大津町から発信する夢の力「The Power of Dreams」

もっと資源やエネルギーの消費を減らす太陽光発電システム

太陽電池とホンダ

大津町に㈱ホンダソルテックが誕生したのは、平成18年12月。太陽電池の製造と販売を行う、ホンダの子会社だ。ホンダは、なぜ太陽電池事業を始めたのだろうか？

「自動車やオートバイなど、ホンダは快適・便利・安全な製品を生み出すメーカーとして、地球環境の維持に貢献する技術を世に提供しなければならない、という使命感がある」と話すのは、㈱ホンダソルテック管理課長である松永和明（まつながかずあき）さん。

ホンダが研究・開発を進める「太陽電池式水素ステーション」は、太陽電池で発電した電気エネルギーを利用して、水分解装置で水素を作り出し、燃料電池自動車（FCXクラリティー）に水素エネルギーを供給するシステムだ。

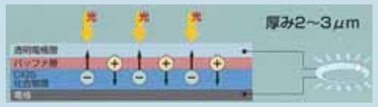
ホンダはこのシステムを「水素エネルギー完全循環社会構想」とし、太陽電池事業にチャレンジしている。

太陽光発電は、多くのメーカーがシリコン（※1）を使った太陽電池を使用している。しかし、後発メーカーである㈱ホンダソルテックはCIGS型薄膜太陽電池（※2）を使用することに決めた。この電池は現時点で㈱ホンダソルテックだけが商品化している。特徴は、製造時にも資源やエネルギーをあまり使用しないこと。それは、環境保全を訴える太陽光発電においてはなおさら価値のあることなのだ。

※1 シリコン…ケイ素（Si）のこと、半導体などに良く使われる

※2 CIGS型薄膜太陽電池…銅、インジウム、ガリウム、セレンを発電層に使用した太陽電池。

シリコンとは違うCIGS薄膜太陽電池とは



CIGS薄膜太陽電池の発電層は2～3μmの厚さでできている。この厚さは髪の毛の直径と比べても約1/40で、結晶系シリコン太陽電池の約1/80の厚さだ。

太陽電池を少ない原料でつくることが、貴重な地球資源の有効活用につながる。

新しいエネルギーについて 予想図 を描く

新エネルギービジョン策定

役場土木部長
中山（なかやま） 誠也（せいや）さん

新エネルギーの導入・普及をするために、今年度にそのビジョンの策定を行います。これは、地域の特性を踏まえた新エネルギーの重点テーマについて、その具体化の検討を行うものです。

新エネルギーの主なものとして、太陽光発電、風力発電、水力発電、バイオマス発電などがあります。

大津町では、太陽光発電や水力発電を重点テーマに、地域の特性を生かし、公共施設などへの導入や普及の検討を行い、事業化に向けた具体的・継続的な取り組みについての計画「新エネルギービジョン」を策定します。

このビジョンによって新エネルギーを導入すると、大津町の公共施設ではエネルギー節約が行われます。それは、経費の節減やCO2の削減につながることになるのです。また、町全体に新エネルギーが普及すれば。大津町はもっと「自然にやさしいまち」になります。

環境に対する配慮だけではない、効果があるから導入するのだ

経緯や太陽電池について聞くことができた。しかし、具体的な効果や企業が担う責任はまだ聞き足りない。導入のメリットを再び名港海運㈱に聞いた。

企業の責任

どの企業でも、利益を上げ社会的に永続性を目指す法人であるが、現在は社会に貢献することも求められている。「企業の社会的責任（CSR）」である。「地元企業同士のタイアップを行い、環境に配慮する。企業としての姿勢を見せたい」（服部さん）。㈱ホンダソルテックの太陽電池は「CIGS薄膜太陽電池」である。多くのメーカーが製造するシリコンを使ったものではなく、「製造の時点から環境にやさしいシステム」（中村さん）だと言う。

設置だけではなく、製造時まで環境に配慮したシステムを選ぶことは「コストを考えたらできることではないかもしれない。しかし、それが企業の社会的な責任を果たすことだと思う」と服部所長は話す。もちろん、名港海運㈱だけではなく、町のどの企業も環境のことを考えているのだ。

導入の効果

導入で予想される年間発電量は、4808KW／年。現在の同社熊本物流センターの電気量の約20％になる。さらにCO2の削減量は、森林で吸収すると仮定した場合は、8・83haになり、クスノキに換算すると年間618本になる。原油を使用したと仮定すれば、ドラム缶で650缶の節約になっている。同社は、50KWの太陽電池なので効果は大いにある。

名港海運株式会社
九州支店副支店長　熊本営業所　所長
服部（はっとり） 道夫（みちお）さん

名港海運㈱熊本営業所に設置されている50KWの太陽電池
住宅での太陽電池設置は3KWが多い

太陽光発電システム補助金

大津町は新エネルギー利用を推進します

町では、一昨年からクリーンエネルギー利用を積極的に支援するために、住宅用太陽光発電システムの設置に補助を行っています。さらに、経済産業省も今年1月から太陽光発電導入量の飛躍的な拡大のために補助を開始しました。そこで町は補助内容を変更します。

補助金額

大津町内で製造された太陽光発電システム

1KWあたり60,000円
限度額400,000円（国の補助と併せて）

それ以外の太陽光発電システム

1KWあたり30,000円
限度額300,000円（国の補助と併せて）

※既に設置したものについては申し込みできません。

補助対象

- 自ら居住する町内の住宅に、新たに太陽光発電システムを設置する人（ただし、1世帯あたり1回限りの申請）。
- 太陽光発電普及拡大センターが行う補助金の交付を受ける人。

受付期間

5月1日から「先着順」で受付を開始します。

申請方法

システム設置工事の着工前と完了後に2回手続きが必要となります。申請の際は申請用紙と必要書類を揃えて役場にご提出ください（申請書は役場ホームページからもダウンロードできます）。まずは申請前に役場までご相談ください。

申し込み・問い合わせ
役場環境保全課　☎（293）3113

未来もきっと「いいまち」だ

経済産業省は、太陽光発電で余った電力を買い取る「売電」の価格を2倍にすると発表した。また、補助金も1月から始まった。太陽光発電の普及だけが、環境を良くするわけではない。ごみや水などたくさんある問題を解決しなければならない。自分たちの老後のためではなく、その先の未来を見据えて考えていかなければならないと思う。大津町では、多くの企業、資源、そして人がいる。それらを生かせば、きっと未来の大津町も住みやすく、やさしさがあふれている町になることだろう。

特集　空が私たちにくれるもの
おわり