

エネルギー

Field Intelligence Report

Vol. 57 | 2026.09.07 — 09.13 | 分析記事 107件

全固体電池 / ペロブスカイト太陽電池 / 水素エネルギー / 次世代蓄電

マーケットムード

75

/ 100 競争激化と多様化

中国主導の技術標準化とリチウム代替技術の多様化

全固体電池、ペロブスカイト、Naイオン電池で中国が先行し、日本は高付加価値ニッチ市場で差別化を模索する。

自動車用全固体電池市場規模 (2032年)	次世代太陽電池市場規模 (2033年)	グリーン水素電解槽市場規模 (2035年)	クリーン水素への世界投資額 (現在)
305.97億ドル	236億ドル	754億ドル	1300億ドル超
CAGR 49.1%	CAGR 21.21%	—	—
株式会社マーケットリサーチセン ター	openPR.com	Globe Market Research	Hydrogen Council

今週の総括

今週のエネルギー分野は、中国が全固体電池の国際標準化を主導し、ペロブスカイト太陽電池で世界記録効率を樹立するなど、技術開発と大規模量産で国際競争力を強化する動きが顕著であった。同時に、ナトリウムイオン電池がセルレベルで51ドル/kWhを達成し、鉄空気電池やリチウム硫黄電池など、リチウムに依存しない多様な次世代蓄電技術の商用化が加速。日本は全固体電池で小型・高耐熱用途、ペロブスカイトで鉛フリー・耐久性向上といった高付加価値ニッチ市場での技術優位性確立を目指す。中国の圧倒的な量産能力と標準化戦略に対し、国際的なサプライチェーン構築や標準化への積極的な関与が喫緊の課題となる。

4サブトピック サマリー

サブトピック	主な動向	勢い	主要プレイヤー
全固体電池	中国が自動車用全固体電池の国家標準化を推進し、東風汽車が350 Wh/kgのハイブリッド電池を10月発表、年内納車を開始した。パナソニックは小型高耐熱電池のサンプル出荷を開始した。	↑ 上昇	東風汽車、パナソニックエナジー、日産自動車、ProLogium Technology
ペロブスカイト太陽電池	中国勢が大型モジュールで24.0%、タンデムセルで35.5%の世界記録効率を達成。日本政府は新規補助金からシリコンを除外し、ペロブスカイトを優先する方針を示した。	↑ 上昇	LONGi、Renshine Solar、南京大学、Oxford PV
水素エネルギー	クリーン水素への世界投資が1300億ドルを突破し、570以上のプロジェクトが進行中。中国が電解槽設置容量を牽引し、インドは難炭素産業でのグリーン水素推進を強化する。	↑ 上昇	Hydrogen Council、Air Products、ITM Power、三菱パワー

次世代蓄電	ナトリウムイオン電池がセルレベルで51ドル/kWhを達成し、定置型貯蔵と低性能EVで商用化が加速。Form Energyは鉄空気電池で100時間持続可能なグリッド貯蔵を商用化した。	↑ 上昇	CATL、Form Energy、HiNa Battery、Google
-------	--	------	--------------------------------------

今週の注目トレンド（全5件）

TR-01 HIGH

分野横断

中国、次世代技術の標準化と量産を加速

全固体電池とペロブスカイト太陽電池で中国が国際標準化を主導し、大規模量産体制を構築する。

中国は全固体電池分野で国際標準化を主導し、120℃での揮発性有機物0.5%以下を「真の全固体」と定義。東風汽車や奇瑞汽車がEV向け全固体電池の実証・量産を加速する。ペロブスカイト太陽電池では、南京大学とRenshine Solarが大型モジュールで24.0%効率、LONGiがタンデムセルで35.5%効率の世界記録を達成し、100MWパイロットラインを建設。政府の税制優遇措置も後押しし、中国が次世代エネルギー技術の国際競争力を強化している。

全固体電池市場 (2032年)

397.6億ドル

ペロブスカイト-Siタンデム効率

35.5%

中国電解槽設置容量 (2025年)

約2GW

▶ 東風汽車 ▶ 奇瑞汽車 ▶ 南京大学 ▶ Renshine Solar ▶ LONGi ▶ CATL

参照: S1-02 S1-12 S1-16 S2-04 S2-10 S2-13

TR-02 HIGH

分野横断

リチウム代替蓄電技術の商用化が加速

ナトリウムイオン電池がコスト優位性を確立し、鉄空気電池やリチウム硫黄電池も大規模・特定用途で実用化が進む。

ナトリウムイオン電池はセルレベルで51ドル/kWhを達成し、定置型貯蔵や低性能EV向けに商用化が加速。欧州ではTiamatがギガファクトリーを計画し、CATLやHiNa Batteryも大規模供給契約を締結。Form Energyは可逆的鋳技術を用いた鉄空気電池で100時間持続可能なグリッド貯蔵を商用化し、Googleも導入。リチウム硫黄電池は高エネルギー密度と軽量化を強みに、ドローン市場で37.6%のシェアを占め、2033年までに46.6億ドル市場へ成長予測される。

Naイオン電池セルコスト

51ドル/kWh

鉄空気電池貯蔵時間

100時間

Li-S電池市場 (2033年)

46.6億ドル

▶ CATL ▶ Form Energy ▶ HiNa Battery ▶ Google ▶ Amprius Technologies

参照: S4-01 S4-03 S4-04 S4-16 S4-26 S4-35

TR-03 MID

水素エネルギー

水素エコシステムがエネルギー安全保障を強化

地政学リスクがクリーン水素投資を加速させ、工業用グリーン水素やアンモニア混焼技術の実用化が進む。

中東紛争と海上輸送の混乱を受け、水素がエネルギー安全保障の戦略的役割を増し、クリーン水素への世界投資が1300億ドルを突破した。工業用グリーン水素は2050年までに需要の最大100%を供給可能と予測され、製鉄・肥料・石油精製など難脱炭素産業での導入が加速。米国DOEはアンモニアを「肥料からエネルギーキャリアへ」と位置付け、日本でも発電所向けアンモニア混焼技術の実証が進むなど、水素エコシステムの拡大が脱炭素化とエネルギーレジリエンスを両立する。

クリーン水素投資額

1300億ドル超

工業用グリーン水素供給目標

2050年までに100%

日本水素ガスタービン市場 (2033年)

38.3億ドル

▶ Hydrogen Council ▶ Air Products ▶ RWE ▶ 三菱パワー ▶ U.S. Department of Energy

TR-04 MID

分野横断

日本、高付加価値ニッチ市場で技術優位を追求

日本は全固体電池で小型・高耐熱用途、ペロブスカイトで鉛フリー・耐久性向上に注力し、高付加価値市場での競争力を目指す。

日本の全固体電池開発は、パナソニックエナジーが耐熱150℃の小型電池をサンプル出荷し、EV以外のセンサー、ロボット、医療機器への応用を想定。マクセルもロボット向け高耐熱・長寿命電池でグローバルNo.1を目指す。ペロブスカイト太陽電池では、日本政府が新規補助金からシリコンを除外し、ペロブスカイトを優先。日本の研究者は錫系ペロブスカイトで100日後84.94%の耐久性を達成するなど、鉛フリー・高安定性技術に注力し、高付加価値ニッチ市場での優位性確立を図る。

