

添え筋用鉄筋計  
GR-10AN(ANT)  
取扱説明書

株式会社東横エルメス  
東亜エルメス株式会社

2022.07.08

## 1. 仕様

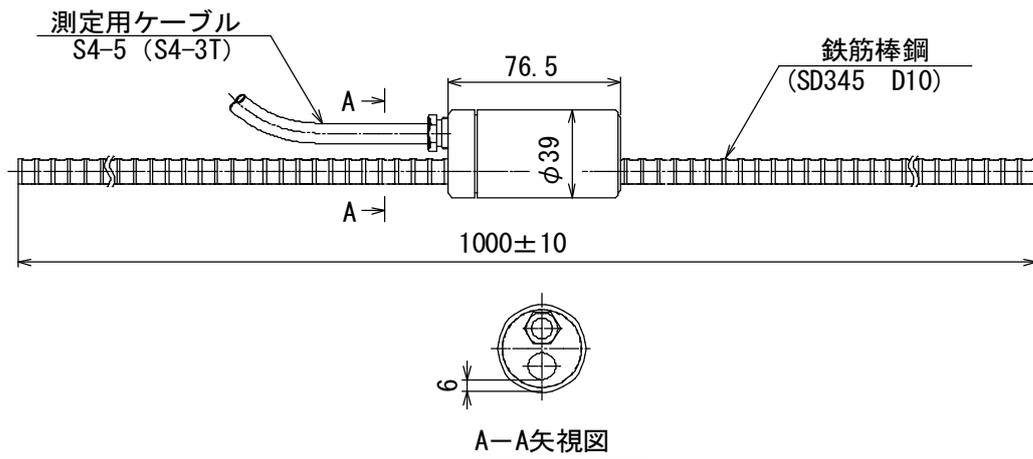
型式	GR-10AN	GR-10ANT
測定範囲	$\pm 300 \text{ N/mm}^2$	←
定格出力(RO)	$\pm 1.0 \text{ mV/V}$ 以上	←
定格出力ひずみ	$\pm 2000 \times 10^{-6} \text{ st}$ 以上	←
直線性	$\pm 1.0 \% \text{ RO}$ 以内	←
ヒステリシス	$\pm 1.0 \% \text{ RO}$ 以内	←
許容過負荷	100 %	←
許容温度範囲	$-10 \sim +80 \text{ }^\circ\text{C}$	←
最大印加電圧	10 V	←
入・出力抵抗	$350 \text{ } \Omega \pm 2\%$	←
絶縁抵抗	DC25V にて $500 \text{ M} \Omega$ 以上	←
許容耐水圧	0.8 MPa	←
材質	SD345	←
温度測定範囲		$-10 \sim +80 \text{ }^\circ\text{C}$
測温機能		T形熱電対
ケーブル	S4-5 (0.5mm <sup>2</sup> 4心、シングルシース)	S4-3T (補償導線入複合 6心 ケーブル 0.3mm <sup>2</sup> 4心、 シングルシース)
ケーブル標準長	1 m	

・極性は、+：引張、-：圧縮です。

・型式の (ANT) は測温機能付きを現わしています。ケーブル S4-3T は 6 心でうち 2 心が補償導線です。  
納期については、予めお問合わせください。

## 2. 構造

概略の構造、寸法及び各部の名称を下図に示します。



型式(口)	GR-10AN(ANT)
呼び径(D)	D10 (10 mm)
最大径	$\phi 39 \text{ mm}$
質量	約 0.9 kg

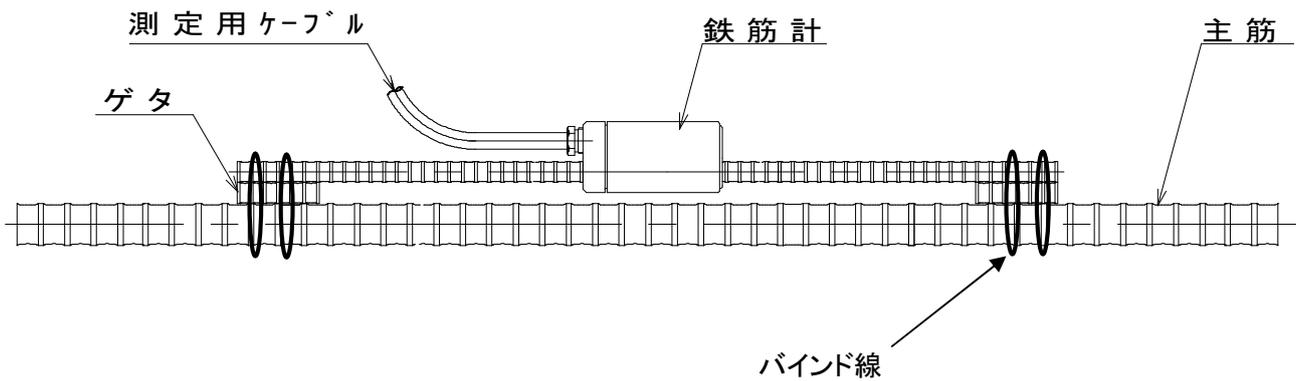
### 3. 取付方法

#### 3.1 取付前の注意事項

- (1) 検査成績表と製品番号を照合して下さい。
- (2) 指示計器などで作動の確認をして下さい。
- (3) ケーブル接続を行う場合は、事前に出力値と絶縁抵抗値の測定を行って下さい。取付けの際、ケーブルおよびその引き出し口に十分注意して下さい。

#### 3.2 取付

- (1) 添え筋用鉄筋計を計測する鉄筋にバインド線を用いて固定します。(下図参照)



- (2) バインド線で結束後、指示計で測定し取付前と指示値が大きく変動していないかを確認してください。

#### 4. 測定方法

- (1) ケーブルの接続方法は、入力⊕が赤色、入力⊖が黒色、出力⊕が白色、出力⊖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とのデータ解析に有効です。

※ご注意：当社指示計を使用した場合、引張方向で出力値は、プラスを示します。

#### 5. 計算方法

- (1) 計算式

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

N: 応力	[N/mm <sup>2</sup> ]
M: 測定値	[× 10 <sup>-6</sup> st]
I: 初期値	[× 10 <sup>-6</sup> st]
f: 校正係数	[N/mm <sup>2</sup> /× 10 <sup>-6</sup> st]

- (2) 計算例

$$\begin{aligned} M &: 1600 \times 10^{-6} \text{st} \\ I &: 100 \times 10^{-6} \text{st} \\ f &: 0.0820 \text{ N/mm}^2 / \times 10^{-6} \text{st} \end{aligned}$$

$$N = (1600 - 100) \times 0.0820 = 123$$

したがって応力は123N/mm<sup>2</sup>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