

トリナ・ストレージ、アジア太平洋で 2.4GWh を推進 自社開発の大型蓄電池システム「Elementa」で ユーティリティ向け BESS の展開を拡大

～高度な技術・信頼性・地域対応力で蓄電ソリューションを提供～

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、このたび、アジア太平洋地域（中国を除く）において、合計 2.4GWh にのぼる大規模な系統用蓄電システム（BESS）の導入プロジェクトを進めていることを発表しました。対象となるのは、オーストラリア、日本、東南アジア、南アジアの各地域で、これらの案件は 2025 年にアジア太平洋地域で導入予定とされる BESS 容量（約 16GWh、BloombergNEF 調べ）の約 15%を占める見通しです。今回発表されたプロジェクトは、同社の高度な技術力と確かな実行力の高さを証明するものとなります。



近年、再生可能エネルギー導入の拡大とともに、アジア太平洋地域では、主に太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギー発電プロジェクトにおいて、ユーティリティ規模の蓄電システムに対する需要が急速に高まっています。こうした需要に応えるべく、トリナ・ストレージは、複数の大規模プロジェクトにおいて独自に開発した電気を蓄えて必要なときに供給できる電池システム BESS ソリューションを提供し地域のニーズに応えています。トリナ・ソーラー APAC 地域エネルギー貯蔵部門 プレジデント Leo Zhao 氏は、今後の展望について、「トリナ・ストレージは、製品の品質や安全性はもちろんのこと、各国の電力制度や規制への理解にも注力してきました。今後も、日本を含むアジア太平洋全体で、お客様のニーズに即した高性能かつ信頼性の高いソリューションを提供し続けてまいります。」と述べております。

自社開発の大型蓄電池システム「Elementa」

各プロジェクトに導入されている大型蓄電池システム「Elementa」は、電池セルからシステム全体に至るまでトリナ・ストレージが自社開発した、電力を最適に管理・制御する統合型システムです。性能・安全性・効率性のすべてにおいて、業界標準を上回る設計が施されています。

大型蓄電池システム「Elementa」の主な特長

- 自社製 LFP セルを採用し、高い安全性と長寿命を実現
- 電池セルから PCS・EMS までを最適化し、年間実効電力量を向上
- 補助電力消費を抑え、エネルギーロス従来比で最大 30%削減(OPEX 削減)
- $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$ 以内の温度制御を実現するスマート熱管理システム

また主な導入プロジェクトとして、南アジアにおける地域最大級となる 1.7GWh の BESS 導入プロジェクトや、オーストラリア南部で進行中の再生可能エネルギーおよび蓄電の大規模複合開発「Limestone Coast North Energy Park」向けに供給される 500MWh の蓄電システムが挙げられます。

いずれのプロジェクトも、複数段階にわたる大規模かつ複雑な導入が求められる案件であり、トリナ・ストレージの高い技術力と実行力が評価されています。

主な導入プロジェクト

■ 南アジア大型蓄電プロジェクト(1.7GWh)

- 用途: 再エネ併設型の電力安定化
- 容量: 1.7GWh
- 進捗状況: 2025 年中に段階的に導入予定
- 備考: 南アジア最大級の BESS プロジェクトのひとつ

■ オーストラリア南部最大級の蓄電プロジェクト「Limestone Coast North Energy Park」

(200MW／400MWh)

- 用途: 電力の安定供給と再エネ統合の支援
- 容量: 200MW／400MWh
- 進捗状況: 2025 年上半期に着工し、年内稼働を予定
- 開発元: Green Gold Energy
- 備考: 南オーストラリア州最大級の蓄電プロジェクト
- 英文リリース:

<https://www.trinasolar.com/en-apac/resources/newsroom/aptrina-storage-powers-one-south-australia%E2%80%99s-largest-energy-storage-projects>

国際認証と高い資金調達性

トリナ・ストレージは、国際的な供給体制、技術実績、性能保証スキーム、長期保証制度を兼ね備え、BESS プロジェクトの長期信頼性と高いバンクビリティ(資金調達性)を実現しています。同社は、BloombergNEF の「Tier 1 エネルギー貯蔵システムメーカー」に 6 四半期連続で選出されており、可融資性評価調査でも上位にランクインしました。製品は IEC、UL、NFPA などの国際基準に加え、日本やオーストラリアをはじめとする各国の認証・規制にも対応しており、地域に根ざした確実な納入・運用を可能にしています。

トリナ・ストレージが受賞した BloombergNEF や PV Tech の評価内容は、以下の紹介動画でもご覧いただけます: <https://www.youtube.com/shorts/fYzgQLHNdrI>

日本での導入実績と評価

日本国内では、今年の 6 月に日本初となる大型産業用蓄電池「Elementa 2」の 2 拠点同時導入が完了、設計から調達、工事、試運転に至るまで現地パートナーと連携し、スムーズな納入を実現しました。導入先の顧客企業からは、製品の性能のみならず、柔軟な対応力と技術支援体制についても高い評価をいただいています。

プロジェクトの様子やお客様からの声は以下の紹介動画でもご覧いただけます:

<https://www.youtube.com/watch?v=BNTCRVm88Oo>

今後もトリナ・ストレージは、ユーティリティスケールでの豊富な実績とグローバルな技術力を活かし、安全性・効率性・将来性に優れた BESS ソリューションの提供を通じて、アジア太平洋地域におけるクリーンエネルギー移行の加速に貢献してまいります。

▽ 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。

▽ トリナ・ストレージについて

トリナ・ソーラーは、2015 年よりエネルギー貯蔵分野の研究を開始し、ストレージ事業部としての基盤を築いてきました。2021 年以降は、「トリナ・ストレージ」として独立した体制を確立し、電池セルからシステム、ソリューションまでを一貫して手がける垂直統合型の BESS ソリューションプロバイダーとして事業を本格展開しています。現在、世界 100 社以上のパートナーと連携し、完工済プロジェクトは累計 5GWh 超、交渉中の案件は 70GWh 以上にのぼります。

2024 年には、蓄電システムの出荷量が前年比で 100%以上成長し、累計出荷量は 10GWh を突破。中国・英国・オーストラリアでは SI(システムインテグレーター)として Top10 入りを果たしており、2025 年の出荷目標は 8~10GWh を見込んでいます。

主力製品である系統用蓄電システム「Elementa 2」は、UL、TÜV SÜD、CNAS など、国際的な第三者認証が取得済みです。特に、日本国内では JET による類焼試験(JIS C 8715-2:2019)に 2024 年 12 月に合格し、この試験に通過した初の海外ブランドとしても注目を集めています。

研究開発面では、蓄電池研究所、電力エレクトロニクス技術センター、蓄電工学技術センター、デジタルエネルギー研究所の 4 拠点を中心に、コスト効率・安全性・性能の最適バランスを追求。製造拠点としては中国・滁州および塩城にスマートスーパーファクトリーを設け、量産体制と安定供給を実現しています。

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