パナソニック全固体電池耐熱温度

150℃

日本ペロブスカイト導入目標 (2040年)

20GW

錫系ペロブスカイト耐久性 (100日後)

84.94%

▶ パナソニックエナジー ▶ マクセル ▶ 日産自動車 ▶ 出光興産 ▶ 積水化学

参照: S1-04 S1-05 S1-06 S1-09 S1-18 S1-19 S2-02 S2-19

TR-05 LOW

分野横断

AI・データセンター向け次世代貯蔵が台頭

AIハードウェア向け全固体電池やデータセンター向け長時間蓄電システムが、新たな需要創出と技術革新を牽引する。

新構造ETCRAMデバイスは、脳のシナプス・ニューロン機能を単一素子に集約し、1,000 TOPS/W超の効率で次世代AIハードウェアへの応用が期待される。データセンター向けには、GoogleとXcel EnergyがForm Energyの300MW鉄空気電池を導入し、MetaもNoon Energyから最大1GW/100GWhの超長時間貯蔵を予約。Mana Batteryは高温耐性を持つアノードフリーナトリウム電池をデータセンターのバックアップ用途に開発するなど、AIとデータセンターの需要が次世代エネルギー貯蔵技術の新たなフロンティアを切り開いている。

ETCRAM計算効率

1000 TOPS/W超

Form Energy鉄空気電池容量

300MW / 30GWh

データセンター貯蔵市場 (2035年)

186億ドル

▶ Google ▶ Meta ▶ Form Energy ▶ Mana Battery ▶ XenoSpectrum

参照: S1-11 S4-01 S4-14 S4-20 S4-32

マクロ環境・市場指標

指標	フェーズ	現状	評価	詳細
エネルギー安全保障の優先度	高まる戦略的価値	1300億ドル超	地政学リスクがクリーンエネルギー投資を加速	中東紛争と海上輸送の混乱が、水素を含むクリーンエネルギー技術のエネルギー安全保障における戦略的価値を再認識させ、世界的な投資を加速させている。
リチウム依存からの脱却	代替技術の商用化加速	51ドル/kWh	Naイオン電池がコスト優位性を確立	ナトリウムイオン電池がセルレベルで51ドル/kWhを達成し、リチウム依存からの脱却を加速。欧州やインドでギガファクトリー計画が進む。
中国の技術主導と標準化	国際競争力の強化	27.35%	政府支援と大規模投資で市場を牽引	中国は全固体電池の国際標準化を主導し、ペロブスカイト太陽電池で世界記録効率を達成。政府支援と大規模投資で次世代エネルギー技術の競争力を強化している。
脱炭素化目標と産業転換	政策主導の市場形成	20GW	補助金と規制で新技術導入を加速	日本はペロブスカイト太陽電池を優先し、米国はバッテリー製造に270万ドル投資。各国政府が脱炭素化目標達成に向けた政策支援を強化している。

マクロ環境サマリー

エネルギー分野では、地政学リスクの高まりがエネルギー安全保障の重要性を再認識させ、クリーン水素への世界投資が1300億ドルを突破した。同時に、リチウム依存からの脱却を目指し、ナトリウムイオン電池がセルレベルで51ドル/kWhを達成するなど、代替蓄電技術の商用化が加速。中国は全固体電池の国際標準化を主導し、ペロブスカイト太陽電池で世界記録効率を樹立するなど、技術主導と大規模投資で国際競争力を強化している。各国政府は脱炭素化目標達成のため、補助金や規制を通じて新技術導入を加速しており、市場は政策主導で形成されつつある。

市場データ: LIT（蓄電・電池） 週次トレンド

71.49 USD **-3.63%**

世界の全固体電池市場規模予測 出典: Global Info Research

CAGR 88.2%で急成長

年	前回(億ドル)	今回(億ドル)	増減
2026	8.95	8.95	+0
2027	16.8	16.8	+0
2028	31.7	31.7	+0
2029	59.6	59.6	+0
2032	397.6	397.6	+0

世界のクリーン水素生産能力 170万トン/年 (2026年) → 380万トン/年 (2027年): **+123.5%**

進行中プロジェクトにより稼働能力が倍増見込み

プレイヤー別行動提案

最終製品メーカーへの行動提案

OEM トヨタ、ホンダ、日産自動車、東風汽車、奇瑞汽車、吉利汽車、BYD、BMW Group、Stellantis、テスラ

中国OEMは全固体電池のEV搭載を2026年第4四半期に開始し、超急速充電器開発も加速。日系OEMは2028年度実用化目標でパイロットラインを構築する。

リスク

- ・中国OEMが全固体電池の量産を先行し、日系OEMはサプライチェーン確保で後れを取る
- ・既存液系電池の急速充電進化により、全固体電池のEV市場での差別化が困難になる
- ・次世代電池の国際標準化を中国が主導し、日系OEMは技術仕様で不利な立場に置かれる

機会

- ・高エネルギー密度・安全性重視の高性能EV、eVTOL、ドローン市場（2030年推定5,000億円）への全固体電池導入
- ・EV向け超急速充電インフラ（1800kW級）の早期導入で、充電時間競争を優位に進める
- ・ナトリウムイオン電池を低価格帯EVや定置型蓄電に導入し、リチウム高騰リスクを回避する

今週のアクション

- ・今週中に中国の東風汽車・奇瑞汽車・吉利汽車と全固体電池の共同開発・供給契約に関する情報収集を開始する
- ・Q4 2026までに、自社EV向け全固体電池のロードマップを再評価し、高付加価値ニッチ市場への投入戦略を具体化する
- ・2027年Q1までに、ナトリウムイオン電池のサプライヤー（CATL, HiNa Battery等）との初期交渉を開始し、低価格帯EVへの適用可能性を検討する

☑ シナリオ：もし中国OEMが2027年までに全固体電池搭載EVを大規模量産した場合、日系OEMは同年Q2までに高付加価値ニッチ市場での明確な差別化戦略を打ち出さないと、市場シェアを大きく失う可能性が高い。今から高性能EVやeVTOL向け技術開発を加速すべき。

☑ Quick Win：今週中に日産自動車の全固体電池パイロット生産ライン公開資料を精査し、自社の開発ロードマップとの比較分析を開始する。

受託製造メーカーへの行動提案

Foundry 億緯鋰能、ProLogium Technology、Tiamat、Volta Co.、Chowgule造船所

中国の億緯鋰能が硫化物固体電解質の量産供給能力を確立。台湾ProLogiumはEV向けリチウムセラミック電池の量産を開始。欧州TiamatはNaイオン電池ギガファクトリーを2027年半ばに開設予定。

