

太陽光発電 Q & A

5

5. 市場動向(P38~39)

ソーラー発電システムの普及動向

- Q1. ソーラー発電システムはどれくらい普及しているのですか？
- Q2. 新築、既築はどれくらいの割合ですか？
- Q3. ハウスメーカーの動きはどうでしょうか？
- Q4. ソーラー発電システムはどのような方が買われているのですか？
- Q5. ソーラー発電システムの今後の普及はどうなりますか？
- Q6. 今後も電力会社は余剰電力を買取り続けてくれるのですか？

ソーラー発電システム機器の行方

- Q1. 太陽電池は、今より変換効率が良いのですか？
- Q2. 環境負荷軽減の見通しはどうですか？

<付録>

1. 各電力会社余剰電力買取り単価
2. お客様と商談・提案する前に聞いておきたいこと、調べておきたいこと
3. ソーラー発電(3kWシステム)償却計算例
4. ソーラー発電の経済メリットについて(例:中部電力の場合)
5. 余剰電力用電力量計について
6. 普及率と導入件数
7. 環境貢献数値の根拠

5. 市場動向

①ソーラー発電システムの普及動向

Q1. ソーラー発電システムはどれくらい普及しているのですか？

A: 1994年から始まった通産省-経済産業省補助事業により国内で設置された件数とその後設置された件数は388,204件となっています。持家一戸建軒数を24,245,400軒とすると約1.6%の普及率です。

※2007年12月末現在、住宅用太陽光発電設置件数は388,204件(新エネルギー財団:メーカー11社の(2007年度・2006年度)住宅用太陽光発電システム都道府県別販売実績<四半期別>、2005年度住宅用太陽光発電導入促進事業(導入基盤整備事業・モニター事業)に係る都道府県別太陽光発電システム導入実績とメーカー7社販売実績より)

※「持家一戸建て軒数」は24,245,400軒(総務省統計局平成15年住宅・土地統計調査データより)
(付録参照)

Q2. 新築、既築はどれくらいの割合ですか？

A: 現在、新築が3割、既築が7割くらいの比率になろうかと思われれます。【推測】

Q3. ハウスメーカーの動きはどうでしょうか？

A: 大手ハウスメーカーでも標準化設置が進んでおります。今後ますます設置が増えてくると考えられます。
【予測】

Q4. ソーラー発電システムはどのような方が買われているのですか？

A: 5~6年前まではソーラー発電システムに関心があり、しかも経済的に余裕がある方、地球環境保全に関心がある方が設置されました。

現在では太陽電池の認知度が上がってきた事やオール電化との組合せなどによる償却年数の短縮化、環境意識の高まりなどで広い範囲のお客様層に広がりを見せています。

Q5. ソーラー発電システムの今後の普及はどうなりますか？

A: 今後、ソーラー発電システムの一層の普及に伴う量産化等によって、コストダウンが考えられます。また、モジュールの高効率化によって、設置面積が若干少なくて済むようになると考えられます。

これまでに国内で設置された約40万件の住宅によりソーラー発電の有用性が実証され、社会に広く認知されてきました。今後は屋根材一体型モジュール等が大手ハウスメーカーに標準装備されることにより、新築での需要もさらに進むと思われれます。

現在電力会社の1kW当り単価が約23円に対し、住宅用ソーラー発電の1kW当り単価は約40円程かかっています。経済合理性の考えに基づけばその差がなくなって初めて誰もがソーラー発電を選択すると思われれます。しかし、現状一定の負担のもとでも年々設置件数が伸びているのは、個人宅で自ら発電設備を持ち、エネルギーや環境問題への対策に貢献し得るという意義が認識されてきたといえます。

一刻も早く一人でも多くの方が設置することにより、省エネルギー、省資源、地球温暖化対策が促進されると思われれます。

Q6. 今後も電力会社は余剰電力を買取り続けてくれるのですか？

A: 政府は新エネルギー等^{※1}の利用を促進するため、電気事業者(各電力会社)に対し、販売電力量に応じて一定割合以上の新エネルギー等を利用して得られる電気を自ら発電、又は購入することを義務付けることで環境保全を図る法律「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」^{※2}を2002(平成15)年6月に公布しました。その後4年ごとに見直すことになっている目標数値は2014(平成26)年まで達成すべき数値が定められています。この法律は経済産業大臣の勧告、命令ができることも定められており、罰金規定もあります。温室効果ガス排出に対する削減努力を各国が取り組み、わが国の政策もその方向性であることを考えると、各電力会社がにわかに余剰電力の買取りを拒否する状況にはないと思われれます。【予測】

2014年度(平成26)までの新エネルギー等目標値は以下の通りです。

年度 (平成)	2007 (19)	2008 (20)	2009 (21)	2010 (22)	2011 (23)	2012 (24)	2013 (25)	2014 (26)
目標量 (億kWh)	86.7	92.7	100.3	122.0	131.5	141.0	150.5	160.0

2007(平成19)年3月30日改正公布施行)

※1 新エネルギー等とは太陽光・風力・太陽熱・廃棄物・バイオマス・燃料電池発電の6つをさします。実用化段階に達した水力・地熱発電は自然エネルギーですが新エネルギー等のカテゴリーからははずされています。

※2 R. P. S. 法(Renewables Portfolio Standard法)とも呼ばれ先進各国でも同様の法律があります。

②ソーラー発電システム機器の行方

Q1. 太陽電池は、今より変換効率が良くなるのですか？

A: 京セラでは太陽電池の研究・開発を始めてから30年を越え、そのノウハウにより、技術レベルは常に世界最高水準を保持しています。今後も日夜シリコン太陽電池の効率向上の研究ならびに新素材を使つての研究をおこなっていくことで、将来的に更なる高効率の太陽電池の生産を目指しています。

Q2. 環境負荷軽減の見通しはどうですか？

A: 電極等に使用されてきた有鉛はんだが適切に処理されずに廃棄された場合、その鉛が土壌に溶出し、環境破壊につながる恐れもあるため、現在、鉛フリーや半田レスのセルを開発するなど環境負荷軽減の製品作りを目指しています。今後も、引き続き環境負荷低減の技術を進めていく方向です。