

NEWS RELEASE

接続機器拡大・機器連携・遠隔操作機能強化で、快適性と利便性を向上
三菱HEMS「HM-ST03」ソフトウェア更新のお知らせ

三菱電機株式会社は、三菱HEMS「HM-ST03」^{※1}のソフトウェアを、3月29日にインターネット経由で自動更新します。これにより、接続機器を他社製品にも拡大するとともに機器連携・遠隔操作機能を強化し、快適性と利便性を向上します。また、タブレットおよびスマホ用の新アプリを4月1日から順次提供します。

※1: 情報収集ユニット「HM-GW03」とエネルギー計測ユニット「HM-EM03」で構成



三菱HEMS トップ画面



スマホによる遠隔操作(イメージ)



情報収集ユニット HM-GW03

新ソフトウェアの特長

1. 製品の接続可能数拡大と機器連携強化により、快適性を向上

- 接続可能な製品数を従来の当社製14製品から、他社製品を含めた17製品^{※2}に拡大し、幅広い制御を実現
- 例えば、ルームエアコンとカウンターアローファン^{※3}の連携による部屋間の温度差の緩和や、電動窓シャッター^{※4}と三菱HEMSのファミリーカレンダー機能^{※5}の連携による窓シャッターの朝晩の自動開閉など、様々なニーズに対応して快適性を向上

※2: 三菱HEMSとECHONET Liteで接続および制御できる機器の数(2016年3月9日現在)

※3: 宅内の空気を循環させる高静圧かつスリムで施工性に優れた送風ファン

※4: 文化シャッター株式会社製「マドマスター・スマートタイプ」

※5: 家族の予定を登録することにより、予定に合わせて関連機器をコントロールする機能

2. 宅外からのスマホ操作機能強化により、利便性を向上

- スマホによる遠隔操作可能な製品を従来の2製品から、他社製品を含む7製品に拡大
- 例えば、ヒートポンプ式冷温水システム(床暖房・ふく射冷房)や電動窓シャッター^{※4}の開閉などを遠隔操作することにより、帰宅前の室温調整や留守中の防犯に貢献

3. 電力小売自由化に対応し、省エネ制御とエネルギーの「見える化」機能を拡充

- 新機能「時間帯別節電モード」は、電気料金の高い時間帯にあわせたルームエアコンや床暖房の設定温度の自動調整により、電力料金メニューに応じた省エネ運転を実施
- 「現在の電力状況」、「発電量・消費量・売電/買電量」、「個別の使用電力量」、「パソコン別状況」などのエネルギー情報をスマホで確認可能

更新ソフトウェアの概要

ソフトウェア/アプリ	更新日	更新方法
HM-GW03 ソフトウェア	3月29日	インターネット経由にて自動更新
室内操作用タブレットアプリ	Android版4月1日	Google Play/App Storeより
遠隔操作用スマホアプリ	iOS版6月1日(予定)	ダウンロード

新サービス提供の狙い

2016年4月の電力小売自由化に向け、家庭の電力使用状況への関心が高まりつつあり、HEMSにはかしこく省エネすることやエネルギーの「見える化」が期待されています。

また、住宅業界では、ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）に対応した高気密・高断熱の住宅づくりが加速しており、快適性の向上が求められています。

当社は今回、HEMS接続機器の拡大、機器連携・遠隔操作機能の強化により、快適性・利便性をさらに向上するソフトウェアの更新を行います。今後も「暮らしに役立つ」・「身边に導入できる」・「家族の成長・変化に寄り添う」のコンセプトに沿ってHEMSの実用的な活用を提案し、その普及・拡大に貢献します。

新ソフトウェアの特長の詳細

1. 製品の接続可能数拡大と機器連携強化により、快適性を向上

異なるメーカー間での機器接続（オープン化）を実現し、接続可能な製品数を従来の当社製14製品から他社製品も含めた17製品^{※2}に拡大しました。また、アイホン株式会社製「テレビドアホン」^{※6}とはインターネットを介して連携できます。

