



## 海外標準化動向調査(7月)

令和6年度エネルギー需給構造高度化基準認証推進事業費(我が国の国際標準化戦略を強化するための体制構築)

2023年7月1日

一般財団法人日本規格協会

# ピックアップ：定置用蓄電池(ERABを含む)（関連ニュース番号11）



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| トピック | 連邦エネルギー管理プログラム_電池エネルギー貯蔵システム(BESS)の評価方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 推進組織 | 米国エネルギー省                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 内容   | ポイント                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|      | <ul style="list-style-type: none"><li>米国エネルギー省（DOE）連邦エネルギー管理プログラム（FEMP）などが、配備された BESS または太陽光発電（PV） + BESS の性能を評価するために採用できる、電池エネルギー貯蔵システムの性能を評価する取り組み</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      | 背景                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|      | <ul style="list-style-type: none"><li>2021年12月に開発されたPVシステム評価手法では、BESS単独もしくはPV + BESSにおける時間ごとの可用性を計算することができなかったため、BESSの特性である電池の充放電の誤差の蓄積を踏まえた評価手法が必要となっていた</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|      | 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|      | <ul style="list-style-type: none"><li>提案された方法は、FEMP の性能評価イニシアティブに参加する連邦機関から提供されるBESSから収集される実際のバッテリー充放電計測データに基づいている。主要性能指標（KPI）のおおよその推定値を提供するために、長期（例えば、少なくとも1年）の時系列（例えば、毎時）の充放電データが分析される。</li><li>この方法は、報告書で導き出された計算を用いてデータを処理し、主要性能指標を算出する。<ul style="list-style-type: none"><li>効率 = 排出エネルギー ÷ バッテリーへの充電エネルギー</li><li>容量比 = 実証容量（kWh） ÷ 最小充電状態で調整したバッテリーの定格容量</li></ul></li><li>PV + BESS 複合システムについては、以下のステップで評価を行うことが提案されている。<ol style="list-style-type: none"><li>PVアレイの性能比と稼働率を、[Walker and Desai, 2022]で既に確立された方法を用いて評価する</li><li>報告書の方法論を用いて、BESSサブシステムの効率と実証容量を評価する</li><li>実際に実現したユーティリティのエネルギー消費量（kWh/年）およびコスト（\$/年）を、NREL の REopt または SAM コンピュータプログラムを用いて推定したユーティリティの消費量およびコストと比較する</li></ol></li><li>FEMP は連邦機関と協力して、この方法を試験するパイロットプロジェクトを特定している。すなわち、将来の実現可能性調査において、現実的に期待される性能についてより良い情報を得ることができ、既存システムの所有者は、この評価性能で測定されたKPIをベンチマーク値と比較し、是正措置に焦点を当てることができる。</li></ul> |

出所: [米国エネルギー省ウェブサイト](#) 及び [蓄電池システム評価方法報告書](#)等の情報に基づきJSAグループ作成

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（1/12）

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                                | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 情報源<br>(機関・団体名／URL) |                                                                                                                                                                                           |
|----|------|------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 国際   | IEC/TC120<br>(電気エネルギー貯蔵システム) で開発される規格リスト | 2024/5/24 | <p>IEC/TC21（二次電池とバッテリー）、IEC/TC105（燃料電池技術）は、それぞれの安全要件等の規格開発を担当しており、電池エネルギー貯蔵システム(BESS)に関する規格開発は、IEC/TC120（電気エネルギー貯蔵システム）が担当している。</p> <p>IEC/TC120は、IEC/TC69(電気推進道路車両および産業用トラック用の電力/エネルギー伝送システム)とは、合同作業部会のJWG15(電気充電式車両をベースとした分散型エネルギー貯蔵システム)を設置している。</p> <p>2024/5/24現在、発行済みの有効な規格は14件、開発中の規格は9件。IEC62933シリーズとして、以下の体系により開発が進められている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• IEC62933-1（定義）</li><li>• IEC62933-2（試験方法）</li><li>• IEC62933-3（性能評価）</li><li>• IEC62933-4（環境関連）</li><li>• IEC62933-5（安全性）</li></ul> <p>このうち、</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• IEC 62933-1:2024 ED2（用語）は2024/5/15に発行、</li><li>• IEC TR 62933-4-200:2024 ED1（環境問題に関するガイダンス - 電気エネルギー貯蔵（EES）システムによる温室効果ガス（GHG）排出量の評価）は2024/4/18に発行、</li><li>• IEC 62933-4-4:2023 ED1（再利用バッテリーを使用したバッテリーベースの電池エネルギー貯蔵システム（BESS）の環境要件）は2023/11/8に発行されている。</li></ul> <p>なお、IECでは下記の関連レポートを公表している。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">エネルギー貯蔵用バッテリーの長所と短所</a>（2023/12/1）</li><li>• <a href="#">再生可能エネルギー貯蔵用バッテリー</a>(2023/12/11)</li></ul> | IEC                 | <a href="https://www.iec.ch/dyn/www/?p=103:22:605956808722110:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:9463,25">https://www.iec.ch/dyn/www/?p=103:22:605956808722110:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:9463,25</a> |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (2/12)

| 番号 | 地域・国   | 情報記事・タイトル                                                             | 発行日        | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | アメリカ   | セカンドライフセルを用いた低コストIoT BESS                                             | 2023/10/27 | <p>米国エネルギー省（DOE）は、Blip Energy社（イリノイ州エバンストン）に対し、セカンドライフバッテリーセルを使用できるポータブル電池エネルギー貯蔵システム（BESS）とバッテリー管理システム（BMS）の設計、開発、製造、テストを行うための資金提供を提案している。</p> <p>助成金活動は主に、低コストのBESSユニットの開発、BESSユニットの安全性試験、BMSの構築、ソフトウェア開発、実地試験、ライフサイクルと技術経済分析に焦点を当てる。mHUBは、BESSの設計、開発、製造、実地試験、およびデータ分析を実施する。アルゴンヌ国立研究所は、バッテリーの充放電サイクル、BESSとBMSの実地試験を実施する。MP Consultingが BESS の設計と製作、データ解析を支援する。</p> <p>ヘイロン・テクノロジーズとネクストファブ・ベンチャーズは、BMSの設計と製造、BMSアルゴリズムとソフトウェア基盤の開発、データ解析を行う。</p>  | 米国エネルギー省<br><a href="https://www.energy.gov/nepa/articles/cx-029129-low-cost-iot-bess-system-using-second-life-cells">https://www.energy.gov/nepa/articles/cx-029129-low-cost-iot-bess-system-using-second-life-cells</a>                                   |
| 3  | スウェーデン | Volvo Penta社は、バッテリー・エネルギー貯蔵サブシステムをBESSメーカーに提供することで、ネット・ゼロへの取り組みを進めている | 2023/11/8  | <p>Volvo Penta社は、BGG（ブルーノ・ジェネレーターズ・グループ）傘下のTecnoGen社との最近のコラボレーションに代表されるように、充電インフラ支援に乗り出すBESSメーカーにバッテリー・エネルギー・ストレージ・サブシステムを提供することで、ネット・ゼロ・イニシアチブを推進している。</p> <p>ネット・ゼロの機会を把握するため、Volvo Penta社は電気大型車の充電インフラをサポートするBESSでTecnoGen社と協力する。</p> <p>Volvo Penta社のインダストリアル・セールス・マネージャーであるイレニア・プロシキアーニは、「今回の提携は、持続可能なソリューションの追求における重要なマイルストーンであり、当社のBESSコンピテンシーを多様化するもの。共にイノベーションを推進し、BESS主導の充電インフラの採用を加速させ、最終的にはネット・ゼロの未来を実現する上で極めて重要な役割を果たすことを目指す」としている。</p> | Volvo Penta社<br><a href="https://www.volvopenta.com/about-us/news-page/2023/nov/volvo-pentas-battery-energy-storage-expertise-advances/">https://www.volvopenta.com/about-us/news-page/2023/nov/volvo-pentas-battery-energy-storage-expertise-advances/</a> |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（3/12）

