

# ～ ここにも活かせるエルメス技術 ～



## 軟弱地盤上の層別沈下を

## ワイヤ式変位計で自動計測する

Electronic Measurement

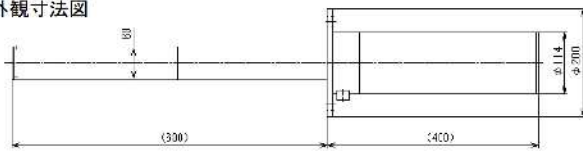
山岳トンネル／地下構造	シールドトンネル	○ 地盤／山留め	基礎／ケーソン
近接施工	斜面防災	コンクリート構造	ダム・メンテナンス
鉄道関連	道路関連	橋梁関連	エネルギー関連

### ◆ 概要

大変形が見込まれる埋立地などの層別沈下測定は、手動測定が主流でした。従来のワイヤ式変位計による自動計測の測定範囲は100mmであり、盛替えが多数必要になり、実用的ではありませんでした。長期的な層別沈下測定を自動で行う場合、盛替えの回数をできるだけ少なくすることが必要です。この課題に対処すべく当該計器は、測定範囲は280mmと従来より広く、盛替えが容易に行えるよう製作しました。設置する際には計測器を、 $\phi 86 \sim 116$ mm程度のボーリング孔に最大で6点まで任意の測定を設けることが出来ます。

### ◆ 変換部外観図(図面)

外観寸法図



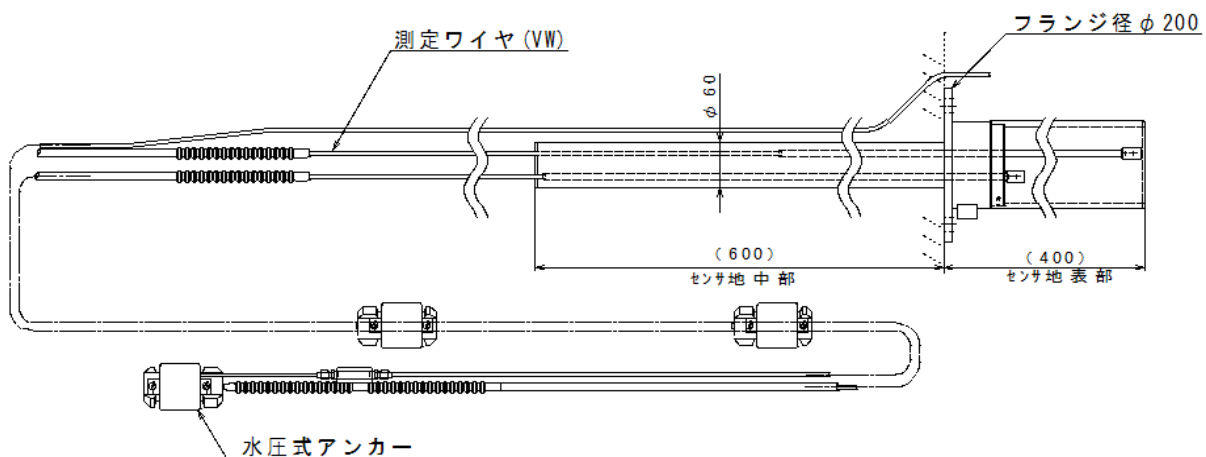
### ◆ 仕様

#### 【頭部・変換部】

型式	PV-280-□SP
測定範囲	$\pm 140$ mm (0~280 mm)
測定点数(□)	1~6点
定格出力(RO)	$\pm 2.25$ mV/V以上
定格出力ひずみ	$\pm 4500 \times 10^{-6}$ 以上
直線性	$\pm 0.2$ %RO以内
ヒステリシス	$\pm 0.2$ %RO以内
可動範囲	295mm
許容温度範囲	-20~+60 °C
許容耐水圧	0.8 MPa
最大印加電圧	10 V
入力抵抗値	$350 \pm 3 \Omega$
出力抵抗値	360~1030 $\Omega$ (測定位置により変化)
絶縁抵抗	DC25Vにて500M $\Omega$ 以上
寸法(頭部/フランジ)	$\phi 114 \times H400$ mm / $\phi 200 \times H10$ mm
(地中部)	$\phi 50 \times L600$ mm
質量	約7.0 kg
ケーブル	SESVC24-0.3
ケーブル標準長	1.5 m

\*極性は、+：変位増加(センサ部とアンカの距離が長くなる)を示します。

### ◆ 全体外観図(図面)



お問い合わせ



ISO9001

東横エルメス 製造部

TEL (042) 233-7715