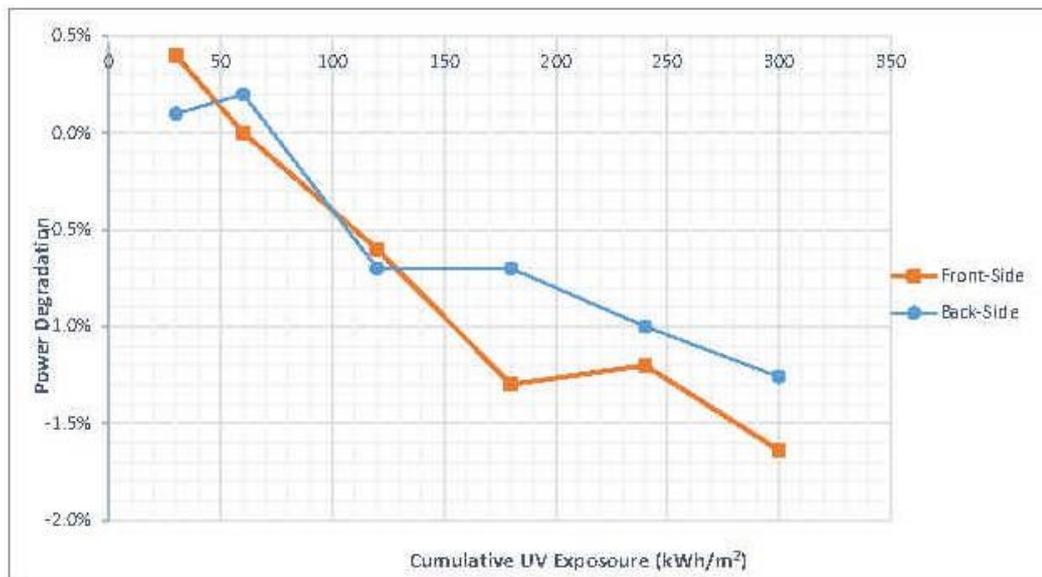


トリナ・ソーラー Vertex N 720W モジュール UV300 紫外線照射試験で 1.6%の超低劣化を実現

太陽光エネルギー分野におけるイノベーションで世界をリードするトリナ・ソーラーTrina Solar Co., Ltd.(SH:688599) (以下「トリナ・ソーラー」または「同社」)の Vertex N 720W モジュールは、第三者認証および試験機関で、規格の策定、認証、試験、検査、評価を行っている、中国総合認証センターChina General Certification Center(以下CGC)が実施した300kWh/m²の表面紫外線照射(UV300)試験において、業界最高レベルの劣化率 1.6%までとどめることに成功しました。これにより、トリナ・ソーラー製品の高い信頼性が改めて証明されました。



出力低下率 vs 累積紫外線照射量(kWh/m²)

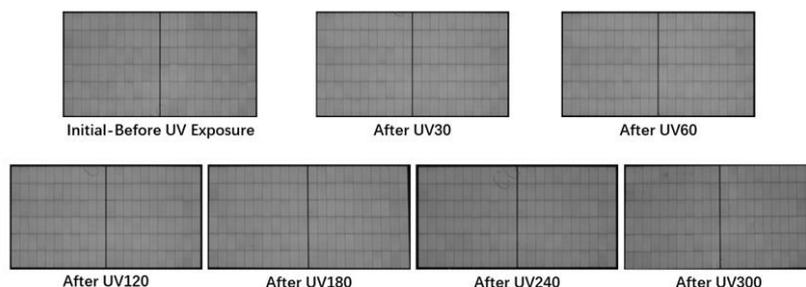
UV300 紫外線照射試験とは、主に建材や製品が紫外線にどの程度耐えられるかを評価するための試験です。IEC(国際電気標準会議)のUV認証(UV15)では電気・電子機器が紫外線に対してどれだけ耐えられるかを評価しており、今回CGCが行ったUV300紫外線照射試験は、この基本的なUV認証(UV15)に必要な照射量の約20倍で実施され、権威ある機関によると、屋外環境でのUV暴露量4年間分に相当すると推定されています。

紫外線照射による環境下での太陽光モジュール性能は、実際の使用環境でどれほど信頼できるかが非常に重要であるため、太陽光モジュールの厳格なUVID(紫外線照射)試験を実施する企業が増えています。

