

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゅ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゅ〜す

モノづくり現場の未来を見つける
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



河村電器産業・三菱電機が住宅用分電盤共同開発

クラウドHEMS対応住宅用分電盤共同開発 10月4日発売！低コストでHEMS導入実現

低コストでHEMSに対応する住宅用分電盤

河村電器産業株式会社(愛知県瀬戸市、社長：水野一隆氏)と三菱電機株式会社(東京都千代田区、社長：漆間啓氏)は、ZEH※1(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の普及に向けて、HEMS※2機能をクラウドに集約し、住宅内機器との通信機能を分電盤内部に備えた、クラウドHEMS対応住宅用分電盤を共同開発した。

河村電器産業が分電盤を10月4日に販売を開始し、三菱電機がこの分電盤に対応したアプリケーション「ミエネル」を三菱電機独自の家電統合アプリケーション「MyMU(マイエムユー)※3」内で同日に提供を開始する。

機器との通信機能を分電盤内部に搭載

2050年までの日本のカーボンニュートラルの実現に向けて、住宅分野におけるZEHの普及が求められているなか、政府はZEHの普及を実現するためのひとつの手段として、省エネへの意識付けや電力消費量の削減に貢献するHEMSの導入※4をZEH住宅の補助金要件として掲げている。

また、HEMSは電力需給調整のために家庭のエネルギーリソース※5を活用できるシステムとしても期待されている。

一方、HEMSを導入するには、現状では分電盤の他に通信機能を持った専

用のHEMSコントローラーを別途設置する必要があり、その製品や配線工事のコスト等が普及推進の課題となっている。

両社は今回、住宅内機器との通信機能を分電盤内部に搭載し、低コストでHEMSに対応した住宅用分電盤を共同開発した。

本分電盤と、通信以外のHEMS機能をクラウドに集約した「クラウド型HEMSプラットフォーム※6」を組み合わせることで、据え置き型のHEMSコントローラーを購入せず低コストでHEMSの導入を実現し、ZEHの普及に貢献する。

分電盤に対応したアプリ「ミエネル」

さらに分電盤に対応したアプリケーション「ミエネル」は、本分電盤で計測した家電製品の消費電力や、ECHONET Lite※7に対応した各社の太陽光発電、燃料電池、蓄電池のエネルギーの使用状況を確認することができる。将来的には、電力会社やアグリゲーターのクラウドと連携し、家庭のHEMS対応製品をエネルギーリソースとして活用することで、クラウド型HEMSによるDR(デマンド・レスポンス)に対応し、2050年までの日本のカーボンニュートラルの実現への貢献を目指す。

クラウド型HEMSを住宅用分電盤に搭載

今回、低コストで拡張性の高いクラ

ウド型HEMSを住宅用分電盤に搭載した。通信以外のHEMS機能をクラウドに集約した「クラウド型HEMSプラットフォーム」と住宅用分電盤を組み合わせることで、専用の据え置き型HEMSコントローラーの購入が不要になる。

低コストで、ZEH補助金要件に対応したHEMSの導入を実現するとともに、エネルギー使用状況の見える化による省エネへの意識付けや、それに伴うユーザーの機器操作による消費電力の削減を可能にする。

エネルギー使用状況を「ミエネル」で見える化

開発した住宅用分電盤は、専用アプリ「ミエネル」により、エネルギー使用状況が見える化した。三菱電機独自の家電統合アプリケーション「MyMU」内に「ミエネル」を搭載※8し、エネルギー使用状況の見える化が可能。

ZEH補助金要件に対応した家庭のエネルギー使用状況の見える化や、エネルギーデータの保存、取り出しが可能。

省エネ意識を高める機能として、過去とのエネルギー状況比較機能を充実したほか、ECHONET Lite認証、AI F認証※9を取得することで、「ミエネル」から分電盤で計測した家電製品の消費電力や、ECHONET Liteに対応した各社の太陽光発電、燃料電池、蓄電池のエネルギー使用状況や機器の状態を確認できる。

今後の予定 将来の展望

家庭のエネルギーリソースを活用し、日本のカーボンニュートラルの実現に貢献する。拡張性の高いクラウド型HEMSプラットフォームを活かし、ECHONET Liteの重点8機器(スマートメーター、太陽光発電、蓄電池、燃料電池、電気自動車充電器/充放電器、エアコン、照明機器、給湯器)を中心に、三菱電機製品だけでなく各社の対応製品

を拡充し、「MyMU」からの操作を可能にする。

また、電力会社やアグリゲーターのクラウドと連携し、家庭のHEMS対応製品をエネルギーリソースとして活用することで、クラウド型HEMSによるDR(デマンド・レスポンス)に対応し、2050年までの日本のカーボンニュートラルの実現に貢献する。

■発売の概要

【河村電器産業】

- ◇製品名：HEMS コントローラークラウド対応 en ステーション「EcoEye」
- ◇価格(税抜)：146,000～217,000円
- ◇発売日：2023年10月4日
- ◇販売目標台数：4,000台(24年度末)

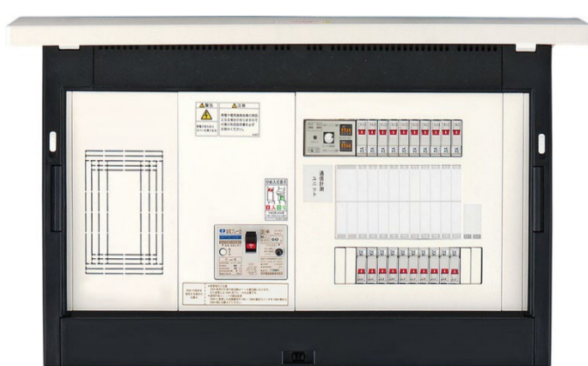
【三菱電機】

- ◇サービス名：ミエネル(アプリ)
- ◇リリース日：2023年10月4日

■用語の補足

- ※1：net Zero Energy House
- ※2：Home Energy Management System
- ※3：三菱電機家電とスマートフォンをネットワークで繋ぐスマートフォンアプリ
- ※4：https://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/pdf/20211022_03.pdf
- ※5：太陽光発電、燃料電池といった発電機器、蓄電池、電気温水器といった蓄電、蓄熱機器、空調、照明といった電気消費機器の総称
- ※6：三菱電機 IoTライフソリューションプラットフォーム「Linova(リノバ)」上で運用
- ※7：スマートホームを実現するため、どのメーカーでも共通で利用できる標準通信プロトコル
- ※8：ミエネルはMyMUに搭載されたアプリで、ダウンロードは不要
- ※9：ECHONET Lite規格に対応している製品との相互接続の向上を目的とした認証制度。

(※資料提供：三菱電機)



クラウド HEMS 対応住宅用分電盤 EcoEye



見える化アプリケーション「ミエネル」

■三菱電機 URL → <https://www.mitsubishielectric.co.jp/>