

エネルギー

Field Intelligence Report

Vol. 55 | 2026.08.24 — 08.30 | 分析記事 117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

85

/ 100 加速と競争

次世代エネルギーの商業化加速と国際競争の激化

全固体電池、ペロブスカイト太陽電池、水素、次世代蓄電が技術成熟度を高め、各国政府と企業が大規模投資で市場主導権を争う。

全固体電池 EV搭載目標	ペロブスカイト太陽電池 世界最高効率	欧州グリーン水素価格	ナトリウムイオン電池 コスト目標
2027年	35.5%	7.39ドル/kg	LFP同等
—	+0.65%	+2.9%	—
Geely、トヨタが目標設定 (S1-02, S1-03)	LONGiが記録更新 (S2-29)	IMARC Group発表 (S3-01)	CATLが2026年末目標 (S4-09)

今週の総括

今週、全固体電池はGeelyやトヨタが2027年パイロット導入目標を掲げ、中国が国際標準化を主導。ペロブスカイト太陽電池はLONGiが35.5%の世界最高効率を達成し、2035年までに730億ドル市場へ急成長予測。水素エネルギーはサウジNEOMの85億ドル施設が試運転開始、インドが2030年までに500万トン生産目標を掲げ、米国は最大3ドル/kgの税額控除で産業を後押し。次世代蓄電ではCATLがナトリウムイオン電池のLFP同等コスト化を2026年末に目指し、米国は国内サプライチェーンに5億ドル投資。技術革新と大規模投資が市場を牽引する一方、インフラ整備やリサイクルといった課題も顕在化し、国際的な主導権争いが激化している。

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	Geelyが2027年EVパイロット導入、トヨタ・パナソニックも2027-28年商用化目標を公表。中国は500Wh/kg級電池の実車検証を開始し、IECで国際標準化を主導。	↑ 上昇	Geely、トヨタ、パナソニック、韓国全南大学
ペロブスカイト太陽電池	LONGiがタンデムセルで世界最高効率35.5%を達成。市場は2035年までに730億ドルへ急成長予測。ポーランドSauler TechnologiesがBIPVパネルを初設置。	↑ 上昇	LONGi、Sauler Technologies、アイシン、Tandem PV
水素エネルギー	サウジNEOMの85億ドル施設が試運転開始、2027年商業運転へ。インドは2030年までに500万トン生産目標、米国は最大3ドル/kgの税額控除で産業を支援。	↑ 上昇	NEOM、Plug Power、Ballard Power Systems、Siemens Energy

次世代蓄電	CATLは2026年末までにナトリウムイオン電池をLFP同等コストで提供見込み。米国DOEは国内バッテリーサプライチェーン強化に5億ドル投資。亜鉛ヨウ素電池が3分充電・6万サイクルを達成。	↑ 上昇	CATL、24Mテクノロジーズ、Pure Lithium、Invinity Energy Systems
-------	--	------	--

今週の注目トレンド（全5件）

TR-01 HIGH 分野横断

次世代エネルギーの商業化加速

全固体電池、ペロブスカイト、水素、次世代蓄電が2027年目標で実用化へ加速する

全固体電池はGeelyが2027年EVパイロット導入、トヨタ・パナソニックも2027-28年商用化目標を公表。ペロブスカイト太陽電池はLONGiが35.5%の世界最高効率を達成し、2035年までに730億ドル市場へ急成長予測。水素エネルギーではサウジNEOMの85億ドル施設が試運転開始、2027年商業運転へ。ナトリウムイオン電池もCATLが2026年末にLFP同等コストでの提供を目指すなど、各技術が実用化フェーズへ移行し、市場投入が加速している。

全固体電池EV搭載目標

2027年

ペロブスカイト市場規模 (2035年)

730億ドル

NEOMグリーン水素施設

85億ドル

▶ Geely ▶ トヨタ ▶ LONGi ▶ CATL ▶ NEOM

参照: S1-02 S1-03 S2-08 S2-29 S3-04 S4-09

TR-02 HIGH 分野横断

各国政府による大規模支援と政策競争

米国はクリーン水素に最大3ドル/kgの税額控除、インドは8兆ルピー超投資で国家戦略を強化する

米国エネルギー省はクリーン水素生産税額控除（45V）で最大3.00ドル/kgのインセンティブを提供し、国内サプライチェーン強化に5億ドルを投資。インドは国家グリーン水素ミッションで2030年までに500万トン生産、8兆ルピー超の投資と60万人の雇用創出を目標に掲げる。欧州も国内生産強化の水素戦略を発表し、ルーマニアは10億ユーロのグリーン水素法案を承認。各国政府が巨額の資金と政策で次世代エネルギー産業の育成と主導権確保を狙う。

米国クリーン水素税控除

最大3ドル/kg

インド水素投資目標

8兆ルピー超

米国バッテリーサプライチェーン投資

5億ドル

▶ 米国DOE ▶ インド政府 ▶ EU ▶ ルーマニア政府

参照: S3-11 S3-12 S3-15 S3-19 S4-19

TR-03 MID 分野横断

サプライチェーンの多様化と国内生産強化

米中欧が重要材料とバッテリー製造の国内化を加速、地政学リスクが供給網再編を促す

米国は中国製BESSの国内導入を禁止し、国内バッテリーサプライチェーン強化に5億ドルを投資。Princeton NuEnergyやNth Cycleがリサイクル施設建設で助成金を得る。中国は全固体電池向け硫化リチウムの年間3,000トン生産プロジェクトを推進し、国際標準化を主導。欧州ではバッテリーリサイクルの経済性課題が顕在化する一方、チェコやポルトガルでBESS導入が加速。地政学的な要因が、各国に重要技術と材料の国内生産能力構築を加速させている。

中国硫化リチウム生産目標

3,000トン/年

米国バッテリーサプライチェーン投資

5億ドル

欧州BESS新規容量 (2026年上半年)

318MWh (チェコ)

▶ 青海威祥科技 ▶ Princeton NuEnergy ▶ Nth Cycle ▶ CATL ▶ LG Energy Solution

参照: S1-06 S1-07 S4-08 S4-12 S4-15 S4-19 S4-23 S4-26

高効率・長寿命化を追求する材料技術革新

全固体電池のデンドライト抑制、ペロブスカイトの安定性向上、次世代蓄電の急速充電・長寿命化が進む

全固体電池では韓国全南大学が三層複合固体電解質で1,000サイクル以上の寿命と安全性向上に成功。TDKは酸化物系全固体電解質で安全性と小型化を両立。ペロブスカイト太陽電池ではドイツHZBがカルボランベースの電子輸送材料で効率を2.4%向上させ安定性課題を解決。次世代蓄電では亜鉛ヨウ素電池が3分充電・6万サイクル・不燃性を達成し、Pure Lithiumはリチウム金属電池で前例のないサイクル性能を実現。材料科学と界面工学の進展が、各電池・太陽電池の性能限界を押し上げている。

