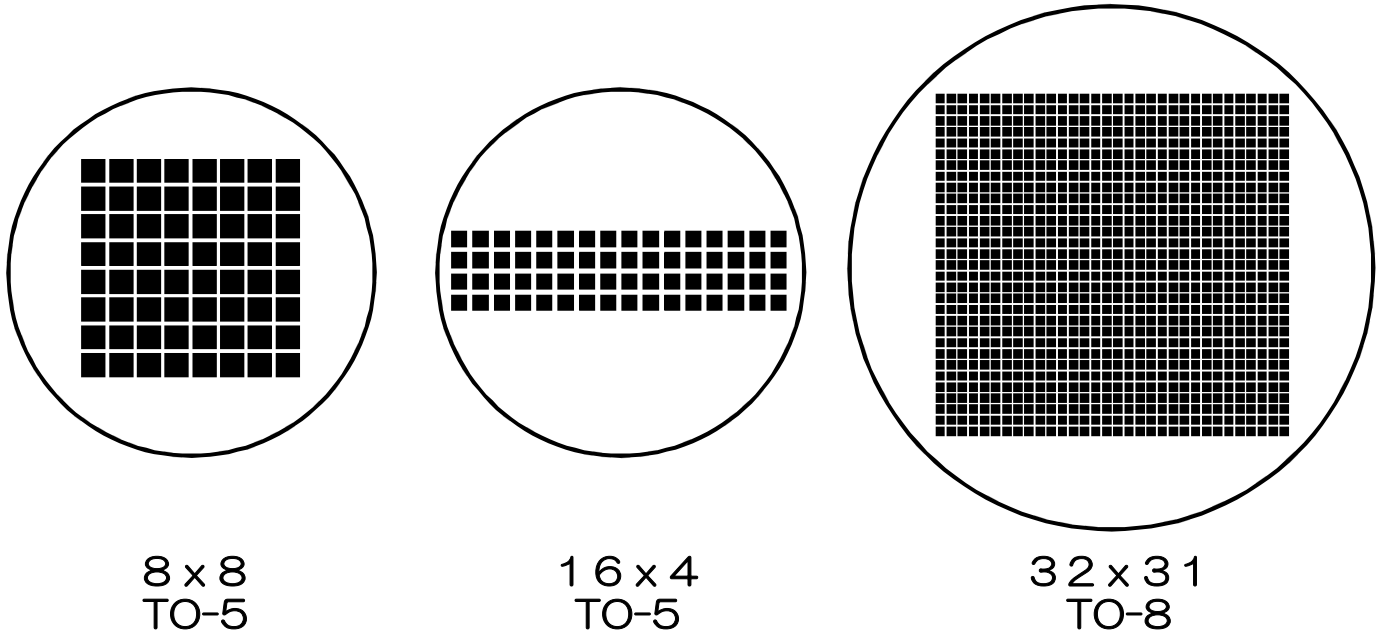


・サーモパイルアレイセンサーとは

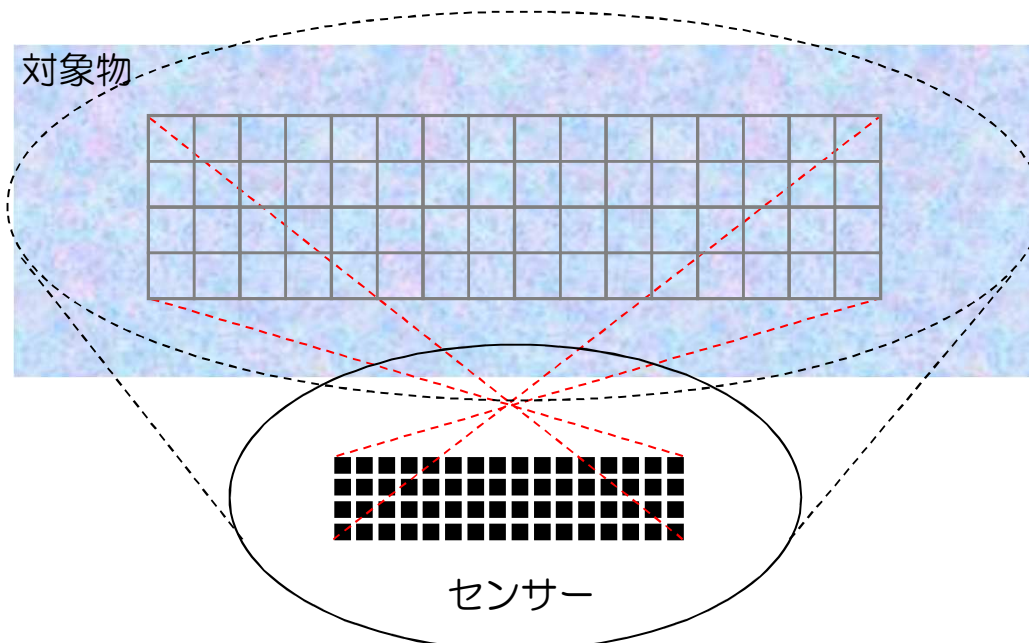
サーモパイルアレイセンサとは、
サーモパイル(熱電堆)で作られたアレイ(配列)センサです。

