

**NEWS RELEASE**

**「2023年度（令和5年度）省エネ大賞」4件を受賞**  
ルームエアコン「霧ヶ峰 Zシリーズ」で「資源エネルギー庁長官賞」など



<製品・ビジネスモデル部門 資源エネルギー庁長官賞（家庭分野）>  
ルームエアコン「霧ヶ峰 Zシリーズ」（2024年度モデル）

三菱電機株式会社は、一般財団法人省エネルギーセンターが主催する2023年度（令和5年度）省エネ大賞<製品・ビジネスモデル部門>において、ルームエアコン「霧ヶ峰 Zシリーズ」（2024年度モデル）が「資源エネルギー庁長官賞（家庭分野）」を受賞しました。この他に、店舗・事務所用パッケージエアコン「スリム ZR シリーズ／ズバ暖スリム DH シリーズ」（2023年度モデル）と全熱交換形換気機器「業務用ロスナイ 外気処理ユニット」（2023年度モデル）が「省エネルギーセンター会長賞」を、<省エネ事例部門>において「ZEB 関連技術実証棟『SUSTIE®（サスティエ）』」が「省エネルギーセンター会長賞」を受賞しました。

省エネ大賞は、省エネルギーを推進している事業者および省エネルギー性に優れた製品を開発した事業者の活動を広く共有するとともに、優れた取り組みを行っている事業者を表彰するものです。これにより、省エネルギー意識の浸透、省エネルギー製品の普及促進、省エネルギー産業の発展および省エネルギー型社会の構築に寄与することを目的とするものです。

当社の受賞製品は、「ENEX2024 第48回地球環境とエネルギーの調和展」（2024年1月31日（水）～2月2日（金）、於：東京ビッグサイト、省エネ大賞表彰式は初日の1月31日にTOC有明にて開催）に出展します。

**受賞の概要**

<製品・ビジネスモデル部門>

表彰名	表彰の題目	対象製品名称	対象機種(クラス)
資源エネルギー庁長官賞 (家庭分野)	住宅の環境に合わせて 自動でコントロールする AI エアコン 「霧ヶ峰 Zシリーズ」	ルームエアコン 「霧ヶ峰 Zシリーズ」 (2024年度モデル)	2.2kW～9.0kW [全34機種]
省エネルギーセンター 会長賞	店舗・事務所用 パッケージエアコン 「スリム ZR シリーズ/ ズバ暖スリム DH シリーズ」	店舗・事務所用 パッケージエアコン 「スリム ZR シリーズ/ ズバ暖スリム DH シリ ーズ」 (2023年度モデル)	スリム ZR シリーズ P40～P280 形 ズバ暖スリム DH シリーズ P80～P140 形 [全53機種]
省エネルギーセンター 会長賞	全熱交換形換気機器 「業務用ロスナイ 外気処理 ユニット」	全熱交換形換気機器 「業務用ロスナイ 外気 処理ユニット」 (2023年度モデル)	ドレンアップメカ 内蔵機種 350～1,000m <sup>3</sup> /h 標準機種 500～1,000m <sup>3</sup> /h [全14機種]

<省エネ事例部門>

表彰名	表彰の題目	対象事例
省エネルギーセンター 会長賞	『ZEB』とウェルネスを両立した 中規模オフィスビル 「SUSTIE(サスティエ)」	ZEB 関連技術実証棟「SUSTIE® (サスティエ)」

