

### エネサーチ付ホーム分電盤



#### 1. 概要

低炭素社会実現に向けて、産業界ではさまざまな対策が進む一方、一般家庭におけるCO2 排出量は増加傾向にある。家庭でのエネルギー使用量を減らしCO2 排出量を削減するためには、家庭で使用するエネルギーを監視することが重要となる。エネルギー分離デバイスを組み込み HEMS に対応したホーム分電盤について紹介する。

#### 2. 特長

(1)小さな計測器 1 個と機器分離技術を用い、HEMS 対応分電盤としては圧倒的な低価格を実現している。回路(分岐ブレーカ)ごとに電流センサを配置する必要がなく、主幹に 1 組のみ電流センサを設置する。通常のホーム分電盤と大きくサイズを変えることなく HEMS に対応可能となる。ホーム分電盤搭載タイプのエネサーチは分岐ブレーカ(日東工業プチスリムタイプ)2 個分のコンパクトサイズである。

#### 【ホーム分電盤を HEMS 対応にする場合の追加費用】

従来一般型 HEMS 対応 ホーム分電盤	➡	エネサーチ付 ホーム分電盤
プラス 10~20 万円 (標準価格) 当社調べ		プラス 5 万円 (標準価格)

(2)従来一般型 HEMS 対応ホーム分電盤のように分岐回路ごとでなく、家電ごとの電力見える化が可能である。家電ごとの電力推定が可能で、使用場所が毎回異なる家電も識別が可能である。

(3)既築でも分電盤を替えることなく簡単に追加設置可能なエネサーチ(追加設置用)も取り揃えている。

#### 3. 機器分離技術

本製品ではインフォメティス株式会社(以下インフォメティス)が開発した、分電盤の主幹に流れる電流だけを測定して各家電に流れる電流に分離する技術を用いている。

エネルギー分離デバイスで測定した電流データは無線 LAN で家庭内のネットワークからインターネットを通じてインフォメティス社クラウドサーバで家電ごとの電流に分離する。他の機器分離技術との違いは、家電ごとの電流波形情報を事前に収集・登録する作業が不要で、自己学習型アルゴリズムにより主要な家電はメーカーを問わず自動で識別できる。

また、特定の家電(エアコン、洗濯機、冷蔵庫、電子レンジなど)については自動で家電名がラベル付け(ネーミング)され、ユーザーでのラベル付けが不要である。

一般的な HEMS 対応ホーム分電盤はブレーカ単位での電力計測だが、エネサーチ付ホーム分電盤では家電ごとに把握でき、より詳細かつライフスタイルに即した省エネ啓蒙が可能となる。また、掃除機のように使うコンセントが毎回違うような家電や、新しく購入した家電、使用場所を移動した家電も識別が可能である。

一般的な HEMS 対応ホーム分電盤は、計測器搭載分電盤のほかに HEMS コントローラーなどの上位システムへの接続機器が必要だが、エネサーチ付ホーム分電盤では分電盤だけで宅内ネットワークに接続可能である。

日東工業株式会社

連絡先:ソリューション営業部 電話番号:03-5798-1962

