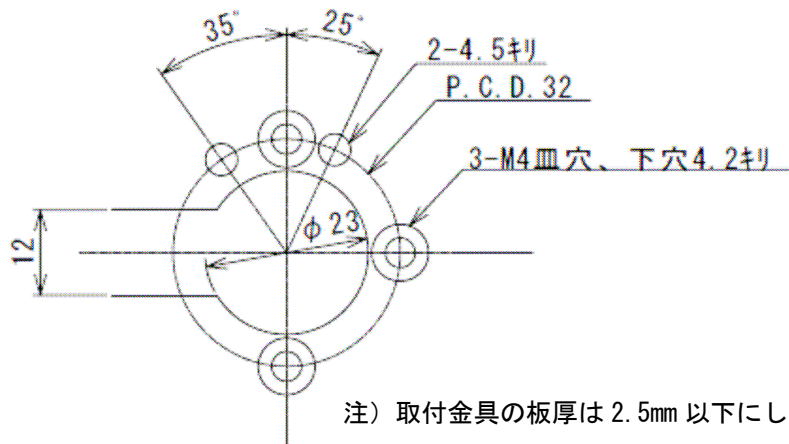


プーリー取付ネジ  
写真—1

- (3) 取付金具（図－1 参照）側から、皿ネジ (M4) でマルチ変位計（写真－2 の○）に固定してください。



写真－2



図－1 取付穴加工図

- (4) プーリー固定ネジでプーリーを固定し、ワイヤ止めを取付けてください。  
 (プーリー固定ネジ穴は、2つありますので間違わないようにしてください。  
 測定範囲比率を検査成績表に記載してありますので、対応する穴で固定します。)

## 5. 設置方法

- (1) 測定区間の一方にマルチ変位計を固定してください。
  - (2) ステンレスワイヤ線が重ならないようにプーリーから見て右回りに取り付けてください。(測定範囲比率によってプーリーの位置が変わるので図2を参考にステンレスワイヤ線を取り付けてください。)
- 注) ステンレスワイヤ線が重なると測定誤差になります。

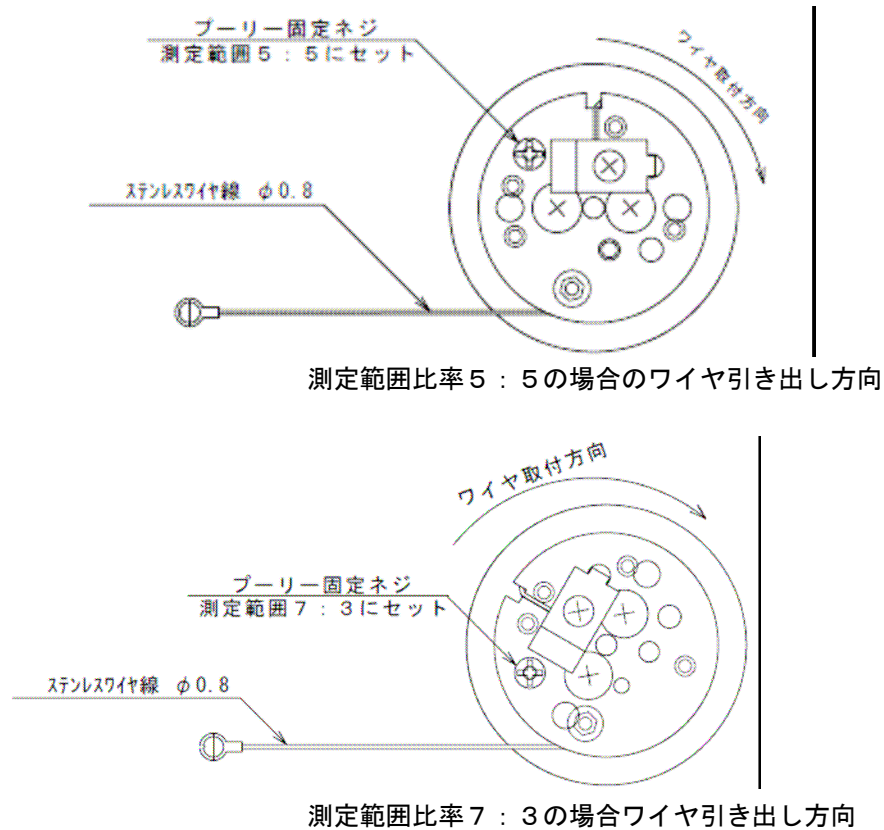


図-2 (例) ワイヤ取付方向

- (3) ステンレスワイヤ線とインバー線を連結し、インバー線を測定区間の反対側に固定してください。  
(温度変化の影響が無いときはインバー線でなくても構いません。)
- (4) プーリー固定ネジを外してください。

## 6. 計算方法

変位量は次式で計算します。

$$\Delta L = (E - E_0) \times f$$

$\Delta L$  : 変位量 (mm)

$E$  : 現在の測定値

$E_0$  : 初期値

$f$  : 校正計数 [成績表に明記]

## 7. 保守・点検

- ・ 月に一回は、絶縁抵抗値を確認してください。(標準仕様 500M $\Omega$ 以上)
- ・ 測定値が安定していることを確認してください。
- ・ 測定値が測定容量を超えていないことを確認してください。

その他、ご不明な点がございましたら下記の問い合わせ先にご連絡ください。

株式会社 東横エルメス 製造部

〒243-0401 神奈川県海老名市東柏ヶ谷5丁目15番18号

TEL 046-233-7715 FAX 046-233-7878

東亜エルメス株式会社 製造部

〒893-0045 鹿児島県鹿屋市田淵町1475番地4号

TEL 0994-48-2763 FAX 0994-48-2764