リスク

- ・中国勢が全固体電池やNaイオン電池の製造技術を囲い込み、日系受託製造メーカーは参入機会を失う
- ・新材料の製造プロセスが複雑化し、既存設備での対応が困難になる
- ・グリーン水素電解槽の製造が中国企業（PERIC Hydrogen Technologies等）に集中し、欧米・日系は受注を逸する

機会

- ・全固体電池向け固体電解質（硫化物系、ハロゲン化物系）の受託製造で、日系OEM・材料メーカーとの連携を強化する
- ・ペロブスカイト太陽電池のロールツーロール生産技術（2033年市場推定236億ドル）の受託製造で、積水化学等と協業する
- ・ナトリウムイオン電池の電極材（シリコンアノード等）や電解液の受託製造で、欧州・米国市場へ参入する

今週のアクション

- ・今週中に億緯鋰能の硫化物固体電解質製造技術に関する公開情報を収集し、自社の技術ロードマップとのギャップ分析を開始する
- ・Q1 2027までに、ペロブスカイト太陽電池のロールツーロール製造技術に関する技術提携先（積水化学等）を特定し、初期協議を開始する

・3ヶ月以内に、ナトリウムイオン電池向け電極材（シリコンアノード）の受託製造能力を評価し、Nexeon等の企業への提案準備を進める

☒ シナリオ：もし中国のバッテリーメーカーが2027年までに全固体電池の製造コストを既存液系電池と同等レベルに引き下げた場合、日本の受託製造メーカーは同年Q3までに高付加価値ニッチ用途（ロボット、医療機器）に特化した少量多品種生産体制を確立しないと、価格競争で敗退する可能性が高い。今から高精度・少量生産技術への投資を加速すべき。

☒ Quick Win：

今週中にTiamatのNaイオン電池ギガファクトリー計画の詳細を調査し、欧州市場での材料・部品供給機会を特定する。

テストメーカーへの行動提案

Test Manufacturer TÜV Rheinland、TÜV

SÜD、フラウンホーファー太陽エネルギーシステム研究所（ISE）、ロッキーズ国立研究所（NLR）、Mordor Intelligence

TÜV RheinlandがProLogiumの電池性能を検証。TÜV SÜDがRenShine Solarのペロブスカイトモジュール効率を認証。フラウンホーファーISEがKIERのペロブスカイト/CIGSタンデム効率を検証する。

■ リスク

- ・中国主導の国際標準化（全固体電池等）が進み、日系テストメーカーの認証基準が国際的に通用しなくなる
- ・次世代電池・太陽電池の評価・検査技術が高度化し、既存の計測機器では対応できなくなる
- ・新材料（固体電解質、ペロブスカイト）の特性評価に特化した分析装置の開発が遅れ、市場機会を逸する

■ 機会

- ・全固体電池の固体-固体界面分析技術（NEDO指摘の課題）やイオン流動分析技術（2032年UAV市場55億ドル）の提供
- ・ペロブスカイト太陽電池の耐久性・安定性評価システム（鉛フリー、大面積モジュール）の開発と提供
- ・ナトリウムイオン電池、鉄空気電池、リチウム硫黄電池など多様な次世代蓄電技術の性能・安全性評価サービス提供

■ 今週のアクション

- ・今週中に中国工業情報化部が主導する全固体電池の国際標準化動向を詳細に分析し、自社の認証サービスへの影響を評価する
- ・Q1 2027までに、ペロブスカイト太陽電池の大面積モジュール（810cm²級）の効率・安定性評価に対応可能な計測機器の開発計画を策定する
- ・3ヶ月以内に、NEDOプロジェクト（全固体電池、Naイオン電池）への参画を検討し、日本の次世代電池開発における評価・分析技術の提供を提案する

☒ シナリオ：もし中国が2027年までに全固体電池の国際標準を確立し、その認証プロセスを自国企業に有利に運用した場合、日本のテストメーカーは同年Q2までにIEC等の国際機関と連携し、公平な評価基準の策定に積極的に関与しないと、国際市場での競争力を失う可能性が高い。今から国際標準化団体への働きかけを強化すべき。

☒ Quick Win：今週中にイブロスものづくりで紹介されたイオン流動分析技術の最新動向を調査し、自社の分析機器開発への応用可能性を検討する。

原材料メーカーへの行動提案

Material Manufacturer 新御仁、億緯鋰能、出光興産、GSユアサ、クラレ、東亜合成、Credoxys、Tokai

COBEX、Novacium、Group14、Nexeon、Sila Nanotechnologies

新御仁が第2世代ハロゲン化物固体電解質を試作。出光興産は硫化物系固体電解質で知財を強化。Credoxysはペロブスカイト太陽電池効率向上に資するpドーパントを開発する。

■ リスク

- ・中国勢が全固体電池向け固体電解質（硫化物、ハロゲン化物）の量産技術を確立し、日系材料メーカーは市場シェアを奪われる
- ・鉛フリーペロブスカイト太陽電池の材料開発競争が激化し、日系企業は技術優位性を維持できなくなる
- ・リチウム硫黄電池のLi₂S@Cナノコンポジットなど新材料のサプライチェーン構築が遅れ、市場投入機会を逸する

■ 機会

- ・全固体電池向け固体電解質（硫化物系、ハロゲン化物系）の高性能化・低コスト化で、日系OEM・バッテリーメーカーへの供給を拡大する
- ・鉛フリーペロブスカイト太陽電池向けスズベース材料や界面修飾材料の開発で、高効率・高耐久性製品を市場投入する
- ・ナトリウムイオン電池向けシリコンアノード材料（2026年市場成長予測）や電解液の開発・供給で、リチウム代替市場へ参入する

■ 今週のアクション

- ・今週中に新御仁と億緯鋰能の固体電解質開発動向を詳細に分析し、自社の材料開発ロードマップを調整する
- ・Q4 2026までに、出光興産が参画するNEDOプロジェクトの進捗をモニタリングし、硫化物系固体電解質の共同開発機会を探る
- ・3ヶ月以内に、鉛フリーペロブスカイト太陽電池向けスズベース材料の共同研究パートナー（ウィスコンシン大学等）を特定し、初期協議を開始する

☑ シナリオ：もし中国の材料メーカーが2027年までに全固体電池向け固体電解質のコストを既存液系電解液の2倍以下に抑えた場合、日本の材料メーカーは同年Q1までに高機能性・高安全性を訴求できる差別化材料を開発しないと、価格競争で劣勢に立たされる可能性が高い。今からコストと性能の両面で優位性を持つ材料開発に注力すべき。

