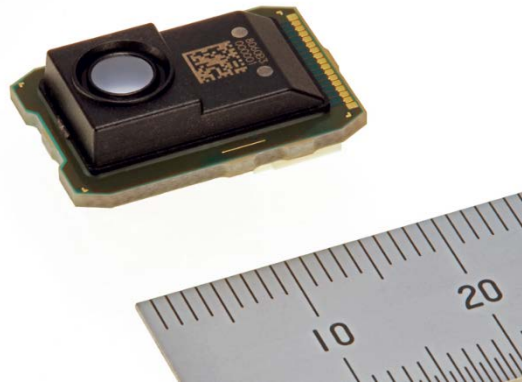


**NEWS RELEASE**

**200°Cまで測定可能な 80×60 画素赤外線センサー「MeIDIR」 サンプル提供開始**  
高温になるキッチンや工場設備などの温度を高精度に測定し、安心・安全に貢献



200°Cまで測定可能な 80×60 画素  
サーマルダイオード赤外線センサー「MeIDIR」MIR8060B3

三菱電機株式会社は、防犯機器や高齢者施設での見守り、空調機器、人数カウントソリューション、スマートビル、体表面温度測定などの幅広い分野において、人・物の識別、行動把握を高精度に実現するサーマルダイオード赤外線センサー「MeIDIR（メルダー）」の新製品として、200°Cまで温度測定が可能な「MIR8060B3」のサンプル提供を2023年2月1日に開始します。

当社が2019年に市場投入した「MeIDIR」は、これまで国内を中心に高齢者施設での見守り分野や空調機器に搭載されるセンサーとして、測定可能な温度範囲が-5°C～+60°Cで使用されています。市場では、これらの分野以外にも、高温の対象物を取り扱う際の安全管理や快適な作業環境づくりを目的として、高温になるキッチンや工場設備の温度分布などの把握に対するニーズがあり、高温域を含む広範囲な温度分布の測定が可能な赤外線センサーが求められています。

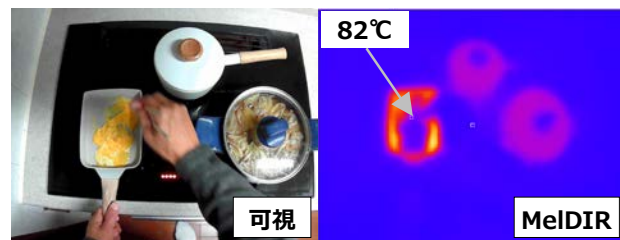
今回、サンプル提供する「MIR8060B3」は、信号処理とレンズの最適化により、上限+200°Cまでの高温や広範囲な温度分布の測定を可能としました。これにより、キッチンや工場設備監視等の市場ニーズに対応します。

また、熱画像例、デモキット、リファレンスデザイン<sup>\*1</sup>等のユーザーサポートツールの提供により、ユーザーの製品企画から開発完了までの期間短縮にも貢献します。

**新製品の特長**

**1. 信号処理とレンズの最適化により、測定可能な温度範囲を200°Cまで拡大**

- ・信号処理とレンズの最適化により、従来製品<sup>\*2</sup>では検知できなかった60°C以上200°Cまでの温度が測定でき、高温となる調理中の具材や調理器具、工場設備などの温度分布測定が可能
- ・78°×53°の広画角と80×60画素の高画素により、広範囲な温度測定、人・物の識別や行動把握を高精度に実現
- ・検知可能な温度範囲の拡大により、キッチンではコンロ全体の温度分布だけでなく、コンロ前の人の有無も検知できるため、発火予防など安心・安全な調理空間の実現に貢献
- ・工場の高温設備監視では、より広範囲で温度分布の測定ができ、人の有無や行動把握と設備の高温分布検知を同時に行うことにより、設備の異常検知などの工場オペレーションの最適化や安全性改善が可能



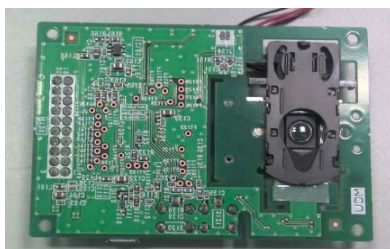
キッチン具材の温度分布

※1 ソフトウェア、ハードウェアの設計に必要な設計情報

※2 MIR8060B1、MIR8032B1

## 2. 各種ツールによるサポートで、製品開発期間を短縮

- ・キッチン、設備監視市場における熱画像例や、従来よりも小型<sup>※3</sup>で扱いやすいデモキット、ソフト・ハードウェア設計に必要な情報を、リファレンスデザインなど各種ツールとして提供<sup>※4</sup>。これにより、ユーザーの製品企画やサンプル評価などをサポートし、製品開発期間の短縮に貢献



デモキット 78mm×54mm×13mm

### 今後の予定・将来展望

発売は2023年5月を予定しております。今後も、サーマルダイオード赤外線センサー「MelDIR」の多種多様な分野への適用拡大を図り、安心・安全かつ健康で快適な社会の実現に貢献していきます。

