

NEWS RELEASE

業界初、赤外線センサーで広範囲を検知、複数のエアコンや換気機器を連携制御
空調・換気機器用「別置ムーブアイコントロールユニット」発売のお知らせ

三菱電機株式会社は、空調・換気機器の運転を制御するコントロールユニットとして、業界で初めて※1、赤外線センサー技術を活用して室内の広範囲の床温度や人を検知し複数のエアコンや換気機器※2を連携制御する「別置ムーブアイコントロールユニット」を5月10日に発売します。テレワークやこまめな換気など、店舗や事務所における新しい生活様式の実践により、多様に変化する在室人数や床温度に合わせて、空調・換気を自動制御することで、室内空気環境を最適に保ち、快適性向上に貢献します。

※1 2021年2月25日時点、当社調べ。店舗・事務所用パッケージエアコン・ビル用マルチエアコン・業務用熱交換形換気機器において、赤外線センサーユニットが単独で、床温度や人の位置、人数に基づき、複数の空調・換気機器の運転をコントロールする技術

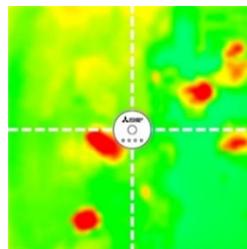
※2 対象機器：当社 店舗・事務所用パッケージエアコン、ビル用マルチエアコン、業務用熱交換形換気機器



別置ムーブアイ
コントロールユニット



「サーモタッチ」機能による熱画像の可視化



スマートフォン専用アプリ
「MELRemo+ (メルリモプラス)」

新製品の特長

1. 業界初、赤外線センサーの広域検知と複数機器の自動制御で、快適性向上に貢献

- ・高解像度・高感度の「サーマルダイオード赤外線センサー」を搭載し、従来比※3約5倍となる14.4m×14.4m※4の広範囲の人の検知ができ、1つのコントロールユニットで複数のエアコン・換気機器※5の制御を実現
- ・人が増えたら換気風量を「強」にするなど、新しい生活様式の実践で多様に変化する在室人数に合わせた換気風量の自動制御を実現。最適な空気環境を保ち、快適性向上に貢献
- ・エリアごとの温度ムラを低減する「ムラなし運転」や、人の増減、在室・不在に合わせた空調の自動制御で、効率よく快適な温度環境を実現
- ・別置タイプで、ムーブアイを搭載していない当社の既設のエアコンや換気機器に接続可能※5
 - ※3 ムーブアイセンサーパネル付き4方向天井カセット形搭載の人感ムーブアイ360(天井高さ2.7mの場合、1台で直径7.2mのエリアの人を検知)との比較
 - ※4 天井高さ2.7mの場合、3.5m以上となる場合は検知しにくくなる場合があります
 - ※5 当社 店舗・事務所用パッケージエアコン、ビル用マルチエアコンは2004年以降、業務用ロスナイ®は2001年以降発売のマイコンタイプに対応

2. 業界初、スマートフォンからエリアの温度を熱画像で確認し、操作が可能

- ・Bluetooth®通信を利用するスマートフォン専用アプリ「MELRemo+ (メルリモプラス) ※6」に、業界で初めて※7エリアの温度を熱画像としてスマートフォンで確認し、画面からリモコン操作ができる「サーモタッチ」機能を搭載。より適切な温度調節や風向設定が可能
- ・「MELRemo+」を使えば共用のリモコンに触れずに空調・換気操作ができ、衛生面にも配慮
 - ※6 「MELRemo+」をスマートフォンで利用いただくにはAndroid™7.0以上/iOS®11.0以上が対象。最新バージョンでは、正しい表示や動作ができない場合があります
 - ※7 2021年2月25日時点、当社調べ。店舗・事務所用パッケージエアコン・ビル用マルチエアコンにおいて、空調機設置エリアの温度を熱画像で可視化しスマートフォンで確認し空調操作ができる技術

発売の概要

製品名	形名	価格※8(税抜)	発売日
別置ムーブアイコントロールユニット	PAC-SK41BM	80,000円	2021年5月10日

※8 この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません

報道関係からの
お問い合わせ先

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 TEL 03-3218-2333 FAX 03-3218-2431
三菱電機株式会社 広報部

発売の狙い

新型コロナウイルス感染拡大の影響で「新しい生活様式」の実践が求められる中、店舗や事務所などにおいては、テレワークやソーシャルディスタンスの確保により在室人数が多様に変化しています。また、こまめな換気の実施により空気環境にムラが発生するため、効率的な空調・換気への意識が高まっています。