| 番号 | 地域・国   | 情報記事・タイトル                                | 発行日        | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                   |
|----|--------|------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | カーボベルデ | ケープベルデ風力発電の拡張                            | 2023/11/8  | <p>欧州投資銀行(EIB)は、サンティアゴ島にあるプロモーターの既存風力発電所の拡張と、カーボベルデにおける少なくとも2つの電池エネルギー貯蔵システム（BESS）の設置に資金を提供する。このプロジェクトにより、2島における再生可能エネルギーの普及率が拡大し、国のエネルギーマトリックスの脱炭素化と多様化が改善されるとともに、停電の頻度を減らし、より安定した送電網システムが確保される。これにより、政府は2025年までにこの分野の目標を達成することができる。このプロジェクトは、2030年までに風力発電容量を60MW増加させ、2030年までに経済全体の温室効果ガス排出量を18%削減するというカーボベルデの目標に貢献することを計画しているNDCおよび電力セクター・マスタープラン2018-2040にも沿ったものである。</p> <p>EIBの融資案は概算で32百万ユーロ、総費用は40百万ユーロとなっている。プロジェクトがEU域内に位置する場合、風力発電所の拡張とBESSコンポーネントの建設は通常、環境影響評価(EIA)指令2011/92/EUを改正するEIA指令2014/52/EUの付属書IIに該当する。EIBは、プロジェクトの潜在的な影響と回避されるCO2量を評価段階で検討する。本プロジェクト専用の2.6kmの送電線およびその他の系統機器の建設は関連施設であり、審査に含まれる。気候変動対策と環境持続可能性（CA&amp;ES）の目標、特に気候変動緩和への貢献が期待される。</p> | 欧州投資銀行(EIB)<br><a href="https://www.eib.org/en/projects/pipelines/all/20230065">https://www.eib.org/en/projects/pipelines/all/20230065</a>            |
| 5  | ブルガリア  | SolarproとHithiumが南東ヨーロッパ最大のBESSプロジェクトで協力 | 2023/11/14 | <p>定置用電池メーカーのHithium社と太陽光発電プロジェクトEPCプロバイダーのSolarpro社は、戦略的提携を発表した。Hithium社は、Solarpro社がターンキーEPCサービスを提供する55MWhのエネルギー貯蔵プロジェクトにバッテリー製品を供給することに合意した。新工場は、ブルガリア南西部の町ラズログの太陽光発電設備をサポートする。新施設の建設は2024年の開始を予定しており、南東ヨーロッパですでに実施されている蓄電池プロジェクトとしては最大規模となる。</p> <p>Hithium社は、予想寿命が非常に長い同社の280Ahセルをベースにした、容量3,44MWhの蓄電コンテナ16個を供給する。また、広い動作温度範囲も特徴で、この新しいエネルギー貯蔵プロジェクトでは、極端な天候でも中断することなく稼働できることが期待されている。多段階アクティブ防火システムとともに、Hithium社のコンテナは空冷ではなく液冷で高い熱安定性を実現し、省スペースと製品のエネルギー密度の向上を可能にしている。</p>                                                                                                                                                                                        | Hithium社<br><a href="https://hithium.com/en/hithium-solarpro-55-mwh-razlog-project">https://hithium.com/en/hithium-solarpro-55-mwh-razlog-project</a> |



【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（4/12）

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                                            | 発行日        | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|------|------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | アメリカ | バイデン-ハリス政権、国内バッテリー製造強化に35億ドルを拠出すると発表                 | 2023/11/15 | <p>バイデン大統領が超党派インフラ法に署名してから2年後の今日、米エネルギー省（DOE）は、インフラ法から最大35億ドルを拠出し、先進的な電池と電池材料の国内生産を全米で促進すると発表した。バイデン大統領の「アメリカへの投資」アジェンダの一環として、この資金は、再生可能エネルギーや電気自動車など、将来のグリーンエネルギー産業を支えるために不可欠な、電池用加工重要鉱物、電池前駆体材料、電池部品、セル・パック製造のための国内施設を新設、改修、拡張するものである。この投資は、製造業の労働力における高賃金の労働組合雇用の維持・創出に重点を置き、DOEの製造・エネルギーサプライチェーン室（MESC）によって管理されている。</p> <p>電気自動車（EV）と定置用蓄電池の需要だけで、リチウム電池の市場規模は10年後までに5倍から10倍に拡大すると予測されており、米国は、非リチウム電池を含む高容量電池の弾力的なサプライチェーンの開発を加速させる能力への投資が不可欠である。</p>             | 米国エネルギー省<br><a href="https://www.energy.gov/articles/biden-harris-administration-announces-35-billion-strengthen-domestic-battery-manufacturing">https://www.energy.gov/articles/biden-harris-administration-announces-35-billion-strengthen-domestic-battery-manufacturing</a> |
| 7  | イギリス | 戦略的合意により、Pod Point社はバッテリーエネルギー貯蔵システム（BESS）への進出を加速させる | 2023/11/17 | <p>英国最大のEV充電ポイント・ネットワークを運営するPod Point社は、電池エネルギー貯蔵システム（BESS）市場への進出を大きく前進させる戦略的合意を発表した。中国のバッテリーメーカーGotion High-Tech社、ヨーロッパのEVバッテリー新興企業InoBat社、オックスフォード大学発のバッテリー技術企業Brill Power社と覚書を交わした。両社は、電力用電池技術、EV用電池の研究開発、電池の最適化に関する専門知識を共有し、顧客向けに競争力のある高品質の家庭用電池ソリューションを開発するために協力する。</p> <p>電力への依存度が高まり、フレキシビリティ・サービス（送電網全体で発電と消費を最適化するための柔軟なエネルギー資源の管理）が重要な鍵を握る世界において、Pod Point社は、EV充電が今日の家庭内で最も実質的かつ柔軟な電力負荷を構成していることから、EV充電をBESSソリューションを推進するための戦略的かつ自然なエントリー・ポイントであると考えている。</p> | Pod Point社<br><a href="https://pod-point.com/electric-car-news/powering-up-bess">https://pod-point.com/electric-car-news/powering-up-bess</a>                                                                                                                                   |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（5/12）

| 番号 | 地域・国         | 情報記事・タイトル                         | 発行日        | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 情報源<br>(機関・団体名／URL)   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|--------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | アメリカ<br>/韓国  | 共同ファクトシート：米韓次世代重要新興技術対話の開始        | 2023/12/8  | <p>米韓両国は、最も重要な意味を持つ戦略的技術における連携の重要性を強調した。次世代CET（Critical and Emerging Technologies、重要新興技術）対話は、半導体のサプライチェーンと技術、バイオテクノロジー、電池とクリーンエネルギー技術、量子科学技術、デジタル接続、人工知能を含む6つの主要な戦略的技術分野にわたる協力を推進することとしている。</p> <p>第1回CET対話において、米韓両国は以下の領域における政府・産学間の協力強化を歓迎した。車載用蓄電池に関連するテーマは、「電池とクリーンエネルギー技術」として以下が挙げられている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>研究開発における人材交流を模索</li><li>エネルギー貯蔵に関する共同研究</li><li>電池安全データベースや国際規格の開発など、安全技術分野における新たなMOUを推進</li><li>次世代電池技術の研究開発における協力強化</li></ul> <p>※本記事は車載用蓄電池における情報の再掲</p> | THE<br>WHITE<br>HOUSE | <a href="https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/12/08/joint-fact-sheet-launching-the-u-s-rok-next-generation-critical-and-emerging-technologies-dialogue/">https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/12/08/joint-fact-sheet-launching-the-u-s-rok-next-generation-critical-and-emerging-technologies-dialogue/</a> |
| 9  | アメリカ<br>/インド | 米国とインドがエネルギー貯蔵タスクフォースの立ち上げイベントを開催 | 2023/12/13 | <p>米国エネルギー省（DOE）電力局は、米印エネルギー貯蔵タスクフォース（ESTF）が12月13日に仮想立ち上げイベントを開催したことを発表した。官民ESTFは、2022年10月の米印戦略的クリーンエネルギー・パートナーシップ（SCEP）会合で初めて発表され、DOEとインド電力省（MOP）によって設立された。今回のイベントはタスクフォースの発足を意味する。</p> <p>ESTFの目標は、10時間以上電力を供給でき、コストを最大90%削減できる長時間エネルギー貯蔵のようなエネルギー貯蔵技術の展開を拡大・加速するために、米国とインドの政府関係者、産業界代表、その他の利害関係者の間で継続的かつ有意義な対話を促進することである。</p>                                                                                                                                                                    | 米国エネルギー省              | <a href="https://www.energy.gov/oe/articles/united-states-and-india-host-launch-event-joint-energy-storage-task-force">https://www.energy.gov/oe/articles/united-states-and-india-host-launch-event-joint-energy-storage-task-force</a>                                                                                                                               |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（6/12）