受賞製品の省エネ視点

<製品・ビジネスモデル部門>

<p>資源エネルギー庁長官賞(家庭分野)</p> <p><b>ルームエアコン「霧ヶ峰 Zシリーズ」(2024 年度モデル)</b></p> <p>2022 年 6 月に施行された省エネ法に基づく 2027 年度を目標年度とする省エネ基準を、目標年度に先んじて冷房能力 2.2kW から 9.0kW までの全容量帯で達成し、高い省エネ性を実現しました。外出機会の増加に伴う短時間での起動・停止頻度の増加に対し、空調負荷に合わせた独自の起動制御により、運転開始時の消費電力量を暖房時約 7.6%<sup>※1</sup>、冷房時約 8.1%<sup>※1</sup> 削減します。また、室外熱交換器への着霜量検知精度を高精度化し、暖房時の定期的な霜取り実施頻度を軽減しました。これにより、不必要な霜取りを排除して連続暖房時間を従来の約 6.5 倍<sup>※2</sup>となる最大 90 分から最大 600 分<sup>※3</sup>に延長し、霜取り時の室温低下による快適性の悪化を回避するとともに、暖房復帰時の空調負荷発生を抑制します。</p> <p>※1 Zシリーズ冷房能力 4.0kW クラス。当社環境試験室(16 畳)において、当社独自のアルゴリズムによる学習前と学習後の消費電力量比較。暖房時:外気温 12℃・設定温度 20℃で起動から 30 分運転した場合、学習前:670Wh、学習後:619Wh。冷房時:外気温 35℃・設定温度 27℃で起動から 40 分運転した場合、学習前:595Wh、学習後:547Wh。環境条件により、効果を発揮できない場合があります</p> <p>※2 最大連続暖房運転時間。MSZ-ZW4023S:90 分、MSZ-ZW4024S:600 分の比較</p> <p>※3 Zシリーズ冷房能力 4.0kW クラス。当社環境試験室(16 畳)において、外気温 2℃・外気湿度 50%・設定温度 23℃で運転した場合。最大連続暖房運転時間:600 分。環境条件により、連続運転時間と霜取り時間は変わります</p>	
<p>省エネルギーセンター会長賞</p> <p><b>店舗・事務所用パッケージエアコン「スリム ZR シリーズ/ズバ暖スリム DH シリーズ」(2023 年度モデル)</b></p> <p>室内ユニット「4 方向天井カセット形&lt;i&gt;i&lt;/i&gt;スクエアタイプ」では、風路構造およびターボファンの翼形状見直しなどで室内機の消費電力を従来品比約 23%<sup>※4</sup>削減し、「スリム ZR シリーズ」P224 形で業界トップクラス<sup>※5</sup>の APF6.5 を達成するなど、シリーズ全体で高い省エネ性を実現しました。さらに、ドレンパンへの点検窓追加や化粧パネルへの防汚素材の採用により、メンテナンス性を向上し、室内ユニットで約 5%<sup>※6</sup>、化粧パネルで約 10%<sup>※6</sup>の軽量化により省資源化および据付性向上に貢献。また、インターネットに接続し遠隔から冷媒漏えいを常時監視できる機能の搭載により、冷媒漏えい時により早い対処が可能となり、点検保守業務の効率化とカーボンニュートラル実現に貢献します。</p> <p>※4 従来品 PL-ZRP112EA9(0.13kW)と現行品 PL-ZRP112HA2(0.10kW)の JIS B 8616:2015 の条件における室内ユニット消費電力において</p> <p>※5 店舗・事務所用パッケージエアコン P224 形において、4 方向カセット形&lt;i&gt;i&lt;/i&gt;スクエアタイプ&gt;接続時。2023 年 12 月 18 日現在、当社調べ</p> <p>※6 従来品 PL-ZRP40EA9(21kg)/PLP-P160EWF4(5kg)と現行品 PL-ZRP40HA2(20kg)/PLP-P160HWF(4.5kg)の質量において</p>	
<p>省エネルギーセンター会長賞</p> <p><b>全熱交換形換気機器「業務用ロスナイ 外気処理ユニット」(2023 年度モデル)</b></p> <p>「業務用ロスナイ 外気処理ユニット」は、熱交換により室内の温湿度をある程度維持したまま換気する全熱交換形換気機器ロスナイに加湿・除湿機能を搭載し、室内の快適性向上を実現する製品です。今回の受賞製品は、高効率な「DC ブラシレスモーター」の搭載により、低消費電力化と高い機外静圧化<sup>※7</sup>を実現しました。消費電力は従来品比約 21%削減<sup>※8</sup>し、機外静圧は従来品比約 46%向上<sup>※9</sup>させています。</p> <p>※7 機外静圧とは送風機が風を送り出す力のことで、高い機外静圧化により、風をより遠くまで送ることが可能になります</p> <p>※8 従来品 (LGH-N100RDF3-60)と現行品 (LGH-N100RDF4)において、強風量定格、ロスナイ換気運転時に 60Hz 地区で使用した場合の比較。従来品 (LGH-N100RDF3-60) 830W、現行品 (LGH-N100RDF4) 655W</p> <p>※9 従来品 (LGH-N100RDF3-50)と現行品 (LGH-N100RDF4)において、強風量定格、ロスナイ換気運転時に 50Hz 地区で使用した場合の比較。従来品 (LGH-N100RDF3-50) 160Pa、現行品 (LGH-N100RDF4) 235Pa</p>	