■追加製品（3製品）

- ・当社製「太陽光発電システム用パワーコンディショナ」^{※6}
- ・河村電器産業株式会社製「計測機能内蔵型分電盤」
- ・文化シャッター株式会社製「電動窓シャッター」^{※4}

■従来品（当社製14製品）

ルームエアコン、エコキュート、IH クッキングヒーター、冷蔵庫、エアフロー環気システム、ヒートポンプ式冷温水システム、液晶テレビ、EV用パワーコンディショナ、ダクト用換気扇、カウンターアローファン^{※3}、ロスナイセントラル換気システム、バス乾燥・暖房・換気システム、レンジフードファン、ハウジングエアコン

※6: 2016年5月対応開始予定

〈ルームエアコンとカウンターアローファンの連携（機器同士の連携）〉

新機能「空気循環連動機能」は、リビングのルームエアコンで冷やした（暖めた）空気を、宅内の空気を循環させるカウンターアローファン^{※3}で自動的に洗面所や脱衣室へ搬送します。洗面所や脱衣室の温度差（夏場の熱気や冬場の冷え込み）を緩和し、快適性を向上します。

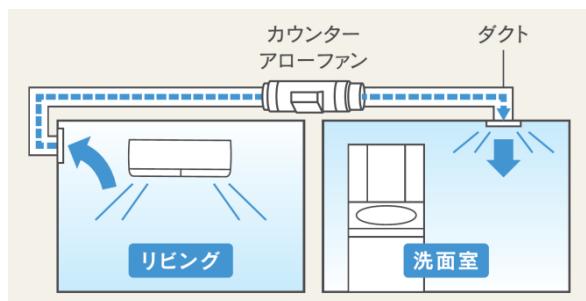


図1 空気循環連動機能

〈太陽光発電用パワーコンディショナ（当社製）との連携〉

三菱HEMSと太陽光発電用パワーコンディショナ^{※6}を接続することで、太陽光発電システムの発電量が増えすぎた際に発動される「出力制御」に対応します。電力会社からの制御指令を受けた際、太陽光発電の電力を電力系統に送る量を抑制します^{※7}。

※7: 出力制御対応の太陽光発電システムを導入する場合は、PV-DR006L-IFU-MRC（-Y,-M）の購入が必要

〈計測機能内蔵型分電盤（河村電器産業株式会社製）との連携〉

三菱HEMSと計測機能内蔵型分電盤を接続することで、エネルギー計測ユニットが不要となります。分電盤にあらかじめ電力計測機能が内蔵されているため、分岐回路に電力センサーを取り付ける手間が減るなど施工性が向上するとともに、設置スペースが節約できます。また、全ての分岐回路の電力計測ができるため、今まで見落としていた電気の無駄遣いを発見できる機会が広がります。

＜電動窓シャッター（文化シャッター株式会社製）との連携＞

三菱 HEMS と電動窓シャッター^{※4}を接続することで、当社独自のファミリーカレンダー機能^{※5}と連携し、曜日や時刻ごとの開閉動作を最大 32 台設定できます。朝の日差しを部屋に取り入れて快適に目覚めるように設定したり、日中の日差しを遮って室温の上昇を抑えたり、また、夕方には家中の窓シャッターを一斉に閉じたりすることもできます。さらに、台風などの荒天が予想される場合には、予めスケジュール設定をすることで、窓シャッターを閉め忘れることもなく安心です。