### 製品仕様

| 形名         | MIR8060B3         | MIR8060B1     | MIR8032B1    |
|------------|-------------------|---------------|--------------|
| 検知可能温度範囲   | -5°C～+200°C       | -5°C～+60°C    | -5°C～+60°C   |
| 画素数        | 80×60             | 80×60         | 80×32        |
| 画角         | 78°×53°(典型値)      | 78°×53°(典型値)  | 78°×29°(典型値) |
| フレームレート    | 4 / 8 fps(選択)     | 4 / 8 fps(選択) | 4 fps(固定)    |
| 温度分解能      | 400mK (典型値)       | 100mK (典型値)   | 100mK (典型値)  |
| 消費電力       | 50mA 以下           |               |              |
| 製品サイズ      | 19.5×13.5×9.5mm   |               |              |
| 通信インターフェース | SPI <sup>※5</sup> |               |              |

### 参考情報

「MIR8060B3」での測定事例

- ・図 2-1：炒め物で、炒めているときの具材の温度分布を測定。火加減の強弱を検知し、調理具材の温度分布の見える化が可能
- ・図 2-2：揚げ物で、具材を油に入れたときや、揚げ終わった後の油や具材の温度測定が可能
- ・図 2-3：ゆで物で、具材投入によるお湯や具材の温度変化を測定可能
- ・図 2-4：高温な物体（例：アイロン）の温度測定とユーザーサポートツールを用いた人検知を同時に行うことが可能

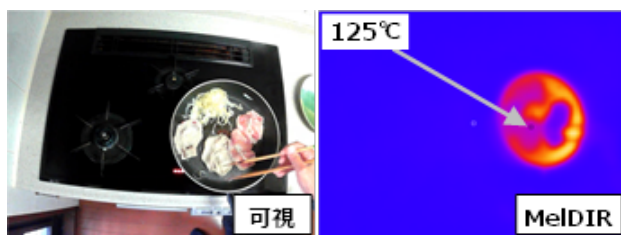


図 2-1 キッチン 炒める例

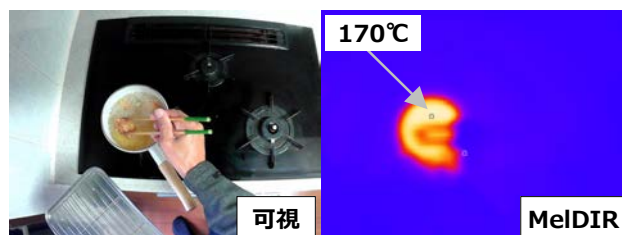


図 2-2 キッチン 揚げ物の例

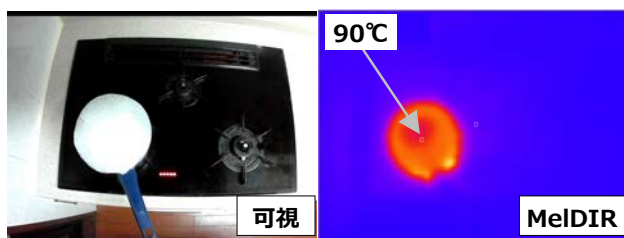


図 2-3 キッチン ゆで物の例

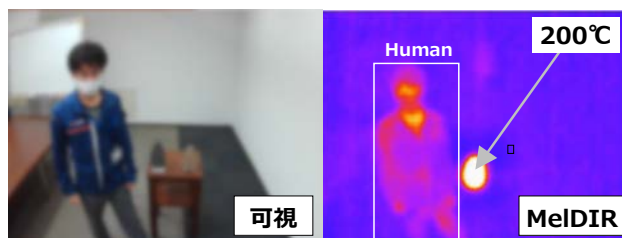


図 2-4 アイロンと人の例

※3 従来デモキットと比較して基板面積を約 45%に、組み立て後の最大厚を約 25%に縮小

※4 サンプル提供と同様に 2023 年 2 月 1 日から提供開始

※5 Serial Peripheral Interface

## 商標関連

|    |        |                  |
|----|--------|------------------|
| 商標 | MelDIR | 三菱電機株式会社の登録商標です。 |
|----|--------|------------------|

## 環境への配慮

本製品は RoHS<sup>※6</sup> 指令（2011/65/EU、(EU) 2015/863）に準拠しています。

## お問い合わせ先

<報道関係からのお問い合わせ先>

三菱電機株式会社 コーポレートコミュニケーション本部 広報部  
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号  
TEL 03-3218-2332 FAX 03-3218-2431

<お客様からのお問い合わせ先>

三菱電機株式会社 半導体・デバイス第二事業部 高周波光デバイス営業第二部  
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号  
TEL 03-3218-4880 FAX 03-3218-4862  
URL <https://www.MitsubishiElectric.co.jp/semiconductors/products/icsensor/infraredsensor/>