☑ Quick Win：

今週中にCredoxysのpドーパントOLED技術に関する情報を収集し、ペロブスカイト太陽電池への応用可能性を評価する。

商社への行動提案

Trading Company 三菱商事、住友商事、九州電力、MN8 Energy、GMI

九州電力が台湾ProLogiumへ戦略的投資を行い、次世代電池分野で連携強化。MN8

EnergyはGoogleと提携し、太陽光+蓄電プロジェクトを展開。GMIは水素燃料電池貨物船の建造契約を締結する。

■ リスク

- ・中国が次世代エネルギー技術のサプライチェーンを垂直統合し、日系商社の介入余地が減少する
- ・新興技術（全固体電池、ペロブスカイト、Naイオン電池）の市場が未成熟で、安定的な取引量が確保できない
- ・グリーン水素プロジェクトのオフテイク契約が脆弱で、投資回収リスクが高まる

■ 機会

- ・全固体電池向け材料（固体電解質、高ニッケル正極）のサプライチェーン構築支援と、日系OEM・バッテリーメーカーへの供給仲介
- ・ペロブスカイト太陽電池の製造装置・材料（鉛フリー、pドーパント）の輸入・販売代理店として、国内市場への導入を支援する
- ・グリーン水素・アンモニアの国際的な調達・供給ネットワークを構築し、日本の難脱炭素産業（製鉄、化学）への供給を担う

■ 今週のアクション

- ・今週中に中国の全固体電池メーカー（億緯鋰能、ProLogium）のサプライチェーン戦略を調査し、日系材料メーカーとの連携機会を特定する
- ・Q4 2026までに、日本のペロブスカイト太陽電池導入目標（2040年までに20GW）達成に向けた材料・設備調達のビジネスモデルを構築する
- ・3ヶ月以内に、グリーン水素の国際的なオフテイク契約に関する情報収集を開始し、日本の電力・ガス会社への供給提案を準備する

☑ シナリオ：もしグリーン水素の国際価格が2027年までに化石燃料由来水素と同等レベルに達した場合、日本の商社は同年Q1までに大規模なグリーン水素調達・供給契約を複数締結しておかないと、国内産業の脱炭素化ニーズに応えられず、競争優位性を失う可能性が高い。今から中東・豪州等の水素生産国との交渉を加速すべき。

☑ Quick Win：今週中に国際太陽エネルギー連盟（ISA）の「グリーン水素・貯蔵スタートアップチャレンジ2026」を調査し、有望な技術を持つスタートアップ企業への投資機会を検討する。

製造設備メーカーへの行動提案

Manufacturing Equipment Manufacturer 日本製鋼所、芝浦機械、PERIC Hydrogen Technologies、Invinity Energy Systems、Eos Energy Enterprises

中国PERIC Hydrogen Technologiesがギリシャのグリーン水素プラントに電解槽を供給。Invinity Energy Systemsはスイスとカナダで大規模バナジウムフロー電池を建設。Eos Energy Enterprisesは亜鉛ベースLDESをGoogleプロジェクトに供給する。

リスク

- ・中国勢が全固体電池、ペロブスカイト太陽電池、グリーン水素電解槽の製造装置市場を席巻し、日系設備メーカーは受注機会を失う
- ・次世代電池・太陽電池の製造プロセスが急速に変化し、既存の製造設備が陳腐化するリスク
- ・ドライプロセスや無溶剤技術など、バッテリー製造の革新的なプロセスへの対応が遅れ、競争力を失う

機会

- ・全固体電池向け固体電解質製造装置（硫化物系、ハロゲン化物系）や界面形成装置の開発・供給
- ・ペロブスカイト太陽電池のロールツーロール製造装置、大面積モジュール製造装置、鉛フリー材料対応装置の開発・供給
- ・グリーン水素電解槽（SOEC等）やアンモニア合成プラントの製造設備、水素給油ステーション設備の開発・供給

今週のアクション

- ・今週中に中国のPERIC Hydrogen Technologiesの電解槽技術と市場戦略を調査し、自社の電解槽製造技術との比較分析を開始する
- ・Q1 2027までに、全固体電池のドライプロセス製造技術（テスラが導入）に対応可能な製造装置の開発計画を策定し、主要バッテリーメーカーへ提案する
- ・3ヶ月以内に、ペロブスカイト太陽電池のロールツーロール製造装置に関する技術提携先（積水化学等）を特定し、初期協議を開始する

☑ シナリオ：もしテスラが2027年までに4680セルのドライプロセス製造技術を他社にライセンス供与した場合、日本の製造設備メーカーは同年Q2までにこの技術に対応した量産設備を開発・提供できないと、次世代バッテリー製造装置市場での主要なプレイヤーとしての地位を失う可能性が高い。今からMaxwell Technologiesの特許技術を分析し、対応策を検討すべき。

☑ Quick Win：今週中にNSF Energy Storage Engineが投資するドライプロセス・無溶剤技術の進展を調査し、自社のバッテリー製造装置開発への応用可能性を評価する。

インパクトマトリクス（プレイヤー × トレンド）

++ = 大きな追い風 + = 追い風 0 = 中立 - = 逆風 -- = 大きな逆風

プレイヤー	TR-01 HIGH 中国 次世代技術	TR-02 HIGH リチウム代替 商用化	TR-03 MID 水素エコシス エネルギー安	TR-04 MID 日本 高付加価値ニ	TR-05 LOW AI データセンタ
最終製品メーカー	--	+	+	+	+
受託製造メーカー	-	+	+	+	+
テストメーカー	-	+	+	+	+
原材料メーカー	-	++	+	++	+
商社	-	+	++	+	+
製造設備メーカー	--	+	+	+	+

今週のタイムライン（10件）

日付	タグ	ヘッドライン	出典
09.03 Thu	ペロブスカイト太陽電池	日本、新規補助金からシリコン太陽電池を除外しペロブスカイトを優先	pv magazine India
09.03 Thu	ペロブスカイト太陽電池	中国Renshine Solar、810cm ² ペロブスカイトモジュールで24.0%効率の世界記録樹立	The Cool Down (citing PV Magazine, Renshine Solar)
09.03 Thu	次世代蓄電	Form Energy、可逆的鋳技術で100時間持続する鉄空気電池を商用化	Inspenet / Industry Analysis
09.07 Mon	次世代蓄電	ナトリウムイオン電池、セルレベルで51ドル/kWhを達成し商用化の道	Geeky Gadgets
09.08 Tue	全固体電池	台湾ProLogium、EV向け高エネルギー密度「Gen 3.5リチウムセラミック電池」量産開始	電波新聞デジタル
09.09 Wed	全固体電池	東風汽車、350Wh/kgハイブリッド固体液体系電池を10月発表、Q4量産車搭載	Cailian (via carnewschina.com)
09.10 Thu	全固体電池	日産自動車、2028年度実用化目標に向け全固体電池パイロット生産ライン公開	日産自動車ニュースルーム
09.11 Fri	ペロブスカイト太陽電池	中国南京大学、ペロブスカイト-有機タンデム太陽電池で27.35%の世界記録効率達成	pv magazine Global
09.11 Fri	全固体電池	中国、自動車用全固体電池を第15次五カ年計画の標準化システムに統合	Shanghai Metals Market (SMM)
09.11 Fri	水素エネルギー	Hydrogen Council、クリーン水素投資が1300億ドルを突破と報告	Hydrogen Council (via PR Newswire)