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                                   | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------|---------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | ドイツ  | TotalEnergies社、ドイツの大手蓄電池開発企業Kyon Energy社を買収 | 2024/1/23 | <p>TotalEnergies社は、ドイツにおける総合的な電力事業者としての展開の一環として、同国における電池エネルギー貯蔵システムの主要開発企業のひとつであるKyon Energy社の全株式を、同社の創業者3名から取得する契約を締結した。対価は契約一時金9,000万ユーロと、開発目標の達成に連動したアーンアウトの支払いで構成される。この買収は、関係当局の認可を条件としている。</p> <p>Kyon Energyの経営陣と従業員の専門知識により、TotalEnergiesは統合電力戦略の一環として、主にドイツ北部に位置するこれらのプロジェクトを開発、建設、運営する。</p> <p>蓄電池システムは、ドイツの電力システムの回復力に貢献し、混雑問題の解決や送電網の柔軟性向上に役立ち、最終的にはドイツにおける再生可能エネルギーの急速な拡大を支援することになる。</p> | TotalEnergies社<br><a href="https://totalenergies.com/media/news/press-releases/germany-totalenergies-acquires-kyon-energy-leading-german-battery-storage">https://totalenergies.com/media/news/press-releases/germany-totalenergies-acquires-kyon-energy-leading-german-battery-storage</a> |
| 11 | アメリカ | 連邦エネルギー管理プログラム_電池エネルギー貯蔵システムの評価方法           | 2024/1/30 | <p><a href="#">本報告書</a>は、米国エネルギー省（DOE）連邦エネルギー管理プログラム（FEMP）などが、配備された BESS または太陽光発電（PV） + BESS の性能を評価するために採用できる、電池エネルギー貯蔵システム（BESS）性能を評価する取り組みの開発について述べている。</p> <p>提案された方法は、FEMP の性能評価イニシアティブに参加する連邦機関から提供されるBESSから収集される実際のバッテリー充放電計測データに基づいている。主要性能指標（KPI）のおおよその推定値を提供するために、長期（例えば、少なくとも1年）の時系列（例えば、毎時）の充放電データが分析される。</p>                                                                             | 米国エネルギー省<br><a href="https://www.energy.gov/femp/articles/battery-energy-storage-system-evaluation-method">https://www.energy.gov/femp/articles/battery-energy-storage-system-evaluation-method</a>                                                                                         |



【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（7/12）

| 番号 | 地域・国     | 情報記事・タイトル                           | 発行日      | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|----------|-------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | ASEAN/欧州 | 第24回ASEAN・欧州連合（EU）閣僚会合 共同声明         | 2024/2/2 | <p>東南アジア諸国連合（ASEAN）と欧州連合（EU）は2024年2月2日、ベルギーのブリュッセルで第24回ASEAN・EU閣僚会合を開催した。定置用蓄電池に関連する発言は以下の通り。</p> <p>我々は、加盟国主導の、開かれた、透明性のある、包括的なWTO改革を追求する必要性を支持し、開発問題を含む全ての加盟国の利益に対処しなければならない。我々は、WTOのルールと基本原則の遵守を強調し、WTOの目的達成に向けた我々のコミットメントを再確認した。我々は、開かれた、強靱で、効率的で、環境的、経済的、社会的に持続可能なグローバル・サプライチェーンと市場へのアクセスを促進することを目指す。</p> <p>この文脈において、我々は、再生可能エネルギー、特に再生可能エネルギー及び低炭素水素、並びに送電網及び蓄電池のスケールアップを加速させ、エネルギーシステムの相互接続性を強化し、再生可能エネルギーの導入及びシステム統合を大幅に増加させ、再生可能エネルギーの越境フローを促進し、オープンで強靱なグローバル・サプライチェーンの緊密な統合を達成し、持続可能な開発目標（SDGs）、特に安価で信頼でき、持続可能で近代的なエネルギーへのアクセスに大きく貢献することを目的として、気候中立的技術の分野における協力を模索することに合意した。</p> | ASEAN事務局<br><a href="https://asean.org/wp-content/uploads/2024/02/FINAL-Joint-Ministerial-Statement-24th-ASEAN-EU-Ministerial-Meeting.pdf">https://asean.org/wp-content/uploads/2024/02/FINAL-Joint-Ministerial-Statement-24th-ASEAN-EU-Ministerial-Meeting.pdf</a> |
| 13 | 欧州       | ネット・ゼロ産業法：戦略的ネット・ゼロ技術製品の製造能力のベンチマーク | 2024/2/6 | <p>2024年2月6日、欧州理事会と欧州議会はネットゼロ産業法に関する暫定合意に達した。これにより、EUの2030年の気候とエネルギー目標に向けた進展と気候中立性への移行が加速される。</p> <p>戦略的ネットゼロ技術の例として、蓄電池については下記の記載がある。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ポータブルバッテリーの目標は2027年に63%、2030年までに73%</li><li>軽輸送手段からのバッテリーの使用率、目標は 2028 年に 51%、2030 年までに 61%</li><li>リチウムの物質回収目標は2027年までに50%、2030年までに80%となる</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                       | 欧州理事会<br><a href="https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/net-zero-industry-act/#0">https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/net-zero-industry-act/#0</a>                                                                                            |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（8/12）

| 番号 | 地域・国     | 情報記事・タイトル                                          | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|----------|----------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | アメリカ     | EPA、電池ガイドラインとベストプラクティス作業部会の登録を開始、炭素建材プログラムの最新情報を提供 | 2024/3/8  | <p>米国環境保護庁（EPA）は、バッテリーのリサイクル促進を目的とした「バッテリー回収のベストプラクティスとバッテリーラベリングガイドライン」構想の第1回作業部会の登録を開始した。このセッションは、使用済み消費者用電気・携帯バッテリー、車両用バッテリー、蓄電池・産業用バッテリーの回収とリサイクルを増やすためのベストプラクティスとガイドラインについて議論することを目的としている。</p> <p>バッテリーのリサイクルを最適化するためのEPAの取り組みは、超党派インフラ法（BIL）の成果であり、同法はEPAに対し、バッテリー回収のベストプラクティスとバッテリー表示ガイドラインを策定するよう求めている。これを達成するため、EPA は、2024 年まで一連の作業部会を開催し、州および地方政府が電池回収・リサイクルプログラムを実施する際に使用する指針、ツール、テンプレート、および研修資料を含む優良事例ツールキットの策定に関する情報を提供する予定である。EPA の報告によると、ベストプラクティスは、幅広い電池の種類と用途を対象としており、ツールキットは 2026 年に最終決定される予定である。BILでは、前述のベストプラクティスは以下のものでなければならないとしている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 州、地方自治体にとって技術的、経済的に実行可能であること</li><li>・ 廃棄物管理作業員にとって環境に優しく安全であること</li><li>・ バッテリーのリサイクルから得られる材料の価値と利用を最適化すること</li></ul> <p>※本記事は車載用蓄電池における情報の再掲</p> | ANSI<br><a href="https://www.ansi.org/standards-news/all-news/2024/03/3-8-24-epa-opens-registration-for-battery-guidelines-and-best-practices-working-session">https://www.ansi.org/standards-news/all-news/2024/03/3-8-24-epa-opens-registration-for-battery-guidelines-and-best-practices-working-session</a> |
| 15 | 欧州/ノルウェー | EUとノルウェー、持続可能な陸上原料および電池のバリューチェーンに関する戦略的パートナーシップに調印 | 2024/3/22 | <p>EUはノルウェー王国とともに、持続可能な陸上原料および電池のバリューチェーンを開発するための戦略的パートナーシップを開始する覚書に調印した。これは、欧州委員会のウルスラ・フォン・デア・ライエン委員長とノルウェーのヨナス・ガール・ストーレ首相が2023年4月に発表した「EU・ノルウェー・グリーン・アライアンス」の新たな具体的成果であり、重要な枠組みを構築するものである。</p> <p>この新しいパートナーシップは、戦略的に重要な2つのバリューチェーンの分野において、EUとノルウェーが未来志向で長期的な協力を行うための包括的な枠組みを提供するものである。</p> <p>地理的な近接性に支えられた両国の緊密な統合は、貿易途絶のリスクを低減し、同時に両国の経済全体の競争力を高め、質の高い雇用を創出するのに役立つ。この協定は、ノルウェーの単一市場への参加を保証するものであり、EU・ノルウェー関係の礎石となるものである。</p> <p>※本記事は車載用蓄電池における情報の再掲</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 欧州委員会<br><a href="https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_1654">https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_1654</a>                                                                                                                                                        |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（9/12）