※サーモパイルについては「自社製品」ページがございます
弊社サーモパイル「MIRシリーズ」の資料を御参照下さい。

一般的なサーモパイルセンサがセンサ内部に1つの素子しか無いのに対して、
サーモパイルアレイセンサは複数の素子がセンサ内部に整列して入っています。



センサ内部の各素子が光学系により別々の方向を見る事によって
視野内の温度分布をとらえることができます。

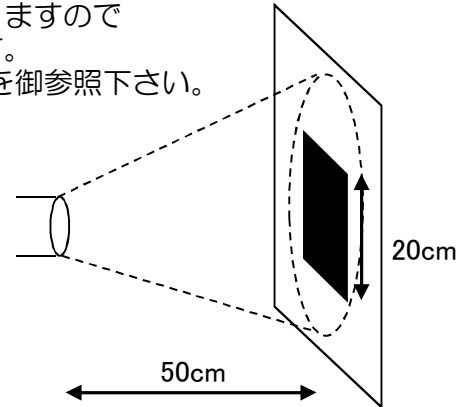
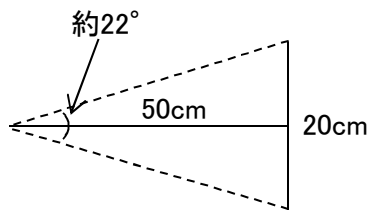


FAQ

Q1. どれくらいの距離まで測れるの？

A1. 赤外エネルギーは距離による減衰はほとんど影響ございません。
ただし、光学系（内蔵レンズ）によって視野角が異なりますので
ご使用条件にあったレンズ径を選択する必要があります。
視野角は別資料「Standard Optics（標準光学系）」を御参照下さい。

例。
センサから対象物までの距離が50cmで
対象物の20cm×20cmの範囲を
8x8の64分割で見たい場合



計算によりおよそ22°の視野角が必要であることがわかる。
この視野角をカバーするレンズ径で一番近いものとして「L5.5」が適する。
「L5.5」の視野角は24.6°であるので
距離50cmで使用した際、対象物のおよそ22cm×22cmの範囲を64分割する。
よって1素子が見る範囲はおよそ(22÷8=)2.75cm×2.75cmとなる。

Q2. どうやって使ったらいいの？

A2. 個別のご使用状況に沿った提案をさせていただきます。
まず、ご提供いたします部品のタイプといたしまして2種類ございます。
「センサー」と「モジュール」です。



センサー

モジュール

外観の違いは基板の上にセンサー、マイコン、コネクタ等が
搭載されたものがモジュールとなります。
機能の違いはセンサーは単純に素子が出力した電圧データを出すのに対し、
モジュールは温度換算されたデータがインターフェイスから出力します。
ほとんどのお客様にとってセンサーから作り込んでいくのは労力もかかりますので、
モジュールで検討して頂かれるお客様が多いです。

弊社が取り扱っておりますアレイセンサ、アレイモジュールは
 8×8、32×31、32×32、80×64、16×4 の5種類ございますが、
 8×8、32×31 と 16×4、32×32、80×64 では
 内部構成が異なる製品となっております。

表 各種アレイによる主な仕様の違い

アレイ	通信	タイプ	キャンサイズ
8×8	SPI UDP	モジュール (基板付)	TO-5
32×31			TO-8
80×64			TO-8
16×4	I2C	センサー	TO-5
32×32			TO-5
80×64	SPI		TO-8

Q3. モジュールを購入したらすぐに使えるの？

A3. 始めはアプリケーションセットをご購入頂いております。
 センサーが使えるものかどうかを検討して頂く為に
 アプリケーションセット（評価キット）をご用意しております。
 この評価キットにはモジュールが入っており、
 イーサネットケーブルでPCと接続して、
 データを保存したり、熱画像を見たりすることが出来ます。



サーモパイルアレイを検討されるにあたり
 モジュールやセンサを購入された際
 サポートが困難でありますことから、最初の検討には
 アプリケーションセットをお願い致しております。

また、弊社にも各種アレイセンサーのアプリケーションセットを
 所有しておりますので、ご相談内容に応じて
 日程を調整した上でデモンストレーションをかねて伺わせて頂きます。

また、ホームページには掲載しておりません資料も多数ございますので
 お気軽にご連絡下さい。

<営業本部>

住所 三重県桑名市大字額田293
 TEL 0594-33-3080
 FAX 0594-33-3081

<西日本支店>

住所 岡山県井原市芳井町種646
 TEL 0866-73-9007
 FAX 0866-73-9008