図 2 電動窓シャッター^{※4}とファミリーカレンダー^{※5}の操作画面

＜テレビドアホン（アイホン株式会社製）との連携＞

テレビドアホン^{※6}に三菱 HEMS がもつエネルギー情報をインターネットを介して表示し、HEMS のモニター画面として手軽に活用できます。

2. 宅外からのスマホ操作機能強化により、利便性を向上

- (1)スマートフォンにより宅外から遠隔操作できる製品数を、従来の 2 製品（ルームエアコン・エコキュート）に 5 製品（ヒートポンプ式冷温水システム・カウンターアローファン^{※3}・液晶テレビ・EV 用パワーコンディショナ・電動窓シャッター^{※4}）を追加し、7 製品としました。
- (2)ルームエアコンの遠隔操作に加え、今回、ヒートポンプ式冷温水システム（床暖房・ふく射冷房）の遠隔操作も可能にしました。これにより、帰宅前にスマートフォンから室温調整することで、帰宅時には快適な室温になっています。
- (3)旅行や帰省で長期間留守にする場合、外出先からスマートフォンで電動窓シャッターの開閉状況などの確認だけでなく開閉の遠隔操作により、人が家にいるような在宅感（居るふり）を醸し出し、防犯（侵入抑止）効果を発揮します。また、日常の生活においても、急な用事により帰宅が遅くなるなど戸締まりが心配な時や、予想外の急な荒天時に素早く対応できます。



図 3 電動窓シャッター^{※4}操作画面（スマートフォン）

3. 電力小売自由化に対応し、省エネ制御とエネルギーの「見える化」機能を拡充

(1)電力小売自由化により、一般家庭でも電力会社を自由に選択できるようになり、各社の料金メニューも様々なバリエーションが用意されてきています。今回の更新で「時間帯別節電モード」を搭載したことにより、電気料金の高い時間帯に合わせて、ルームエアコンや床暖房※8の設定温度を自動で調整できます。一度設定すると、特に意識せず、効率の良い省エネ運転が可能です。

※8：ヒートポンプ式冷温水システムを床暖房システムとして使用した場合

(2)スマホ用新アプリにより、「現在の電力状況」・「発電量・消費量・売電/買電量」・「個別の使用電力量」・「パワコン別状況」などの自宅のエネルギー状況を宅外から確認できます。電気料金メニュー見直しのための参考情報が増えるとともに、家族の省エネ意識を高める効果が期待できます。

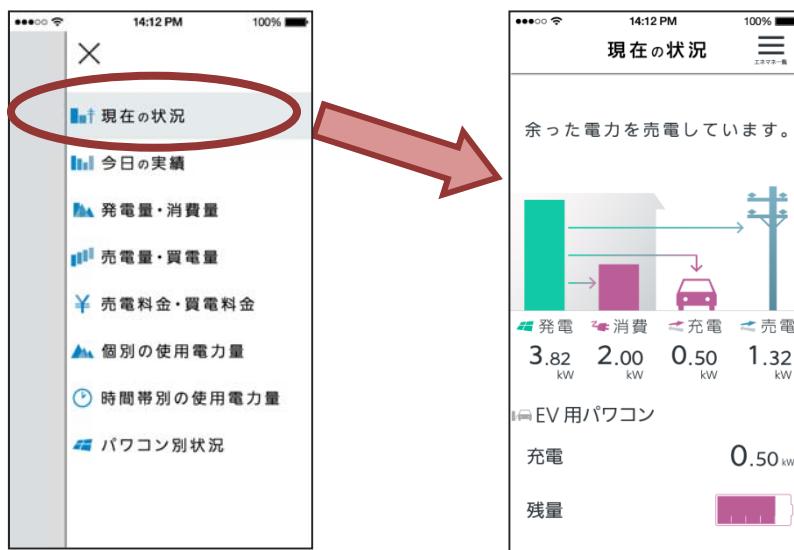


図4 エネルギー関連の表示画面例（スマホ）

商標関連

- ・「Android」および「Google Play」は Google Inc.の商標または登録商標です。
- ・「iOS」の商標は、Cisco の米国およびその他の国々のライセンスに基づき使用されています。

補足資料

1. システム構成図
2. 一般的な HEMS と「三菱 HEMS」の比較

製品担当

三菱電機株式会社 電材住設 PV 事業部
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号

お客様からのお問い合わせ先

- 三菱電機お客様相談センター
フリーコール：0120-139-365
- ・製品紹介ホームページ
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/hems/>
 - ・三菱 HEMS 対応機種一覧
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/hems/product/pdf/hm-adapter.pdf>
 - ・動作確認済みタブレット・スマホ機種一覧
http://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/hems/product/pdf/tablet_sp.pdf