

蓄電池の
充電容量

電力データで判断

投資回収期間が短縮

家庭用 L O O O p など解析

L o o o p (東京都文京区、中村創一郎社長、03・5802・6210)とアリヨール(同中央区、山本喜昭社長、03・3833・3078)は家庭1044軒の電力使用データの解析により、出力3キロワットの太陽光発電と組み合わせた蓄電池の充電容量は2キロワット時が最も経済的だとの分析結果をまとめた。初期費用を抑え、太陽光の電力も活用して購入電力を減らせるので投資回収が早い。販売中の蓄電池は6キロワット時以上が多く、1台200万円と高価。容量が見直されれば、蓄電池の導入費を削減できる。

家庭用エネルギー管理システム(H E M S)が計測した1044軒の1年分の電力ビッグデータから、天候などによる電力の使用われ方の変化を解析。その結果から電力使用パターンを作り、コンピューターで蓄電池の充電と放電による効果を検証した。

太陽光は出力3キロワットを搭載し、蓄電池は1キロワット15キロワット時で設定を変更。料金の安い夜間帯に充電したり、日中に太陽光の余剰電力を充電して夜間に放電したりし、なるべく購入する電力を抑えて蓄電池の投資回収期間を計算した。

2キロワット時だと13・7

年で済み、もっとも早かった。市場に多い6キロワット時1キロワット時は18・5年かかった。15年に伸びた。太陽光がない条件

だと5キロワット時が最も早い18・5年だった。

蓄電池は充電容量が上がると価格も上昇する。最近容量が増える傾向にあり、高価格が普及への壁となっている。2社は今後、実際の住宅で蓄電池を運転して検証を始める。

L o o o p は太陽光発電所の設置や販売を手がけ、電力小売り事業にも参入した。アリヨールは太陽光発電予測のベンチャー。