当社は今回、空調・換気機器の運転を制御する単独のコントロールユニットとして業界で初めて※1、赤外線センサーで広範囲を検知してコントロールユニットで複数のエアコンや換気機器の連携制御を行うことで、効率的な空調・換気を実現する「別置ムーブアイコントロールユニット」を発売します。本製品は、ムーブアイを搭載していない当社のエアコンや換気機器へ後付け接続が可能※5で、エアコンや換気機器の取替えや改修をすることなく設置できます。エリアごとの床温度や在室人数に合わせて、それぞれの製品を連携制御して効率よく空調・換気を行い、室内の快適性向上に貢献します。

特長の詳細

1. 業界初、赤外線センサーの広域検知と複数機器の自動制御で、快適性向上に貢献

当社が設計・製造を担当した人工衛星の赤外線センサー技術※9を活用した高精度な「サーマルダイオード赤外線センサー」を搭載しました。これにより、従来比※3約5倍となる14.4m×14.4m※4の広範囲において、人の位置や人数を検知します。検知した情報をもとに、コントロールユニットが複数のエアコン・換気機器を連携・制御し、効率的な空調・換気を実現します。また、別置タイプのため、ムーブアイを搭載していない当社の既設のエアコンや換気機器に接続可能※5です。

※9 当社が宇宙航空研究開発機構（JAXA）から主契約者として受注・製造した陸域観測技術衛星2号「だいち2号」の地球観測用小型赤外カメラに利用された技術。2014年5月24日に打ち上げられ、現在、軌道上で運用中

<エアコン・換気機器の複数台制御>

当社製パッケージエアコンの室内ユニットを4台まで接続でき、それぞれの担当エリアを設定することで、エリアごとの温度ムラを低減する「ムラなし運転」(図2)や、在室率に応じた空調のコントロールを可能とし、効率よく快適な温度環境を実現します。

