

TOPIC | 1 | エアコンとHEMSの相互接続仕様が国際規格化

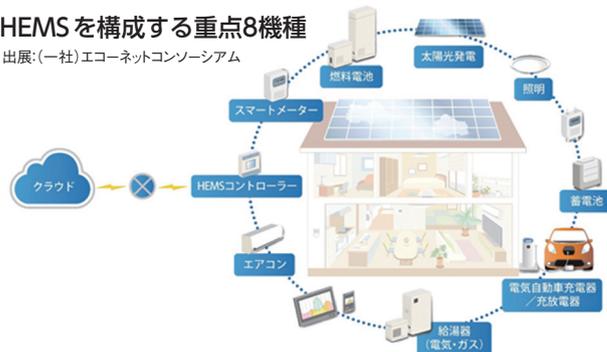
スマートハウスを実現する通信プロトコル「ECHONET (エコーネット)」に対応したアプリケーション通信インターフェース(AIF)仕様として、日本から提案していた「家庭用エアコンとHEMSコントローラ間のAIF仕様」が国際規格化された。

国内では家電機器、住宅設備機器メーカーなどが参加する(一社)エコーネットコンソーシアムが、どのメーカーの機器でも共通に制御コマンドを理解できるように取り組んでいる。現在では100種類以上の機器の詳細な制御コマンドを定義している。

今回発行されたAIF仕様に関する国際規格では、家庭用エアコンとHEMSコントローラを接続する際の相互接続性や信頼性を確保するために、通信プロトコルのみならず、通信上の機器の動作を含めて基準を定めている。これにより、同一ネットワーク内にある家庭用エアコンを

HEMSを構成する重点8機種

出展：(一社)エコーネットコンソーシアム



HEMSコントローラで検出、発見し、制御することが可能となる。また、ユーザーが手許の赤外線リモコンで家庭用エアコンを操作しても、HEMSコントローラは家庭用エアコンの状態を正しく把握できる。

今回、日本発の国際規格の発行により、HEMSの国内外での導入促進、エアコンを始めとした関連する日本製機器の優位性向上などが期待されている。

TOPIC | 2 | 早稲田大学を中心に初の大規模産学連携コンソ

産学連携でヒートポンプ技術の共通課題を解決し、さらなる普及促進につなげる取り組みを行う「次世代ヒートポンプ技術戦略研究コンソーシアム」(会長：齋藤潔 基幹理工学部 教授)が、活動を本格始動させた。同コンソーシアムは、早稲田大学が中心となり、冷凍空調機器メーカーや電力会社、ガス会社などの17社が参画したヒートポンプ技術関連コンソーシアム。

少ないエネルギーで空気の熱を集め大きな熱エネルギーとして利用するヒートポンプ技術は、優れた省エネ性からエアコンや冷蔵庫などの家電製品や給湯機器(エコキュート)などで広く採用されている。しかし、冷媒による地球温暖化問題や、実運転と規格性能との乖離、効率化競争による快適性の欠如、ヒートポンプ技術を採用した機器のガラパゴス化、IoT化の遅れといった多くの課題も山

積している。

早稲田大学と事業者の産学連携によるオープンイノベーションで課題解決や技術開発の促進を図り、海外も含めてヒートポンプ技術のさらなる普及拡大を目指す。ヒートポンプ技術の今後の道筋を示すため、関連省庁などの連携を図りながら、ロードマップやルールづくりを進める。このほか、国内外でヒートポンプ技術の価値を高めるような情報発信にも取り組む。ヒートポンプ技術を採用した機器の省エネ性能などを分析・評価したうえでデータベース化し、ESG投資に取り組む投資家などへ向け情報発信していきたい考えだ。

これまで、ヒートポンプ技術に関連し、大規模な産学連携のコンソーシアムはなく、今後の取り組みに注目が集まりそうだ。

住生活産業の総合情報誌 [ハウジング・トリビューン] Housing Tribune

「ハウジング・トリビューン」は他紙誌にはない個性を持った月2回刊の住生活産業の総合情報誌です