

# SanRex

LEADING THE NEW ELECTRONICS >>>

## 太陽光発電システム用 パワーコンディショナ

安全・信頼の絶縁トランス内蔵型

電力用半導体



逆流防止  
ダイオード

昇圧チョッパ回路用  
ソフトリバリー  
高速ダイオード



メガソーラー対応  
 屋内自立型  

2  
 フェーズ

DC750V  
 DC1000V

100kW
250kW

500kW

低圧連系最大容量

屋外自立型 **49.9kW**

# 株式会社 三社電機製作所

営業本部：〒533-0031 大阪市東淀川区西淡路3-1-56

●東京支店 / TEL 03-3834-1700

TEL 06-6325-0500 FAX 06-6321-0355

●九州営業所 / TEL 092-431-7586

[www.sansha.co.jp/](http://www.sansha.co.jp/)

太陽光発電協会事務局長

鈴木 伸一氏に聞く

再エネの固定価格買取制度が呼び水となり、13年度の太陽光発電パネル出荷量が過去最高となった。しかし電力会社による新規契約の保留問題などもあり、需要の減速も懸念されている。太陽光発電の現状と今後の見通しについて太陽光発電協会の鈴木伸一事務局長に聞いた。

太陽光を含めた全ての再エネがさらに導入量を増やさなければ目標達成はできない。再エネの割合が低い段階で電力各社が新規の受け入れを保留しています。導入目標量の受け入れは可能でしょうか。

再エネ導入量の9割を占める太陽光には買い取りの上限を設ける案も検討されています。

可能だが、系統の仕組みを高度化する必要はある。これは今になって出てきた話ではなく、以前からの課題。再エネが20%以上を占めるドイツなどの欧州では系統制御技術が最先端だ。再エネ内での公平性を確保する意味でも、系統側からの通信指令によるリアルタイムの再エネ遠隔制御など出力調整が効率的に可能なシステム

「太陽光が導入量として多すぎる」ということはない。現在のエネルギー基本計画では再エネの電源構成比は21%以上（水力含む）で、何%になるか明確ではない。仮に現状の設備認定量が全て稼働したとしても再エネの割合は19・9%。目標が30%になった時には10%近く不足する。太陽光以外の再エネの導入量を増やすことはもちろんだが、太

陽光を含めた全ての再エネがさらに導入量を増やさなければ目標達成はできない。再エネの割合が低い段階で電力各社が新規の受け入れを保留しています。導入目標量の受け入れは可能でしょうか。

## 次世代に残せる資産を

九州電力の保留はどのようになっていますか。

「九電では1年で最も電力需要が少ないゴールデンウィークに、日射量が最も増えるため、その限られた時期の太陽光発電電量が懸念されている。系統の仕組みを高度化したこの時代は抑制するべきでなければ、抑制は年間数バースントで済む。これまで実際に必要になったことはないが既に北海道電力では制御技術を導入している。九電の回答保留を受けてその他の電力会社も保留したが、全国的に議論する良い機会だ」

メガソーラーの適地は少なくなっていますが今後の見通しは。

「工場の屋根やカーポートなど小・中規模ではまだまだ進められる余地がある。また住宅用は今後も堅調に推移していくと見ていて、賦課金の問題視されることがあるが、メガソーラーの投資回収が終わるだろう20年後には、安価でクリーンな国産の電力が大量に手に入ることになる。再エネの普及は次世代に残せる資産をつくると考え、投資していきたい」

# 自家消費の推進

買取価格や買取制度自体が見直されても、太陽光の発電コストが下がって、既存の電力料金と同等かそれ以下になるグリッドパリティを実現すれば、自家消費にメリツトが生まれる。

中国の太陽電池大手トリナ・ソーラーの日本法人であるトリナ・ソーラー・ジャパンの橋本仁志営業技術サポート部長（エナジー）によると、「太陽光発電モジュールでグリッドパリティに重要な要素は、高効率と長寿命化」。

設置面積が限られる住宅などでは、省スペース

で多く発電できる高効率なパネルが求められているが、住宅用ではかなりグリッドパリティに近づいている（橋本マネージャー）という。

同社は研究開発に積極的に、6インチ基板のp型単結晶シリコンソーラーセルで変換効率21・4％、p型多結晶シリコンソーラーセルで変換効率20・53％を達成。またバックコンタクト構造のn型単結晶シリコンソーラーセルで変換効率22・9％と世界的に高水準の技術を示している。


コストが重視される産業用には、耐久性に優れたフレームレス両面ガラスモジュールを供給し、塩害に耐える最高レベルの保証や、太陽電池モジュールの国際規格の火災テストでクラスAを取ってメガソーラーや農地の有効活用を狙ったソーラーシェアリング

また同社では業界に先んじて10年間のシステム保証と2030年の長期にわたる出力保証を実施。一般的な10年程度で保証できる出力を大幅に下げる方式ではなく、徐々に保証できる出力を低下させていく保証制度を取り入れている。

新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の試算では、家庭用の発電コストが13年時点で1キロワット時当たり23円となり、12年の試算から4円下った。NEDOではグリッドパリティの目安となる家庭用電気料金は1キロワット時当たり21円としているため未達だったが、発電性能の向上やコストダウンなどメーカーの努力と、市場での価格競争は確実に発電コストを低下させたと言える。

自家消費は系統の負担を和らげるので、課題解決の一つにもなる。より一層の推進が求められる。

グリッドパリティ再生可能エネルギーの電力料金と同等になった点を指す。決まった基準はない。料金ではなく発電コストを比較対象に算出する考え方もある。



省スペースでの導入に期待

# エコの風を、福岡から。

福岡にお立ち寄りの際はぜひJR博多駅の屋上へ上がってみてください。  
都心に空港があるため、特に博多駅の周囲には高い建物がなく、  
福岡市内が一望できます。

大都市ですが海や山が、すぐそばに見えます。  
堀内電気は、この美しい風景と希望を  
エコの風にのせて未来へつなげます。

福岡県を中心に  
家庭用オール電化はもとより、  
特別高圧電気工事まで  
各種電気工事を  
おこなっております。

<株堀内電気 JR博多駅関連 工事実績>

- 博多駅井水浄化電気工事
- 博多駅発電設備設置工事(コージェネレーション工事)
- 博多駅店舗新設電気工事 等

## 省エネから創エネまで、確かな技術と信頼で未来を提案

オール電化(IH・エコキュート)／住宅用太陽光発電／  
メガソーラー事業／リチウムイオン蓄電システム／HEMS／  
LED照明／省エネエアコン／防犯監視カメラ

ソーラーパネルの  
メンテナンスもお任せください。

無料お見積りもお問い合わせは  
**☎0120-026-180**  
本社 〒811-1311 福岡県糟粕市南区横手二丁目16番3号 TEL 092-588-7030 FAX 092-588-7033  
大野城営業所 〒816-0911 福岡県大野城市大橋二丁目6番25号 TEL 092-503-3158 FAX 092-504-3689

<http://www.horiuchi-e.com>

電力・電気工事のことなら

株式会社 堀内電気

社内電話 検索