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                                               | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|------|---------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | アメリカ | UL Solutions HOMER Frontソフトウェアが電力規模の蓄電池向けに周波数調整モデリングを追加 | 2024/3/25 | <p>アプリケーション安全科学の世界的リーダーであるUL Solutionsは、HOMER Frontソフトウェアの新バージョン1.0をリリースし、複雑なユーティリティ・スケールの蓄電システム、太陽光発電システム、風力発電システム、ハイブリッド・システムの設計、最適化、収益と投資収益率の最大化のためのサブスクリプション型オンライン・アプリケーションに、性能と財務予測機能を追加したと発表した。</p> <p>HOMER Frontソフトウェア・バージョン1.0の新機能により、電池エネルギー貯蔵システム（BESS）関係者は、周波数調整、容量市場、リアルタイム・エネルギー市場、特定引渡時義務を伴う契約電力購入契約など、世界中のほとんどの電力市場をモデル化することができる。</p>                                                                                                                                                                                                            | UL Solutions<br><a href="https://www.ul.com/news/ul-solutions-homer-front-software-adds-frequency-regulation-modeling-utility-scale-battery">https://www.ul.com/news/ul-solutions-homer-front-software-adds-frequency-regulation-modeling-utility-scale-battery</a>                                       |
| 17 | アメリカ | Prevalon Energyがアイダホ電力と新しい統合型電池エネルギー貯蔵システム（BESS）の契約を締結  | 2024/3/29 | <p>三菱パワーアメリカ傘下のPrevalon Energyは、アイダホ電力と電池エネルギー貯蔵システム（BESS）一式と強固な長期サービス契約を締結したことを発表した。このプロジェクトは、ネットピーク・ソリューションとしてグリッド回復力を提供し、電力会社が需要ピーク時に信頼できる電力を供給し続けられるよう支援する。サービス契約には、遠隔監視だけでなくメンテナンスも含まれる。</p> <p>プレバロン社の最大328MWhの4時間バッテリー貯蔵プロジェクトは、今後20年間で風力発電と太陽光発電プロジェクトから5,000メガワット（MW）以上のエネルギーを統合するというアイダホ・パワー社の計画に沿ったものだ。BESSは、これらの断続的な電源によって生産されたエネルギーを、将来の発送のために確実に貯蔵できるようにする。同社の「Prevalon Battery Energy Storage Platform」は、バッテリー筐体、インバーター、高圧変圧器、EMS（エネルギー管理システム）を含む完全なACソリューションであり、2045年までに100%クリーンなエネルギーを供給するというアイダホ・パワー社の目標に大きく貢献する。このプロジェクトは、2025年にフル稼働する予定。</p> | Prevalon Energy社<br><a href="https://prevalonenergy.com/prevalon-energy-secures-contract-with-idaho-power-for-new-integrated-battery-energy-storage-system-bess/">https://prevalonenergy.com/prevalon-energy-secures-contract-with-idaho-power-for-new-integrated-battery-energy-storage-system-bess/</a> |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（10/12）

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                                                                     | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | アメリカ | 米国エネルギー省がエネルギー貯蔵、送電、ソーラープロジェクトに対する規制のハードルを下げる（DOEの環境審査規則の改定）                  | 2024/4/25 | <p>米国エネルギー省（DOE）は、一般的に重大な環境影響を及ぼさないため、国家環境政策法（NEPA）の下で最も簡易な環境レビューの対象となるプロジェクトのカテゴリーについて、DOEのリストを修正する。DOEは、バッテリーシステム、送電線の改良、太陽光発電システムなど、特定のエネルギー貯蔵システムの環境審査プロセスを簡素化する。クリーンエネルギーとそれを支えるインフラの開発を促進するというバイデン-ハリス政権の目標を支援するため、DOEはこれらのプロジェクトについて、DOE、プロジェクト開発者、一般市民が負担する環境分析のコストと時間を削減するために、このような措置を講じている。</p> <p>エネルギー貯蔵システムは、再生可能エネルギーを電力網に統合し、発電設備を最適なレベルで稼働させ、停電から保護し、ピーク時にのみ稼働する効率の低い発電源への依存を減らすために使用することができる。DOEが本日発表する変更点は、すでに開発された地域内またはその近辺で、バッテリーまたはフライホイール蓄電システムを建設、運転、アップグレード、または廃止する際の環境審査プロセスを簡素化することにより、これらの蓄電システムの開発を促進するものである。</p> | 米国エネルギー省<br><a href="https://www.energy.gov/articles/doe-reduces-regulatory-hurdles-energy-storage-transmission-and-solar-projects">https://www.energy.gov/articles/doe-reduces-regulatory-hurdles-energy-storage-transmission-and-solar-projects</a>                                |
| 19 | アメリカ | energyRe社がローンスター・プロジェクトの1億8500万ドルのプロジェクト・ファイナンスと8500万ドルのタックス・エクイティ・コミットメントを獲得 | 2024/4/29 | <p>energyRe社は、サウスカロライナ州最大級のバッテリーシステムである108MWdcのローンスター・ソーラー・プロジェクトと198MWhの電池エネルギー貯蔵システム（BESS）に対し、1億5500万ドルのプロジェクト・ファイナンスと8500万ドルのタックス・エクイティ・コミットメントを確保したと発表した。ローンスター・ソーラーは建設中で、2024年秋までに稼働する予定。</p> <p>このプロジェクトは、インフレ抑制法（IRA）に基づく投資税額控除（ITC）の対象となる。この取引はenergyRe社のM&amp;Aチームと投資チームが主導したもので、energyReの業界知識、財務洞察力、再生可能エネルギープロジェクトのパイプラインのための魅力的な資金調達ソリューションを確保する専門知識を示すものである。</p>                                                                                                                                                                  | energyRe社<br><a href="https://www.energyre.com/news/2024-04-29/energyre-secures-155-million-project-financing-and-85-million-tax-equity-commitment">https://www.energyre.com/news/2024-04-29/energyre-secures-155-million-project-financing-and-85-million-tax-equity-commitment</a> |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（11/12）

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル         | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                   |
|----|------|-------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | アメリカ | エネルギー貯蔵安全戦略計画（改訂） | 2024/5/15 | <p>2014年に最初のエネルギー貯蔵安全戦略計画が発表されて以来、新しい技術、新しいユースケース、新しい規範、基準、規制、試験方法が導入されてきた。さらに、配備されたエネルギー貯蔵システム（ESS）における故障が、新たな緊急対応のベストプラクティスにつながっている。</p> <p>この計画を改訂する目的は、エネルギー貯蔵の安全性の現状をレビューし、この分野を前進させるための優先事項を特定することである。</p> <p>本報告書は、まず主要な電気化学的および非電気化学的エネルギー貯蔵技術に関連する安全性の現状と既知の懸念事項の概要から始まる。続いて、米国におけるエネルギー貯蔵の展開において、規範と基準、許認可、保険、プロジェクト実行の全段階にまたがる安全性への配慮を強調する。</p> <p>リチウムイオン（Li-ion）電池は現在、新しいエネルギー貯蔵導入の大部分を形成しており、今後数年間はこの地位を維持すると思われる。このため、本報告書では、リチウムイオン電池の事故対応と安全性の研究開発の進展に重点を置いている。新たな電気化学エネルギー貯蔵技術の問題点を評価するための枠組みを提供する。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>科学的根拠に基づく安全性の検証</li><li>事故への備えと対応</li><li>規範と規格</li></ul> | 米国エネルギー省<br><a href="https://www.energy.gov/sites/default/files/2024-05/EED_2827_FIG_SafetyStrategy%20240505v2.pdf">https://www.energy.gov/sites/default/files/2024-05/EED_2827_FIG_SafetyStrategy%20240505v2.pdf</a> |