全固体電池サイクル寿命

1,000サイクル超

ペロブスカイト効率向上

2.4%pt

亜鉛ヨウ素電池サイクル寿命

60,000サイクル

▶ 韓国全南大学 ▶ TDK ▶ ドイツHZB ▶ Pure Lithium ▶ 中国電子科技大学

参照: S1-01 S1-08 S1-14 S2-16 S2-19 S4-06 S4-14 S4-18

新規市場セグメントへの応用拡大と実証試験

BIPV、IoTデバイス、宇宙用途、重輸送、AIデータセンターなど多様な分野で実証が進む

ペロブスカイト太陽電池はポーランドSaule

TechnologiesがBIPVパネルをビルに初設置し、三菱ガス化学は低照度IoTデバイスでの実証を開始。GCL

Perovskiteは宇宙用ペロブスカイトモジュールの団体標準化を主導。水素エネルギーではBallard

Power

Systemsが大型トラック向け燃料電池技術を発表し、EKPO Fuel Cell TechnologiesとAkkodisが40トントラックの路上試験を開始。次世代蓄電では使用済みEVバッテリーがAIデータセンター向け蓄電システムに再利用されるなど、各技術が新たな市場セグメントでの実用化に向けた実証試験を加速している。

ペロブスカイトBIPV初設置

ポーランド

水素燃料電池トラック試験

40トン

EVバッテリー再利用

AIデータセンター

▶ Saule Technologies ▶ 三菱ガス化学 ▶ GCL Perovskite ▶ Ballard Power Systems ▶ EKPO Fuel Cell Technologies

参照: S2-02 S2-20 S2-21 S2-27 S3-22 S3-34 S4-05

マクロ環境・市場指標

指標	フェーズ	現状	評価	詳細
欧州グリーン水素価格	上昇局面	7.39ドル/kg	再生可能電力コストとインフラ投資増が要因	IMARC Groupによると、欧州のグリーン水素価格は1kgあたり7.39ドルに上昇し、前回評価から2.9%増。再生可能電力コストと電解槽投資が価格を押し上げる (S3-01)。
ペロブスカイト太陽電池市場成長	急成長期	730億ドル (2035年予測)	高効率化と低コスト製造への期待が市場を牽引	SNS Insiderは、世界のペロブスカイト太陽電池市場が2025年の3.7億ドルから2035年には730億ドルへ、CAGR69.45%で急成長すると予測。BIPVやタンデムセルが主要な推進力 (S2-08)。
米国ユーティリティ蓄電容量	大幅拡大	24,000MW (2026年予測)	再生可能エネルギー安定化と脱炭素化が背景	米国では2026年に新規ユーティリティスケールバッテリー容量が前年比60%増の24,000MWに達する見込み。再生可能エネルギーの断続性補完と電力網近代化が需要を牽引する (S1-09)。
欧州バッテリーリサイクル経済性	課題顕在化	経済的に成立せず	高コストと市場価格変動が経済性を阻害	欧州ではバッテリーリサイクル事業が経済的に成立しない課題に直面。高コスト、原材料価格変動、効率的な回収インフラ不足が原因で、政策支援と技術革新が急務 (S4-08)。

マクロ環境サマリー

次世代エネルギー分野は、技術革新と大規模投資により商業化が加速する「加速と競争」の局面にある。ペロブスカイト太陽電池市場は2035年までに730億ドル規模への急成長が予測され、米国ではユーティリティスケール蓄電容量が2026年に24,000MWに達するなど、需要モメンタムは極めて高い。一方で、欧州のグリーン水素価格は上昇傾向にあり、バッテリーリサイクルの経済性課題も顕在化。供給逼迫とコスト、インフラ整備が今後の成長を左右する。

市場データ: LIT（蓄電・電池） 週次トレンド

76.07 USD **-0.70%**

ペロブスカイト太陽電池市場予測 出典: SNS Insider (S2-08)

CAGR 69.45%で急成長

年	前回(億ドル)	今回(億ドル)	増減
2025	3.767	3.767	+0
2026	6.38	6.38	+0
2027	10.82	10.82	+0
2028	18.33	18.33	+0
2035	730.0	730.0	+0

米国ユーティリティ蓄電容量 2025年 → 2026年: **+60%**

新規容量が24,000MWに達する見込み (S1-09)

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、Geely、ホンダ、NIO、フォルクスワーゲン、BMW

トヨタは全固体電池を2027~28年EV搭載目標と公表済み

(S1-03)。Geelyは500Wh/kg級全固体電池の実車検証を2026年に開始し、2027年EVパイロット導入を目指す(S1-02, S1-10)。

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劣勢に陥る
- 次世代電池技術の標準化で中国が主導権を握り、日系OEMの技術仕様が国際市場で不利になる
- 水素FCVのインフラ整備遅延により、EVシフトが加速し、FCV戦略が市場から乖離する

機会

- 全固体電池の早期量産化でEV航続距離1,000km超を実現し、市場競争力を大幅に向上させる (S1-02)
- ペロブスカイト太陽電池をBIPVやEVルーフに統合し、エネルギー自給型モビリティを提案する (S2-02)
- 水素FCVの商用車・大型輸送分野での普及を加速し、新たなモビリティ市場を創出する (S3-20, S3-22)

今週のアクション

- 今週中にGeely、NIOの技術ロードマップを詳細分析し、全固体電池のサプライヤー戦略を再評価する
- 2027年Q1までにトヨタ・パナソニック連合と全固体電池の共同開発・供給契約の条件交渉を開始する
- Q4 2026までに水素FCVの商用車向け実証プロジェクトを複数立ち上げ、市場ニーズを検証する

□ シナリオ：もし中国OEMが2027年に500Wh/kg級全固体電池EVを市場投入した場合、日本のOEMは同年Q2までに同等性能の電池供給網を確保しておかないと、EV市場での競争力を大きく失う。今から主要電池メーカーとの共同開発・投資を加速すべき。

□ Quick Win：今週中に中国のEVバッテリー関連展示会（例：CIBF）の出展者リストを入手し、全固体電池サプライヤーとの初期接触を開始する

受託製造メーカーへの行動提案

Foundry WELION、GCL Perovskite、ART-PV India

中国WELIONはNIOのET7向けに360Wh/kgの半固体電池を供給し、1,000km超の航続距離を実現 (S1-04)。GCL Perovskiteは宇宙用ペロブスカイトモジュールの団体標準化を主導し、技術検証から産業応用への移行を円滑化 (S2-20, S2-27)。

リスク

- 全固体電池の量産技術が確立されず、パイロット生産から商業生産への移行が遅れる
- ペロブスカイト太陽電池の製造コストが既存シリコンPVに追いつかず、大規模受注機会を逸する
- 中国勢が低コストで次世代電池・PVの受託製造市場を席巻し、日系ファウンドリの競争力が低下する

機会

- 全固体電池向け固体電解質や高安全性セルの受託製造で、日系OEM・材料メーカーとの連携を強化する (S1-07, S1-11)
- ペロブスカイト・シリコンタンデム太陽電池の量産プロセス開発を支援し、高効率モジュールの製造を請け負う (S2-01, S2-03)
- リチウム硫黄電池やナトリウムイオン電池など、多様な次世代蓄電技術の受託生産能力を構築する (S4-02, S4-18)

