

2019年11月27日

## トリナ・ソーラー Cast-mono(キャストモノ)基板を用いた n 型 i-TOPCon 太陽電池セルで変換効率 23.22%の変換効率の新記録を達成

太陽光発電およびスマートエネルギーのトータルソリューションを提供する世界有数の企業Trina Solar(以下「トリナ・ソーラー」または同社)は、SKL PVST(トリナ・ソーラーの太陽光発電科学技術国家重点研究室)が量産化を目的とした高効率大面積擬似単結晶n型i-TOPCon(量産型Tunnel Oxide Passivated Contact)太陽電池セルで変換効率23.22%の世界記録を達成したことを発表しました。

今回世界記録を塗り替えたn型i-TOPCon両面受光セルは、リンをドーブした大面積のCast-mono(キャストモノ)シリコン基板を用いて、低コストな量産プロセスである先進のi-TOPCon(量産型トンネル酸化膜パッシベーションコンタクト)技術によって製造されました。この247.79cm<sup>2</sup>の両面受光セルは、表面の変換効率23.22%を達成しました。この記録は、ドイツの独立認定機関ISFH CalTeClによって確認されています。

「SKL PVST の技術開発チームが最新の成果をご報告できることを大変嬉しく思います。これは、われわれが知る限り、大面積の Cast-mono(キャストモノ)シリコン太陽電池セルの変換効率の世界新記録です。この優れた研究開発の成果は、当社がお客様に新しい差別化された高性能 PV モジュールとソリューションをお届けするためのきょうきな基盤を築くものです。」とSKL PVSTの所長 馮志強博士(Dr. Zhiqiang Feng)はコメントしました。



SKL PVST  
(トリナ・ソーラーの太陽光発電科学技術国家重点研究室)

### ▽ Trina Solar (トリナ・ソーラー) について

1997年に設立されたトリナ・ソーラーは、太陽光発電とスマートエネルギーのトータルソリューションで世界を牽引するグローバル企業です。太陽光発電製品の研究開発、製造、販売、および、太陽光発電所の開発、O&M、スマートマイクログリッドとマルチエネルギー補完システムの開発と販売、および、エネルギークラウドプラットフォームの運用のビジネスを展開しています。2018年にはエネルギーのIoT(モノのエネルギーインターネット)ブランドを立ち上げ、世界のトップ企業や研究機関と共同で、トリナエネルギーIoT産業開発同盟と新エネルギーIoT産業イノベーションセンターを設立しました。当社は、スマートエネルギーのグローバルリーダーになるべく全力を注いでいます。

詳細については、<http://www.trinasolar.com/jp>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)