【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細（12/12）

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                             | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                   |
|----|------|---------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 | 国際   | IEEE PES エネルギー貯蔵および定置型バッテリー委員会 (ESSB) | 2024/5/24 | <p>IEEEのESSB（Energy Storage and Stationary Battery、エネルギー貯蔵と定置用バッテリー）委員会は、以下の4つの目的で活動している。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>蓄電システムおよび定置用蓄電池システムの安全性、性能、メンテナンスに適用される規格（標準、ベストプラクティス、ガイド）を、関連するDCシステムおよび補助機器とともに開発し、発行する。</li><li>関連する技術セッションやウェビナーを実施または後援し、適切な技術会議に参加するとともに、エネルギー貯蔵や定置型電池に関連する事柄について業界を啓発する技術記事、論文、報告書を発行する。</li><li>エネルギー貯蔵と定置型電池のあらゆる分野から経験豊富なSMEを探し、ESSB委員会をエネルギー貯蔵と定置型電池における責任ある主導的な立場として確立することを支援する。</li><li>エネルギー貯蔵と電池システムの様々な側面に関係する他の技術委員会、学会、グループと連携し、可能な限り協調したメッセージを発信する。</li></ul> <p>調査対象期間にPARが承認された規格では、以下のような規格開発に関するスポンサー委員会となっている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">P3434</a>（12/6PAR承認）：グリッド接続型エネルギー貯蔵システム (ESS) のプロジェクト開発、施設設計、設置、運用および保守 (O&amp;M) に関するガイド</li><li><a href="#">P1635</a>（2/15PAR承認）：据置型アプリケーション向けバッテリーの換気および熱管理に関する IEEE/ASHRAE ガイド</li></ul> | IEEE<br><a href="https://cmte.ieee.org/pes-essb/">https://cmte.ieee.org/pes-essb/</a> |



## 海外標準化動向調査(12月)

令和6年度エネルギー需給構造高度化基準認証推進事業費(我が国の国際標準化戦略を強化するための体制構築)

2024年12月1日

一般財団法人日本規格協会

# ピックアップ：定置用蓄電池(ERABを含む)（関連ニュース番号11）



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| トピック | 連邦エネルギー管理プログラム_蓄電池エネルギー貯蔵システムの評価方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 推進組織 | 米国エネルギー省                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 内容   | <div><div>ポイント</div><div><ul style="list-style-type: none"><li>米国エネルギー省（DOE）連邦エネルギー管理プログラム（FEMP）などが、配備された BESS または太陽光発電（PV）+ BESS システムの性能を評価するために採用できる、バッテリー蓄電システム（BESS）性能を評価する取り組み</li></ul></div><div>背景</div><div><ul style="list-style-type: none"><li>2021年12月に開発されたPVシステム評価手法では、BESS単独もしくはPV + BESSにおける時間ごとの可用性を計算することができなかったため、BESSの特性である電池の充放電の誤差の蓄積を踏まえた評価手法が必要となっていた</li></ul></div><div>概要</div><div><ul style="list-style-type: none"><li>提案された方法は、FEMP の性能評価イニシアティブに参加する連邦機関から提供される BESS システムから収集される実際のバッテリー充放電計測データに基づいている。主要性能指標（KPI）のおおよその推定値を提供するために、長期（例えば、少なくとも1年）の時系列（例えば、毎時）の充放電データが分析される。</li><li>この方法は、報告書で導き出された計算を用いてデータを処理し、主要性能指標を算出する。<ul style="list-style-type: none"><li>効率 = 排出エネルギー ÷ バッテリーへの充電エネルギー</li><li>容量比 = 実証容量（kWh） ÷ 最小充電状態で調整したバッテリーの定格容量</li></ul></li><li>PV + BESS 複合システムについては、以下のステップで評価を行うことが提案されている。<ol style="list-style-type: none"><li>PVアレイの性能比と稼働率を、[Walker and Desai, 2022]で既に確立された方法を用いて評価する</li><li>報告書の方法論を用いて、BESSサブシステムの効率と実証容量を評価する</li><li>実際に実現したユーティリティのエネルギー消費量（kWh/年）およびコスト（\$/年）を、NREL の REopt または SAM コンピュータプログラムを用いて推定したユーティリティの消費量およびコストと比較する</li></ol></li><li>FEMP は連邦機関と協力して、この方法を試験するパイロットプロジェクトを特定している。すなわち、将来の実現可能性調査において、現実的に期待される性能についてより良い情報を得ることができ、既存システムの所有者は、この評価性能で測定されたKPIをベンチマーク値と比較し、是正措置に焦点を当てることができる。</li></ul></div></div> |

出所: [米国エネルギー省ウェブサイト](#) 及び [蓄電池システム評価方法報告書](#)等の情報に基づきJSAグループ作成

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                                | 発行日        | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                              |
|----|------|------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 国際   | IEC/TC120<br>(電気エネルギー貯蔵システム) で開発される規格リスト | 2024/10/31 | <p>IEC/TC21 (二次電池とバッテリー)、IEC/TC105 (燃料電池技術) は、それぞれの安全要件等の規格開発を担当しており、電気エネルギー貯蔵システム(BESS)に関する規格開発は、IEC/TC120 (電気エネルギー貯蔵システム)が担当している。</p> <p>IEC/TC120は、IEC/TC69(電気推進道路車両および産業用トラック用の電力/エネルギー伝送システム)と合同作業部会のJWG15(電気充電式車両をベースとした分散型エネルギー貯蔵システム)を設置している。</p> <p>2024/10/31現在、発行済みの有効な規格は15件、開発中の規格は8件。IEC62933シリーズ (電気エネルギー貯蔵 (EES) システム) として、以下の体系により開発が進められている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• IEC62933-1 (用語)</li><li>• IEC62933-2 (試験方法)</li><li>• IEC62933-3 (性能評価)</li><li>• IEC62933-4 (環境関連)</li><li>• IEC62933-5 (安全性)</li></ul> <p>このうち、</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• IEC TR 62933-2-201:2024 (ユニットパラメータと試験方法 - バッテリーの再利用と再利用を目的としたバッテリーエネルギー貯蔵システム (BESS) の試験のレビュー) は2024/9/3に発行</li><li>• IEC 62933-5-1:2024 (グリッド統合型EESシステムの安全性に関する考慮事項 - 一般仕様) は2024/7/30に発行</li><li>• PNW TS 120-391 ED1 (EESSにおける多様な蓄積サブシステムの統合に関するガイドライン) は、2024/10/10に開発が開始されている</li></ul> | IEC<br><a href="https://www.iec.ch/dyn/www/?p=103:22:605956808722110:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:9463,25">https://www.iec.ch/dyn/www/?p=103:22:605956808722110:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:9463,25</a> |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mmm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                                                                            | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 情報源<br>(機関・団体名/URL)                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | イギリス | PAS 63100:2024<br>(電気設備-住宅用電池エネルギー貯蔵システムの火災に対する保護)の発行<br><br>※前回の収集に含まれていなかったため、今回追加 | 2024/3/20 | <p>PAS 63100:2024は、エネルギー貯蔵媒体として定置型二次電池を使用する家庭用住居における小規模なバッテリーエネルギー貯蔵システム (BESS) の設置における火災安全に関する要件を規定している。</p> <p>本規格は以下を対象としている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・電気設備の一部を構成するBESSの設計者および設置者、住宅および同様の単純な電気設備、</li><li>・設置されたBESSの一部を構成する製品の製造者、および</li><li>・BESSの製品、設計、設置に関する独立認証を提供する機関</li></ul> <p>PAS 63100:2024は、BESSコンポーネントの設置に関する火災安全要件を定義しており、以下を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・バッテリーユニットの物理的要件</li><li>・バッテリー管理</li><li>・電力変換装置 (PCE)</li><li>・すべての制御および監視機能の障害管理およびフェールセーフ操作</li></ul> | 英国規格協会 (BSI)<br><br><a href="https://www.electricaltimes.co.uk/new-british-institute-recommendations-for-home-battery-installation/">https://www.electricaltimes.co.uk/new-british-institute-recommendations-for-home-battery-installation/</a>  |
| 2  | 欧州   | エネルギーを賢く管理する最良の方法としてのS2規格                                                            | 2024/5/21 | <p>欧州委員会は、需要側の柔軟性を引き出すためには共通のアプローチが必要であることを認識しているが、スマートエネルギー機器の相互運用性に関するEU行動規範は不十分である。その対象はヒートポンプと白物家電に限定されており、EV充電器、家庭用バッテリー、PVインバーター、エネルギー管理システムなどの重要な機器は対象外である。</p> <p>需要側の柔軟性をもたらすためのより良い解決策は、S2規格 (欧州規格Customer Energy Management Data Model (S2) EN 50491-12-2) である。これは、現在および将来のあらゆる状況において電力システムのニーズを優先する一方で、メーカーが規格をどのように実装するかは自由に決定できる。S2は、現在市場に出回っているアプローチの中で唯一、真に将来に備えたものであり、他の選択肢よりも優先されるべきである。</p> <p>※ECOS等のポジションペーパーは<a href="#">こちら</a></p>                                                                 | ECOS (国際 NGO)<br><br><a href="https://ecostandard.org/news-events/the-best-way-to-smartly-manage-our-energy-is-with-the-s2-standard/">https://ecostandard.org/news-events/the-best-way-to-smartly-manage-our-energy-is-with-the-s2-standard/</a> |



