

～ ここにも活かせるエルメス技術 ～

L - 2



地下構造物周辺岩盤の挙動を、
高精度光ファイバー形ひずみ計でモニタリング

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

各種トンネル、地下発電所、エネルギー地下備蓄施設、廃棄物地層処分場といった地下構造物は、施設として長期に安定して機能することが求められます。構造物自体の安定性確認はもちろんですが、周辺岩盤の挙動を長期にモニタリングして総合的に安定性を評価確認することは重要です。ファブリペロー型光ファイバー形ひずみ計は、埋設型の超高感度ひずみ計で岩盤が潮位や気圧の挙動に呼応して変化する微小な挙動も捕捉します。

特徴

測定範囲は、 ± 1000 、 ± 1500 、 ± 2000 、 $\pm 3000 \times 10^{-6}$ の中から選定できます。

感度・分解能はフルスケールの $\pm 0.01\%$ と高精度ですから潮位や気圧の変化による岩盤の挙動も捕捉します。

動的応答性も数百ヘルツと高感度ですから、地震時の岩盤の挙動も捕捉します。

使用温度範囲は $-55 \sim +350$ と広範囲です。

光ファイバー形センサーですから、電磁波ノイズ(EMS)・無線ノイズ(RFI)・雷の影響を受けません。

仕様

品名	埋設型ひずみ計
型式	EFO
測定範囲	$\pm 1000 \sim \pm 3000 \times 10^{-6}$
分解能	フルスケールの 0.01%
横感度	フルスケールの 0.1% 以下
寸法	フランジ径 $12.5 \times$ 全長 70mm (感度部径 3mm)
質量	約 10g

EFO Strain Sensor



FTI-10 Single-Channel Signal Conditioner



UMI Universal Multichannel Instrument



VELOCE 50 Signal Conditioner



お問い合わせ



ISO9001

東横エルメス

製造部

T E L (046)233-7715 (代)

山本