

RECのアピールはヨーロッパ最大の太陽光モジュールブランド

REC Solar Japan 笠原唯男会長

REC社はノルウェーのエルケムグループとの事業統合が完了し、原料のシリコンから太陽光発電パネルまでのバリューチェーンが形成された。このため低コスト化や品質向上にメリットが出てくる。日本市場に対しては、メガソーラー建設などに一服感が出る中、住宅市場へ注力していく。REC Solar Japanの笠原唯男会長にお話を聞いた。

——ノルウェーのElkem(エルケム)グループとの事業統合が完了した。今後REC社はどのように変わっていくのか

笠原 エルケムグループの一員となったことから、太陽光発電のバリューチェーンをさらに最適化し、市場でのポジションを強固なものにする体制が整った。太陽光発電はさらに低コスト化が要求されるが、シリコンの製造からモジュール製造までつながることで、コスト競争力も高まり、品質も従来以上の高い信頼性で提供できる。エルケムの冶金法はシーメンス法などに比較して省エネルギーでの生産が可能でコスト競争力がある。また原料から手掛けることで、トレーサビリティもしっかりしたものになる。もし最終製品に問題があった場合、その原因はシリコンなのか、ウエハなのか、アセンブリなのか、REC社はすべての行

程を辿って問題解決が図れる。これは大きなメリットだ。

また今後は、パネルの高性能化、品質の維持向上と共に販売量の拡大も目指す。2015年の生産量は1.3GWだが、2016年はそれ以上を目指す。設備投資の意志決定も早くなり、原料からモジュールまでバランスのとれた能力増強により、生産量を引き上げる。市場の競争が厳しくなるのは当然だが、その中で財務健全性の高さは大きなアピールポイントになる。第三者機関が公表しているパネルメーカーの財務状況を見ても、REC社は財務健全性で最も高い企業と評価されている。太陽光発電事業は20年以上の長期にわたるものであり、供給者としての信頼性は非常に重要な要素になる。



笠原唯男氏

——日本市場での戦略は

笠原 ひとつは住宅向けの市場開拓を強化したい。産業向けに先駆けて販売を開始して堅調に売れたパワコン、ケーブル、リモコンなどを含めたシステム販売「Solar Kit」を日本の住宅市場向けにも投入する。住宅ビルダーや太陽光発電の設置事業者が、機材の組み合わせを試したりする手間も抑えることができ、品質で定評のあるRE

REC社、ノルウェーElkemグループとの事業統合完了 Elkemの原料供給拡大でパネルコスト削減

REC社とノルウェーを本拠とするElkem(エルケム)グループは、両社の事業統合が完了した。今後、REC社とシリコンの世界大手メーカーであるElkemは、太陽電池産業の統合型企業として拡大を図る。

太陽光発電のコストは、2050年までに、キロワット時当たり2から4ユーロセントの低コスト化が予測されている。両社は、RECソーラーパネルの高品質を維持し、バリューチェーンを最適化すると共に、混和材としてのマイクロシリカ製品を通じて建設・建築分野で強みを持つElkemの販売チャネルの活用など両社の販売の強みを結びつけていく。

Elkem SolarはFBR法やシーメンス法で製造された

材料に匹敵するソーラーグレードシリコンを提供している。従来の製造方法と比べて消費エネルギーを75%抑えることが可能。RECは太陽電池パネルの原料にElkem Solar Siliconの割合を増やすことで、エネルギーペイバックタイムやCO₂フットプリントの削減に加え、ソーラーパネル原価も低減する。

REC社は全世界に1,800名の従業員を雇用し、2014年の売上は8.03億USドル。Elkemの主な製品は、シリコン、ソーラーグレードシリコン、ファンドリーアロイ、炭素製品およびマイクロシリカ。欧州、北南米、アフリカとアジアに14カ所の生産施設を保有するほか、重要市場をカバーする。