【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mmm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                                              | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 情報源<br>(機関・団体名/URL)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------|--------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3  | 欧州   | 新たな分析により、2023年の欧州の太陽電池用蓄電池市場が94%増加した                   | 2024/6/11 | <p>太陽光発電に関連する欧州業界団体のSolarPower Europeの分析によると、2023年には欧州で17.2ギガワット時の新しいバッテリーエネルギー貯蔵システム（BESS）が設置され、2022年と比較して94%増加した。これは、年間市場が3年連続で倍増したことを意味する。</p> <p>2023年末までに、欧州の稼働中のBESSの総容量は約36GWhに達した。この容量の63%を住宅用セグメントが占め、大規模バッテリーシステム（21%）と商業用および産業用システム（9%）が続いた。2023年にはドイツが欧州市場シェアの34%を占め、市場をリードし、次いでイタリア（22%）、英国（15%）が続いた。</p> <p>2024年も導入は引き続き増加すると予想されているが、EUの太陽光発電の潜在能力を解放するために2030年までに必要とされる200GWのバッテリー電力容量という推定値にはまだ及ばない。バッテリー貯蔵は、目標未達成、市場シグナルの不足、二重課税、ハイブリッド再生可能エネルギー設備に対する制限的な送電網政策など、ヨーロッパ全域で障害に直面している。</p>                                                                                                                  | SolarPower Europe<br><a href="https://www.solarpowereurope.org/press-releases/new-analysis-reveals-european-solar-battery-storage-market-increased-by-94-in-2023">https://www.solarpowereurope.org/press-releases/new-analysis-reveals-european-solar-battery-storage-market-increased-by-94-in-2023</a> |
| 4  | アメリカ | ULソリューションズ、住宅用バッテリーエネルギー貯蔵システムの安全性向上を支援する新しい試験プロトコルを発表 | 2024/6/28 | <p>UL Solutionsは住宅用のバッテリーエネルギー貯蔵システム（BESS）の評価強化を求める消防機関の要望に応える新たな試験プロトコルを発表した。</p> <p>UL 9540B（住宅用BESSの大規模火災試験の調査概要）には、住宅環境におけるBESSの堅牢な発火シナリオと強化された受入基準を含む試験プロトコルが含まれている。最新の試験方法は、システムの耐用年数中に内部火災につながる熱暴走伝播事象が発生した場合のBESSの火災伝播挙動を扱っている。</p> <p>エネルギー貯蔵システムおよび機器の規格であるUL 9540、および、電池エネルギー貯蔵システムにおける熱暴走火災伝播の評価試験方法の規格であるUL 9540Aは、エネルギー貯蔵システムの安全性を確保し、熱暴走伝播の挙動を評価するために開発された。UL 9540Bは住宅用BESSの火災伝播挙動を評価し、UL 9540およびUL 9540Aと協調して、安全性と火災挙動に対する包括的なアプローチを提供する。</p> <p>UL 9540B試験は、IFCやNFPA 855などのBESS設置規格や基準への準拠性を判断するためのUL 9540A火災伝播試験の代替として使用することを意図したものではない。その代わり、この試験手順は、住宅用BESS設置の評価を支援する消防当局向けの広範囲にわたる火災データを生成することができる。</p> | UL Solutions<br><a href="https://www.ul.com/news/ul-solutions-debuts-new-testing-protocol-help-advance-safety-residential-battery-energy">https://www.ul.com/news/ul-solutions-debuts-new-testing-protocol-help-advance-safety-residential-battery-energy</a>                                            |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mmm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                            | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|------|--------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | 中国   | 7月1日から施行される規格                        | 2024/6/30 | <p>「電力貯蔵用リチウムイオン電池」(GB/T 36276-2023)</p> <p>この規格は、電力貯蔵用リチウムイオン電池に関連する用語と定義を規定し、エネルギー効率、レート特性、サイクル特性、短絡および熱暴走など、品質と安全性に密接に関連する主な技術的要件、およびそれに対応する試験条件と試験方法を規定している。この規格は、電力貯蔵用リチウムイオン電池の技術向上と転換を促進し、電池エネルギー貯蔵産業の質の高い発展に技術的サポートを提供する。</p>                                                                                                                                                                                                                  | 中華人民共和国<br>中央人民政府<br><a href="https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202406/content_6960227.htm">https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202406/content_6960227.htm</a>                                                                                                                                                           |
| 6  | アメリカ | 2023年以降の活気あるグリーンエネルギー経済の構築：6か月間の最新情報 | 2024/7/1  | <p>この報告書は、これらのグリーンエネルギー技術の展開に向けたこれまでの進捗状況を明らかにし、2023年12月の最初の発行から6か月間の継続的な成果を記録したものである。</p> <p>グリッド規模のエネルギー貯蔵の展開について、以下のように記載されている。</p> <p>大統領の「アメリカへの投資」計画によるインセンティブが、大規模なエネルギー貯蔵容量の歴史的な展開を促進している。超党派インフラ法とインフレ削減法の可決を受けて、予測では、貯蔵容量は劇的に拡大し、以前の予測をはるかに上回る見通しである。さらに、展開はすでに最新の予測を上回っている。政権発足以来、ストレージ容量はほぼ12倍に増加しており、2023年末には2023年の予測を40パーセント以上上回る見込みである。すべての計画プロジェクトが稼働すれば、2024年には展開が予測をさらに上回り、予測の約2倍に達すると見込まれる。これは、グリッド上のストレージ容量の総計がほぼ2倍になることを意味する。</p> | THE WHITE HOUSE<br><a href="https://www.whitehouse.gov/briefing-room/blog/2024/07/01/building-a-thriving-clean-energy-economy-in-2023-and-beyond-a-six-month-update/">https://www.whitehouse.gov/briefing-room/blog/2024/07/01/building-a-thriving-clean-energy-economy-in-2023-and-beyond-a-six-month-update/</a> |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                   | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                            |
|----|------|-----------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | アメリカ | バッテリーエネルギー貯蔵システム調達チェックリスト   | 2024/7/8  | <p>連邦エネルギー管理プログラムにおいて開発されたチェックリストは、連邦政府機関に、バッテリーエネルギー貯蔵システム（BESS）プロジェクト開発の初期段階を支援するための標準的な一連のタスク、質問、および参照ポイントを提供する。このチェックリストの項目は、商業規模のリチウムイオンBESSの調達での使用を目的としているが、他のBESS技術にもより一般的に使用できる可能性がある。</p> <p>BESSプロジェクト開発のより技術的な部分においては、連邦エネルギー管理プログラムのBESS技術仕様および<a href="#">分散型エネルギー相互接続チェックリスト</a>の利用が推奨される。</p>                                                                                                                                                                                                 | 米国エネルギー省（DOE）<br><a href="https://www.energy.gov/femp/articles/battery-energy-storage-system-procurement-checklist">https://www.energy.gov/femp/articles/battery-energy-storage-system-procurement-checklist</a>               |
| 8  | アメリカ | インバータベースのリソースに不可欠なグリッド信頼性基準 | 2024/7/16 | <p>Solar (EOS) プロジェクトは、電力システムに統合するインバータベースのリソース（IBR）の信頼性基準の開発と採用を促進することを目的とした、国立研究所主導の研究および産業界との連携の取り組みである。EOSプロジェクトは、米国エネルギー省（DOE）の太陽エネルギー技術室（SETO）が2022～24会計年度および2025～27会計年度の研究公募で資金提供しているもので、太陽光およびその他の再生可能エネルギーシステムのための相互接続基準の開発に関する長年の取り組みを基にしている。</p> <p>EOSプロジェクトは、短期的な標準化ニーズに対応しながら、同時に将来の標準化に向けた長期的なギャップも考慮することで、電力システムの信頼性基準の開発を加速することを目的としている。EOSの対象範囲は、システムの安定性、大量送電および配電システムの計画、システム保護、システムイナーシャ、その他の技術的問題に関する標準化トピックを網羅している。これらの標準化は、機器の設計、製造、試験、認証、およびその性能、相互接続、米国の電力網における運用に影響を与えることになる。</p> | 米国エネルギー省（DOE）<br><a href="https://www.energy.gov/eere/solar/essential-grid-reliability-standards-inverter-based-resources">https://www.energy.gov/eere/solar/essential-grid-reliability-standards-inverter-based-resources</a> |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル        | 発行日      | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                           |
|----|------|------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | 欧州   | EUの新しいバッテリー規制の概要 | 2024/8/2 | <p>2024年8月より、性能、耐久性、安全性に関する欧州全域の要件への適合を確認するために、電池にCEマーキングが義務付けられる。</p> <p>2027年2月からは、一部の電池カテゴリーにはデジタル電池パスポートを装備することが義務付けられる。QRコードにより、電池とその製造に関する包括的な情報を入手できる。</p> <p>この規制では、明確な回収およびリサイクル目標が設定され、持続可能性を促進するために電池への再生材料の使用が義務付けられている。さらに、CO2排出量も義務化される。</p> <p>電池は、EUの高品質および耐久性基準を満たすために、安全および性能要件を満たさなければならない。</p> <p>以上を踏まえ、VDEが提供するサービスとして、以下を例示している。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>試験：当社の専門家が貴社の電池を試験し、安全性と適合規格を確保する。すべてが適合していることを保証する。</li><li>トレーニング：当社の個別トレーニングコースで、最新の要件と規格に常に最新の状態を維持する。</li><li>標準化：欧州標準化機構CENELECの主導により、修理可能性や電池のCO2排出量など、実用的な規格を策定する。</li></ul> | VDE 電気・電子・情報技術協会<br><a href="https://www.vde.com/topics-en/energy/dienstleistungen">https://www.vde.com/topics-en/energy/dienstleistungen</a> |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mmm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                                           | 発行日      | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------|-----------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | アメリカ | 新しいレポートは、イノベーションがいかにして手頃な価格のエネルギー貯蔵を迅速に実現できるかを示している | 2024/8/6 | <p>konoでは、エネルギー分野に大きな変化をもたらすために必要な時間と投資を理解するための道筋を示している。この報告書では、有望な10の長期エネルギー貯蔵（LDES）技術について、ストレージショット（ス省（DOE）ストレージコスト0.05ドル/kWh）を実現するための道筋を特定した「2023年長期ストレージショット技術戦略評価」（Storage Innovations 2030   エネルギー省へのリンク）の調査結果を要約している。</p> <p>この報告書は、米国の送電網を将来の需要に備えるために、電力業界のパートナーと提携して取り組んでいるOEの先駆的な研究開発活動の一例である。OEは、エネルギー貯蔵の開発者、製造業者、国立研究所の研究者、高等教育機関の専門家、その他の主要な利害関係者など、エネルギー貯蔵エコシステムに属する数百の多様なメンバーと提携し、有望な新興エネルギー貯蔵技術の分析と推進に取り組んできた。</p> <p>レポートでは、4つの蓄電技術分野にまたがる10の長期エネルギー貯蔵（LDES）技術について説明している。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>電気化学的エネルギー貯蔵：フロー電池、鉛蓄電池、リチウムイオン電池、ナトリウム電池、スーパーキャパシタ、亜鉛電池</li><li>化学エネルギー貯蔵：双方向水素貯蔵</li><li>機械的エネルギー貯蔵：圧縮空気エネルギー貯蔵および揚水発電</li><li>熱エネルギー貯蔵：熔融塩システムおよびその他の熱貯蔵技術</li></ul> <p>レポートの内容については、以下の表を参照のこと。この表は、特定の LDES 技術とコスト削減につながる可能性のある革新技术を強調するためにレポートに含まれている。</p> | 米国エネルギー<br><a href="https://www.energy.gov/oe/articles/new-report-showcases-how-innovation-can-fast-track-affordable-energy-storage">https://www.energy.gov/oe/articles/new-report-showcases-how-innovation-can-fast-track-affordable-energy-storage</a> |



