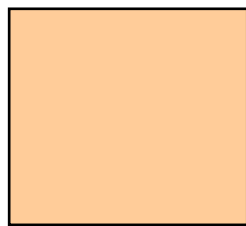


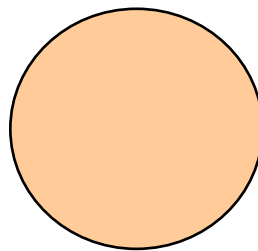
## CAPTEC 製 熱流束センサー

様々なサイズ・形状のセンサーを製造できます。

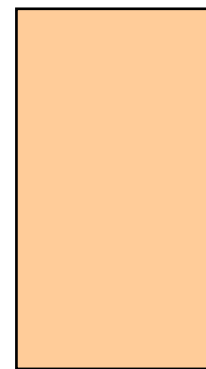
貼り付ける場所・用途に応じて最適なサイズ・形状のセンサーをお申し付け下さい。



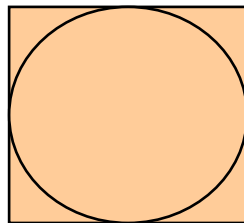
正方形



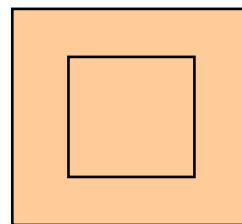
円形



長方形



四隅余白付き



周囲余白付き

余白部分は、熱流束を検知しません。

### 【製造可能なサイズ】

円形： 5 ~ 300[mm] (直径)

四角： 5 × 5 ~ 300 × 300[mm]

### 【曲面への貼り付け】

平面用(リジッド)： 平面のみに貼り付け可能。

曲面用(フレキシブル)： 半径 30[mm]に湾曲します。

## CAPTEC 製 熱流束センサー

薄型・低熱抵抗・高感度 理想的なセンサーです。

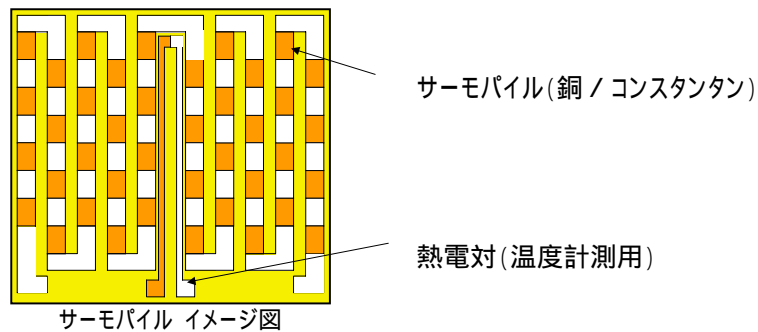
厚み: 0.4[mm]      応答速度: 200[ms]

熱抵抗値: 0.00015[  $1/(W/m^2)$  ]

代表感度: 例) 4.0[mV/(kW/m<sup>2</sup>)] (サイズ: 20×20[mm])

