

**NEWS RELEASE**

三菱電機株式会社

エアコン内部と室内空気の清潔性を向上、機器運用や保守業務の効率化にも貢献  
**三菱 店舗・事務所用パッケージエアコン新製品発売、新サービス提供のお知らせ**

三菱電機株式会社は、店舗・事務所用パッケージエアコンの新製品として、エアコン内部の清潔性と室内空気の清浄性を向上させる「4方向天井カセット形<ファインパワーカセット>」を5月中旬に発売します。

また、新しい生活様式の実践でこまめな換気が求められる中、負荷の高まるエアコンの異常やその兆候をメールなどで通知し、空調機を安心して使用いただくための機器運用や保守業務を効率化する新サービス「AirCoNet (エアコネット)」を5月下旬に提供開始します。



4方向天井カセット形<ファインパワーカセット> (室内ユニット)



エアコネットロゴ

**新製品・新サービスの特長**

**1. 3層コートフィンと清潔Vフィルターで、エアコン内部と室内空気の清潔性を向上**

- ・室内ユニットの熱交換器のフィンに耐腐食性を向上させる3層の塗膜を施し、フィン表面の腐食を抑え、イソ吉草酸などの臭気物質の付着を低減。エアコン内部の清潔性を向上
  - ・ウイルスを抑制<sup>※1</sup>する「清潔Vフィルター」を標準搭載し、室内空気の清浄性を向上
- ※1 2時間後のフィルターに付着したウイルスへの効果であり、実使用空間での実証効果ではありません。  
試験機関：広東省微生物分析検査センター。試験方法：ISO 18184:2014, 繊維製品の抗ウイルス性試験。  
試験番号：2020FM24254R01。ウイルス対応方法：練り込み。対象：フィルターに付着した1種類のウイルス。試験結果：無加工布と比較し2時間後に99%以上低減

**2. 遠隔地から運転状況を確認できる「AirCoNet」で、運用や保守業務を効率化**

- ・空調機器管理をサポートする当社ソフトウェア「MELflo (メルフロー)」の新サービスとして「AirCoNet」<sup>※2</sup>を提供開始、エアコンの運転状況をスマートフォンやパソコンで遠隔地から確認可能。機器の異常発生やその兆候をメールなどで通知し、エアコンを安心して使用いただくための保守業務をサポート
- ※2 AirCoNetを利用するには、専用の無線LANアダプタ(受注対応品)が必要です
- ・48時間分の運転状態やエネルギー使用量を見える化し、機器運用・管理を効率化

**3. 大容量タイプで冷媒R32を採用し、環境負荷低減と省エネ性向上を実現**

- ・室外ユニットの大容量タイプ<P224形、P280形>45機種で冷媒R32を新たに採用し、環境負荷の低減と省エネ性の向上を実現
  - ・「スリムZRシリーズ」は、従来品比<sup>※3</sup>でAPF2015を向上。さらに、定格能力を発揮できる外気温度範囲を、冷房時で43℃<sup>※4</sup>に、暖房時で-7℃<sup>※4</sup>に拡大。「スリムERシリーズ」P224形では、従来品<sup>※5</sup>比で冷媒封入量を約23%削減し、重量を16kg削減
- ※3 従来品 PLZX-ZRP224/280EF(G)Y (6.3/5.8) と新製品 PLZX-ZRMP224/280EF(G)Z (6.4/5.9) の比較  
※4 乾球温度において。4方向天井カセット形<ファインパワーカセット>以外の室内ユニット接続時は暖房時で-5℃(乾球温度)  
※5 従来品 PUZ-ERP224KA13 (6.5kg) と新製品 PUZ-ERMP224KA (5.0kg) の比較

**発売の概要**

製品名	形名 <sup>※6</sup>	冷房能力(最大)	価格 <sup>※7</sup> (税抜)	発売日
スリムZR・ERシリーズ 4方向天井カセット形 <ファインパワーカセット>	PLZ(X)-Z/ERMP 40~280EF/E(G)Z	4.0kW~ 28.0kW	817,000円~ 3,119,000円	2021年 5月中旬

※6 (X)は同時ツイン、(G)は左右ルーバーユニット、/EはスリムERシリーズの形名を表します

※7 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

## 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、店舗や事務所などの室内空気の清潔性への意識がさらに高まっています。一方で、少子高齢化に伴う人手不足により、空調機器の管理・保守業務の効率化や工事の省力化が求められています。

当社は今回、店舗・事務所用パッケージエアコンの室内ユニットに、エアコン内部の清潔性を保ち、室内空気の清浄性向上に貢献する「4方向天井カセット形＜ファインパワーカセット＞」を発売します。

