

## トリナ・ストレージの住宅用蓄電システム 海外メーカーとして初の JET プロパゲーション試験認証を取得

世界有数のエネルギー貯蔵製品・ソリューションプロバイダーであるトリナ・ストレージは、今年2月のPV EXPOにて発表された住宅用「寒冷地次世代住宅用電池システム」が10月31日、一般財団法人電気安全環境研究所(JET)のJIS C 4441 プロパゲーション試験認証を取得しました。トリナ・ストレージが本認証を取得するのは今回が初めてであり、海外メーカーとしても初の快挙となります。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。



授与式写真

左: 一般社団法人 電気安全環境研究所 ビジネス推進部 部長 児玉正近  
右: トリナ・エナジー・ストレージ・ジャパン株式会社 取締役部長 劉 佳

実施された認証試験は、特に材料や構造物が火や熱に対してどれだけ耐えられるか、または火がどれだけ広がりにくいかを示す「耐プロパゲーション(類焼)性能」を検証するものです。

今回の認証試験はトリナ・ストレージの中国江蘇省にある実験室にて実施されました。試験では、「寒冷地次世代住宅用電池システム」内部の単電池に対して強制的に熱暴走<sup>\*</sup>を引き起こし、その単電池が発火に至った場合であっても、蓄電システムケース外に火が露出しないこと、また、蓄電システムケースの開裂がないことを確認しました。

実際の試験では、強制的に熱暴走を引き起こした単電池が発火は確認されず、また、蓄電システム内部の全ての単電池においても発火は確認されませんでした。類焼試験中の観察結果では、蓄電システム内部の最高温度が8時間後には室温+10°Cまでにとどまり、室温とほぼ同じくらい

まで低く抑えられたことが確認されています。これにより本製品の材料や構造物の熱に対する耐久性、また、建物への火災リスクを最小限に抑える安全性が実証されました。

※単電池内部で発生した熱が制御できなくなり、急激に温度が上昇する現象。これにより、電池内部の化学反応が加速し、最終的には発火を引き起こすことがあります。



実験後のサンプル写真

トリナ・ストレージは 2020 年に日本市場での地域業務を開始以来、安全を最優先に、リチウムイオン蓄電池及び蓄電システムの開発と普及に注力してきました。調査によると、2023 年には東京都内での住宅用蓄電システム導入ブランドランキングにおいてトリナ・ストレージが上位にランクインしており、多くの家庭で信頼されたブランドとして認知を得ています。家屋と密接して設置されることが多い家庭用蓄電システムにおいて、耐プロパゲーション(類焼)性能を保有することは、家屋への火災リスクを抑える性能を持っていることを意味しています。この認証は、トリナ・ストレージの安全理念を満たすだけでなく、同社の製品の安全性向上に対する継続的な取り組みを示しています。

また、「寒冷地次世代住宅用電池システム」は設計段階から釘刺し試験、圧壊試験、24 時間連続過電圧試験など数々の試験に合格し、安全性と信頼性を確保しています。

TrinaStorage

海外メーカー初

JIS C 4441 プロパゲーション試験認証を取得

次世代寒冷地対応 住宅用電池システム

蓄電池付太陽光発電システムのパイオニアだから、できた。

理想が叶うワンランク上の蓄電池。

電力システム接続用の蓄電システム安全基準 JIS C 8715-2  
産業用リチウム二次電池の安全性要求事項 (プロパゲーション試験)

JET JIS C 4441  
Propagation test

今後トリナ・ストレージは、地域パートナーと協力して住宅用システムの JET 蓄電システム認証と JET 低圧系統連系保護装置等認証を推進します。25 年春にはシステムとして日本市場に展開し、より安全で信頼できる家庭用蓄電ソリューションを日本の消費者へ提供する予定です。

#### ▽ トリナ・ストレージについて

トリナ・ソーラーは 2015 年からエネルギー貯蔵について研究を進め、ストレージ事業を立ち上げました。そして 2021 年から電池セル・製品・ソリューションという垂直統合型の BESS ソリューションプロバイダーとポジションを明確にしました。現在、トリナ・ストレージはグローバルにおいて、100 以上のパートナーと事業連携があります。交渉中のプロジェクトが 10GWh 以上、完プロジェクトは 5GWh あり、電池セル、蓄電システム、家庭用蓄電などのコア製品において業界をリードする研究開発・製造能力を有しています。研究開発においては、トリナ・ストレージは蓄電池研究所、電力エレクトロニクス技術研究開発センター、蓄電工学技術センター、デジタルエネルギー研究所という 4 つ研究開発プラットフォームを設立し、アメリカ UL、ドイツ TÜV SÜD、中国 CNAS などからの認証取得済み。製造面においては、中国国内の安徽省滁州、江蘇省塩城に拠点を配置し、スマートスーパーファクトリーを構築することで、製品の量産と効率的なデリバリーを保証しています。

#### ▽ 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。

#### ▽ 一般財団法人電気安全環境研究所(JET)について

一般財団法人電気安全環境研究所(JET)は、1963 年に設立された日本を代表する試験・認証機関です。ご家庭の洗濯機や冷蔵庫など多くの家電製品で S-JET 認証マークを見たことがあると思いますが、再生可能エネルギー分野においても、JET は太陽電池モジュールに対する JET PVm 認証をはじめ、様々な新しい技術分野で試験規格による試験・認証をリードしています。近年、リチウムイオン蓄電池を使用した蓄電システムの火災リスクに注目が集まる中、JET では 2023 年 5 月に新たな認証サービスとして JIS C 4441 プロパゲーション試験認証を立ち上げ、この火災リスク低減に寄与し、日本国内の健全な再生可能エネルギー環境構築をサポートしています。

#### **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

<https://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](mailto:wenjing.hu@trinasolar.com)