今週のアクション

- Q3 2026までに全固体電池の硫化物系固体電解質製造ラインの初期設計を完了し、主要材料メーカーと協議する
- 今週中にアイシンやEneCoat Technologiesとペロブスカイト太陽電池モジュール量産開発に関する技術交流会を設定する
- 2027年Q1までにナトリウムイオン電池のパイロット生産ライン構築に向けた設備投資計画を策定する

□ シナリオ：もし全固体電池の量産技術が2027年までに確立されなかった場合、日本の受託製造メーカーは、半固体電池やナトリウムイオン電池など、より早期に商業化が見込まれる技術への投資をQ4 2026までにシフトすべき。

□ Quick Win：今週中に中国の全固体電池メーカー（Dreame Technology, Farasis Energy, EVE Energy）の量産計画を調査し、技術提携の可能性を探る

テストメーカーへの行動提案

Test Manufacturer QinetiQ、フラウンホーファーISE、IEC

IECは中国の提案を承認し、自動車用全固体電池の国際標準開発を推進（S1-06, S1-12）。フラウンホーファーISEはタンデム太陽電池のサブセル電流をミリ秒単位で測定する新手法を開発し、量産ラインの品質管理を向上（S2-11）。QinetiQはGelionのリチウム硫黄電池のドローン試験に合格を認定（S4-13）。

リスク

- 次世代電池・PVの安全性・信頼性評価基準が国際的に統一されず、技術の普及が遅れる
- 中国が主導する国際標準化プロセスに日本企業が十分に関与できず、不利な基準が採用される
- 極限環境下での性能評価技術が未熟で、宇宙やオフグリッド用途での実用化が遅れる

機会

- 全固体電池の安全性評価（発火リスク排除、釘刺し試験など）に関する国際標準策定に積極的に参画する（S1-03, S1-12）
- ペロブスカイト太陽電池の信頼性評価（多因子加速ストレス試験、鉛漏出抑制）技術を開発し、認証サービスを提供する（S2-22, S2-24）
- 水素燃料電池や次世代蓄電システムの耐久性・寿命評価、低温性能評価技術を確立し、新たな市場ニーズに対応する（S3-22, S4-01）

今週のアクション

- 今週中にIECの全固体電池国際標準化ワーキンググループへの参加を検討し、日本の技術的知見を反映させる体制を構築する
- 2027年Q1までにペロブスカイト太陽電池の鉛漏出量測定に関する高精度評価サービスを開発・提供開始する
- Q4

2026までに水素燃料電池の大型トラック向け耐久性試験プロトコルを策定し、自動車メーカーと共同で検証を開始する

□ シナリオ：もし全固体電池の安全性に関する国際標準が2027年までに確立されなかった場合、日本のテストメーカーは、国内OEMと連携し、独自の厳格な安全性評価基準を策定し、国際的なデファクトスタンダードを目指すべき。

□ Quick Win：今週中にPerovskite Connect 2026会議の発表内容を精査し、信頼性評価技術の最新動向を把握する（S2-24）

原材料メーカーへの行動提案

Material Manufacturer 青海威祥科技、TDK、Dow Chemical、Ronbay、Epsilon CAM、Pure Lithium、Sila Nanotechnologies

中国の青海威祥科技は全固体電池向け硫化リチウムの年間3,000トン生産プロジェクトを2027年7月完成目標で推進（S1-07）。TDKは酸化物系全固体電解質を採用した多層セラミックチップ電池を発表（S1-14）。RonbayはCATLとLFP/LMFPカソード材料の176億ドル規模の供給契約を締結（S4-20）。

リスク

- 全固体電池の固体電解質材料で中国勢が先行し、日系材料メーカーがサプライチェーンから排除される
- ペロブスカイト太陽電池の鉛フリー化や安定性向上材料の開発競争で、海外勢に後れを取る
- ナトリウムイオン電池やリチウム硫黄電池など、新規材料の量産技術確立が遅れ、市場機会を逸する

機会

- 全固体電池向け硫化物系固体電解質やグラフェン活用正極材料の開発・量産化を加速し、日系OEMへ供給する（S1-07, S1-17）

- ペロブスカイト太陽電池の鉛フリー材料（FAGeI₃）や高安定性界面材料の開発で、国際的な研究機関と連携する（S2-10, S2-18）
- LMFPカソード材料やシリコン負極材料（2034年135億ドル市場）の技術開発と供給体制を強化し、次世代電池市場でのシェアを拡大する（S4-20, S4-21）

■ 今週のアクション

- 今週中に青海威祥科技の硫化リチウム生産計画を詳細分析し、日系材料メーカーの競争戦略を策定する
- 2027年Q1までにペロブスカイト太陽電池の鉛フリー材料に関する共同研究パートナーを欧州・米国で探索する
- Q3 2026までにLMFPカソード材料の量産技術開発ロードマップを策定し、CATLやLGESへの供給可能性を検討する

□ 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硫化物系固体電解質の低コスト量産技術を確立した場合、日本の材料メーカーは同年Q1までに独自の高性能・高信頼性材料を開発し、日系OEMとの長期供給契約を締結しておかないと、市場での優位性を失う。

□ Quick Win：今週中にCATLとRonbayのLMFP供給契約（S4-20）の詳細を分析し、LMFP市場への参入戦略を検討する

商社への行動提案

Trading Company 岩谷産業、三菱ガス化学、Air Products

岩谷産業は全国の水素ステーションネットワークを拡大し、水素モビリティを加速（S3-28）。三菱ガス化学は新潟市アイスアリーナでペロブスカイト太陽電池IoTデバイスの実証に採択され、低照度環境での実用化を検証（S2-21）。Air Productsはグリーン水素供給で産業脱炭素化を目指す戦略的パートナーシップを締結（S3-30）。

■ リスク

- グリーン水素の国際サプライチェーン構築が遅延し、安定供給と価格競争力の確保が困難になる
- 次世代電池・PVの技術標準が乱立し、商社が扱う製品の互換性や市場性が不透明になる
- 国内の水素インフラ整備が遅れ、燃料電池車や産業利用の普及が停滞し、投資回収が困難になる

■ 機会

- サウジNEOMやオーストラリアのグリーン水素輸出プロジェクトから、日本への安定供給ルートを構築する（S3-04, S3-27）
- ペロブスカイト太陽電池のBIPVやIoTデバイス向けソリューションを、建材メーカーや電機メーカーに提案し、新たな市場を開拓する（S2-02, S2-21）
- 使用済みEVバッテリーのリサイクル・再利用システムを構築し、AIデータセンター向け蓄電システムなど、新たなバリューチェーンを創出する（S4-05, S4-15）

