

製品性能の  
向上

生産プロセスの  
効率化

精密加工の  
精度向上

をお考えの  
皆様！

# レーザックは光センサでその性能評価・ プロセス効率評価をご支援します！



## レーザックの光ファイバ技術

### コアテクノロジー 光ファイバセンサ技術の特長

POINT ① | 高絶縁性 (~200kV 実証)・耐電磁ノイズ性 (光ファイバは石英ガラス製で誘電体)

POINT ② | 防爆性・非引火性 (光ファイバ中を透過する光は、引火するほどの熱量を持たない)

POINT ③ | 長距離／広範囲測定能力 (多点・分布測定で面／空間モニタリングが容易)

POINT ④ | 広い適用温度 (-200℃~+250℃、FODは600℃まで)

POINT ⑤ | 広い使用環境 (水中・油中・薬中などでの使用が安易)

## 光ファイバセンサが検知するもの

方式	FOD(光ファイバドップラー)	OFDR(光周波数リフレクトメトリ)	SOF(蛍光[シンチレーション])
動歪み	○		
振動	○		
アコースティックエミッション	○		
音響	○		
静歪み		○	
変位		○	
圧力		○	
温度		○	
中性子・γ線量			○
備考	地震計、加速度計、AEセンサの周波数領域をひとつでカバー 5Hz-1MHz	従来技術と異なり、1本のファイバライン上に数百点のセンサを配置可能	BF3ガスやHe-3ガスを利用した比例計数管式よりも軽量安価

 **株式会社 レーザック**

※詳しい原理は当社ホームページをご覧ください。 <http://www.lazoc.jp>

[本社] 〒113-0033 東京都文京区本郷3-40-9 石狩ビル3階  
TEL: 03-3816-3864 FAX: 03-3816-3867  
E-mail: info@lazoc.jp

[東大ラボ] 〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1  
東京大学本郷キャンパス 工学部3号館  
TEL: 03-5841-2337 FAX: 03-5841-2337

《お問合せ先》

株式会社 テックジャパン

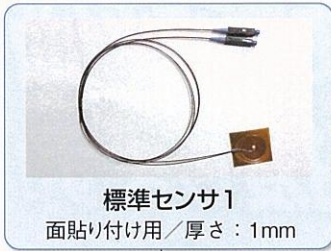
<http://www.tecjapan.co.jp>

〒220-0023 横浜市西区平沼1-1-3  
横浜オーシャンビル7階  
TEL: 045-319-0611 FAX: 045-319-0612

受付e-mail: maehata@tecjapan.co.jp

# 製品紹介

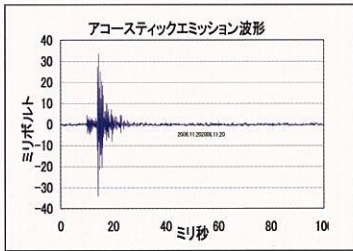
## FODシステム



標準センサ1  
面貼り付け用 / 厚さ: 1mm



標準センサ2  
埋め込み用 / 厚さ: 1mm



耐圧型センサ  
~20MPa / 厚さ: 20mm



干渉計

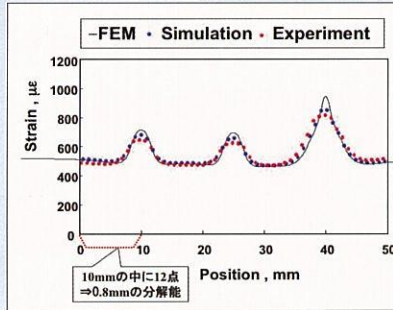
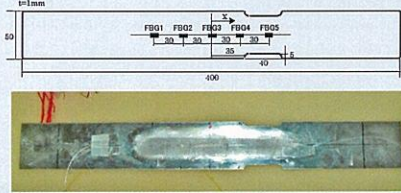


データ処理PC  
ロガー等

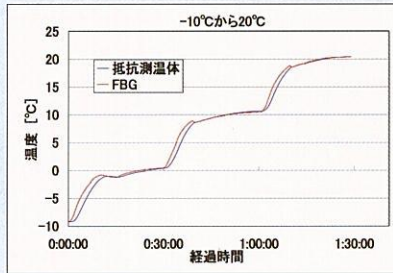
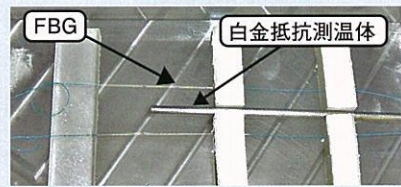
目的に応じてセンサを選択  
面計測の場合は、1chに複数のセンサを配置

## OFDRシステム

高分解歪み分布(<1mmピッチ) /  
超多点ひずみ計測



精密温度計測(0.1°C)



干渉計



データ処理PC

目的に応じてセンサ長・数を選択  
1chに複数のセンサを配置可能

## SOFシステム

中性子・ガンマ線計測

データ収集システム

光電子増倍管、増幅器、  
ディスクリミネータ、  
カウンターを内蔵

