

SokushoGiken

# パイプ歪計 取扱説明書

VP40

1方向2ゲージ P401SLシリーズ  
2方向4ゲージ P402SLシリーズ

このたびは、当社製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。

## ⚠ 注意事項

本体に強い衝撃をあたえないでください。

ご使用前に製品に異常がないか導通確認をしてください。

本製品のパイプ加工部分は製品の仕様上鋭利になっている箇所がありますので怪我のないよう、取り扱いには十分に注意してください。

製品の接続の際には塩ビ用接着剤が必要です。ご使用の際は接着剤の注意書きをよくお読みください。

長期間使用しない場合は温度影響のない屋内で負荷のかからないように保管してください。

梱包材はプラスチックごみとして処分してください。

(詳しくは包装シートをご覧ください。)

歪計上部  
(メス側)

深度表示  
パイプ歪計  
の設置深度

ゲージ部分

この部分を深度  
表示の深度に設  
置してください

赤線  
(山側方向線)

・接続の位置あわせ  
・設置後の方向  
すべり面の上側  
(山側)に向ける

コード

標準品は地上  
に2mでます  
(深度+2m)

歪計下部  
(オス側)

### 製品仕様

使用パイプ：硬質塩化ビニールパイプ  
日本工業規格JIS K6741VP管  
使用ゲージ：東京測器研究所製  
抵抗値  $120 \pm 0.3$   
ゲージファクター  $2.17 \pm 1\%$   
検査初期値(梱包時)： $0 \pm 500 \mu\text{strain}$ 以内

写真はP401SL有孔管仕様

地すべり関連計器の販売、自動観測システムの設計・製造・据付、パイプ歪計製造・販売



株式会社 **測商技研**

本社 / 〒951-8133 新潟市中央区川岸町1丁目5-4番5  
秋田支店 / 〒010-0951 秋田市山王6丁目17-5

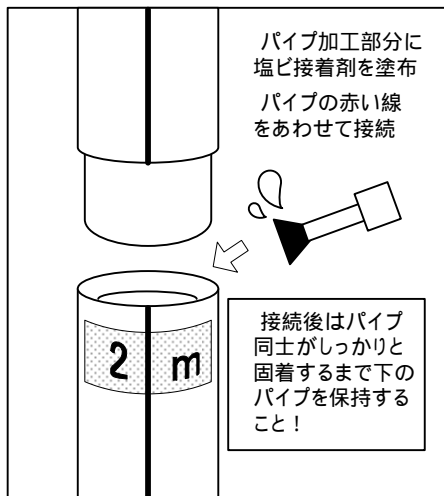
TEL 025-211-3313 FAX 025-211-3315  
TEL 018-864-4220 FAX 018-865-5617

URL <http://www.sokusho-giken.co.jp/> E-mail [info@sokusho-giken.co.jp](mailto:info@sokusho-giken.co.jp)

## 歪計の接続・設置（接続しながら順次設置していきます）

### ○接続方法

- ⚠️パイプ加工部分は鋭利になっています。怪我をしないよう十分に注意して作業を行ってください。
- ⚠️接続の際に接着剤が飛び散る恐れがありますので顔を近づけないでください。
- ⚠️設置の際はコードに負荷がかからないように作業してください。また、パイプの加工部分でコードを傷つけないように注意してください。



接続の際はパイプ加工部分に塩ビ用接着剤を塗布して、パイプの赤い線をあわせて接続してください。

※塩ビ用接着剤を使用しないと抜け落ちますので必ず使用してください。  
※パイプ接着後はパイプ同士がしっかりと固着するまで下のパイプをしばらく保持してください。

接続していくごとに下部からのコードが増えていきます。コードがたるまないようにビニールテープなどで留め、順次接続しながら設置してください。

・深度表示の浅いものが上部、深いものが下部につながります。

最深部にボトムキャップをはめる場合には最深部のパイプのオス部分をカットしてください。  
・オス部分をカットした後のひずみ計の継ぎ足しはできませんのでご注意ください。