代表感度はセンサーの面積に比例します。

CAPTEC 社独自の高密度サーモパイル製造技術により、このスペックを実現しています。



### 【低熱抵抗の利点】

センサーを設置することによる熱環境の変化を最小限に抑えることができます。



これまで難しかった対流熱の計測も高精度に行えます。

### 【高感度の利点】

汎用の記録計(直流電圧計)で出力信号を読み取れます。

微小な熱流束を計測できます。

多くの場合、増幅器は不要です。

## CAPTEC 製 熱流束センサー

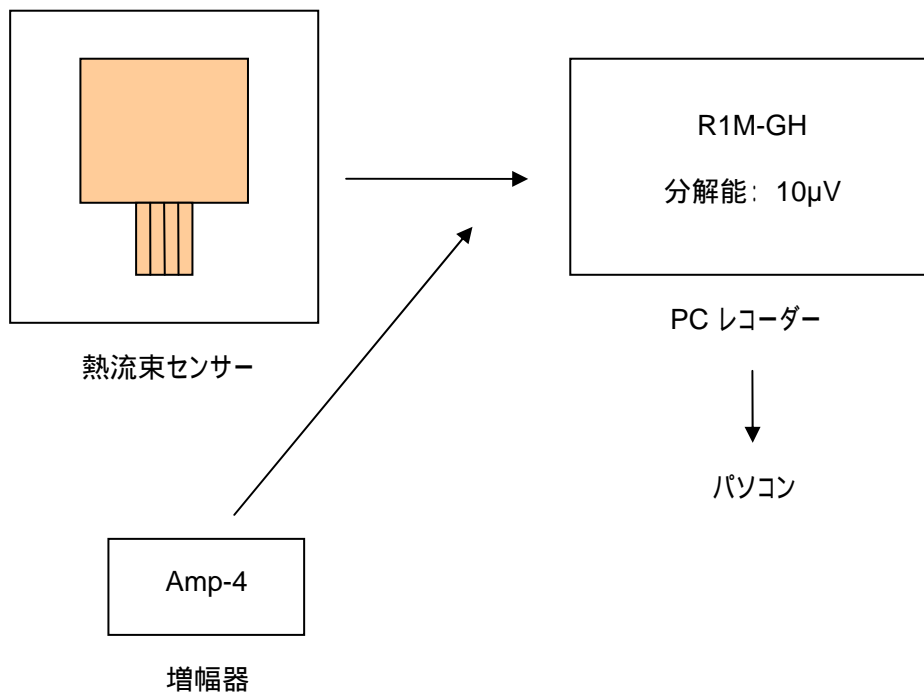
簡単に熱流束を計測できます。

CAPTEC 製熱流束センサーは、熱流束値に比例した直流電圧を出力します。

出力電圧を較正感度で割った値が熱流束値になります。

例) 出力電圧: 4.25[mV] / 較正感度: 5.35[mV/(kW/m<sup>2</sup>)]      0.794[(kW/m<sup>2</sup>)]

### 【システム構成例】



増幅器は、出力電圧を増幅する必要があるときのみ使用します。(必須機器ではありません。)

## CAPTEC 製 熱流束センサー

### 試験体への取り付け方法

両面テープ      接着剤      放熱ペースト(グリス)

#### 【取付け方法の適正】

	両面テープ	接着剤	放熱ペースト(グリス)
接着強度			×
取外しの簡便性		×	
耐熱性			

サーマルマネキン・人体への貼り付けには、熱伝導性両面テープをお勧め致します。

人体へ貼り付ける際は、発汗を防ぐため、薄型の防水フィルムをご使用下さい。

#### 【両面テープの選定方法】

低熱抵抗 - なるべく薄く、熱伝導率の高いテープをご選択下さい。

高接着性 - 長時間にわたる計測では、接着性に優れたテープが必要になります。

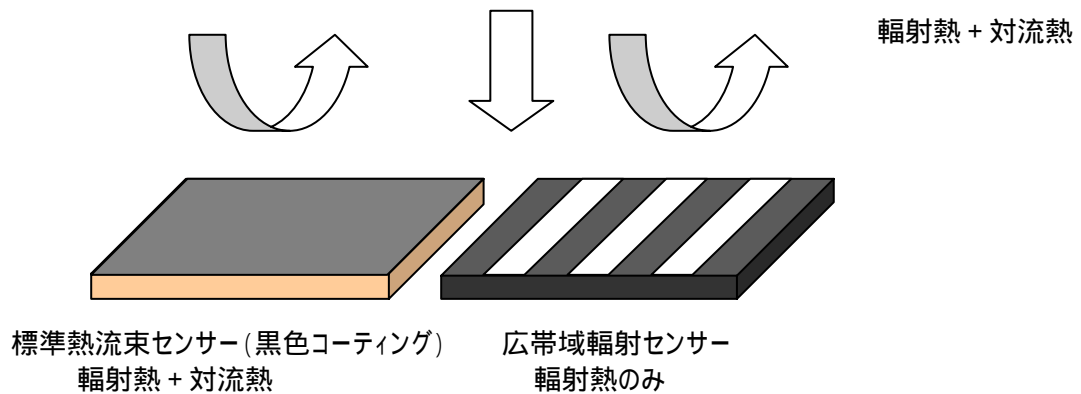
#### 【その他の取付け方法】

余白付の熱流束センサー(特注)を使用し、サージカルテープで固定することもできます。

## CAPTEC 製 広帯域輻射センサー

輻射熱のみを計測するセンサーです。

熱流束センサーと輻射センサーを併用することにより、  
輻射熱と対流熱を同時に計測できます。



広帯域輻射センサーは、可視・赤外波長(0.3～50ミクロン)の輻射熱に対して一定の感度を有しています。

応答速度: 50[ms]      厚み: 0.25[mm]

【主なアプリケーション】

人体表面の対流・放射熱伝達率測定 / サーマルマネキン / 屋内外熱環境