

# KMLAセンサー

## 概要

本センサーは磁石にてH形鋼等の鋼材に設置することにより、鋼材に発生するひずみの変化を光のアラームで知らせるものです。従来の計測工と異なり、ひずみゲージやデータロガーの設置が必要なく、容易に設置が可能です。磁石のため付け替えも簡単で、工事の進捗に合わせてより大きな負荷が想定される箇所にセンサーを設置しなおすことも可能です。



KMLA センサー写真

## 特長

### ● 専門的な知識を必要としない

センサー本体を磁石で鋼材に取り付けるだけの簡単作業で容易にひずみの変化が分かります

### ● 従来方法に比べて安価

ひずみゲージやデータロガー等の計測工の費用が節約できます

### ● 危険の可視化ができる

従来の計測方法では専門知識がある者がデータ分析を行う必要がありました。しかし、KMLA センサーは警報 LED を作業中の誰もが即座に危険を感知して早期に避難を開始できるため、現場の安全性向上に期待できます。

### ● 磁石での取り付けにより再設置が容易

誰でも着脱が簡単にできるため工事の進捗に合わせて設定の変更や、より負荷のかかる部材への付け替えが可能です。

また、ゼロセットや閾値の変更も現場で簡単に行うことが可能です

## 適用箇所

- ・開削工事の山留工
- ・トンネル工事の支保工
- ・その他、鋼材のひずみの変化を測定したい箇所



KMLA センサー設置場所例

# KMLAセンサー

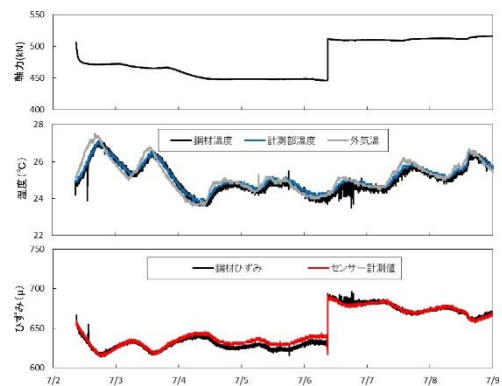
## センサーの測定範囲と精度

- ・測定範囲：一般的な鋼材（SS400）の降伏程度まで  
圧縮部材にも引き梁部材にも適用可能
- ・センサーの精度：圧縮部材の場合±5%程度

## センサーの性能確認試験

ひずみゲージを貼付したH形鋼にセンサーを設置し、鋼材に軸力を加えた状態で存置し、軸力と温度の変化に対するひずみの変化を比較しました。グラフはその結果で、センサーの計測値が鋼材のひずみと良好に一致していることが確認できます。

また、写真は現場の切梁で行ったKMLAセンサーの実証実験の状況です。



## オプション機能紹介

- ・データ保存機能：SDカードスロットを追加して計測データを保存可能にします。2GBのSDカードの場合10秒/回の保存で約7年連続の保存ができます。
- ・ブザー機能：光だけでなく音でも危険が分かるようにKMLAセンサーと連動するブザー機能がございます。

販売元 **FATEC** 株式会社 ファテック

〒162-8557 東京都新宿区津久戸町 2-1

TEL: 03-3235-6269 FAX: 03-5261-9066

HP: <https://fatec-tech.com/>