

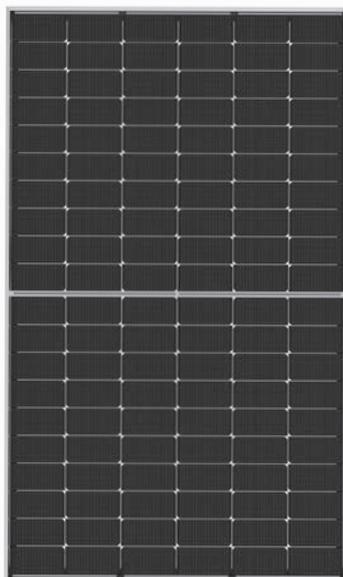
日本で住宅用出荷比率5割に、2022年世界出荷目標40GW

ジンコソーラー 銭晶副社長に聞く

ジンコソーラーは、2022年の世界における太陽電池モジュールの出荷量は40GWを目標に掲げている。同社では、最新型の高出力太陽電池モジュール「Tiger Neo」シリーズの販売を開始したほか、今年1月には上海証券取引所科创板市場への上場も果たした。さらに同社では、昨年より家庭向け蓄電システムの販売も日本におかれ開始しており、今年はその販売の本格的な拡大も目指す。今年同社の世界や日本における事業戦略や展開について、同社の銭晶副社長にお話を伺った。

一新たに出荷を開始されたTiger Neoモジュールの特長などについてお聞かせください

銭晶 Tiger Neoモジュールは、n型TOPCon(Tunnel Oxide Passivated Contact)セル技術の採用などによって、620Wの最大出力を有している。従来型の単結晶PERC(Passivated Emitter and Rear Cell)による太陽電池は、今後の変換効率向上など性能向上の伸びしろが頭打ちになりつつあるが、最新のn型TOPCon技術では、太陽電池の変換効率の性能の向上や改良をまだまだ見込むことができ、伸びしろの期待できる技術となっている。そしてこうした技術を活用したTiger Neoモジュールの変換効率は、最大で22.3%に達している。



Tiger Neoモジュール

Tiger Neoモジュールは、日本市場においてもその強みを発揮でき、国土と土地が狭く土地代が高い日本においても、設置スペースにかかるコスト節約などのメリット提供が可能となる。劣化率も抑え初年度の劣化率は1%未満としており、従来のPERCモジュールの半分程度に劣化率を低減した。発電出力についても、Tiger Neoは30年後も公称出力の87.40%以上を確保するとともに、30年のリニア出力保証を製品に付与している。低照度・低照射角度でも感度を高め、世界的に見て曇りが多い日本においても、発電量の確保が期待できる。

さらにTiger Neoモジュールは両面発電モジュールもラインアップしており、従来のp型セルによる両面太陽電池モジュールに比べて、両面率は15%程度の増量も期待できる。n型TOPCon技術は、中国においてはジンコソーラー以外にも、同様の技術を取り入れているパネルメーカーは、10社ほど存在している。そうした中でもジンコソーラーは、n型TOPCon技術による太陽電池を製品として商業的に製造するうえでのコスト力や効率性、また品質力において強みを持つ。

—Tiger Neoモジュールを最初にリリースしたのは、昨年秋のことになります。すでに採用が決定したケースなどはありますか



銭晶氏

銭晶 昨年秋に製品をリリースしてから、すでに欧州向けに1GWの出荷が決定しており、用地のコストがかかるエリアでの採用をとくに見込んでいます。なおTiger Neoモジュールは、2022年はおよそ20GWの生産・出荷を計画しており、この数量は2022年にジンコソーラーが計画する世界でのモジュール出荷量全体のうち、およそ半分程度を占めることとなる。そして上海証券取引所科创板市場への上場によって調達した資金は、その大半をTiger Neoモジュールの生産能力の拡大などに充当する。

—2021年のモジュール出荷量の実績に対する評価、また2022年の世界におけるモジュール出荷量の目標は

銭晶 2021年のモジュール出荷量の正式な確定値は、3月末から4月初頭に公表を予定している通年の決算資料を参照して頂きたいが、同年の世界でのモジュール出荷量は、20~25GWの水準となる。まだまだコロナ禍に世界

が見舞われている中で、この出荷量は世界また日本いずれのエリアにおいても、当初の見込みを達成した水準であると評価している。ただ、シリコンなど原材料の価格が高止まりしている昨今の状況は、まだ当面は継続することになるだろう。こうした中でも、2022年の世界でのモジュール出荷量は、2021年およそ2倍の水準となる40GWを目標としている。ジンコソーラーが本社を構える中国においても、引き続き出荷量の増加を期待している。

一日本における2021年の実績の評価と2022年の目標は

銭晶 日本での2021年のモジュール出荷量は1.1~1.2GWの水準となり、同年も日本市場におけるシェアでトップとなった。そしてこのうち産業用



上海証券取引所科創板市場への上場時のセレモニーの様子



住宅用蓄電システム「SUNTANK」

と住宅向け出荷量の割合は5割ずつとなり、当社の住宅向けの出荷量の割合が日本において以前よりも高まっている。2022年の日本における太陽電池モジュールの出荷量は1.5GWを目標として設定しているが、1.8GWや2GWといった水準での、より高みも見据えて事業に注力していきたい。

一日本では昨年より住宅向け蓄電システムの販売も開始しました

銭晶 昨年より日本において住宅向けの蓄電システムも販売を開始した。昨年は日本における認証を取得するための手続きに多くの時間を割いていたが、今後は本格的な販売に注力していく。2022年は5,000台の販売を目指している。さらに2023年からは、Tiger Neoモジュールと住宅用蓄電システムをセットとした販売も行い、日本での住宅用蓄電システム事業をより拡大させたい(文中写真・画像はいずれもジンコソーラーより提供)。

花舞世界文化芸術センター向けにBIPV採用発電と意匠性を同時に実現

ジンコソーラーは、太陽電池を用いた製品の開発などを手掛ける中国水発興業能源集団(チャイナ・シュイファー・シンイエ・エナジー・ホールディングス)とともに、山東省荷沢市の建物である花舞世界文化芸術センター向けに、建材一体型太陽光発電パネル(BIPV、Building Integrated Photovoltaics)を使ったカーテンウォールを提供する。花舞世界文化芸術センターの商業地区のビルでは、ジンコソーラーのBIPVが採用される。

花舞世界文化芸術センターは、中国の「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)技術研究と集積モデル」の

プロジェクトにおける、脱炭素建築物のモデルプロジェクトとして整備が行われる。また、荷沢市の大型総合文化観光プロジェクトとしても位置づけられ、市のランドマークや観光スポットになることが期待されている。

今回のプロジェクトでは、従来型のアルミカーテンウォールに代わりBIPVによるガラスカーテンウォールソーラーモジュールを採用し発電と同時に外観の意匠性も実現する。花舞世界文化芸術センターは白色のカーテンウォールを採用することで、建物全体の意匠性を高める。