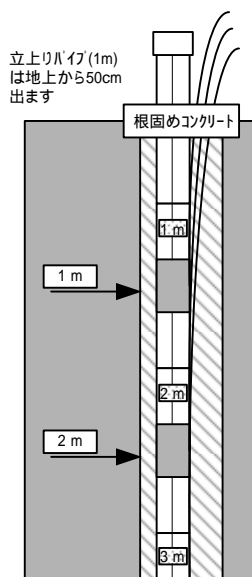
### ○設置方法

パイプの赤い線を山側（すべり面の上側）に向けて設置してください。

歪計の中央部分（ゲージ部分）を表示深度にくるように設置してください。

パイプと孔壁との間の空隙を適切な方法で入念に埋め戻してください。

隙間などができると測定不良の原因となります。



設置イメージ  
(手前が山側)

## 結線・データ回収

以下は当社製ひずみ測定器STR102W2（極性A、STR102Wの場合はR）

または、当社製自動観測装置を使用し、パイプの赤い線を山側にして設置した場合です。

他社製測定器では動作環境が異なる場合もあります。

詳しい使用法は各測定器の取扱説明書をご覧ください。

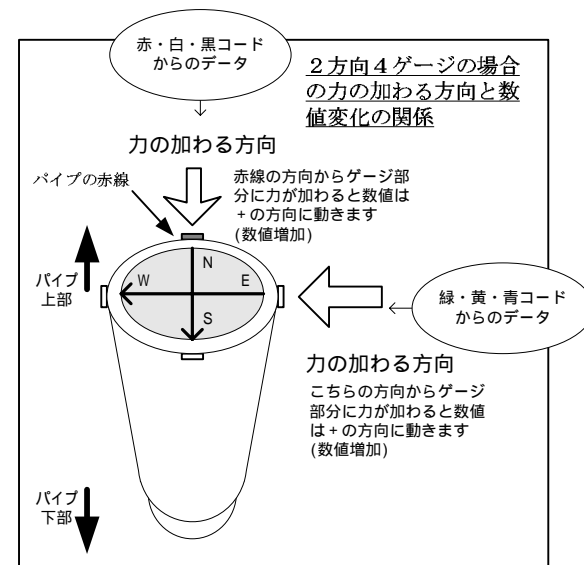
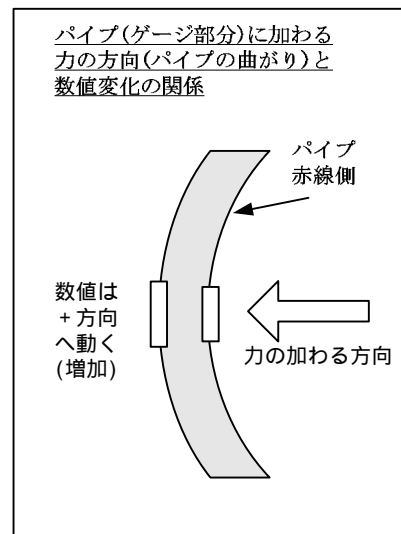
赤、白、黒のコードを測定器の端子の色にあわせて接続してください。

6芯コードの場合は、緑が赤、黄が白、青が黒の端子台の色に対応しています。

データはパイプの赤い線側から力が加わった場合に数値が増加（+極性）方向に動きます。

2方向4ゲージの場合、赤・白・黒が赤い線の方向のデータ、緑・黄・青が赤い線と垂直に交わる方向のデータとなります。

外力の加わる方向と測定値の数値変化の関係は下図のとおりです。



力の加わる方向が逆になった場合、数値は減少方向（-極性）へ動きます

### その他注意事項

端子部分は濡らさないでください。

地上部のコードは動物などに齧られないように十分に保護してください。

端子部分が錆びた場合はヤスリ等で削って錆を落としてから測定してください。

測定不良の原因となります。