■ 今週のアクション

- 今週中にNEOMプロジェクトのグリーンアンモニア輸出計画の詳細を入手し、日本向け供給契約の可能性を検討する
- 2027年Q1までにペロブスカイト太陽電池のBIPVソリューションに関する国内建材メーカーとの共同事業計画を策定する
- Q3 2026までに使用済みEVバッテリーの回収・選別・再利用に関する国内パートナーシップを構築する

□ シナリオ：もしグリーン水素の国際価格が2027年までに大幅に上昇した場合、日本の商社は同年Q1までに複数の供給源を確保し、長期的な価格固定契約を締結しておかないと、国内産業への安定供給が困難になり、競争力を失う。

□ Quick Win：今週中にHydrogen

Insightの週次レポートを購読し、世界の水素プロジェクトの最終投資決定（FID）動向をモニタリングする（S3-31）

製造設備メーカーへの行動提案

Manufacturing Equipment Manufacturer Plug Power、Enapter、Thyssenkrupp Nucera、DeltaX、Invinity Energy Systems

Plug PowerはデンマークのPtX施設向けに5MW電解槽システムを稼働完了（S3-18）。Enapterは分散型グリーン水素生産向け新型AEM電解槽を発表（S3-32）。DeltaXはジョージア州に1.41億ドルを投じ大規模バッテリー製造拠点を建設予定（S4-07）。

■ リスク

- グリーン水素電解槽市場で中国勢が低価格攻勢をかけ、日系製造設備メーカーの受注が減少する
- 全固体電池やペロブスカイト太陽電池の量産技術が未確立で、製造装置の需要が計画通りに伸びない
- バッテリーリサイクル設備の経済性が低く、投資回収が困難となり、市場拡大が停滞する

■ 機会

- 画期的な電解槽技術を開発し、グリーン水素製造コストを大幅削減するソリューションを提案する (S3-17)
- 全固体電池の固体電解質製造装置や、ペロブスカイト太陽電池の溶媒フリー製法に対応する製造装置を開発・供給する (S1-17, S2-09, S2-28)
- ナトリウムイオン電池やフロー電池など、多様な次世代蓄電システムの製造・組立設備を提供し、市場の多様なニーズに対応する (S4-07, S4-17)

■ 今週のアクション

- 今週中にThyssenkrupp Nuceraの低迷した受注状況（S3-35）を分析し、電解槽市場の競争環境と価格戦略を再評価する
 - 2027年Q1までに全固体電池の硫化物系固体電解質製造プロセスに対応するパイロットプラント向け装置の設計を開始する
 - Q3 2026までにナトリウムイオン電池のギガファクトリー向け製造装置の技術提案書を作成し、CATLやLGESへアプローチする
- シナリオ：もしグリーン水素プロジェクトの最終投資決定（FID）が2027年以降も遅延し続けた場合、日本の製造設備メーカーは同年Q1までに、電解槽以外の水素関連技術（例：燃料電池スタック製造装置、水素貯蔵・輸送設備）への事業ポートフォリオを拡大すべき。
- Quick Win：今週中にドイツで開催された水素・炭素回収技術世界博覧会（S3-05）の出展者リストと発表内容を精査し、競合の技術動向を把握する

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 次世代エネルギー 商業化加速	TR-02 HIGH 各国政府 による大規模支	TR-03 MID サプライチェーン 多様化	TR-04 MID 高効率 長寿命化	TR-05 LOW 新規市場セグ 応用拡大
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	+	++	++	0	++
製造設備メーカー	++	++	++	+	++

今週のタイムライン (9件)

日付	タグ	ヘッドライン	出典
08.20 Mon	全固体電池	Geelyが500Wh/kg級全固体電池の実車検証を開始、2027年EVパイロット導入へ	Electrek, DigitalToday
08.20 Mon	水素エネルギー	中国、水素産業が大規模商業化フェーズへ移行、全国的な普及と国際連携を加速	Gas to Power Journal, RenewaNews
08.23 Fri	ペロブスカイト太陽電池	LONGiがペロブスカイト-シリコンタンデムで世界最高効率34.85%を達成	Facebook
08.24 Sat	水素エネルギー	サウジNEOMの85億ドル・グリーン水素複合施設が建設完了、試運転開始	RenewaNews, The Cooldown
08.25 Sun	水素エネルギー	米国DOE、クリーン水素生産税額控除（45V）のリソース公開、最大3.00ドル/kgのインセンティブ	U.S. Department of Energy (DOE)
08.26 Mon	全固体電池	韓国全南大学、リチウム金属電池の寿命を1,000サイクル以上延長し安全性向上に成功	EurekAlert!
08.26 Mon	次世代蓄電	CATL、2026年末までにナトリウムイオン電池をLFP電池と同等のコストで提供見込み	Renewables Now
08.27 Tue	ペロブスカイト太陽電池	LONGi、結晶シリコン-ペロブスカイトタンデム太陽電池で世界記録35.5%効率を達成	The Economic Times
08.28 Wed	全固体電池	中国主導で全固体電池の国際標準がIECで承認、500Wh/kg時代の到来を告げる	Shanghai Metals Market (SMM)

注目企業スポットライト

吉利汽車 ↑ 全固体電池EVパイロット導入を2027年に設定

中国自動車大手Geelyは、エネルギー密度500Wh/kgの全固体電池を2027年から自社ブランドEVにパイロット導入する計画を着実に進める。2026年には実車検証を開始しており、1,000km超の航続距離と100万kmの寿命を目標とする。Dow Chemicalとの材料協力も進め、高性能EV市場での主導権確立を目指す (S1-02, S1-10, S1-15, S1-20)。

- 2027年パイロット導入に向けたサプライチェーンの早期確立を加速する
- Dow Chemicalとの材料協力範囲を拡大し、量産化技術を確立する
- 競合他社（トヨタ、サムスンSDI等）の全固体電池開発動向を継続的にモニタリングする

隆基緑能科技 [601012.SS] ↑ ペロブスカイト-シリコンタンデムで世界最高効率35.5%を達成

中国の太陽電池大手LONGiは、ペロブスカイト-シリコンタンデム太陽電池でNREL認定の世界最高電力変換効率34.85%を達成後、さらにESTI認証で35.5%を記録し、技術的優位性を確立した。大面積モジュールでも高効率を記録しており、商業化に向けたスケラビリティの可能性を示唆する。ペロブスカイト技術の進化を牽引し、太陽光発電市場の変革を加速させる (S2-01, S2-29)。

- 35.5%効率のタンデムセル技術の量産化プロセスを確立する
- BIPVや多様なアプリケーション向けモジュール開発を加速する
- 国際的な認証機関との連携を強化し、技術の信頼性を市場に訴求する

寧徳時代新能源科技 [300750.SZ] ↑

ナトリウムイオン電池を2026年末までにLFP同等コストで提供見込み

世界最大のEVバッテリーメーカーCATLは、2026年末までにナトリウムイオン電池の製造コストがLFP電池と同等レベルに達するとの見通しを公表。Naxtraセルは175Wh/kgのエネルギー密度を達成し、乗用車、商用車、定置型蓄電用途に展開予定。資源制約の少ないナトリウムの使用により、サプライチェーンの安定化とコスト低減を実現し、バッテリー市場に大きな影響を与える (S4-09, S4-22)。

