

がスマートハウスの究極の目標

スマートハウス特集

今の余剰電力買取価格が終わる11年目以降が重要に

森上寿生氏 (一社) 太陽エネルギー環境基金理事長 (ソーラー・エネルギー・ソリューションズ(株)社長) インタビュー

住まいの省エネ化の1つの形として「スマートハウス」が話題に上がることが増えているが、太陽光発電の提案・業務支援を中心にスマートハウスの普及に取り組んでいる、元マイクロソフト(株)の森上寿生氏は、「エネルギーの自給自足を図る家」がスマートハウスの究極の目標だと語る。森上氏は、ITを活用して工務店などの太陽

光発電に関する業務の効率化を支援する一方で、自宅でスマートハウスの実証実験にも取り組んでいる。太陽光発電を取り付けることで節電などユーザーのライフスタイルが変わると森上氏。さらに、その次のステップとして、今の余剰電力買取価格が終了した11年目以降の重要性を指摘する。

制度の影響もあり、急速に導入が広がって、近所でも上がってきています。これはどうなのかしら」と考えて調べ始められた方が増えているように思います。我々のインターネットで提供している情報サイトでもページビューがかなり増えていきます。しかも価格が非常に下がり、手が届く価格帯になってきた面もあって、さらに心が高まっていると思います。

—長年IT業界におられた森上さんが、どうしてスマートハウスの普及に携われることになったのでしょうか。

元々IT業界に20年いまして、4年前に「太陽光発電の普及促進にITを上手く活用できないか」というコンセプトで事業モデルをつくり起業しました。太陽光発電は制度もモノ自体を分かりづらく分かります。そこを分かりやすく、あるいは見えなかった部分を「新しいライフスタイルが出来るのではないかと」と見えてきたら、やってみたいという

—考えたのがきっかけです。ITを道具として使うことでスマートハウスを具現化できないか、あるいは太陽光発電を販売する販売店・工務店さんが今まで苦労していた部分を、ITを活用することで、楽に、分かりやすく提案できるようにならないかと考えました。

—実際、訪問販売も非常に多い業界で、あやしい事業者も少なくありません。そうなんです。そこを何とか分かりやすくできるようなするため、ITを活用して見よう、というところからスタートです。

—実際の訪問販売も非常に多い業界で、あやしい事業者も少なくありません。そうなんです。そこを何とか分かりやすくできるようなため、ITを活用して見よう、というところからスタートです。

—ただ、販売を手掛けたことで、販売店の大変さを実感できました。非常に手間が掛かっていて業務効率が悪い。当然、現地調査もやらなければならなかったり、補助金の申請書類をすべてつらなければならなかったり、それらをすべてきちんとやっていくと、

太陽光は第1ステップ

太陽光発電は、スマートハウスの第1ステップでもあると思っています。スマートハウスのコンセプトは、「エネルギーの自給自足を図る家」が、究極の目標なのだと思います。そのため「エネルギーを自ら創る」「出来るだけエネルギーを効率よく使う」、さらに「足りない部分を補うためにエネルギーを蓄える」。ここに行きつく

—新しいライフスタイルが出来るのではないかと見えてきたら、やってみたいという

—考えたのがきっかけです。ITを道具として使うことでスマートハウスを具現化できないか、あるいは太陽光発電を販売する販売店・工務店さんが今まで苦労していた部分を、ITを活用することで、楽に、分かりやすく提案できるようにならないかと考えました。

—実際、訪問販売も非常に多い業界で、あやしい事業者も少なくありません。そうなんです。そこを何とか分かりやすくできるようなため、ITを活用して見よう、というところからスタートです。

—実際の訪問販売も非常に多い業界で、あやしい事業者も少なくありません。そうなんです。そこを何とか分かりやすくできるようなため、ITを活用して見よう、というところからスタートです。

—ただ、販売を手掛けたことで、販売店の大変さを実感できました。非常に手間が掛かっていて業務効率が悪い。当然、現地調査もやらなければならなかったり、補助金の申請書類をすべてつらなければならなかったり、それらをすべてきちんとやっていくと、

—ただ、販売を手掛けたことで、販売店の大変さを実感できました。非常に手間が掛かっていて業務効率が悪い。当然、現地調査もやらなければならなかったり、補助金の申請書類をすべてつらなければならなかったり、それらをすべてきちんとやっていくと、



森上寿生氏

—新しいライフスタイルが出来るのではないかと見えてきたら、やってみたいという

—考えたのがきっかけです。ITを道具として使うことでスマートハウスを具現化できないか、あるいは太陽光発電を販売する販売店・工務店さんが今まで苦労していた部分を、ITを活用することで、楽に、分かりやすく提案できるようにならないかと考えました。

