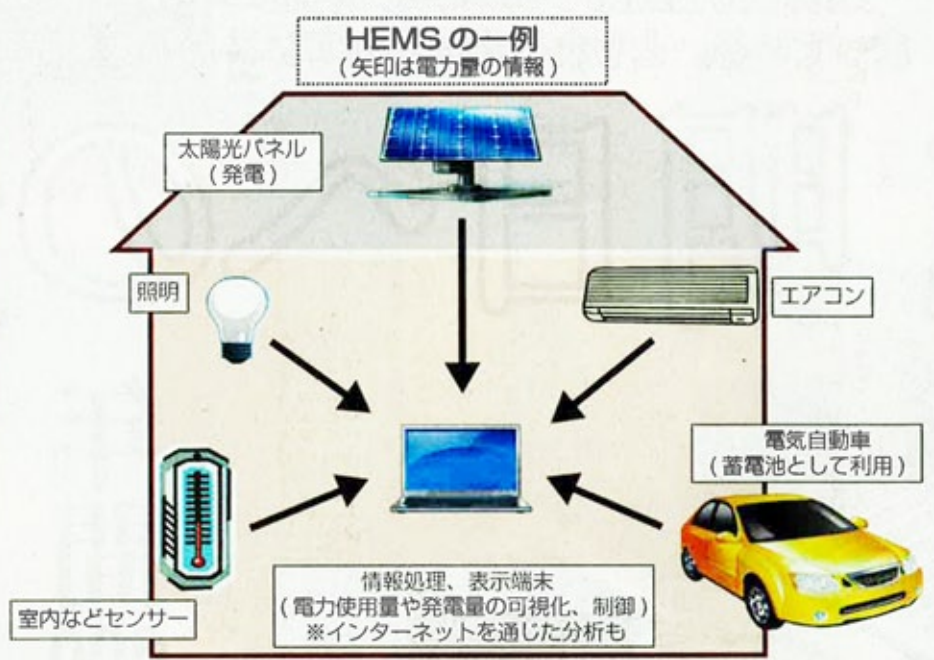


# 省エネ設備が続々

## スマートハウス

「見える化」した電力使用量や発電量の情報を活用して電気を無駄なく使い、住宅全体の省エネを図る「スマートハウス」。「スマート」は「賢い」を意味し、「一般住宅に限らず社会全体のエネルギー需給の最適化にもつながる次世



## 使用量表示や自動制御



電力使用量をHEMSで確認できるスマートハウス。発電、蓄電情報を組み合わせたエネルギー管理が期待されている。松山市

代の仕組みとして期待されている。鍵となる技術はホーム・エネルギー・マネジメント・システム(HEMS)である。総務省などによると、家電の使用量や太陽光発電量、蓄電量といった電力情報を端末画面に表示して節電を促すものや、家電などの電源を外出先からつけたり消したり、状況に応じて家電を自動制御できたりするものもある。従来もメーターで各家電の電力量

を確認する仕組みはあったが、HEMSでは住宅全体のエネルギーを把握できるのが特長だ。みどり商会(松山市)の住宅分譲地「ていれぎ」では、エス・ピー・シー(同市)や鹿島建設(東京)などが総務省の実証実験の一環で2010年度、計10戸にHEMSを導入。現在も計測を続けており、同じ気温の日で15〜20%の節電効果が見られるという。実験住宅では、部屋や家電

ごとの電力使用量が分かるメーターを16台、人感などのセンサーを10台ずつ配備。太陽光発電量と合わせた計測データを東京のサーバーで処理後、各家庭の小型端末で時間別や日別の電力量や温度、湿度、人の有無などが確認できる。住人の主婦寺川理沙さん(31)は「留守中にこたつが付けっぱなしだったなど詳細な状況が分かり、節電意識が高まった」と話す。

HEMSに加え、深夜電力活用や非常時の電力確保に使える家庭用蓄電池も有効とされ、蓄電池の機能を兼ねた電気自動車(EV)の普及も期待されている。一方、スマートハウスは大量の個人情報を取扱うため、適正な情報管理と住人の安心確保を業者に求める声もある。現時点ではスマートハウスの仕様は、データの処理方法や装備内容でメーカーごとに異なっている。県内では、大和ハウス工業がフル充電で6時間半使えるリチウムイオン蓄電池(容量2・5kWh)と建物内のサーバーで情報処理するHEMSを組み合わせ、定価181万円に設定。セキスイハイムは分電盤から8回路を設定できるHEMSと太陽光パネルをセットで販売している。