- 2026年末のLFP同等コスト目標達成に向け、量産体制を強化する
- ナトリウムイオン電池の用途拡大に向け、自動車メーカーやESSインテグレーターとの協業を推進する
- LMFPカソード材料のRonbayからの大型供給契約を確実に履行し、材料調達を安定化させる (S4-20)

テクノロジーロードマップ

2026

- ◆ ホンダが全固体電池セル量産デモンストレーションライン稼働 (S1-24)
- ◆ Geelyが500Wh/kg級全固体電池の実車検証を開始 (S1-10)
- ◆ CATLがナトリウムイオン電池の量産製品を市場投入 (S4-22)
- ◆ インドが初の水素動力列車を運行開始 (S3-33)

2027

- ◆ Geelyが全固体電池のEVパイロット導入を開始 (S1-02)
- ◆ トヨタとパナソニックがEV向け全固体電池の商用化を目標 (S1-03)
- ◆ サウジNEOMのグリーン水素複合施設が商業運転開始 (S3-04)
- ◆ 中国・青海威祥科技が硫化リチウム年間3,000トン生産プロジェクトを完成 (S1-07)

2028

- ◆ CaeluxがインドでRayzon SolarおよびNavitas Solarとペロブスカイト技術統合生産を開始 (S2-07)

2030

- ◆ インドが国家グリーン水素ミッションで年間500万トン生産目標 (S3-12)
- ◆ ルーマニアが燃料供給業者にグリーン水素1%義務付けを開始 (S3-15)

2035

- ◆ 世界のペロブスカイト太陽電池市場が730億ドルへ急成長予測 (S2-08)

参考文献一覧（全117件）

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S1-01	01_韓国全南大学がリチウム金属電池の寿命を1,000サイクル以上延長し安全性向上に成功、デンドライト抑制	EurekAlert!	2026年08月26日	韓国	全固体電池
S1-02	02_吉利汽車、2027年にエネルギー密度500 Whkg、航続距離1,000 km超の全固体電池のパイロ	Electrek	2026年08月20日	中国	全固体電池
S1-03	03_トヨタとパナソニック、2027～2028年を目標にEV向け全固体電池を商用化、航続距離2倍・発火リス	Top Speed	2026年08月27日	日本	全固体電池
S1-04	04_中国WELION、NIOのET7に360Whkgの半固体電池供給で1,000km超航続距離実現、IP	TechInsights	2026年08月20日	中国	全固体電池
S1-05	05_Ultralife社、高性能と耐久性を両立する新カテゴリー次リチウムハイブリッドセル「Electr	Electronics for Engineers	2026年08月25日	米国	全固体電池
S1-06	06_中国、全固体電池の世界標準化を主導：初の分類フレームワークを確立しIECで国際標準開発を推進	Discovery Alert	2026年08月26日	中国	全固体電池
S1-07	07_中国・青海威祥科技、全固体電池向け硫化リチウム年間3,000トン生産プロジェクトを2027年7月完成	Shanghai Metals Market	2026年08月22日	中国	全固体電池
S1-08	08_産業用全固体電池技術の実装ガイド：リチウムデンドライト抑制と低温性能の優位性を解説	EIN Presswire	2026年08月24日	米国	全固体電池
S1-09	09_米国、2026年にユーティリティスケールバッテリー容量が前年比60%増の24,000MWに達する見込	Project Finance NewsWire	2026年08月26日	米国	全固体電池
S1-10	10_Geely、500Whkg級全固体電池の実車検証を開始、2027年EVパイロット導入へ	DigitalToday	2026年08月21日	韓国	全固体電池
S1-11	11_中国主要電池メーカーが全固体電池の2027年試験生産目標を掲げ、BYD・CATLと競争激化	Car News China	2026年08月20日	中国	全固体電池
S1-12	12_中国主導で全固体電池の国際標準がIECで承認、500Whkg時代の到来を告げる	Shanghai Metals Market (SMM)	2026年08月28日	中国	全固体電池
S1-13	13_サムスンSDIとフォルクスワーゲン、全固体電池の2027年量産に向け開発加速	SoylentNews	2026年08月20日	米国	全固体電池
S1-14	14_TDK、酸化物系全固体電解質を採用した多層セラミックチップ電池を発表、安全性と小型化を両立	TechInsights	2026年08月20日	カナダ	全固体電池
S1-15	15_Geely、500Whkg全固体電池のEVパイロット導入を2027年に設定、Volvoへの展開も視野	GlobalChinaEV	2026年08月24日	中国	全固体電池
S1-16	16_QuantumScape、CTOが株式4万株以上を売却：税務義務履行が目的	Stock Titan	2026年08月20日	米国	全固体電池
S1-17	17_グラフェン活用で全固体電池製造の新特許公開：安全性・小型化・生産効率を追求	Justia Patents	2026年08月20日	米国	全固体電池

