

どうなる？太陽光の2019年問題

次世代ZEHが矛盾を解決

P.V.ソーラーハウス協会 ☎011-780-1021



南野会長

国は、2020年度に新築住宅の半分以上をZEHにするという目標を掲げている。一方で住宅用太陽光発電の売電単価は年々下がっており、2019年度には電気料金並みに。その後も下がる見込みだ。こうした環境でビルダーが消費者にZEHを勧めていくにはどうしたらいいのだろうか。P.V.ソーラーハウス協会の南野一也会長に話を聞いた。

太陽光の2019年問題とは

2008年の洞爺湖サミット開催以来、日本は太陽光発電の普及に再び力を入れ、普及を促すため2009年に導入当初の10年間は従来の2倍の48円/kWhという高額な買取価格とした。

従来の買取価格との差額は、電力会社が負担しているのではなく、国民が「再生エネ賦課金」という形で負担しており、年々その額は増えている。また、収益事業としてメガソーラー発電所が乱立し、電力会社が買い取りを拒否するという問題も起きた。

そこで、国はこの高価格での買取を段階的に廃止する「改正FIT法」を今年4月に施行した。2019年度には、道内の住宅用太陽光発電の買取価格は26円/kWhまで下がる。さらに、2009年に48円/kWhの買取価格を適用された世帯は、2019年度に11円/kWhと売電単価が大幅に下がると予想されている。

つまり、太陽光発電は売電で初期投資を回収するのが難しくなる。これが太陽光発電の2019年問題だ。



蓄電池の活用で光熱費を安く

国が普及を目指しているZEHには、太陽光発電の設置が必須だ。「2020年度までに新築住宅の半数をZEH」という目標がある中、消費者に高額なZEHをどうアピールすれば良いのだろうか。

南野会長は、「カギは蓄電池の活用だ」と話す。電化住宅で採用される「eタイム3プラス」は、太陽光発電に適した昼から夕方にかけての時間帯の電力料金は約42円/kWh(賦課金込み)と高くなる。そこで新築後10年間は、42円/kWhの時間帯は深夜電力で充電した蓄電池を電源として使うと同時に、太陽光発電の余剰電力は電力会社に売電する。

11年目以降の買取単価は更に下落すると予想。その為、11年目からの蓄電

時間は、夜間蓄電から余剰分蓄電にシフト。太陽光の発電が終了した夕方から蓄電分で生活。結果、単価の安い夜間電力中心の生活が可能となる。

11年目以降の対策として蓄電池となるが、事前配線されていない場合は電気工事など蓄電池以外の費用も大幅に必要。しかも、住宅用で実用的とされる6kWの蓄電池の製品ではシステム価格は100万円以上もする。問題解決には大きなハードルだ。

そこで、P.V.ソーラーハウス協会では研究を重ね、10月に「50万円の6kWリチウム蓄電池とHEMS付き配線システムで次世代のZEHを構築する」と発表した。



パワミルと蓄電池を使った次世代ZEH

経済性と災害時のエネルギー自立を目指した次世代ZEH

次世代ZEHは、太陽光発電システム、リチウム蓄電池、配線システムで構築される。太陽光発電の経済メリットもさることながら、蓄電池と配線システムの導入で11年目以降の対策も万全だ。太陽光発電システム6kW、蓄電池6kW、HEMS、配線システムを加えても会員向けに160万円程度で販売する。札幌市設置での試算では、太陽光発電と蓄電池の経済メリットで当初10年目までが26万円程度/年。11年目以降は電力料金の値上げなどを考慮して21万円/年程度。30年間で680万円にもなる。なお住宅ローンの増加は10万円/年程度で2倍以上の経済メリットが得られる(同社試算)。

一方、蓄電池が導入されていない現在のZEHでは、10年目までが21万円程度だが、11年目以降は12.5万円程度と大きく差が出る。

さらに、次世代ZEHは電気自動車やPHV車などとの連携機能まである。災害など停電した場合、太陽光発電、

蓄電池、電気自動車などの3つの電源から宅内の電力供給が瞬時で可能。一般の住宅でも停電時には太陽光発電の非常用のコンセントからの供給となるが、延長コードを利用した電力供給となり範囲は限定される。次世代ZEHは、配線システムにより主要な照明やコンセントを普段と変わらず使用できる。その機能も標準で次世代ZEHに導入される。

南野会長は「配線システムを先行して導入することで、リフォーム時に蓄電池を導入してもコンセントに差し込むだけで工事は不要。また、リフォーム工事時に気密層を傷つける危険性が高く、事後配線は危険。協会では、可能な限りその対策を行い、ユーザーに安定的な断熱気密住宅をお届けし、安心と経済性の高いZEHの普及をリードしていきたい」と話している。

オール北海道で寒冷地 ZEH のリーダーを目指す

ご一緒に活動をしませんか？

《ZEH北海道の登録募集》

(登録費用は無料、ランニング費用も無料)

ZEH北海道の登録で…
協会の共同購入、研修会にもオブザーバー参加が可能！

■ZEH北海道に活動目的
北海道でのZEH普及を加速するための活動を目的とする

■ZEH北海道の活動

- ①住宅業界対策事業→業界関係者対象の研修会、など
- ②ユーザー対象事業→ユーザー対象のZEHイベントの開催、など
- ③寒冷地用ZEH建材の開発→寒冷地用太陽光発電システムの研究 & 開発、太陽熱利用のシステム研究 & 開発、オフグリッド研究 & 開発、など

■組織

- ◎正会員(工務店、設計事務所) ◎賛助会員(メーカーなど) ◎オブザーバー(学識経験者など)
- メンバーが確定次第、各地域に工務店が運営役員となっていただく予定。

お問合せは(平日9:00~18:00)

ZEH北海道事務局 〒065-0017 北海道札幌市東区北17条東16丁目2番16号
(P.V.ソーラーハウス協会内) TEL.011-780-1021 FAX.011-780-1022
e-mail info@zeh-hokkaido.com http://www.zeh-hokkaido.com