



ファイバ

光ファイバ電流センサはファラデー効果を応用し、光ファイバで電流を測定するものです。

このため、小型軽量、取付容易、絶縁不要、高速応答、耐電磁雑音等、さまざまな利点があり、電力、自動車、鉄道等、様々な分野に御採用を頂いております。光ファイバ電流センサには光学研磨等の光学素子加工、光学薄膜、接合技術、加工技術、微細組み立て等の要素技術が含まれております。

### 1.小型・軽量・非絶縁

光ファイバを検出に用いているため、小型、軽量、絶縁容易。

### 2.取り付けが簡単

導体を切断することなく巻き付けるだけで測定可能。

### 3.電磁ノイズ耐性

すべて光学部品で構成されるため、電磁雑音の影響を受けない。

### 4.大電流の測定

鉄心の磁気飽和の制約がないため、大電流の計測が可能。

### 5.高速応答

検出と伝送を光で行うため、高速な現象への追従性が良い。

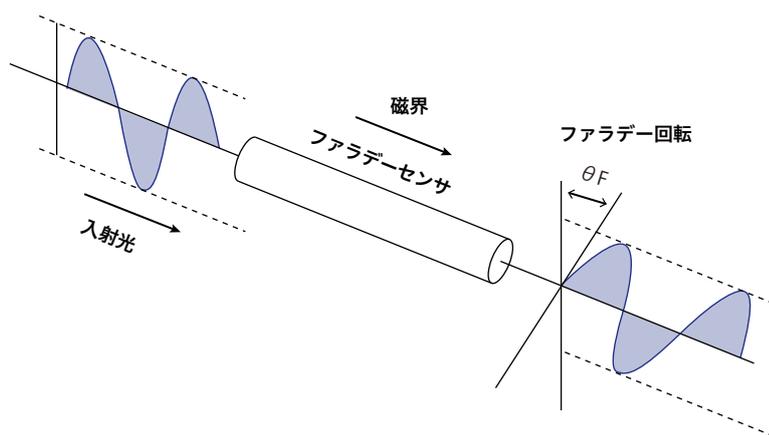
### 6.長距離信号伝送

信号を光ファイバで伝送するため、長距離伝送が可能。

## 用途

電力	可搬型電流測定、地中ケーブル診断、開閉器や遮断器における電流計測
鉄道	インバータ高調波電流計測
自動車	モータ、キャパシタ、インバータ、パワエレ素子(IGBT)の電流波形計測
FA	誘導加熱炉、精錬、レーザー、電子線、溶接機、プラズマ等の電流計測
航空、船舶	ワイヤーハーネス絶縁劣化診断
その他	雷電流等インパルス電流の波形計測、超伝導の電流計測

ファラデー回転を利用した光ファイバ型の電流センサ



ファイバ

## 仕様

光学部品	信号処理器
モデル番号	D1550
電源	AC100V~250V, 50Hz or 60Hz
測定範囲	~6kA rms
周波数範囲	10Hz~10kHz
精度	JEC1201-1PS Class (at 2kA, 50Hz)
出力形式	「数値表示」および「アナログ電圧出力」
動作温度	0~50°C
サイズ	W 180mm x D308mm x H50mm
重量	1.8kg

光学部品	反射型センサプローブ
モデル番号	RFS155-1000P1000
センサプローブの長さ	1m
光源側ファイバー	10 / 125 / 900 PMF1m
検知側ファイバー	10 / 125 / 900 PMF1m
光コネクタ	FC / PC
出力形式	1550nm
動作温度	-20~80°C