注目企業スポットライト

CATL [300750.SZ] ↑ 市場リーダーシップを強化

CATLはナトリウムイオン電池のESS初出荷を開始し、年末までに1GWhの生産能力達成を目指す。HyperStrongや欧州Alfenとの大規模供給契約を通じて、定置型蓄電市場におけるナトリウムイオン技術の大規模展開を主導し、次世代電池市場でのリーダーシップを確固たるものになっている。

- ・今週中にCATLのナトリウムイオン電池の技術ロードマップとコスト構造を詳細に分析する
- ・Q4 2026までに、CATLのサプライチェーンパートナーを特定し、材料・部品供給の機会を検討する

Form Energy [PRIVATE] ↑ 長時間蓄電市場を牽引

Form Energyは、可逆的鋳技術を応用した鉄空気電池で100時間持続可能なグリッドスケールエネルギー貯蔵を商用化。米ミネソタ州で300MW/30GWhの大型プロジェクトを展開し、Googleも支援。ニッケルやコバルトに依存しない豊富な材料で、長期エネルギー貯蔵市場に革新をもたらす。

- ・今週中にForm Energyの鉄空気電池技術の詳細とコスト構造に関する公開情報を収集する
- ・Q1 2027までに、日本の電力会社やデータセンター事業者に対し、Form Energy技術の導入可能性に関する情報提供を開始する

LONGi [601012.SS] ↑ 太陽電池効率を刷新

LONGiはペロブスカイト-シリコンタンデム太陽電池で世界最高の35.5%変換効率を達成し、ESTIの認証を受けた。100MW規模のパイロット生産ライン建設を承認し、次世代太陽電池の商業化を加速。中国の技術主導を象徴する存在として、太陽光発電市場の効率限界を押し上げている。

- ・今週中にLONGiのペロブスカイト-シリコンタンデム技術の特許動向と製造プロセスを調査する
- ・Q4 2026までに、LONGiのサプライチェーンパートナーを特定し、材料・設備供給の機会を検討する

テクノロジーロードマップ

2026

- ◆ 東風汽車が350Wh/kgハイブリッド固体液体系電池を10月発表、Q4量産車搭載開始
- ◆ パナソニックエナジーが耐熱150°C小型全固体電池のサンプル出荷開始
- ◆ 中国、EV用全固体電池の国際標準化を主導し、税制優遇措置を提供
- ◆ Tiamatが欧州初のNaイオンギガファクトリーをアミアンに開設 (2027年半ば目標)

2027

- ◆ 本格的な全固体EV電池の少量生産開始予測
- ◆ ギリシャ初の工業規模グリーン水素プラント「EPHYRA」本格稼働
- ◆ 中国、PV分野のエネルギー消費・効率に関する強制国家基準施行 (ペロブスカイトは2028年末まで免除)
- ◆ Air Productsが欧州最大の液化水素生産拠点 (ロッテルダム) を稼働

2028

- ◆ 日産自動車が全固体電池搭載EVの市場投入を目指す
- ◆ インド、バッテリーエネルギー貯蔵システム (BESS) 用リチウムイオンセル製造設備への関税免除を延長

2029

- ◆ —

2030

- ◆ HVR Energyがスペインで75カ所の水素給油ステーション設置目標

参考文献一覧（全107件）

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S1-01	01_全固体電池開発、新材料と量産体制で着実な進展：新御仁が第2世代ハロゲン化物電解質を、億緯鋳能が硫化物	Solid-State Battery Weekly	2026年09月11日	中国	全固体電池
S1-02	02_中国、自動車用全固体電池を第15次五カ年計画の標準化システムに統合：国家戦略として技術突破と大規模応	Shanghai Metals Market (SMM)	2026年09月11日	中国	全固体電池
S1-03	03_全固体電池のEV搭載、2026年時点では「半固体ハイブリッド」が主流：本格的な全固体EV電池は202	Industry Analyst	2026年09月10日	米国	全固体電池
S1-04	04_パナソニックエナジー、耐熱150℃の小型全固体電池を2026年後半にサンプル出荷開始、EV以外の広範	Vertex AI Search (引用元: Panasonic Energy, NEDO関連)	2026年09月09日	日本	全固体電池
S1-05	05_全固体電池開発競争が「実証段階」へ移行、日中韓がEV・高付加価値用途向け供給網構築を加速	36Kr Japan	2026年09月03日	日本	全固体電池
S1-06	06_日本の全固体電池開発、小型化・高容量・急速充電・長寿命を実現する固体電解質技術で先行	化学・バイオ	2026年09月08日	日本	全固体電池
S1-07	07_系統用蓄電システム向け次世代ナトリウムイオン電池、NEDOプロジェクトが2030年代半ばの実用化目指	NEDOプロジェクト、東京理科大学関連報道	2026年09月10日	日本	全固体電池
S1-08	08_台湾プロロジウム、EV向け高エネルギー密度「Gen 3.5リチウムセラミック電池」の量産を開始	電波新聞デジタル	2026年09月08日	台湾	全固体電池
S1-09	09_JunSekiguchi氏、全固体電池がEVの「ゲームチェンジャー」という認識に疑問符—高付加価値ニ	JunSekiguchi - note	2026年09月06日	日本	全固体電池
S1-10	10_株式会社マーケットリサーチセンター、自動車用全固体電池の世界市場が2032年までに305.97億ドル	株式会社マーケットリサーチセンター - アットプレス	2026年09月08日	日本	全固体電池
S1-11	11_新構造ETCRAM、脳のシナプスとニューロン機能を単一素子に集約—行列ベクトル積で1000 TOPS	XenoSpectrum	2026年09月10日	不明	全固体電池
S1-12	12_中国・奇瑞汽車、15億ドル投資で2026年に全固体電池の実証試験を開始—エネルギー密度400 Whk	BigGo ファイナンス (引用元: 毎日経済新聞)	2026年09月04日	中国	全固体電池
S1-13	13_吉利汽車、BYDに匹敵する1800kW超急速充電器を開発—全固体電池は数ヶ月以内に中国で現実化へ	AUTOCAR JAPAN (引用元: carview!)	2026年09月09日	中国	全固体電池
S1-14	14_日産自動車、2028年度の実用化目標に向け全固体電池のパイロット生産ラインを公開	日産自動車ニュースルーム	2026年09月10日	日本	全固体電池

