

2023 年 3 月 1 日

〔国内初※¹〕 室温をモニタリングして AI が冷暖房制御 電気使用量を大幅削減する※² 省エネソリューション 「エナジーセーバー」 発売



アイリスオーヤマ株式会社（本社：宮城県仙台市、代表取締役社長：大山 晃弘）は、昨年発表した「エアソリューション事業」の一環として、室内温度を検知して空調の運転を制御することで電気使用量を大幅に削減する※²、法人向け省エネソリューション「エナジーセーバー」を、2023 年 4 月 24 日より発売します。

国内では、エネルギー原料の価格高騰により電力各社の家庭用電気料金値上げが相次ぎ、法人向け電気料金においても順次値上げが発表され、家庭や企業における節電対策が急務になっています。お客様の対策を支援するため、当社では今年 1 月 31 日に法人向け LED 照明の価格据え置きを発表しています。

一方で、空調の電気使用量については、施設管理コストの中でおおよそ 30～50%を占めており、政府が熱中症対策として導入予定の「熱中症特別警戒アラート」※³が発令された場合、クーリングシェルターとして図書館や公民館などの施設は開放を義務付けられるなど、自治体や企業は抜本的な省エネ対策が必要です。

今回発売の「エナジーセーバー」は、既設の空調の動作を設定温度に合わせて AI が最適な冷暖房運転に導く国内初※¹の製品です。一般的な空調では、設定温度に合わせて室外機を稼働・停止させることで室温を調整していますが、「エナジーセーバー」では、2つの高性能温度センサーが、既設の空調室内機の吸気と給気の温度をリアルタイムでモニタリングします。そのため、室温の変化をいち早く検知でき、室外機の必要以上の稼働を抑えることで設定温度に対する室温の上下変動を最小化し、室外機の電力使用量を大幅に削減します。導入後の空調に関する電力使用量は、冷房時で約 30～70%、暖房時で約 15～20%の削減が見込めます。※⁴

当社は今後も、節電・省エネを支援する新たな商品開発と施策を通じて、社会課題の解決に貢献するソリューションを提案していきます。

※¹：当社調べ。2023 年 3 月 1 日時点。

※²：当社調べ。施設や状況により異なります。

※³：環境省が導入の準備を進めている、熱中症により健康に重大な被害が出ることが予想された場合に発令される「熱中症警戒アラート」より一段上のアラート。

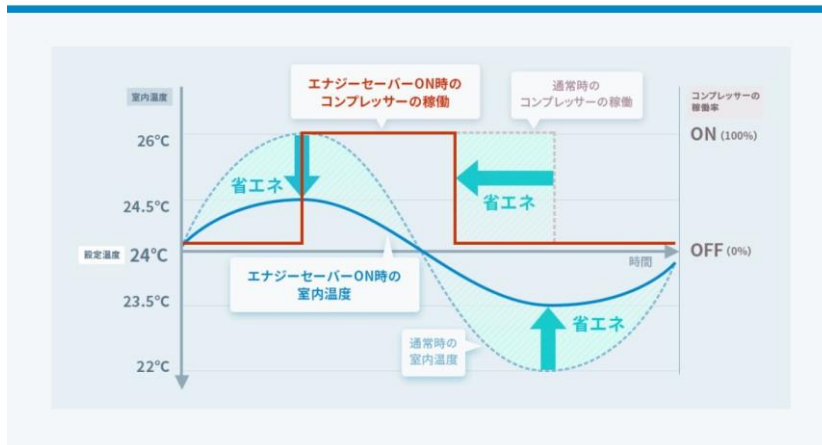
※⁴：当社調べ。スーパーマーケット、ホームセンターなどの小売業、冷蔵倉庫など 10 ヶ所へ導入して実証検証を行い、導入前後の電気使用量を比較。施設や状況により異なります。

■商品特長

1. 空調自動制御により最大約 70%の電気使用量を削減※4
2. エナジーセーバー1 台で 8 基の空調を制御可能
3. メーカー問わず既設の空調機に設置可能

1. 空調自動制御により最大約 70%の電気使用量を削減※4

室内温度の変化とコンプレッサー稼働状況のイメージ図



「エナジーセーバー」は、2つの高性能温度センサーが、既設の空調室内機の吸気と給気温度をリアルタイムでモニタリングします。このモニタリングにより、室温の変化をいち早く察知でき、室外機の必要以上の稼働を抑えて最適な冷暖房運転に導きます。これにより、設定温度に対する室温の上下変動を最小化し、最適な温度を保ちながら室外機の電力使用量を大幅に削減します。導入後の消費電力は、冷房時で約 30～70%、暖房時で約 15～20%の削減が見込めます。※4

2. 「エナジーセーバー」1 台で 8 基の空調を制御可能

「エナジーセーバー」は、同時に 1 台で最大 8 基の空調を制御できます。「エナジーセーバー」本体が接続された室内機と紐づく室外機は、設定温度に対して最適な室温を保ちながら、室外機の必要以上の稼働を抑えることで省エネを実現します。

