

独自AIの制御により、冷蔵庫の除霜運転を最適化

業界初^{※1}、太陽光発電システムと連携し家電の電気代を抑制する
「Life Eee コネクト」サービスを冷蔵庫に拡大

シャープは、クラウドHEMS^{※2}サービス「COCORO ENERGY」において、太陽光発電システムの電気を家電や住設機器の運転に有効活用し、電気代を抑制する「Life Eee コネクト」（ソーラー家電連携）サービス^{※3}の対応機器を、当社製冷蔵庫にも拡大します。昨年11月に開始したエアコン^{※4}、今年1月に開始した給湯器^{※5}に続く連携で、今月より発売予定の当社製冷蔵庫<MF/MWシリーズ>から本サービスが利用できます^{※6}。

近年、電気料金の高騰や売電単価の下落により、太陽光発電システムで発電した電気を家庭内で効率的に活用し、電気代を抑制しようとする動きが広がっています。当社はこれまで、蓄電池などを制御して電気を賢く貯めるサービスに加え、昨年11月より、太陽光発電システムとエアコンや給湯器が連携し、消費電力の多い運転を発電が余る時間帯にシフトさせることで、発電した電気を効率的に活用し電力購入を抑制するサービスを順次開始しています。

今回、業界で初めて、太陽光発電システムと冷蔵庫が連携。定期的に運転が必要で、作動時に消費電力の多い除霜運転を発電が余る日中の時間帯にシフトし、発電した電気を効率的に活用することにより、冷却性能を維持しながら冷蔵庫の電気代も削減します^{※7}。

なお、「Life Eee コネクト」システムに対応する家電・住設機器は、今後も順次拡大を予定しています。当社は、独自AIを活用しさまざまな家電・住設機器の運転を最適化することで、お客様に寄り添い、家中の機器で発電した電気を賢く使う「Zero Energy Home（ゼロエナジーホーム）」の実現を目指します。

サービス名	対象HEMS機器	対象冷蔵庫	サービス利用料	サービス開始日
「Life Eee コネクト」	JH-RV11 / JH-RVB1	SJ-MF55M / SJ-MF51M / SJ-MF46M / SJ-MF43M / SJ-MW46M ※順次拡大予定	無料	2024年2月22日

■ 主な特長

- 業界初、太陽光発電と冷蔵庫が連携し、発電した電気を効率的に活用した冷蔵庫の省エネ運転を実現
- 太陽光発電の電気を除霜運転に有効活用することで、冷却性能を維持しながら冷蔵庫の電気代を削減

※1 家電を制御するHEMSサービスにおいて。当社調べ（2024年2月20日現在）。

※2 Home Energy Management Systemの略。住宅で使用するエネルギーを管理・制御するシステムです。当社のシステムでは、発電量や売電量の見える化、AIによるエネルギー機器の自動制御、機器の運転状態の見守り、家電・住設機器の遠隔操作や一括操作などの機能がご利用いただけます。

※3 ご利用には、当社会員サイト「COCORO MEMBERS（<https://cocoromembers.jp.sharp/>）への登録、およびクラウド連携エネルギーコントローラ<JH-RV11/JH-RVB1>が必要です。また、スマートライフアプリ「COCORO HOME」のインストール、およびHEMSとの連携が必要です。

※4 エアコンとの連携の詳細はこちらのニュースリリースをご参照ください（<https://corporate.jp.sharp/news/231024-a.html>）。

※5 給湯器との連携の詳細はこちらのニュースリリースをご参照ください（<https://corporate.jp.sharp/news/240123-a.html>）。

※6 各社対象モデルはすでに設置している機器を含むIoT対応モデルとなります。

※7 対応機種の詳細は、当社製品サイト（<https://jp.sharp/sunvista/mieruka/products/matching.html>）に順次掲載します。

※8 今月より発売予定の当社製無線LAN内蔵冷蔵庫が対象。対象機種の詳細は、当社製品サイト（<https://jp.sharp/reizo/>）に順次掲載します。