UVID(紫外線照射)試験は、太陽光パネルが紫外線に長期間にわたって浴び続けたときにどれほど耐久性を保てるか確認するための試験です。太陽光パネルは長期間紫外線を浴び続けると材料が変質し、劣化してしまうことがあります。この試験では、太陽光パネルを強い紫外線に人工的に当てることによって、その後の劣化状態を観察します。これにより、太陽光パネルがどれほど長持ちするか、またはどの部分がどのように劣化するかを予測することができます。

評価を受けたトリナ・ソーラーのモジュールでは、EL(エレクトロルミネセンス)画像^{※1}上のセルに目視で確認できる欠陥はなく、UV300 紫外線照射試験後においても各モジュールセル性能に異常が無いことが確認できます。さらに、各 UV 試験サイクル後、モジュールに絶縁試験と漏電試験を実施したところ両試験共に合格し、トリナ・ソーラーVertex N モジュールの卓越した耐 UV 性能が実証されました。

※1 電圧をかけることで発光する材料を使って光の分布や強度を視覚化し、欠陥検出や品質管理を行うために撮影される画像



トリナ・ソーラーVertex N 720W モジュールの EL 画像

出典:中国総合認証センター(CGC)

太陽光発電および再生可能エネルギー製品の第三者評価機関の大手である RETC は今年の PVMI (PV Module Index)^{※2}レポートで初めて UVID (紫外線照射) をスレッシャーテストに含めました。太陽光モジュールの耐久性を評価するうえで、UVID (紫外線照射) カテゴリーでは、太陽光モジュールのサンプルが UV220 の紫外線照射量に耐え、且つ最大出力が 2% 未滿しか低下しないことが条件となりました。今回トリナ・ソーラーの Vertex N 625W モジュールは、UVID (紫外線照射) 試験後の劣化は、表面は 1.53%、裏面は 0.94%にとどめることに成功しました。結果、同製品は RETC の UVID (紫外線照射) が高い達成基準を満たした 2 つのモジュールのうちの 1 つとなりました。

※2 太陽電池モジュール製造業の業績を評価し、モジュールの信頼性、性能、品質を評価する年次報告書

RETC のチーフ・エグゼクティブ兼プレジデントのシェリフ・ケディル氏は 6 月、「トリナ・ソーラーは今年評価したメーカーの中で最も劣化率が低く、同社の製品は驚くほどよくできている。」とコメントしました。

210R/210 角セル+N 型 i-TOPCon セルを搭載する Vertex N シリーズは、大型と中型が両方も高評価を得たことで、トリナ・ソーラーの信頼できるマーケットリーダーとしての地位はさらに強化され、また優れた信頼性がさらに証明される結果となりました。

トリナ・ソーラーのグローバルブランディングおよびマーケティング責任者である曹 雲端(ツァオ・ユンドウアン)氏は、「トリナ・ソーラーは、顧客価値を最大化するために、研究開発段階で厳格な品質管理を実施することを徹底しています。製品の信頼性の高さは、技術的な優秀さだけでなく、顧客体験と社会的責任への取り組みにも反映しています。」と述べています。

トリナ・ソーラーは、今後も最先端の技術を駆使して卓越した製品を生み出し、ネットゼロの世界を実現していきます。

▽ トリナ・ソーラー(SH 証券コード:688599)について

トリナ・ソーラーは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グローバルリーダーです。1997 年に太陽光発電システムのインテグレーターとして設立されたトリナ・ソーラーは現在太陽光発電製品、太陽光発電システム、スマートエネルギーソリューションの3つの事業を世界 170 ヶ国以上において展開しています。トリナ・ソーラーは「新しい産業エコシステムを創造し、太陽光発電を中心としたスマートエネルギーソリューションの先駆けになる」という戦略目標を掲げ、電力システム改革を支援し、将来的なゼロカーボン世界の実現を目指しています。

日本においては、2010 年にトリナ・ソーラー・ジャパンを設立してから、国内需要に合わせて最先端のフルライン製品を展開。パートナーの皆様と多数の実績を達成してきました。

Trina Solar トリナ・ソーラー・ジャパン株式会社

〒100-0004 東京都千代田区大手町 2 丁目 6 番 4 号常盤橋タワー2606

www.trinasolar.com/jp

【本件に関するお問合せ】

トリナ・ソーラー・ジャパン株式会社マーケティング部 胡 wenjing.hu@trinasolar.com