C社が提供することで、安心して使用できる。

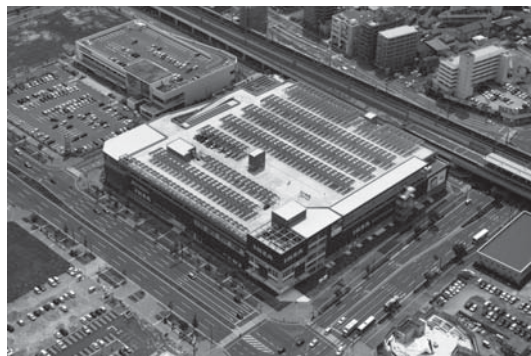
2014年に日本市場へ「パートナープログラム」を導入した。これは長期的な提携関係の構築を目指したもので、RECの特別トレーニングを完了したパートナーには「RECソーラープロフェッショナル」と呼ばれる認定設置業者を指名する権限が与えられ、REC製太陽光発電パネルの保証期間が2年間延長される。パートナープログラムの新規メンバーとしてWQが加入した。同社は約400件の太陽光発電プロジェクト向けに12万2,000枚以上のRECソーラーモジュールの販売実績がある。両社は、製品と設置における卓越した品質を確保するためRECソーラープロフェッショナルの認定を協力して行っていく。

製品では、市場導入したRECツイーンピーク太陽光モジュールがある。第1四半期から生産が始まり、第3四半期から日本向けの出荷も開始された。多結晶で最大出力を280Wpとして、単位面積あたりの定格出力をさらに上げることに成功した。日本のように設置スペースに制

限がある地域では需要が高いと見ている。住宅のほか産業向けの屋根などにも適している。

またアメリカの住宅向け市場で実績があるZEP社製の架台に対応したモジュールを日本の住宅向けにも販売する。この架台は丸紅が日本での独占販売権を取得した。従来工法と異なり、独自開発の太陽電池モジュール用アルミフレームと、取付用架台との組み合わせで、レールを使わずに住宅の屋根に設置できる。施工時間の大幅な短縮となり施工コストの削減も可能になる。この架台の対応モジュールは、世界の大手太陽電池モジュールメーカーで量産されている。競合他社も改良した架台を出してきたが、施工業者も架台を重視するようになれば、ZEP社製の評価も高まるだろうし、これに合わせた製品を投入することで販売拡大につながる。

——日本でのブランド戦略はどのようなものか



IKEA仙台

笠原 メガソーラーや産業用途としては、1.7MWの苫小牧臨空柏原太陽光発電所が稼働を開始した。また2014年にはIKEA仙台で480kWの自家消費の設置例もある。これらの実績も活かしてアピールしていく。

日本市場も中国製が席卷した格好になっているが、REC社は欧州最大の太陽光モジュールブランドであることを強調していきたい。欧州の環境問題に対する意識の高さは広く知られている。また技術面でのイメージも高いだろう。REC社製品が高品質であることの理解を得ながら市場を開拓していく。

REC社、ルーフトップアプリケーション向けパネル供給 設置面積効率向上に寄与

REC社は、パネル変換効率17%で出力275Wを実現し、住宅や商業施設(店舗、工場、倉庫など)の屋根を対象としたルーフトップアプリケーション市場向けの高性能TwinPeakシリーズ太陽電池パネルを全世界で供給する。

120枚の多結晶ハーフカットセル、4本バスバー、PERCテクノロジーとスプリットジャンクションボックスという特徴を持ち、設置における面積効率の向上に寄与する。従来品と比較し、パネルレベルで1枚当たり約10Wの出力上昇を実現した。これまでの製品と同様に100%PIDフリーで、厳しい気候条件でも低い電力損失を達成した。

TwinPeakシリーズ太陽電池パネルで採用された3つのユニットで構成されるスプリットジャンクションボックスは、優れた放熱効果を有してパネルの信頼性を高め、設置時の配線でパネルレイアウトの自由度の向上に寄与する。更に、レーザーカットされたハーフカットセルは電気的抵抗が低く、出力の上昇につながる。PERC構造による吸光改善と4本バスバーによる電流の収率上昇がパ

ネルの効率と信頼性を高めた。

同社の市場調査グループは、世界の主要地域で住宅、商業、工業市場に大幅な成長を見込んでいる。Bloomberg New Energy Finance(BNEF)は、主にヨーロッパと米国で、2030年までに屋根のソーラー生産力が1TW追加されると予測した。またGTMリサーチは、2014年米国の住宅、商業市場の2桁成長を見込んでいる。

REC社は、シンガポールのようなアジア諸国と同様、イギリス、ドイツでも電気料金の値上げやソーラーシステムの経済的価値を改善し続けることによってルーフトップアプリケーション分野の需要が増大するとみている。特にドイツでは、商業レベルでの自己消費型システムの可能性に注目している。