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S1-15	15_Global Info Research予測：全固体電池市場が2032年までに397.6億ドルへ急拡	エキサイトニュース (引用元: Global Info Research)	2026年09月11日	日本	全固体電池
S1-16	16_中国、EV用全固体電池の国際標準化を主導—120°Cでの揮発性有機物0.5%以下を「真の全固体」と定義	STARNEWS (AI翻訳)	2026年09月03日	中国	全固体電池
S1-17	17_JETROレポートが燃料電池・蓄電池市場展望を提示—脱炭素化と電力需要増で水素ネットワーク・全固体電	ジェットロ (JETRO)	2026年09月07日	日本	全固体電池
S1-18	18_マクセル、ロボット向け高耐熱・長寿命全固体電池で「グローバルNo.1」目指す—ハーネス不要で軽量化実	みんかぶ	2026年09月03日	日本	全固体電池
S1-19	19_出光興産、硫化物系固体電解質で知財を強化—NEDOプロジェクト参画でEV向け全固体電池の実用化を推進	パソナキャリア (出光興産採用情報)	2026年09月03日	日本	全固体電池
S1-20	20_イブロスものづくり、燃料電池・蓄電池のイオン流動分析技術を紹介—UAV市場は2032年に55億ドルへ	イブロスものづくり	2026年09月09日	日本	全固体電池
S1-21	21_東風汽車、自社開発350Whkgハイブリッド固体液体系電池を10月発表、第4四半期に量産車搭載で航続	Cailian (via carnewschina.com)	2026年09月09日	中国	全固体電池
S1-22	22_九州電力、ProLogiumへの戦略的投資を通じ次世代電池分野で連携強化	GlobeNewswire	2026年09月09日	日本 / 台湾	全固体電池
S2-01	01_EU PVSEC 2026におけるPEROVSKITE NETWORKブース	perseus	2026年09月04日	欧州	ペロブスカイト太陽電池
S2-02	02_日本、新規補助金からシリコン太陽電池を除外、ペロブスカイトを優先へ	pvt magazine India	2026年09月03日	日本	ペロブスカイト太陽電池
S2-03	03_科学者たちが耐候性に優れた鉛フリーペロブスカイト太陽電池を開発	University of Wisconsin–Madison (news release)	2026年09月07日	米国	ペロブスカイト太陽電池
S2-04	04_中国科学者、ペロブスカイト-有機タンデム太陽電池で27.35%の世界記録効率を達成	pvt magazine Global	2026年09月11日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-05	05_韓国エネルギー技術研究院 (KIER)、ペロブスカイトCIGSタンデム太陽電池で世界記録の26.7%効	KIER (Korea Institute of Energy Research) / News outlet covering KIER	2026年09月04日	韓国	ペロブスカイト太陽電池
S2-06	06_スズベースペロブスカイト太陽電池：構造の基礎、材料工学、および鉛フリー太陽光発電の展望	MDPI (review article)	2026年09月10日	不明	ペロブスカイト太陽電池
S2-07	07_鉛フリー層状ペロブスカイト光電子デバイスにおける材料構造からデバイス性能へ	EurekAlert!	2026年09月09日	不明	ペロブスカイト太陽電池
S2-08	08_2026-2027年の太陽光研究資金：主要情報	Research Funding Portal/Blog	2026年09月05日	不明	ペロブスカイト太陽電池

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S2-09	09_次世代太陽電池市場、ペロブスカイト-シリコンタンデム電池が効率を押し上げ2033年までに236億ドル	openPR.com	2026年09月09日	不明	ペロブスカイト太陽電池
S2-10	10_中国の研究者、大型ペロブスカイト太陽電池モジュールで24%効率の世界記録を樹立	The Cool Down (citing PV Magazine, Renshine Solar)	2026年09月03日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-11	11_RenShine Solar、26.4%タンデムモジュール記録を主張	TaiyangNews	2026年09月10日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-12	12_中国、新たな強制太陽光発電基準を明確化	TaiyangNews	2026年09月10日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-13	13_LONGi、ペロブスカイト-シリコンタンデム太陽電池で世界最高の35.5%効率を達成し100MWパイ	pV magazine	2026年09月03日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-14	14_LONGiと蘇州大学、ZrO ₂ 界面戦略でペロブスカイト-シリコンタンデム太陽電池の34.0%効率と2	pV magazine Global	2026年09月10日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-15	15_南京大学がペロブスカイト-有機タンデム太陽電池で27.35%の記録的効率と744時間安定性を達成	pV magazine Global	2026年09月11日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-16	16_HZB、グラフェン酸化物SAM界面で全ペロブスカイト三接合太陽電池の27.3%効率と770時間90%	physicsworld.com	2026年09月09日	ドイツ	ペロブスカイト太陽電池
S2-17	17_南京大学とRenshine Solar、LCPsパッシベーションで大面積ペロブスカイト太陽電池モジュ	The Cool Down	2026年09月03日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-18	18_韓国エネルギー技術研究院、ペロブスカイトCIGSタンデム太陽電池で世界記録26.7%効率を達成し、宇	Compound Semiconductor	2026年09月09日	韓国	ペロブスカイト太陽電池
S2-19	19_日本の研究者が錫系ペロブスカイト太陽電池で耐久性を100日後84.94%に向上、変換効率9.07%を	IndexBox	2026年09月03日	日本	ペロブスカイト太陽電池
S2-20	20_中国の研究者、新分子設計の逆型ペロブスカイト太陽電池で電力変換効率27.39%を達成、第三者認証機関	pV-magazine.com	2026年09月05日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-21	21_中国の南京大学とRenshine Solar、810cm ² 大面積ペロブスカイトモジュールで世界記録の	PV Magazine	2026年09月03日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-22	22_Oxford PV、総額2億3900万ドルの資金調達と米国への商用タンデムモジュール出荷で市場拡大	Tracxn	2026年09月03日	英国	ペロブスカイト太陽電池
S2-23	23_ドイツCredoxys、シリーズA資金調達でOLEDとペロブスカイト太陽電池効率向上に資するpドーパ	Fundz	2026年09月04日	ドイツ	ペロブスカイト太陽電池
S2-24	24_米国DOEプロジェクト、ペロブスカイト粒子を活用した熱化学太陽エネルギー貯蔵システムのコスト削減と効	Department of Energy	2026年09月03日	米国	ペロブスカイト太陽電池