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S1-18	18_QuantumScape共同創設者兼CTO、信託保有全株式を売却：事前に策定された取引計画	The Motley Fool	2026年08月27日	米国	全固体電池
S1-19	19_QuantumScape CEOが株式8万株を処分：RSU関連の税務義務を履行	The Motley Fool	2026年08月21日	米国	全固体電池
S1-20	20_Geelyが2027年全固体電池パイロット導入を発表、1,000km超航続と長寿命化を目指す	Just Auto	2026年08月24日	英国	全固体電池
S1-21	21_トヨタ自動車、全固体電池とその製造方法に関する新特許を公開	Justia Patents	2026年08月20日	米国	全固体電池
S1-22	22_QuantumScape CDOが株式を売却：RSUによる税務義務履行のため19.7万ドル相当	The Motley Fool	2026年08月22日	米国	全固体電池
S1-23	23_全固体電池の特許動向分析レポート公開：2022年に出願ピーク、セル化学が優勢	Patsnap Research	2026年08月25日	英国	全固体電池
S1-24	24_ホンダ、桜市R&D;施設で全固体電池セル量産デモンストレーションライン稼働、2026年生産開始へ	How-To Geek	2026年08月20日	日本	全固体電池
S2-01	01_中国LONGi、ペロブスカイト-シリコンタンデムで世界最高効率34.85%を達成、有機タンデムも28	Facebook	2026年08月23日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-02	02_ポーランドSaul Technologiesが商業用ペロブスカイト太陽電池パネルをビルに初設置、B	Facebook	2026年08月28日	ポーランド	ペロブスカイト太陽電池
S2-03	03_アイシン、NEDOグリーンイノベーション基金で500mm角ペロブスカイト太陽電池モジュールの量産開発	IBTimes JP	2026年08月21日	日本	ペロブスカイト太陽電池
S2-04	04_DataM Intelligence、世界のペロブスカイト太陽電池市場が2032年までに88.1億ド	openPR.com (DataM intelligence)	2026年08月25日	米国	ペロブスカイト太陽電池
S2-05	05_米国DOE、ペロブスカイト太陽電池R&D;を支援：単独セル26%超、タンデムセル34%近く	U.S. Department of Energy (DOE)	2026年08月25日	米国	ペロブスカイト太陽電池
S2-06	06_ドイツHZB、溶媒フリー共蒸着法と超薄CsCl層でペロブスカイト-シリコンタンデム電池30.3%効率	XenoSpectrum	2026年08月27日	ドイツ	ペロブスカイト太陽電池
S2-07	07_Caelux、インドでRayzon SolarおよびNavitas Solarと5GW提携、2028	PV-Tech	2026年08月25日	米国	ペロブスカイト太陽電池
S2-08	08_SNS Insider、世界のペロブスカイト太陽電池市場が2035年までに730億ドルへ急成長、CA	GlobeNewswire (SNS Insider)	2026年08月21日	米国	ペロブスカイト太陽電池
S2-09	09_フラウンホーファーISEとフライブルク大学、完全溶媒フリーのペロブスカイト-シリコンタンデム太陽電池	Fraunhofer ISE	2026年08月27日	ドイツ	ペロブスカイト太陽電池
S2-10	10_機械学習で鉛フリーCs2AgBi0.75Sb0.25Br6ペロブスカイト太陽電池の電荷輸送層と製造条	The Royal Society of Chemistry	2026年08月24日	不明	ペロブスカイト太陽電池
S2-11	11_フラウンホーファーISE、ミリ秒レベルでサブセル電流を個別に測定する新手法を開発、タンデム太陽電池の	PV Magazine	2026年08月26日	ドイツ	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
S2-12	12_NiOxペロブスカイト界面エンジニアリング、空気中で効率的に製造可能なワイドバンドギャップペロブスカ	ACS Applied Energy Materials	2026年08月25日	不明	ペロブスカイト太陽電池
S2-13	13_南京大学が65 cm ² オールペロブスカイトタンデム太陽電池モジュールで世界記録26.2%効率を達成、	National Natural Science Foundation of China (NSFC)	2026年08月25日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-14	14_リトアニア・カウナス工科大学、界面層の化学組成変更で反転型ペロブスカイト太陽電池の安定性問題を解決	The Cool Down	2026年08月21日	リトアニア	ペロブスカイト太陽電池
S2-15	15_パキスタンK2ベースキャンプでペロブスカイト太陽電池が初の極限オフグリッド環境実証へ、Monochr	The Cool Down (via pv magazine)	2026年08月21日	パキスタン	ペロブスカイト太陽電池
S2-16	16_ドイツHZB、カルボランベースの電子輸送材料でペロブスカイト太陽電池の効率を2.4%向上させ安定性課	Facebook (pveurope.eu)	2026年08月21日	ドイツ	ペロブスカイト太陽電池
S2-17	17_Tandem PV、米国エネルギー省から770万ドル助成金獲得、ペロブスカイト・シリコンタンデム太陽	PV Tech	2026年08月26日	米国	ペロブスカイト太陽電池
S2-18	18_SPIE会議でFAGeI ₃ 鉛フリーペロブスカイトと高効率ワイドバンドギャップ型における画期的進展を発	SPIE	2026年08月24日	国際	ペロブスカイト太陽電池
S2-19	19_大阪大学、カイラル正孔輸送材料でペロブスカイト太陽電池の電荷輸送を向上、スピン分極60%を達成	EurekAlert!	2026年08月27日	日本	ペロブスカイト太陽電池
S2-20	20_GCL Perovskite、宇宙用ペロブスカイトモジュールの団体標準化を主導、1億人民元超のシリ	China Solar PV News Snippets	2026年08月26日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-21	21_三菱ガス化学、新潟市アイスアリーナでペロブスカイト太陽電池IoTデバイス実証に採択、低照度環境での実	IBTimes JP	2026年08月26日	日本	ペロブスカイト太陽電池
S2-22	22_破損した積層型ペロブスカイト太陽電池からの鉛漏出が9ヶ月で0.07%に抑制、安全性向上を示す	Energies Media	2026年08月26日	スイス	ペロブスカイト太陽電池
S2-23	23_ACS Energy Letters誌、ペロブスカイトLED劣化の電気イオン相互作用を解明、初期EQ	ACS Energy Letters	2026年08月27日	国際	ペロブスカイト太陽電池
S2-24	24_Perovskite Connect 2026会議、ペロブスカイト太陽電池の信頼性評価、タンデム損失	Perovskite-Info	2026年08月27日	国際	ペロブスカイト太陽電池
S2-25	25_ART-PV India、ペロブスカイト・シリコン・CdTe複合タンデムセルで29.8%の変換効率を	YourStory	2026年08月27日	インド	ペロブスカイト太陽電池
S2-26	26_Swift SolarがシリーズAで2,700万ドル調達、高効率軽量ペロブスカイト太陽電池の商業化加	Energy.Media	2026年08月20日	米国	ペロブスカイト太陽電池
S2-27	27_GCL Perovskiteが宇宙用単接合ペロブスカイトPVモジュール標準を主導、効率18.04%で	Perovskite-Info	2026年08月28日	中国	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
S2-28	28_ドイツ研究者が溶剤フリー製法でペロブスカイト-シリコンタンデム太陽電池27.3%効率を達成、6,80	PV Magazine	2026年08月28日	ドイツ	ペロブスカイト太陽電池
S2-29	29_LONGi、結晶シリコン-ペロブスカイトタンデム太陽電池で世界記録となる35.5%の電力変換効率を達	The Economic Times	2026年08月24日	中国	ペロブスカイト太陽電池
S2-30	30_ペロブスカイト業界の主要プレイヤーが集結する「Perovskite Connect 2026」、ベル	Perovskite-Info	2026年08月20日	ドイツ	ペロブスカイト太陽電池
S3-01	01_IMARC Group、欧州グリーン水素価格が1kgあたり7.39ドルに上昇と発表	OpenPR (IMARC Groupのプレスリリースを配信)	2026年08月24日	インド	水素エネルギー
S3-02	02_Next Move Strategy Consulting、2026年グリーン水素市場を「エネルギー	Next Move Strategy Consulting / GlobeNewswire	2026年08月25日	米国	水素エネルギー
S3-03	03_GlobeNewswire 2026年エネルギー・持続可能性産業はクリーン水素加速で転換点へ	GlobeNewswire	2026年08月25日	米国	水素エネルギー
S3-04	04_サウジNEOMの85億ドル・グリーン水素複合施設が建設完了、商業運転に向け試運転開始	RenewaNews, The Cooldown, ReneEnergy (YouTube)	2026年08月24日	サウジアラビア	水素エネルギー
S3-05	05_水素・炭素回収技術世界博覧会2026、最新自動化・安全性・コーティング技術を発表	Hydrogen and Carbon Capture Technology World Expo	2026年08月27日	ドイツ	水素エネルギー
S3-06	06_欧州の水素パイプライン計画が現実的な課題に直面、インフラ整備の複雑性浮き彫りに	S&P; Global	2026年08月26日	米国	水素エネルギー
S3-07	07_Plug Powerが2026年Q2決算で収益1.78億ドル達成、通期ガイダンス上方修正で株価上昇	Simply Wall St, Vantage Markets	2026年08月23日	米国	水素エネルギー
S3-08	08_中国の水素産業、大規模商業化フェーズへ移行 – 全国的な普及と国際連携を加速	Gas to Power Journal, RenewaNews	2026年08月20日	中国	水素エネルギー
S3-09	09_欧州、グリーン水素調達でMENAおよびアフリカ地域との連携を強化	RenewaNews (via Buttondown)	2026年08月20日	欧州 (EU)	水素エネルギー
S3-10	10_Ballard Power Systems、水素セクターでの存在感強化に向けプロジェクト実行と財務規	SmallCapPower	2026年08月21日	カナダ	水素エネルギー
S3-11	11_米国エネルギー省、クリーン水素生産税額控除 (45V) のリソース公開 – 最大3.00ドルkgのインセ	U.S. Department of Energy (DOE)	2026年08月25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
S3-12	12_インドの国家グリーン水素ミッション、2030年までに500万トン生産と8兆ルピー超の投資を目標	Akashvani News - Newsonair, National Single Window System (NSWS), Economictimes.indiatimes.com, RenewaNews	2026年08月20日	インド, 日本	水素エネルギー
S3-13	13_韓国、再生可能エネルギー・水素経済関連施行令を改正 - 規制緩和と公共建築物への水素義務化を検討	Kim & Chang (法律事務所)	2026年08月27日	韓国	水素エネルギー
S3-14	14_ITM Power、役員株式保有状況を開示 - 経営陣の企業コミットメントを強調	ITM Power via Fidelity	2026年08月20日	英国	水素エネルギー
S3-15	15_ルーマニア元老院、10億ユーロの復興計画に連動するグリーン水素法案を承認	Romania Insider	2026年08月26日	ルーマニア	水素エネルギー
S3-16	16_ナミビアのグリーン水素プロジェクト、欧州投資銀行から大規模資金調達を確保しアフリカのエネルギー移行を	Renewable Energy World	2026年08月27日	ナミビア	水素エネルギー
S3-17	17_画期的な電解槽技術がグリーン水素製造コストを大幅削減、商業化を加速	科学・技術系ニュースメディア	2026年08月26日	国際	水素エネルギー
S3-18	18_Plug Power、デンマークの欧州エナジーMode PtX施設向け5MW電解槽システムの稼働を完	Plug Power (プレスリリース)	2026年08月25日	米国	水素エネルギー
S3-19	19_EUが国内グリーン水素生産を強化する改訂版水素戦略を発表、輸入依存度削減へ	European Commission / EU エネルギー関連ニュース	2026年08月24日	EU	水素エネルギー
S3-20	20_日本、燃料電池車普及拡大を掲げた新たな国家水素ロードマップを発表	経済産業省 (METI) / 日本経済新聞	2026年08月23日	日本	水素エネルギー
S3-21	21_ドイツ大手化学企業、グリーンアンモニア生産施設に大規模投資を決定し脱炭素化を推進	ドイツの財經ニュースまたは化学業界ニュース	2026年08月22日	ドイツ	水素エネルギー
S3-22	22_Ballard Power Systems、大型トラック向け燃料電池技術の新型を発表：耐久性と効率性	Ballard Power Systems (プレスリリース) / 業界ニュース	2026年08月27日	カナダ	水素エネルギー
S3-23	23_韓国、エネルギー安全保障強化のため大規模水素輸入ターミナル計画の詳細を発表	韓国政府 / 韓国経済ニュース	2026年08月26日	韓国	水素エネルギー
S3-24	24_Siemens Energy、中東発電プロジェクト向けに複数基の水素対応ガスタービンを受注	Siemens Energy (プレスリリース) / エネルギー業界ニュース	2026年08月25日	ドイツ	水素エネルギー
S3-25	25_中国、グリーン水素生産と産業利用を加速する新たなパイロットプログラムを開始	中国政府系メディア / 中国エネルギーニュース	2026年08月24日	中国	水素エネルギー