※9 当社独自条件により、通常運転時と本制御適用時の発電が不足する時間帯の消費電力量（電力購入量）を比較。ただし、発電が余る時間帯では冷蔵庫の除霜運転を実施するため冷蔵庫の消費電力量が増加し、その分の売電量は減少します。

【 ホームページ 】 <https://corporate.jp.sharp/>（画像ダウンロード <https://corporate.jp.sharp/press/>）

【 本 社 】 〒590-8522 大阪府堺市堺区匠町1番地

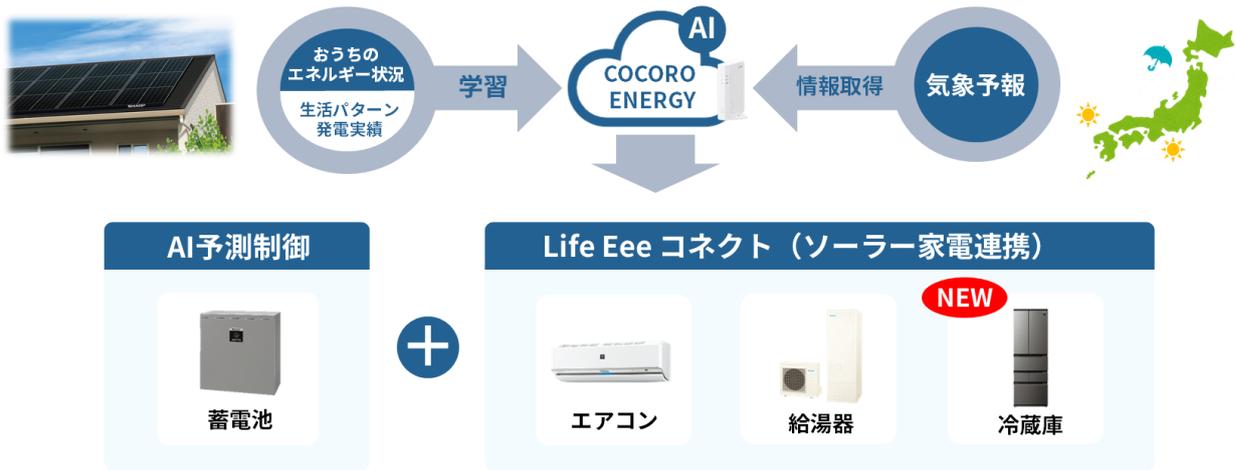
【 お客様お問い合わせ先 】 お客様ご相談窓口 ☎ 0120-48-4649

■ 主な特長

1. 業界初、太陽光発電と冷蔵庫が連携し、発電した電気を効率的に活用した冷蔵庫の省エネ運転を実現

当社はこれまで、クラウドHEMSサービス「COCORO ENERGY」において、利用者の生活パターンや発電実績を学習し、AIが太陽光発電システムの余剰電力量を1時間単位で予測し、蓄電池の充放電や給湯器の沸き上げ、エアコンの運転などを制御することにより、発電した電気を有効活用するサービスを提供してきました。

今回、この仕組みを冷蔵庫にも応用し、業界で初めて、太陽光発電の余剰電力に応じて冷蔵庫の除霜運転のタイミングを最適化。蓄電池やエアコン、給湯器だけでなく、冷蔵庫でも余剰電力を有効活用し電気代を抑制する制御を実現しました。



2. 太陽光発電の電気を除霜運転に有効活用することで、冷却性能を維持しながら冷蔵庫の電気代を削減

「Life Eee コネクト」に対応する家電の第3弾として、今月より発売予定の当社製冷蔵庫<MF/MW シリーズ>から本サービスが利用できます。

冷蔵庫は庫内を冷やし続けると冷却器に霜が付いて少しずつ冷却力が低下します。冷却性能を維持するために定期的に冷却器に付く霜を取り除く除霜運転を行います。ヒーターの熱で霜を溶かすため、多くの電力を消費します。そこで、この除霜運転を余剰電力量が多い日中の時間帯にシフトすることで、太陽光発電の電気を効率的に活用し、冷却能力を維持しながら省エネを実現します。



ソーラー連携に関する情報は、以下のウェブサイトでもご覧いただけます。

<https://jp.sharp/sunvista/>