<省エネ事例部門>

省エネルギーセンター会長賞

『ZEB』とウェルネスを両立した中規模オフィスビル「SUSTIE(サスティエ)」

ZEB 関連技術実証棟「SUSTIE」は、今後の需要拡大が見込まれる ZEB (net Zero Energy Building) に対応する省エネ技術の開発・実証施設として 2020 年 10 月に竣工しました。高度なビル設計技術、高性能で汎用的なビル設備および最先端 IT 技術を融合し、建物の省エネ性と居住者の快適性という相反する要求を最高レベルで両立しました。SUSTIE は設計段階で中規模・中層ビル (延床面積 6,456m<sup>2</sup>・4 階建て)、かつ太陽光パネルを建物上のみに設置する条件で BELS 認証の『ZEB』\*10 を取得。敷地面積に余裕がない都市部の立地条件においても実現可能な中規模ビルでの『ZEB』を達成しました。また、居住者の快適性や健康性への配慮を評価する WELL 認証のプラチナと CASBEE スマートウェルネスオフィスの S ランクを取得し、3 つの認証全てで最高ランクを取得した国内で初めて\*11 の事例となりました。

さらに、当社 AI 技術「Maisart®(マイサート)\*12」を活用した ZEB 運用技術により最適運転を行い、年間の運用実績で創エネルギー量が消費エネルギー量を上回る性能を達成しました。

\*10 1年間の一次エネルギー収支がゼロまたはマイナスの建築物。ZEB の定義における最高ランクの評価

\*11 2022 年 7 月 29 日時点、当社調べ

\*12 Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology の略。

全ての機器をより賢くすることを目指した当社の AI 技術ブランド



商標関連

商標	「i-スクエアタイプ」、「スリム ZR」、「ズバ暖スリム」、「ロスナイ」、「SUSTIE」、「Maisart」	三菱電機株式会社の登録商標
----	---	---------------

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 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>

- ・ルームエアコン「霧ヶ峰 Z シリーズ」(2024 年度モデル)  
三菱電機株式会社 静岡製作所 営業部 ルームエアコン販売企画グループ  
〒422-8528 静岡県静岡市駿河区小鹿三丁目 18 番 1 号  
TEL 054-287-3538
- ・店舗・事務所用パッケージエアコン  
「スリム ZR シリーズ/ズバ暖スリム DH シリーズ」(2023 年度モデル)  
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
- ・全熱交換形換気機器「業務用ロスナイ 外気処理ユニット」(2023 年度モデル)  
三菱電機株式会社 中津川製作所 営業部 冷熱・機器営業課  
〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町 1 番 3 号  
TEL 0573-66-8217
- ・『ZEB』とウェルネスを両立した中規模オフィスビル「SUSTIE (サスティエ)」  
三菱電機株式会社 情報技術総合研究所  
〒247-8501 神奈川県鎌倉市大船五丁目 1 番 1 号  
[https://www.MitsubishiElectric.co.jp/corporate/randd/inquiry/index\\_it.html](https://www.MitsubishiElectric.co.jp/corporate/randd/inquiry/index_it.html)