また、「新しい生活様式」の実践でこまめな換気が求められる中、窓開け換気により負荷が高まっているエアコンの異常発生やその兆候を検出し、機器管理者や施工・メンテナンス業者に通知するサービス「AirCoNet」を提供開始し、空調機を安心して使用いただくための機器運用や保守業務をサポートします。

## 特長の詳細

### 1. 3層コートフィンと清潔Vフィルターで、エアコン内部と室内空気の清潔性を向上

室内ユニット「4方向天井カセット形＜ファインパワーカセット＞」の熱交換器に、耐腐食性を向上させる3層の塗膜を施した「3層コートフィン」を採用しました。これにより、フィン表面の腐食を抑え、さらに、イソ吉草酸などの臭気物質の付着を低減し、エアコン内部の清潔性を向上させました。

フィルターには、ウイルスを抑制<sup>※1</sup>する「清潔Vフィルター」を標準搭載し、室内の空気の清潔性を向上させます。さらに、人工酵素が含まれた別売の「アレル除菌フィルター<sup>※8</sup>」を併用することで、菌<sup>※9</sup>やウイルス<sup>※10</sup>、アレル物質<sup>※11</sup>を捕集し、抑制することで室内空気をよりキレイな状態に保ちます。

※8 18時間後のフィルターに付着した菌、24時間後のフィルターに付着したウイルスへの効果であり、実使用空間での実証結果ではありません

※9 試験機関：財団法人日本紡績検査協会。試験方法：JIS L 1902, 定量試験（菌液吸収法）による。試験番号：006109-1,2。対象：フィルターに付着した2種類の菌。試験結果：無加工布と比較し18時間後に99%以上低減

※10 試験機関：一般財団法人日本繊維製品品質技術センター。試験方法：JIS L 1922, 繊維製品の抗ウイルス性試験方法。試験番号：19KB060923-1。対象：フィルターに付着した1種類のウイルス。試験結果：無加工布と比較し24時間後に99%以上低減

※11 試験機関：財団法人日本食品分析センター。試験方法：ELISA法。試験番号：第10014572002-01号。対象：フィルターに付着した1種類の花粉。試験結果：99%以上低減

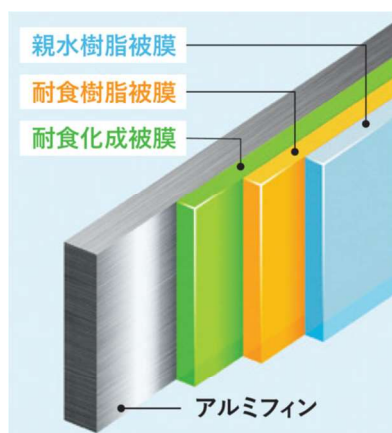


図1 3層コートフィンのイメージ

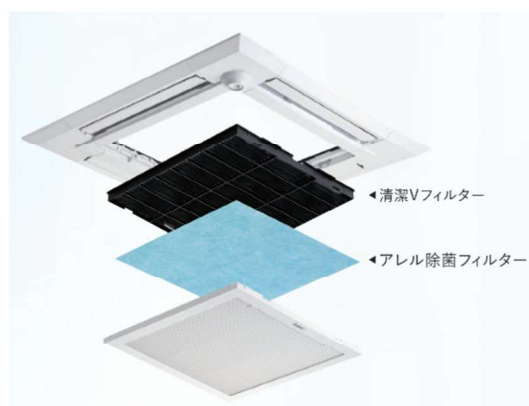


図2 フィルターのイメージ

## 2. 遠隔地から運転状況を確認できる「AirCoNet」で、運用や保守業務を効率化

「AirCoNet」は「air conditioner（空調機）」+「connect（つなぐ）」+「internet（インターネット）」を組み合わせた造語で、空調機器管理をサポートする当社のソフトウェア「MELflo（スマートフォン版、パソコン版）」において、遠隔地から機器運用や保守業務の効率化を支援する新サービスです。

専用のアダプタ（受注対応品）を用いてエアコンをインターネットに接続※12することで、機器管理者、施工・メンテナンス業者がスマートフォンやパソコンで、遠隔地から機器の稼働状況や異常情報を確認できるため、機器管理や保守・メンテナンス業務を効率化します。