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S2-25	25_Dinto Solar、HJTおよびペロブスカイト-HJT タンデム太陽電池で30%超の効率目指し、中	ANTARA	2026年09月03日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-26	26_Mordor Intelligence社、太陽光発電モジュールイメージング検査システム市場の2026	Mordor Intelligence	2026年09月03日	グローバル	ペロブスカイト太陽電池
S2-27	27_ドイツがミュンヘン大学（LMU）のペロブスカイト量子技術研究に資金援助、太陽電池技術の新たな応用を探	Quantum News	2026年09月03日	ドイツ	ペロブスカイト太陽電池
S3-01	01_工業用グリーン水素、2050年までに需要の最大100%を供給可能に - 温室効果ガス大幅削減へ	Project Drawdown®	2026年09月04日	米国	水素エネルギー
S3-02	02_ドイツのABO Energy、フィンランドで600MW級グリーン水素プロジェクトを推進、合成メタノー	Renewables Now	2026年09月03日	ドイツ	水素エネルギー
S3-03	03_ギリシャ初の工業規模グリーン水素プラント「EPHYRA」、中国製電解槽を採用し2027年本格稼働で年	The Voice of Renewables	2026年09月03日	ギリシャ	水素エネルギー
S3-04	04_Globe Market Researchが予測：グリーン水素電解槽市場、2035年までに754億ド	Globe Market Research	2026年09月08日	米国	水素エネルギー
S3-05	05_Hydrogen Council報告 クリーン水素への世界投資が1300億ドルを突破、エネルギー安全	Hydrogen Council (via PR Newswire)	2026年09月10日	グローバル	水素エネルギー
S3-06	06_HVR Energy、スペインの水素給油ネットワーク拡大へ2000万ユーロを調達、2030年までに7	HVR Energy	2026年09月11日	スペイン	水素エネルギー
S3-07	07_リトアニア・ヴィリニウス市、1000万ユーロを投じた3MW級グリーン水素プラントを完成、2026年末	ChemAnalyst	2026年09月08日	リトアニア	水素エネルギー
S3-08	08_First Hydrogen、先進ロボティクス企業RoboticsCoの60%株式取得で合意、26件	Newsfile	2026年09月09日	カナダ	水素エネルギー
S3-09	09_DataM Intelligence予測：日本水素ガスタービン市場、2033年までに38.3億ドルに	openPR.com (DataM Intelligence)	2026年09月10日	日本	水素エネルギー
S3-10	10_インド、製鉄・肥料・石油精製など難脱炭素産業でグリーン水素を推進、IOCLは国内初のグリーン水素プラ	KP Group	2026年09月10日	インド	水素エネルギー
S3-11	11_インドのChowgule造船所、水素燃料電池で動く3000DWT貨物船2隻の建造契約をGMIと締結	Green Car Congress	2026年09月07日	インド	水素エネルギー
S3-12	12_S&P; Globalインタビュー：中東紛争が水素の位置付けを変革、エネルギー安全保障の戦略的役割が浮	S&P; Global	2026年09月11日	グローバル	水素エネルギー
S3-13	13_Air Products、RWEから年間75GWhのグリーン電力購入契約を締結、ロッテルダムに欧州最	Energate Messenger	2026年09月09日	ドイツ	水素エネルギー
S3-14	14_スタンフォード大学が水素生産の新プロセスを開発：生産水素の一部を熱源に活用しCO ₂ 排出量を大幅削減、	Stanford University	2026年09月04日	米国	水素エネルギー

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S3-15	15_米国エネルギー省がアンモニアを「肥料からエネルギーキャリアへ」と位置付け：脱炭素化困難な産業の救世主	U.S. Department of Energy (DOE)	2026年09月03日	米国	水素エネルギー
S3-16	16_水素協議会、クリーン水素投資が1300億ドルを突破、生産能力6.9百万トン年に拡大し稼働能力は70%	Hydrogen Council	2026年09月10日	国際	水素エネルギー
S3-17	17_ITM Power株価が上昇、RWE社の脱炭素水素製造成功とグリーン水素需要拡大が背景に	Kalkine	2026年09月10日	英国	水素エネルギー
S3-18	18_発電所向けアンモニア混焼技術が進化、脱炭素燃料としての実用化に向け日本などで実証進む	Power Info Today	2026年09月06日	日本	水素エネルギー
S3-19	19_Berenberg、ITM Powerの目標株価を110pに引き上げー英国政府から1GW製造ライ	Berenbergアナリストレポート	2026年09月04日	英国	水素エネルギー
S3-20	20_「世界グリーン水素アウトルック」報告、2030年までに需要50%増も実行遅延と高コストが課題	Renewable Watch	2026年09月11日	インド	水素エネルギー
S3-21	21_国際太陽エネルギー連盟、グリーン水素・貯蔵スタートアップチャレンジ2026を開始ー脱炭素化を加速	International Solar Alliance (ISA)	日付不明	国際	水素エネルギー
S3-22	22_Syntholene Energy社、アイスランドのSOEC実証施設でフェーズ1試験完了ー高出力	Newsfile Corp.	2026年09月08日	アイスランド	水素エネルギー
S4-01	01_Form Energy、可逆的鋳技術で100時間持続する鉄空気電池を商用化、米ミネソタ州で300MW	Inspenet / Industry Analysis	2026年09月08日	米国	次世代蓄電
S4-02	02_ワシントン大学が750万ドル投資で米国西海岸初の公衆利用可能バッテリー製造ラボを開設、Naイオン電池	GeekWire	2026年09月03日	米国	次世代蓄電
S4-03	03_ナトリウムイオン電池がEV、定置型ストレージ、寒冷地用途でコスト、安全性、サイクル寿命の優位性を確立	Intelligent Living	2026年09月05日	国際	次世代蓄電
S4-04	04_ヨーロッパがナトリウムイオン電池ギガファクトリーで中国へのリチウム依存を低減、CATLはミュンヘンで	Dialogue Earth	2026年09月09日	ヨーロッパ	次世代蓄電
S4-05	05_R3 Lithiumがジョージア州の閉鎖リサイクル工場を再稼働、使用済みEVバッテリーから99%純度	AJC.com	2026年09月08日	米国	次世代蓄電
S4-06	06_スイスとカナダ、再生可能エネルギーのグリッド安定化へ向け、大規模バナジウムフロー電池の導入を加速、ス	The Cool Down	2026年09月04日	スイス	次世代蓄電
S4-07	07_Ampriusが航空機向け500Wh/kgシリコンアノードリチウムイオン電池を量産開始、既存製造設備活	Electronic Design	2026年09月03日	米国	次世代蓄電
S4-08	08_IEA、世界のバッテリー関連特許がエネルギー特許全体の40%に達し、製造技術と熱管理の進化で競争が激	IEA	2026年09月07日	国際	次世代蓄電

