不動産取引の現場から

■NPO法人日本住宅性能検査協会 理事長
■仲裁ADR法学会 理事
大谷 昭二氏

はじまった「スマートグリッド革命」(2)

〈スマートコミュニティの実現〉

スマートメーター（System）やBEMS（Building Energy Management System）を基軸にしたやりかただ。

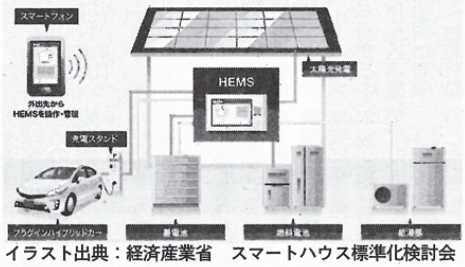
今後、太陽電池や蓄電池、燃料電池が大量に導入される。そうなると、家庭やオフィス内の消費電力を最適制御できるHEMSやBEMSの意義・効果はいっそう高くなる。HEMSの役割はなんといっても「エネルギーの見える化」と「機器の制御」である。HEMSは住宅内の機器や設備を繋ぐという大きな特徴を持っている。そして、スマートメーターとは逆にHEMSは消費者へのメリットが大きい。エネルギーの見える化によって省エネに取り組めるほか、外部からスマートフォンなどで住宅内の家電を操作することができ利便性も向上する。いままでは、ネットワークされているのはAV機器だけで、今後ネットワーク化されていくのはエアコンや冷蔵庫など、これまで家庭のネットワーク化の波から取り残されてきた白物家電が中心となる。このオフィスはこれまで家電メーカーが中心となって開発したため、自社の家電しかネットワークにつながらない方式になりがちで普及しなかった。しかし現在では、家電メーカーが開発した技術を基に、住宅メーカーや大手建設業者などが中心になって、住宅やビル単位の電力管理システム箇所の明確化、②社員の節電意識の向上とふるまい変革、③遠隔地制御（照明ON／OFF）、④個別最適化（家庭における在宅医療や介護、子供の安全確認、高齢者見守りサービスなど）にも統合展開される。

BEMS（ビル単位のエネルギー需給管理システム）で、ビル全体・フロア全体の使用電力を把握し、PC・サーバーから電源・照明まで総合的に制御することでオフィス全体の省エネを実現、さらに利用状況をリアルタイムで見える化することで無理の無い継続的な電力削減を実現する。自社ビルのエネルギー需給管理事業の運営と水道等の他の公益事業や高齢者見守りサービス等の周辺サービス事業との統合を進めることで、スマートコミュニティの事業基盤の構築が図られる。（了）

BEMS（ビル単位のエネルギー需給管理システム）の動きが活発化

今後、スマートコミュニティの実証事業等に後付で監視・制御システムを装置、消費電力を見える化したビル（築20年以上）などが中心になって、住宅メーカーからの情報をHEMS（家庭単位のエネルギー需給管理システム）で、次の効果を得られた。①重点マネジメント箇所の明確化、②社員の節電意識の向上とふるまい変革、③遠隔地制御（照明ON／OFF）、④個別最適化（家庭における在宅医療や介護、子供の安全確認、高齢者見守りサービスなど）にも統合展開される。

BEMS（ビル単位のエネルギー需給管理システム）で、ビル全体・フロア全体の使用電力を把握し、PC・サーバーから電源・照明まで総合的に制御することでオフィス全体の省エネを実現、さらに利用状況をリアルタイムで見える化することで無理の無い継続的な電力削減を実現する。自社ビルのエネルギー需給管理事業の運営と水道等の他の公益事業や高齢者見守りサービス等の周辺サービス事業との統合を進めることで、スマートコミュニティの事業基盤の構築が図られる。（了）



イラスト出典：経済産業省　スマートハウス標準化検討会

日本住宅性能検査協会　団体概要

建築を巡る紛争の予防および解決を目的とする第三者評価機関。有識者による7つの専門研究会と全国に展開する7つの支部組織、弁護士との提携による紛争解決支援センターによって構成されており、客観的な立場から公正・公平な評価を行う。調査対象はマンションやオフィスビルをはじめ、学校、各種公共施設、商業施設など多種多様。構造だけでなく、設備についても調査診断を行っており、工事費用の見積もり内容評価や、建物瑕疵問題、原状回復問題等で年間2000件の相談を受ける。

＜連絡先　＞〒103－0012
東京都中央区日本橋堀留町1丁目11番5号　日本橋吉泉ビル2階
電話：03（5847）8235
E-mail：info@nichijuken.org