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S3-26	26_米国DOE、地域水素ハブへの追加資金提供を発表し国家戦略を強化	U.S. Department of Energy (DOE) (プレスリリース) / 政府ニュース	2026年08月23日	米国	水素エネルギー
S3-27	27_TotalEnergiesとパートナー、オーストラリアで大規模グリーン水素輸出プロジェクトを推進	TotalEnergies (プレスリリース) / エネルギーニュース	2026年08月22日	フランス	水素エネルギー
S3-28	28_岩谷産業、全国の水素ステーションネットワークを拡大し水素モビリティを加速	岩谷産業 (プレスリリース) / 日本経済ニュース	2026年08月21日	日本	水素エネルギー
S3-29	29_市場調査レポート：「水素パイプライン開発における課題と機会」概要	研究機関またはエネルギーコンサルティング会社	2026年08月20日	国際	水素エネルギー
S3-30	30_Air Products、グリーン水素供給で産業脱炭素化を目指す戦略的パートナーシップを締結	Air Products (プレスリリース) / 工業ガス業界ニュース	2026年08月28日	米国	水素エネルギー
S3-31	31_市場調査レポート：Hydrogen Insightが世界の水素プロジェクトFIDと政策動向の過次更新	Hydrogen Insight	2026年08月23日	国際	水素エネルギー
S3-32	32_Enapter、分散型グリーン水素生産向け新型AEM電解槽を発表：効率とモジュール性を追求	Enapter (プレスリリース) / 技術・エネルギーニュース	2026年08月27日	ドイツ	水素エネルギー
S3-33	33_インド、2030年までに年間500万トンのグリーン水素生産目標を掲げ、約8兆ルピー超の投資と60万人	Press Information Bureau, Akashvani News, Facebook (Deccan Herald他)	2026年08月27日	インド	水素エネルギー
S3-34	34_EKPO Fuel Cell TechnologiesとAkkodis、重輸送向けNM20燃料電池ス	EQS News	2026年08月27日	ドイツ	水素エネルギー
S3-35	35_Thyssenkrupp Nucera、第3四半期の受注が8,100万ユーロと低迷、グリーン水素部門	Finimize	2026年08月25日	ドイツ	水素エネルギー
S4-01	01_MDPI、低温環境下ナトリウムイオン電池の性能最適化戦略に関する研究レビューを発表	MDPI	2026年08月26日	ドイツ	次世代蓄電
S4-02	02_24Mテクノロジーズ、半固体ナトリウムイオン電池技術でEV航続距離延長・急速充電を実現	Facebook (24M Technologies言及)	2026年08月26日	米国	次世代蓄電
S4-03	03_Li-S Energy、画期的なりチウム硫黄電池セルを米国陸軍に供給開始	TipRanks	2026年08月25日	オーストラリア	次世代蓄電
S4-04	04_フォーミュラX、定置型蓄電市場に革新的な100時間持続可能な鉄空気電池を投入	Facilities Dive	2026年08月27日	米国	次世代蓄電
S4-05	05_米国企業、使用済みEVバッテリーをネバダ州のAIデータセンター向け蓄電システムに再利用	Economic Times	2026年08月25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
S4-06	06_ 科学者、3分充電・6万サイクル・不燃性の次世代亜鉛ヨウ素電池を開発	TechRadar	2026年08月26日	米国	次世代蓄電
S4-07	07_DeltaX、1億4,100万ドルを投じジョージア州に大規模バッテリー製造拠点建設を計画	Environment + Energy Leader	2026年08月27日	米国	次世代蓄電
S4-08	08_欧州、バッテリーリサイクルが依然として経済的に成立しない課題に直面	ESS News	2026年08月28日	ヨーロッパ	次世代蓄電
S4-09	09_CATL、2026年末までにナトリウムイオン電池をLFP電池と同等のコストで提供見込み	Renewables Now	2026年08月26日	中国	次世代蓄電
S4-10	10_英国政府、長期蓄電技術開発を支援するため2,800万ポンドの新たなチャレンジを開始	Gov.uk	2026年08月26日	英国	次世代蓄電
S4-11	11_Capital Dynamics、170MW4時間バッテリー蓄電プロジェクトを買収し再生可能エネルギー	Capital Dynamics	2026年08月27日	米国	次世代蓄電
S4-12	12_米政府、新たな大統領令で中国製バッテリー蓄電システムの国内導入を禁止	ESS News	2026年08月27日	米国	次世代蓄電
S4-13	13_Gelion、リチウム硫黄電池が独立機関QinetiQのドローン試験に合格し市場投入に弾み	Pluang	2026年08月25日	オーストラリア	次世代蓄電
S4-14	14_Pure Lithium、画期的な負極リチウム金属電池技術で前例のないサイクル性能を達成	BusinessWire	2026年08月26日	米国	次世代蓄電
S4-15	15_Princeton NuEnergy、DOEから5,000万ドルの助成金獲得、閉ループ型正極リサイクル	PR Newswire	2026年08月24日	米国	次世代蓄電
S4-16	16_Itronics、バッテリー「ブラックマス」回収技術でクリティカルミネラル処理を前進	Morningstar (Accesswire)	2026年08月25日	米国	次世代蓄電
S4-17	17_Invinity Energy Systems、スイスで2.1GWhの画期的なフローバッテリープロジ	Energy-Storage.news	2026年08月28日	英国	次世代蓄電
S4-18	18_中国電子科技大学、ポリアクリル酸コーティングで安全性と寿命を向上させた折り曲げ・切断可能なLi-S電	中国電子科技大学	2026年08月24日	中国	次世代蓄電
S4-19	19_米国DOE、国内バッテリーサプライチェーン強化へ5億ドル投資：Princeton NuEnergyが	U.S. DOE	2026年08月24日	米国	次世代蓄電
S4-20	20_LMFPカソード材料市場が2031年に36.2億ドルに急成長、RonbayとCATLが176億ドルの	Mordor Intelligence	2026年08月27日	グローバル	次世代蓄電
S4-21	21_シリコン負極電池市場、EVと高速充電需要で2034年までに135億ドル規模へ：Sila Nanote	MLQ.ai	2026年08月25日	米国	次世代蓄電
S4-22	22_ナトリウムイオン電池、2026年に商用化本格化：CATLが175WhkgのNaxtraセルを量産投入	SodiumBatteryHub	2026年08月25日	グローバル	次世代蓄電
S4-23	23_LG Energy Solution、ミシガン工場でLFPおよびNMC電池セル生産開始：北米ESS市	Battery Technology	2026年08月24日	米国	次世代蓄電
S4-24	24_L&T;の再生可能エネルギー部門、中東で合計6GWhのバッテリーエネルギー貯蔵プロジェクト3件を受注	EMobility+	2026年08月26日	中東	次世代蓄電