【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mmm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                              | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                             |
|----|------|----------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | アメリカ | ストレージ・イノベーション2030                      | 2024/8/7  | <p>ストレージ・イノベーション2030 (SI 2030) の目標は、エネルギー省が長時間貯蔵ショットの目標を達成するのを支援するプログラムである。これらの目標は、10時間以上のエネルギー貯蔵を提供する技術について、2030年までにコストを90%削減することである。</p> <p>2022年9月のエネルギー貯蔵グランドチャレンジサミットで発表されたSI 2030は、エネルギー貯蔵技術の進歩に対するDOEの取り組みを示している。</p> <p>長時間蓄電ショット技術戦略評価<br/>2023年7月19日、DOEは、方法論報告書で詳細に説明されているように、SI 2030の利害関係者関与プロセスから得られた結果を要約・分析した一連の技術報告書 (SI フライトパスおよびSIフレームワークを含む) を公表した。2024年8月に公表された<a href="#">要約報告書</a>を参考とすることで、長時間エネルギー貯蔵のコストを大幅に削減する有望な研究開発経路を模索する機会となる。</p>                                                                                                                                                                      | 米国エネルギー省 (DOE)<br><a href="https://www.energy.gov/oe/storage-innovations-2030">https://www.energy.gov/oe/storage-innovations-2030</a>                           |
| 12 | イギリス | リチウムイオン電池安全法案 [HL]: 2024~25 年の HL 法案 8 | 2024/8/28 | <p>リチウムイオン電池安全法案 (HL) は、イギリスにおけるリチウムイオン電池の安全な保管、使用、廃棄に関する規制を定めるものである。この法案に基づく規制は不承認型手続 (negative procedure) の対象となるため、議会いずれかの院が一定期間内に廃止動議を可決しない限り、法案が署名されて法律化された後も有効となる。</p> <p>リチウムイオン電池はエネルギー密度が高く、つまり、小さな体積で大量のエネルギーを蓄えることができ、また、出力密度も高いので、非常に高い出力要求にも対応できる。また、大規模な蓄電池エネルギー貯蔵システムの一部としても使用されており、再生可能エネルギー源からのエネルギーも含め、必要な時にエネルギーを貯蔵したり放出したりすることができる。</p> <p>この法案は10の条項から構成されている。第1条では、この法案には2つの目的があることが規定されている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ リチウムイオン電池の危険性から住宅所有者および地域社会をより良く保護すること</li><li>・ バッテリーエネルギー貯蔵システム (BESS) に対する信頼性と受容性を高めること</li></ul> <p>この条項では、その後の条項で規定されている機能を果たす者は、これらの目的を考慮しなければならないことも規定されている。</p> | 英国議会<br><a href="https://lordslibrary.parliament.uk/research-briefings/lln-2024-0050/">https://lordslibrary.parliament.uk/research-briefings/lln-2024-0050/</a> |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mmm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                                                              | 発行日      | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 情報源<br>(機関・団体名/URL)                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|------|------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | アメリカ | グリーンエネルギー実証局、非リチウム長期エネルギー貯蔵パイロットプロジェクトに1億ドルの資金提供を発表                    | 2024/9/5 | <p>バイデン＝ハリス政権の「米国への投資」政策の一環として、米国エネルギー省（DOE）のグリーンエネルギー実証局（OCED）は本日、パイロット規模のエネルギー貯蔵実証プロジェクトを支援するための最大1億ドルの資金提供の申請受付を開始した。この資金は、バイデン大統領の超党派インフラ法により実現したもので、非リチウム技術、長時間（10時間以上の放電）システム、定置型蓄電用途に重点的に割り当てられる。</p> <p>OCEDは、この資金によりエネルギー貯蔵技術を商業化と実用規模の展開に近づけ、バイデン大統領とハリス副大統領の野心的なグリーンエネルギーと気候目標の達成に貢献することを目指している。</p> <p>この資金提供は、商業化と公益事業規模の実証に向けた、さまざまな非リチウム系 LDES 技術の成熟化を促進することを目的とした「長時間エネルギー貯蔵パイロットプログラム」の一部である。この機会において、OCED は500万ドルから2000万ドルを各プロジェクトに提供し、連邦政府以外の費用負担をプロジェクトごとに最低50%とすることを計画している。この資金は電気化学、熱、機械の各蓄電技術に充てられ、製造可能性の設計、パイロットシステムの構築、製造および設置、運用試験および検証、商業規模のシステム設計およびサプライチェーンの成熟化など、技術成熟化活動を支援する。</p> | 米国エネルギー省（DOE）<br><a href="https://www.energy.gov/oced/articles/oced-announces-100-million-non-lithium-long-duration-energy-storage-pilot-projects">https://www.energy.gov/oced/articles/oced-announces-100-million-non-lithium-long-duration-energy-storage-pilot-projects</a> |
| 14 | アメリカ | DOE、屋上太陽光発電、EV充電器、その他の分散型グリーンエネルギー資源の相互接続を改善するためのソリューションを含むロードマップ草案を発表 | 2024/9/6 | <p>米国エネルギー省（DOE）の相互接続イノベーションe-Xchange（i2X）プログラムは、グリーンエネルギー資源を配電および配電網に相互接続するプロセスを改善するためのロードマップ草案を発表した。この草案では、相互接続コミュニティが今後5年以内に、そしてそれ以降に実行可能な戦略を特定している。</p> <p><a href="#">分散型エネルギー資源の相互接続ロードマップ（案）</a>では、相互接続のためのデータへのアクセス、透明性、セキュリティの向上、相互接続プロセスとスケジュール改善、相互接続における経済効率の促進、信頼性が高く、回復力があり、安全な送電網の維持を軸に、利害関係者向けに37のソリューションを提示している。この文書は、送電システムの相互接続における現在の課題に対処するための短期的および長期的なソリューションを特定した、今年初めに発表された送電相互接続ロードマップを補完するものである。</p>                                                                                                                                                                                  | 米国エネルギー省<br><a href="https://www.energy.gov/eere/articles/doe-releases-draft-roadmap-solutions-improve-interconnection-rooftop-solar-ev">https://www.energy.gov/eere/articles/doe-releases-draft-roadmap-solutions-improve-interconnection-rooftop-solar-ev</a>                |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                           | 発行日       | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | 欧州   | BVESステータス会議：エネルギー貯蔵システムの規格と標準化の最新動向 | 2024/9/11 | <p>標準化に関するオンラインのステータス会議が9月3日に開催され、BVESは300名の参加者を迎えることができた。この会議の目的は、標準化の分野における現在の動向について包括的な概要を提供することだった。</p> <p>エネルギー貯蔵の分野における規範や基準は進化を続けており、EUレベルでバッテリー貯蔵システムに関する主要な規制原則がまもなく確立される予定である。これには、バッテリーおよび使用済みバッテリーのライフサイクル全体をカバーするEUバッテリー規制（EU-BattVO）も含まれる。</p> <p>この会合では、Denios SEのJan Regtmeier博士とsecAdair GmbHのDaniel Wasserは、大型蓄電システムに関するBVES安全ガイドラインの進捗状況について報告した。特に、EU電池規制とその実施の課題について、以下の点に焦点が当てられた。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>定置型蓄電</li><li>2次利用</li><li>法的課題</li><li>声明手続きと二酸化炭素排出量</li><li>性能と耐久性の要件</li></ul> <p>BVESは、蓄電業界の安定した基盤として、規範や基準のさらなる開発と調和に尽力している。DIN、DKE、FNNなどの国内組織や、CENELEC、IECなどの国際組織にも積極的に参加している。業界および会員組織の専門家が、品質基準を定義し、業界ガイドラインを作成し、安全で効率的な蓄電ソリューションのための技術基準を開発している。</p> | エネルギー貯蔵システム協会 (BVES)<br><a href="https://www.bves.de/en/2024/09/11/bves-status-conference-current-developments-in-norms-and-standardization-for-energy-storage-systems/">https://www.bves.de/en/2024/09/11/bves-status-conference-current-developments-in-norms-and-standardization-for-energy-storage-systems/</a> |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mm)