—実際、訪問販売も非常に多い業界で、あやしい事業者も少なくありません。そうなんです。そこを何とか分かりやすくできるようなため、ITを活用して見よう、というところからスタートです。

—実際の訪問販売も非常に多い業界で、あやしい事業者も少なくありません。そうなんです。そこを何とか分かりやすくできるようなため、ITを活用して見よう、というところからスタートです。

—ただ、販売を手掛けたことで、販売店の大変さを実感できました。非常に手間が掛かっていて業務効率が悪い。当然、現地調査もやらなければならなかったり、補助金の申請書類をすべてつらなければならなかったり、それらをすべてきちんとやっていくと、

「エネルギーの自給自足を図る家」

環境と
住まいの
ページ

蓄電池の低価格化も

私は、実は自宅今年からスマートハウスの実証実験をしています。5kWの太陽光発電のほか、裏庭に10kWhの蓄電池を設置し

ました。分電盤は、電力会社、太陽光発電、蓄電池のそれぞれの電力をITを使って制御しています。「このエアコンは蓄電池の電力で

のか売っているのか把握できます。それを見ていると、どうしても「いっぱい売りたい」と思っちゃう(笑)。毎月の伝票も使用分のほかに売電分もついてきますから、「使用分を減らして売電分を増やして絶対払わないぞ」というくらいに気持ちになる(笑)。

じゃあたくさん売電するにはどうしたらいいの。「無駄な電気は使わないようにしよう」となります。ちなみに電気を消したり、夏のエアコンの温度をちょっと上げてみたりするようになります。それは家族がみんな意識するようにになります。利用状況が見えやすから、例えばテレビをつける消費電力がポンと上がり、今まで売っていた電気が急に買ってしまったりします。そうしたことが見えると「じゃあどうしようか」と考えるようになります。

的確な情報が適時に入ることほど、人間の価値観を変えるものはないのだと思います。いままでも電気やガスは生活の中であって当たり前でしたし、ある程度支払うのは仕方がないと思っていたもので、それがガラッと変わってしまいます。見える化によってよりシビアになるといってもいいか、そういう意識があるから苦にならない。しかも結果が出る。

「スマートハウスに」として言うと、最近ではスマートフォンで外からでもエアコンを操作できるといったシステムで訴求しようとしていたりする例もあります。それが訴求になっているのかどうかかわかりませんが、確かに、外からエアコンをON・OFFしたり、外からお風呂貯めておこうとかスマートハウスのポイントはそのあたりではないかと思っています。

