

トリナ・ソーラー 単結晶シリコン太陽電池セルで世界記録更新 変換効率 22.13%

常州、中国 2015年12月3日// — 太陽電池(「PV」)モジュール、ソリューションおよびサービスにおいて世界の PV 業界をリードする Trina Solar Limited (NY 証券取引所:TSL) (「トリナ・ソーラー」または「当社」)は、当社内の中国太陽光発電技術国家重点研究室が、単結晶シリコン太陽電池セルの変換効率の世界記録を更新したことを発表しました。

新記録を達成した p 型単結晶ソーラーセルは、表裏両面パッシベーションを取り入れた先進の Honey Plus プロセスを用いて大型の工業用ボロン添加 Cz-Si 基板上に製造されたものです。156x156 mm² のソーラーセルで、実効変換効率 22.13%を達成しました。この成果は、ドイツのフラウンホーファー研究機関(Fraunhofer ISE CalLab)により独自に確認されました。

この変換効率の記録は、2014年に同じく当社の国家重点研究室で樹立された同種類のソーラーセルにおける記録 21.40%を塗り替えるものであり、わずか 1年の内に 0.73%ポイントというめざましい効率改善を遂げました。

トリナ・ソーラーの副社長で主任研究員のピエール・ヴェルリンデン博士(Dr. Pierre Verlinden)は、次のように述べています。「p 型工業用ソーラーセルでは、過去最高の転換効率だと思います。低コストの工業工程で製造されたこの Honey Plus ソーラーセルが、ニューサウスウェールズ大学で 2x2cm² の実験室規模のソーラーセルで樹立された 25%の世界記録まであとわずか 2.87%という転換効率を達成しました。2015年に当社の研究開発チームは、PERC ソーラーセル技術で 2つの目覚ましい記録を達成しました。多結晶シリコン PERC セルで転換効率 21.25%を達成したのに続いて、数週間後に単結晶シリコンセルで 22.13%を達成したのです。このことも、p 型基板が持つ大きな可能性を示しています。」

ピエール・ヴェルリンデン博士は、さらに「私達の目標は、引き続き技術革新を推し進め、研究室での画期的躍進を商業生産に導入することにあります。私達は、高効率のソーラーセル製品の開発を継続することによって、太陽光発電の更なるコスト削減を目指しています。トリナ・ソーラーでは、太陽光発電による電気が、従来のベースロードの化石燃料発電と同様の競争力を持つようにするというビジョンを持って、先端太陽光発電技術の研究および革新に全力で取り組んでおります」と述べました。

■Trina Solar Limited (トリナ・ソーラー)

トリナ・ソーラー(NY証券取引所:TSL)は、太陽電池モジュールおよび太陽光発電システムインテグレーションのグローバルリーダーです。1997年に太陽光システムインテグレーターとして設立以来、トリナ・ソーラーは、世界中の施工、販売、ディベロッパーなどのパートナーの皆様と共に、“Smart Energy Together”(「みんなでスマートエネルギー」)を推進しています。優れた革新性、高品質、垂直統合による一貫生産体制、環境責任を軸にトリナ・ソーラーはより良い社会づくりに取り組んでいます。

詳しくは、<http://www.trinasolar.com> をご覧ください。

【本件に関するお問合せ】

トリナ・ソーラー・ジャパン株式会社 プレス担当:春日(マーケティング)

TEL.03-3437-7000 (受付時間:月~金 ※祝日を除く 9:00~18:00)