3. メーカー問わず既設の空調に設置可能

一般的に、空調の入れ替え作業は大規模な工事が必要ですが、「エナジーセーバー」は、既に設置されている空調の吸気口と給気口の 2 ヶ所に高性能な温度センサーを取り付け、本体を空調機の横に設置するだけで完了します。

また、今夏の電力削減需要に迅速に対応できるよう、初期投資を抑えて導入できるレンタルプラン※3により、導入した月から大幅な経費の削減が可能です。※2



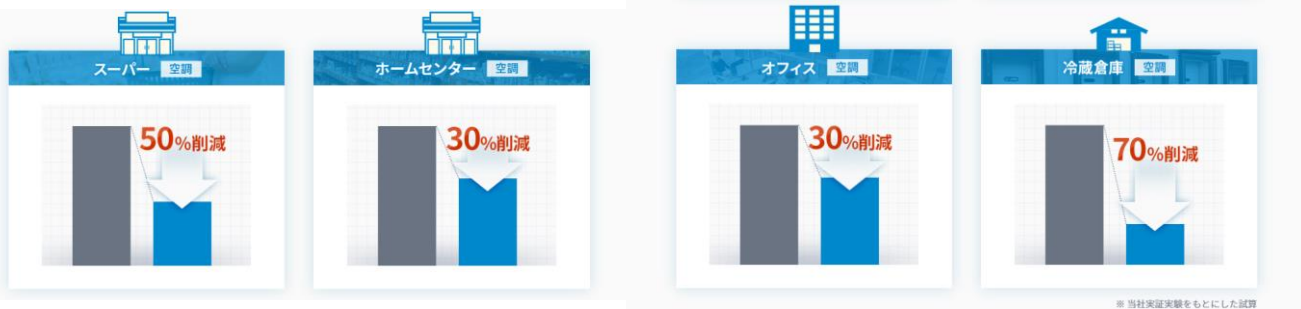
※2：当社調べ。施設や状況により異なります。

※3：施設や状況により異なります。詳細はお問合せください。

※4：当社調べ。スーパーマーケット、ホームセンターなどの小売業、冷蔵倉庫など 10 ヶ所へ導入して実証検証を行い、導入前後の電気使用量を比較。施設や状況により異なります。

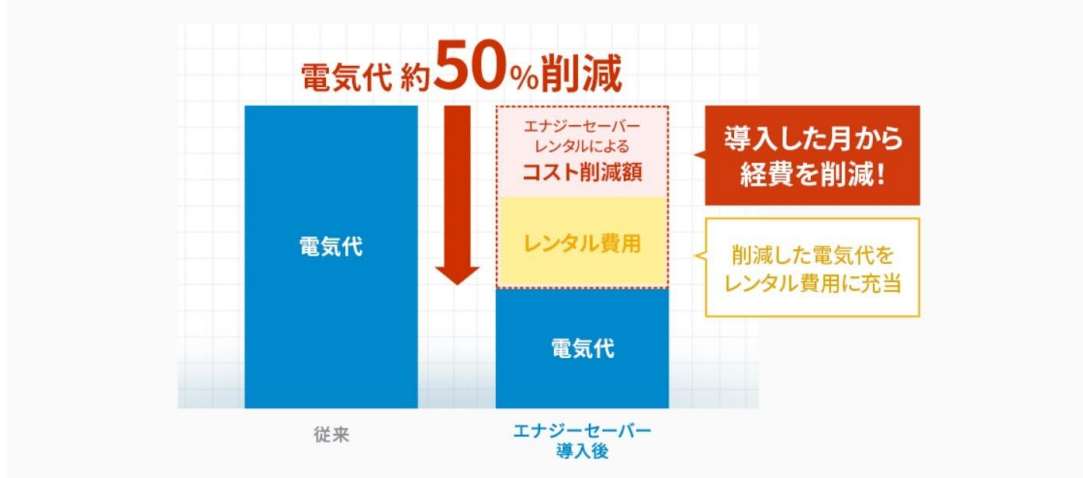
■導入を推奨する施設

ヒートポンプ式のエアコン※⁵を導入している全ての施設で導入を推奨します。特に、スーパーマーケットやホームセンター、百貨店などの商業施設のほか、低温での温度管理が必要な食品工場や冷蔵・冷凍倉庫、データセンターなどへの導入を推奨しています。冷房・暖房に合わせて自動制御で稼働するため、夏季・冬季に関わらず年間を通じて電気使用量の削減が見込めます。※²



■価格・レンタルプラン※⁶

導入方法は、一括購入のほか初期費用が少ないレンタルプランも用意しています。「エナジーセーバー」導入により削減した電気代からレンタル費用を充当することで、初期費用を抑えることができます。



■「エナジーセーバー」製品公式ウェブサイト

<https://www.irisohyama.co.jp/b2b/air/products/energy-saver/>

■商品詳細、見積り、導入に関するお問い合わせ先

アイリスオーヤマ株式会社 エアソリューション事業部 TEL:022-253-7095

※²: 当社調べ。施設や状況により異なります。

※⁵: 空気の「熱」を集めて冷暖房するシステム。暖房時は屋外の空気の熱を集めて室内に放出し、冷房時には室内の空気の熱を集めて室外に放出する。

※⁶: 施設や状況により異なります。詳細はお問合せください。