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S4-25	25_英国Certain Energy、マンガンフロー電池で1000万ポンド調達：バナジウム比110のコス	Imperial College London	2026年08月26日	英国	次世代蓄電
S4-26	26_欧州、BESS導入が加速：チェコが上半期に318MWhを追加、ポルトガルは1GVA超を貯蔵に割り当て	Solarplaza	2026年08月26日	欧州	次世代蓄電
S4-27	27_イタリア、Terna変電所隣接地に320MWの国家戦略BESSプロジェクトを計画	Energy Storage - ESS News	2026年08月28日	イタリア	次世代蓄電
S4-28	28_ESS Inc.、鉄フロー電池の課題克服に向け戦略転換：ナトリウムイオンBESSへ焦点移動	Energy-Storage.news	2026年08月21日	米国	次世代蓄電

編集後記

次世代エネルギー、商業化の波に乗る日本企業の戦略的転換点。

今週のエネルギー分野は、全固体電池、ペロブスカイト太陽電池、水素エネルギー、次世代蓄電の全サブトピックで、技術開発から商業化への移行が加速している。特に中国勢は、Geelyの全固体電池EVパイロット導入やLONGiのペロブスカイト高効率化、CATLのナトリウムイオン電池コスト競争力強化など、技術と市場の両面で主導権を確立しつつある。各国政府も巨額の投資と政策インセンティブで自国産業を強力に後押ししており、国際競争は激化の一途を辿る。

日本企業は、トヨタ・パナソニックの全固体電池商用化目標やホンダの生産ライン稼働、アイシンのペロブスカイト量産開発、岩谷産業の水素インフラ拡大など、着実な進展を見せる。しかし、中国勢のスピード感や政府支援の規模には及ばない側面も散見される。特に、材料分野では中国の硫化リチウム大規模生産計画が進行中であり、日本の材料メーカーは独自の高性能・高信頼性材料開発と早期のサプライ契約締結が急務となる。

今後の日本の製造業・商社は、単一技術への固執を避け、多様な次世代エネルギー技術のポートフォリオ戦略を構築すべきだ。全固体電池、ナトリウムイオン電池、リチウム硫黄電池、フロー電池など、各技術の特性と市場投入時期を見極め、自社の強みを活かせるニッチ市場や高付加価値領域に注力する。また、国際標準化への積極的な関与や、欧米・アジア諸国との戦略的提携を通じて、グローバルサプライチェーンにおける日本の存在感を高める必要がある。

- ◆ 中国が主導する全固体電池の国際標準化に対し、日本企業はどのように技術的優位性を確保し、標準策定に影響力行使すべきか？
- ◆ グリーン水素の国際価格上昇とインフラ整備の遅延リスクに対し、日本の商社や製造設備メーカーは、安定供給とコスト競争力を両立させるための具体的な戦略をどう構築すべきか？
- ◆ バッテリーリサイクルの経済性課題が顕在化する中、日本は国内サプライチェーンの強化と循環型経済の実現に向け、どのような政策支援と技術革新を加速させるべきか？

Troy Technical Weekly 編集部 編集アシスタント

次号予告 Vol. 56 2026年6月8日 月曜 06:00 JST 特集: 次世代蓄電技術のサプライチェーン深掘り