| 番号 | 地域・国    | 情報記事・タイトル                              | 発行日        | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 情報源<br>(機関・団体名／URL)                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------|----------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | ベルギー    | SWECO、ベルギーで欧州最大級の蓄電池エネルギー貯蔵システムを設計     | 2024/10/7  | <p>Swecoは、エネルギー貯蔵企業GIGA Storage Belgium社のために、欧州大陸最大級のバッテリーパーク「Green Turtle」を設計する。</p> <p>この施設は、2,800 MWhの電気を貯蔵できる。このパークは、太陽光や風力による発電量が少ない時間帯に貯蔵した再生可能エネルギーを供給することで、電力網に大きく貢献し、ベルギーのガス火力発電所への依存度を低減する。</p> <p>Sweco社は、バッテリーエネルギー貯蔵システム（BESS）の土木および電気工事の設計を担当する。建設は2025年夏に開始され、新しいバッテリーパークの完成は2028年を予定している。</p>                                                                                                                                                                                                                                       | SWECO社<br><a href="https://www.swecogroup.com/corporate-news/sweco-to-design-one-of-europes-largest-battery-energy-storage-systems-in-belgium/">https://www.swecogroup.com/corporate-news/sweco-to-design-one-of-europes-largest-battery-energy-storage-systems-in-belgium/</a> |
| 17 | サウジアラビア | Hithium、現地パートナーとサウジアラビアに新たなBESS生産施設を計画 | 2024/10/16 | <p>ソーラー＆ストレージ・ライブ・KSAにおいて、世界をリードするエネルギー貯蔵ソリューションプロバイダーであるHithium Energy Storage Technology 社と、エンジニアのナビラ・アルトゥニ氏が創設したMANAT社は、合併会社Hithium MANATの設立を誇らしく発表した。</p> <p>このエキサイティングなコラボレーションは、エネルギー貯蔵におけるHithiumの専門知識とHithium MANATの現地の洞察力を活用し、サウジアラビア市場により良いサービスを提供することを目的としている。この合併事業では、サウジアラビアにバッテリーエネルギー貯蔵システム（BESS）の製造施設を設立し、年間5GWhの生産能力を目標としている。</p> <p>展示会期間中、Hithiumは現場でスピーチを行い、砂漠での使用に特化したエネルギー貯蔵ソリューションという、最新かつ最先端のイノベーションを初めて公開した。このシステムは、高度な砂嵐対策と堅牢な高温・低温設計が特徴で、12時間以上の超長時間放電サイクルをサポートする。この新製品ラインは、中東およびアフリカ（MEA）地域の独特な需要に応えるようカスタマイズされている。</p> | Hithium社<br><a href="https://hithium.com/en/news/hithium-plans-new-bess-production-facility-in-saudi-arabia-with-local-partner">https://hithium.com/en/news/hithium-plans-new-bess-production-facility-in-saudi-arabia-with-local-partner</a>                                   |

【定置用蓄電池(ERABを含む)】関連記事詳細 (nn/mm)

| 番号 | 地域・国 | 情報記事・タイトル                        | 発行日        | 要旨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 情報源<br>（機関・団体名／URL） |                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------|----------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | ドイツ  | リチウムイオン電池の安全な保管に関する VDMA 24994   | 2024/10/17 | <p>これまで、バッテリーを安全に充電する方法についてはあまり明確になっていなかったが、ドイツの標準化団体 DINが最近発表したVDMA 24994仕様により、より多くの指針が示されるようになった。</p> <p>VDMA 24994は、安全なバッテリーセーフの構成要素と、バッテリー火災発生時の保護機能を提供するために満たさなければならない要件を概説した規格である。</p> <p>リチウムイオン電池の火災による被害が増加の一途をたどっているため、多くの保険会社はVDMAの文書を歓迎している。そのため、以前は保険契約条件に独自のガイドラインを盛り込んでおり、例えば、テスト済みのバッテリーセーフの使用などが含まれている。</p>                                                                                                                              | Batteryguard社       | <a href="https://batteryguard.com/en/regulations/">https://batteryguard.com/en/regulations/</a>                                                                                                                                         |
| 19 | 欧州   | エネルギーリーダーがエネルギー転換における貯蔵の重要な役割を強調 | 2024/10/18 | <p>欧州蓄電協会（EASE）がブリュッセルで主催したハイブリッドイベント「エネルギー貯蔵世界会議2024（ESGC）」が10月15日から17日にかけて開催され、400人以上のエネルギー貯蔵関係者が集まり、エネルギー貯蔵政策、市場、技術について議論した。</p> <p>会議全体を通して、講演者たちは、エネルギー貯蔵はもはや二次的な技術ではなく、欧州の未来のエネルギーシステムの中核をなす技術であると強調した。さまざまなエネルギー貯蔵技術は、日単位から季節単位まで、さまざまな時間間隔で柔軟性を提供するために不可欠であると指摘された。</p> <p>CEN-CENELECを代表するCatherine Vigneron氏は、標準化された安全規制の必要性を強調し、例えばバッテリーの安全基準は存在するものの、欧州連合内ではその使用は任意のままであると指摘した。彼女は、政策立案者に対して、地域全体で統一された安全性を確保するために、これらの基準の採用を優先するよう強く求めた。</p> | 欧州エネルギー貯蔵協会（EASE）   | <a href="https://ease-storage.eu/news/energy-leaders-highlight-the-critical-role-of-storage-in-the-energy-transition/">https://ease-storage.eu/news/energy-leaders-highlight-the-critical-role-of-storage-in-the-energy-transition/</a> |