※12 2021年以降の当社スリムエアコンが対象。無線LAN環境（お客様現地手配）が必要です

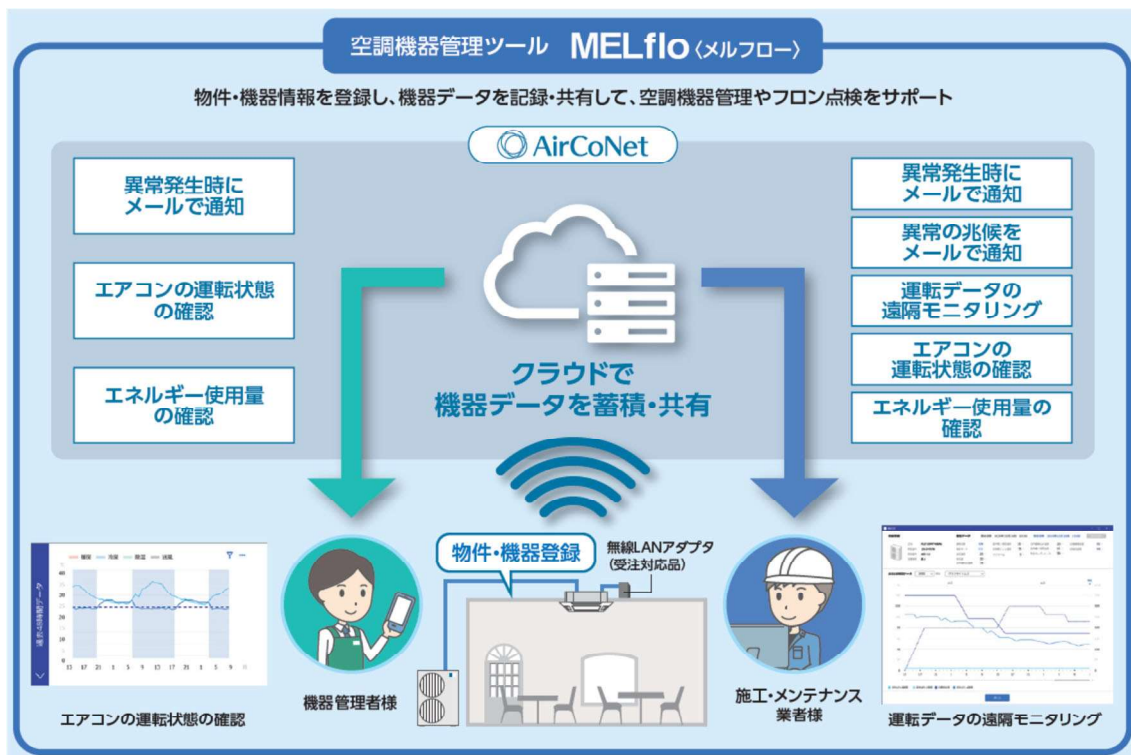


図3 AirCoNet サービスイメージ

### (1) 機器の異常とその兆候を通知、メンテナンス業務をサポート

エアコンの異常やその兆候を検知した場合にメールなどで通知する「異常通知」「異常プレ通知」機能を搭載し、新しい生活様式の実践で負荷の高まる空調機を安心して使用いただくための保守・メンテナンス業務をサポートします。

#### <異常通知>

機器管理者と施工・メンテナンス業者に異常情報をメールで通知するため、修理などの対応のスピードが早まります。あわせて遠隔地からでも直近 48 時間分の運転データ※13を確認できるため、異常原因の予測がしやすくなり、修理の問合せや作業時間、訪問回数の削減につながります。(図4)

※13 データは5分ごとに最新情報に更新されます

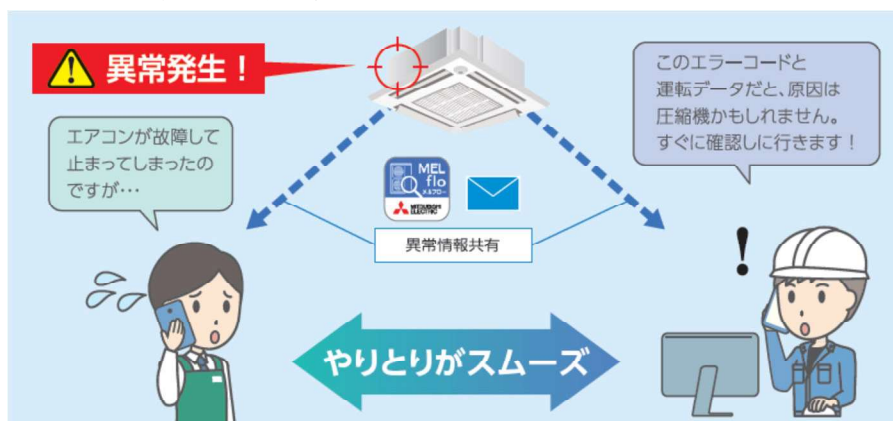


図4 異常通知イメージ

### <異常プレ通知>

室内ユニットのドレン詰まりをはじめとした機器の異常の兆候を検出し、施工・メンテナンス業者に通知することで、機器が異常停止する前のメンテナンスを可能とし、突然の機器異常発生リスクを低減します。