当社製熱交換形換気機器の業務用ロスナイ®は2台まで接続でき、在室人数に合わせて風量の切り替えを自動で行うため(図3)、快適な空気環境の維持が可能です。

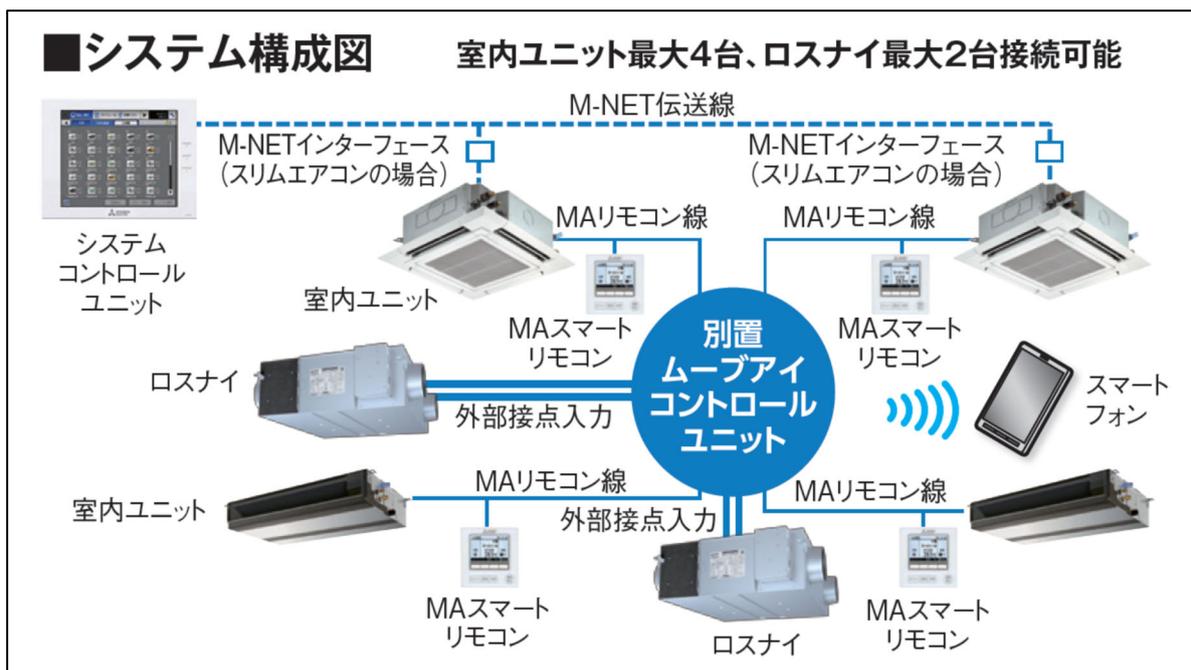


図1 システム構成図イメージ

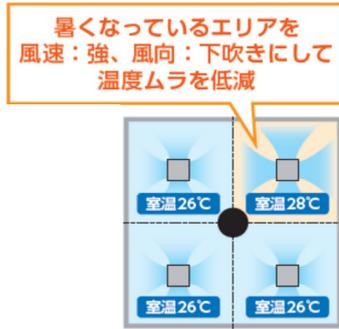


図2 ムラなし運転イメージ

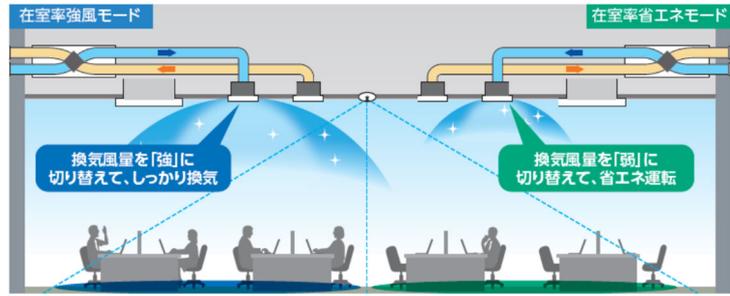


図3 在室率に応じた換気風量調整イメージ

2. 業界初、スマートフォンからエリアの温度を熱画像で確認し、操作が可能

スマートフォン専用アプリ「MELRemo+」に、エリアの温度を熱画像として見える化し、そのまま画面から操作ができる「サーモタッチ」機能を搭載したことで、より適切な温度調節や風向設定が可能です。また、共有のリモコンを使用せず個人のスマートフォンで操作ができるため、衛生面にも配慮して使用できます。

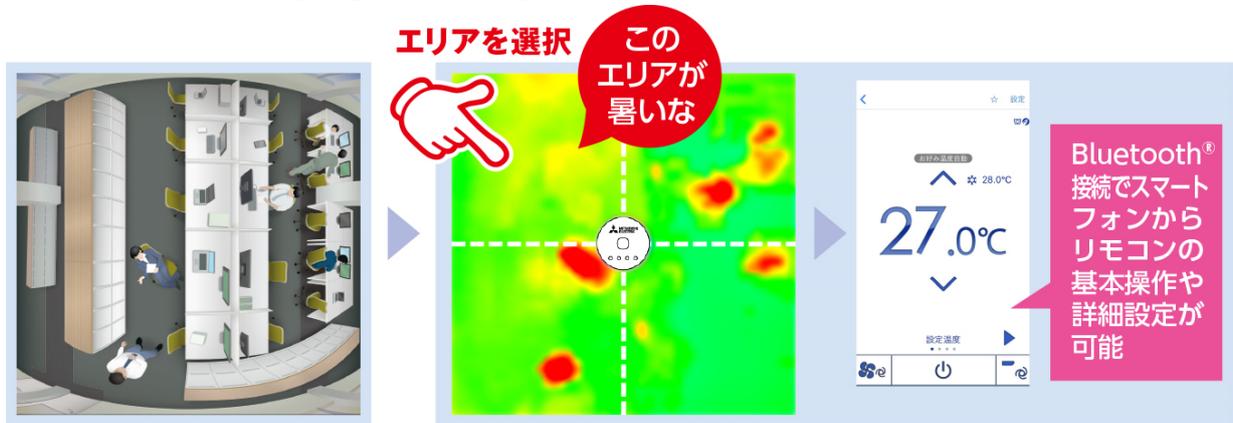


図4 可視画像（左）と熱画像（中央）、リモコン操作（右）のイメージ※10

※10 画像とイラストはイメージです。画像は実際のアプリ画面とは異なる場合があります。また、この可視画像イラストは熱画像と対比することを目的としたイメージ図です。実際には可視画像は撮れません

その他の特長

<「お好み温度自動」機能を搭載>

スマートフォン専用アプリ「MELRemo+」の温度操作履歴から個人ごとのお好み温度を学習し、最適な設定温度に自動で調節する「お好み温度自動」機能を搭載しました。

商標関連

「MELRemo+」「お好み温度自動」は三菱電機株式会社が商標登録出願中です。

「ロスナイ」は三菱電機株式会社の登録商標です。

Bluetooth®のワードマークは、Bluetooth SIG, Incが所有する登録商標であり、三菱電機株式会社はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。

「Android™」は Google LLC の商標または登録商標です。

「IOS®」は、Cisco Systems Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

お客様からのお問い合わせ先

三菱電機株式会社 静岡製作所 営業部 パッケージエアコン営業課
〒422-8528 静岡県静岡市駿河区小鹿三丁目 18 番 1 号
TEL 054-287-3040