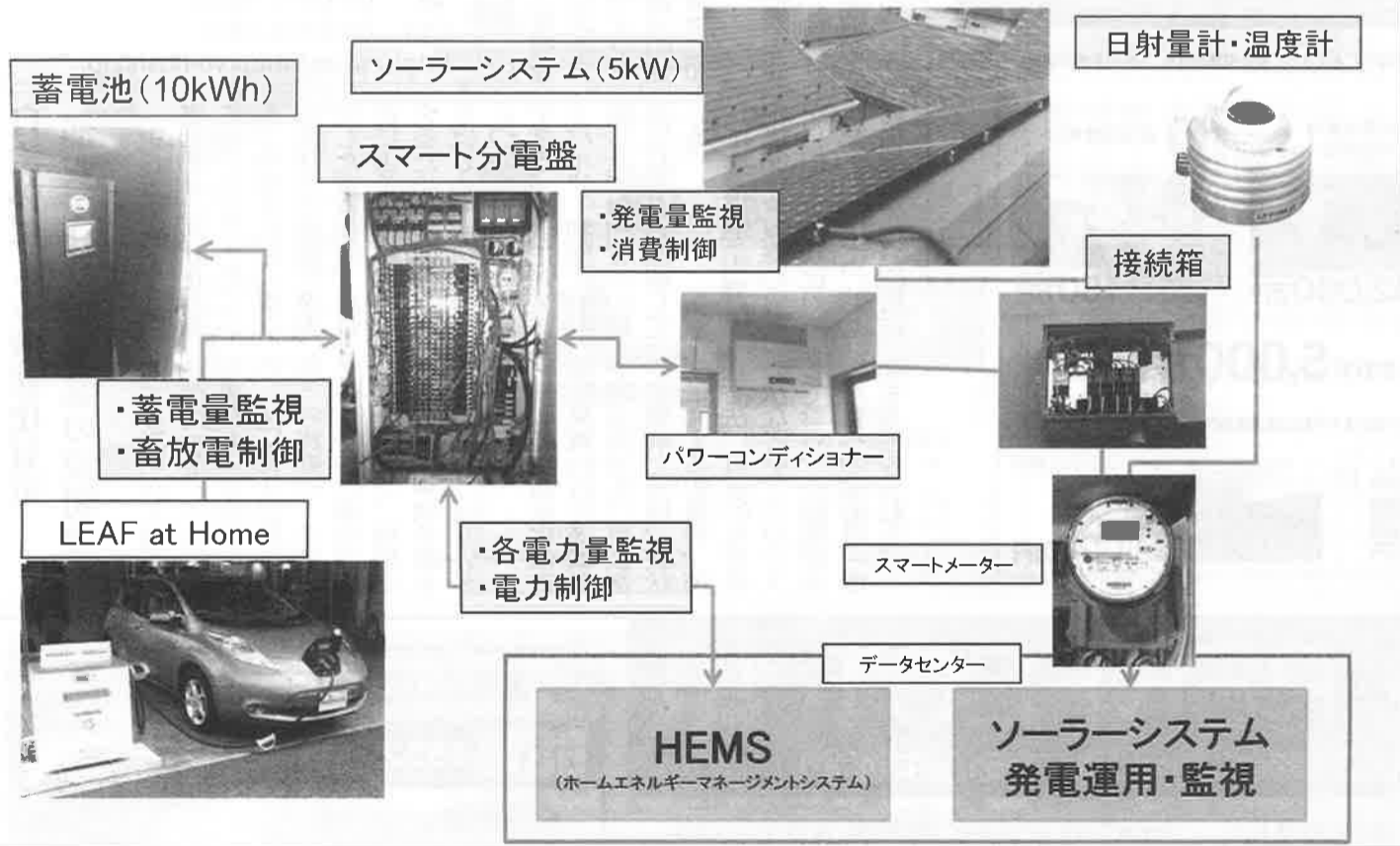
「動かす」「この部屋は太陽光発電から電力を供給する」というように細かく自動で制御できる仕組みです。電力の供給側と使用側の最適化をITを使ってやるということなんです。住みながら実験することで、スマートハウスでどういったメリットがあるのか、実体験しながら検討しているという段階です。HEMSは各社とも現時点では電力消費の見ええ化に止まっています。本来は電力供給の制御を自動的に行って、消費もそれに合わせて制御していくことがHEMSの最終的な形だと思っています。

「電力の自給自足を考えた場合、自給のシステムで現時点で現実的なのは太陽光発電だけ。自給自足にはハードルが高いようにも感じますが、我が家は30坪ぐらいで5kWの太陽光発電です。年間の発電量が5500kWhぐらい。太陽光発電を付ける前の年間の電力消費量が7000kWhぐらいでした。そうすると計算上は1500kWhの省エネをすれば電力の自給自足ができることになる。2割ちょっとぐらいです。そう考えると実現できそうな数字ではないでしょうか。

「蓄電池はまだ高額なもの1つの壁です。日本メーカーの蓄電池はkWhあたり100万円を切ったぐらい。これが10分の1になれば十分手が届きます。実は、電気自動車のリチウムイオン電池は何度も充電するので劣化が早いのですが、再生すると住宅用の据え置き電池には十分使えます。今年世界的に電気自動車元年。電気自動車が大量生産されればリチウムイオン電池も安くなり、蓄電池の価格も下がると予想できます。今の価格での余剰電力買取が最初に終了する方が2019年。その後はおもつと安い価格でしか充電できなくなりますが、それなら自分で使おうと考える方も多くなると思います。そのタイミングに蓄電池の価格が下がれば、太陽光発電を設置している方は間違いなく導入するだろうと思っています。

スマートハウス実証実験概要

(ソーラー・エナジー・ソリューションズ株式会社資料から)



「蓄電池はまだ高額なもの1つの壁です。日本メーカーの蓄電池はkWhあたり100万円を切ったぐらい。これが10分の1になれば十分手が届きます。実は、電気自動車のリチウムイオン電池は何度も充電するので劣化が早いのですが、再生すると住宅用の据え置き電池には十分使えます。今年世界的に電気自動車元年。電気自動車が大量生産されればリチウムイオン電池も安くなり、蓄電池の価格も下がると予想できます。今の価格での余剰電力買取が最初に終了する方が2019年。その後はおもつと安い価格でしか充電できなくなりますが、それなら自分で使おうと考える方も多くなると思います。そのタイミングに蓄電池の価格が下がれば、太陽光発電を設置している方は間違いなく導入するだろうと思っています。