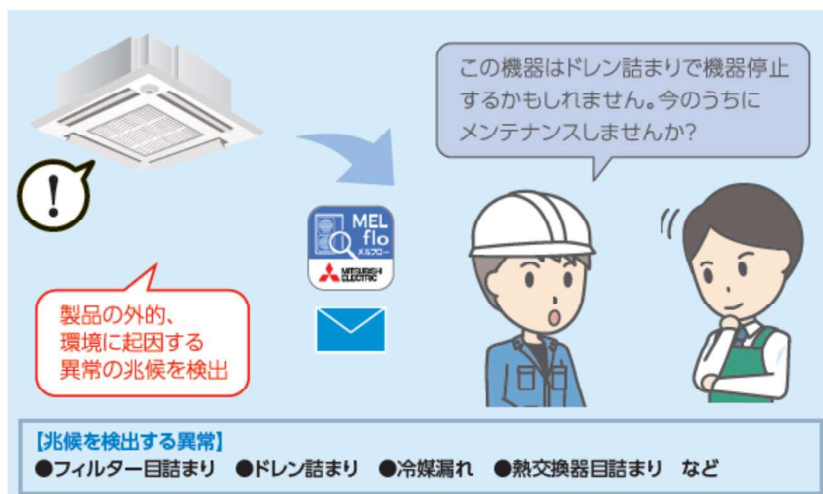


図5 異常プレ通知イメージ

- (2) エアコンの運転状態やエネルギー使用量を確認でき、機器運用・管理を効率化  
48時間分の室温、外気温度、設定温度、運転モードなどの運転状態や、エネルギー使用量<sup>※14</sup>を「MELflo」からいつでも確認でき、省エネの推進などの効率的な機器運用・管理をサポートします。

※14 エネルギー使用量は運転状態から推定される値から算出した目安値であり、実際のエネルギー使用量は異なる場合があります

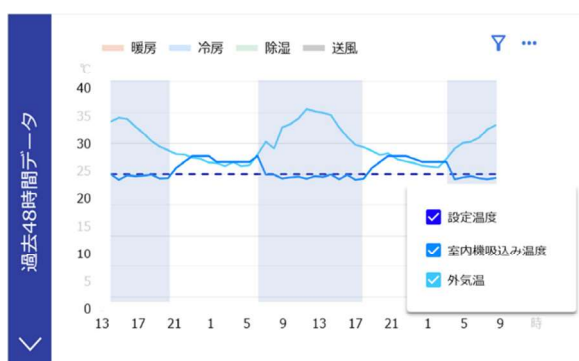


図6 運転状態確認イメージ



図7 エネルギー使用量確認イメージ

### 3. 大容量タイプで冷媒 R32 を採用し、環境負荷低減と省エネ性向上を実現

「スリム ZR・ER シリーズ」の大容量タイプ<P224 形、P280 形>の室外ユニットにおいて、環境負荷を低減し、省エネ性に優れた冷媒 R32 を新採用しました。これにより、「ZR シリーズ」では、従来品<sup>※2</sup>比で APF2015 を向上し、さらに定格能力を発揮できる外気温度範囲を、冷房時で 43℃<sup>※4</sup>に、暖房時で -7℃<sup>※4</sup>に拡大しました。「ER シリーズ」P224 形では、冷媒 R32 の採用により従来品<sup>※5</sup>比で冷媒封入量を約 23%削減し、重量を 16kg 削減しました。

## その他の特長

### 熱交換形換気機器「ロスナイ®」との接続・連動で、省エネ性と快適性を両立

専用の連動ケーブルを使うことで、エアコンの「人感ムーブアイ 360」センサーが検知した室内の人の在室・不在情報からロスナイ®の換気風量を自動で調節<sup>※15</sup>し、空調しながら効率よく換気できます。また、ロスナイ®から取り入れた外気をエアコンの室内ユニットに直接入れることで、新鮮な外気をエアコンから直接供給することも可能<sup>※16</sup>です。

※15 天井埋込形 (LGH-N\*\*RXW、LGH(-R)N\*\*RXV(D)、LGH-\*\*RX3(D))、天井カセット形マイコンタイプ (LGH-N\*\*CX2(D)) で対応。在室・不在情報に応じた換気風量制御はロスナイ®本体回路基板の機能設定が必要です。空調機停止時には、本機能は働きません。また、M-NET で連動設定した場合には使用できません

※16 専用のダクトフランジやケースメントが必要な場合があります。外気取入れ量は空調機の風量により制限があります

## 環境への貢献

「スリム ZR シリーズ」「スリム ER シリーズ」で地球温暖化係数が従来比約 3 分の 1 にあたる冷媒 R32<sup>※17</sup>採用し、環境影響度を低減。

※17 出典「IPCC 第4次評価報告書」温暖化係数 (GWP) 100 年値。2090 (R410A) と 675 (R32) の比較

## 商標関連

「清潔 V フィルター」「AirCoNet」「MELflo」「スリム ZR」「異常プレ通知」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。