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S4-09	09_NSFエナジーストレージエンジンがドライブ ロセスと無溶剤技術に270万ドルを投資、バッテ リー製造のエ	NSF Energy Storage Engine (Cornell University)	2026年09月03 日	米国	次世代蓄電
S4-10	10_MarketGrowthReportsがバッテリーシリコン アノード材料市場の成長を予測、2026年ま	MarketGrowthRep orts	2026年09月09 日	国際	次世代蓄電
S4-11	11_openPR.comが米国ナトリウムイオン電池市 場レポートを発表、量産と供給契約で2035年まで 成長	openPR.com	2026年09月08 日	米国	次世代蓄電
S4-12	12_無題	出典不明	日付不明		次世代蓄電
S4-13	13_インド政府、国産ナトリウムイオン電池技術 開発にIITルークキーを支援し、リチウム依存脱却 へ	Press Information Bureau (PIB), Government of India	2026年09月10 日	インド	次世代蓄電
S4-14	14_Mana Battery、アノードフリーナトリウム電 池で650万ドル獲得 - 高温耐性・データセンタ	U.S. Department of Energy	2026年09月03 日	米国	次世代蓄電
S4-15	15_Aeson PowerがフランクフルトでNaイオン車 載電池を展示 - MITが「2026年画期的な技	Facebook (Aeson Power)	2026年09月09 日	ドイツ	次世代蓄電
S4-16	16_HiNa Battery、韓国Volta社とのNaイオン電池 供給契約を15MWhから10GWhへ大幅	PV Magazine	2026年09月08 日	中国	次世代蓄電
S4-17	17_LGエナジーソリューションとソウル大学、次 世代LMR電池の安定性向上技術を開発 - EV実用化へ前進	LG Energy Solution (Press Release)	2026年09月06 日	韓国	次世代蓄電
S4-18	18_バルセロナ材料科学研究所、亜鉛空気電池の エネルギー損失を低減し性能を大幅向上	Facebook (Institute of Materials Science of Barcelona)	2026年09月10 日	スペイ ン	次世代蓄電
S4-19	19_ナノ技術でエジソン型ニッケル鉄電池を刷新- 数秒充電・1万2千サイクル耐久でグリッド蓄電に 新境地	Popular Mechanics	2026年09月09 日	米国	次世代蓄電
S4-20	20_Google、MN8 Energy、Eosがウエストバージ ニア州で太陽光+亜鉛ベースLDES+Liイ	Energy-Storage.ne ws	2026年09月03 日	米国	次世代蓄電
S4-21	21_Patsnap調査：亜鉛ベース二次電池特許、中 国が主導しグローバル戦略の必要性浮上	Patsnap Research	2026年09月05 日	世界	次世代蓄電
S4-22	22_NovaciumとTokai COBEX、欧州産Siベース・ 低炭素グラファイト陽極材でリチウムイオン	Stockhouse (HPQ Silicon Inc. Press Release)	2026年09月10 日	ヨーロ ッパ	次世代蓄電
S4-23	23_テスラ、自社精製リチウムでCybertruck向け 「Gen3」4680セル生産開始 - エネルギー密	BASENOR	2026年09月04 日	米国	次世代蓄電
S4-24	24_テスラ、4680電池セルとMaxwell技術でEV性 能と蓄電ソリューションを強化	CoinCodex	2026年09月04 日	米国	次世代蓄電
S4-25	25_テスラ、Maxwell由来の乾燥電極プロセスと テキサス精製リチウムで4680セルを生産開始	TeslaMagz	2026年09月05 日	米国	次世代蓄電

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S4-26	26_ナトリウムイオン電池、セルレベルで51ドルkWhを達成し定置型貯蔵と低性能EVに商用化の道	Geeky Gadgets	2026年09月07日	米国	次世代蓄電
S4-27	27_中国ナトリウムイオン電池市場、政府支援とCATLのESS出荷開始で2032年に1.45億ドルへ急成長	Implied Market Research Firm	2026-09-XX	中国	次世代蓄電
S4-28	28_ナトリウムイオン電池、米国の系統貯蔵で60ドルkWhを達成し、CATLとBYDが大規模展開を主導	Facebook	2026年09月07日	米国	次世代蓄電
S4-29	29_ナトリウムイオン電池向け電解液市場、定置型貯蔵とコスト効率EVの需要拡大で2033年までに著しい成長	Implied Market Research Firm	2026-09-XX	グローバル	次世代蓄電
S4-30	30_CATL、エネルギー密度175Whkgのナトリウムイオンセルを発表し200Whkgへのロードマップ提	YouTube	2026年09月08日	中国	次世代蓄電
S4-31	31_Form Energyの鉄空気電池、数日間のグリッド貯蔵向け100時間技術でエネルギー貯蔵市場に革新	Wenergy	2026-09-XX	米国	次世代蓄電
S4-32	32_長期間エネルギー貯蔵市場、GoogleとMetaの大型契約が鉄空気電池とSOFC技術を牽引し2035	Implied Market Research Firm	2026年09月11日	グローバル	次世代蓄電
S4-33	33_リチウム硫黄電池のLi2S@Cナノコンポジット、リチウム金属フリーで高エネルギー密度と安全性向上へ	PMC - NIH	2026年09月10日	国際	次世代蓄電
S4-34	34_リチウム金属二次電池市場、リチウム硫黄電池が37.6%のシェアを占めドローン用途で有望視	Implied Market Research Firm	2026年09月10日	グローバル	次世代蓄電
S4-35	35_リチウム硫黄電池市場、高エネルギー密度と軽量化の強みで2033年までに46.6億ドルへ成長予測	Industry Today	2026年09月03日	グローバル	次世代蓄電
S4-36	36_DGIST、ペロブスカイト系セパレータと窒素ドープ炭素でLi-S電池を5C12分充電・1,000サイ	Facebook	2026年09月04日	韓国	次世代蓄電

編集後記

次世代エネルギー競争、中国主導と多様化が加速する。

今週のエネルギー分野は、中国が全固体電池の国際標準化を主導し、ペロブスカイト太陽電池で世界記録効率を樹立するなど、技術開発と大規模量産で国際競争力を強化する動きが顕著であった。特に、東風汽車が年内にハイブリッド固体液体系電池搭載EVを納車開始するなど、中国OEMの市場投入スピードは日本の製造業にとって大きな脅威となる。

一方で、リチウム依存からの脱却を目指す動きも加速しており、ナトリウムイオン電池がセルレベルで51ドル/kWhを達成し、定置型蓄電や低性能EVでの商用化が現実味を帯びてきた。Form Energyの鉄空気電池やリチウム硫黄電池など、多様な次世代蓄電技術がそれぞれのニッチ市場で実用化段階に入り、エネルギー貯蔵の選択肢が大きく広がっている。

日本は全固体電池で小型・高耐熱用途、ペロブスカイトで鉛フリー・耐久性向上といった高付加価値ニッチ市場での技術優位性確立を目指している。しかし、中国の圧倒的な量産能力と標準化戦略に対し、日本は技術開発だけでなく、国際的なサプライチェーン構築や標準化への積極的な関与を通じて、競争力を維持・強化する必要がある。

-
- ◆ 中国が主導する次世代エネルギー技術の国際標準化に対し、日本企業はどのように関与し、自国の技術優位性を確保すべきか？
 - ◆ リチウム代替技術の商用化加速を受け、日本の製造業は既存のリチウムイオン電池サプライチェーンをどのように再編し、新たな材料・製造技術への投資を加速すべきか？
 - ◆ 高付加価値ニッチ市場に注力する日本の戦略は、中国の大規模量産・低コスト戦略に対し、長期的な競争優位性を確立できるのか？

Troy Technical Weekly 編集部 編集アシスタント

次号予告 Vol. 58 2026年9月21日 月曜 06:00 JST 特集: 次世代モビリティとエネルギー統合の最前線

troy-technical.jp 独自キュレーション。記事著作権は各原著者に帰属。 | Gemini API + Claude | 2026年9月14日 月曜 06:00 JST