

国における再エネ関連委員会等開催状況（2025.1月分）

月日	内 容
1/17	<p>第 101 回 調達価格等算定委員会 出典：経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/shingikai/santeii/101.html を基にして作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ●入札制・地域活用要件について ●残る論点について
1/23	<p>第 1 回 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会／電力・ガス事業分科会電力・ガス基本政策小委員会 次世代電力システムワーキンググループ 出典：経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/smart_power_grid_wg/001.html を基にして作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ●次世代電力システムワーキンググループの設置について ●再生可能エネルギーの出力制御に関する短期見通し等について ●2025 年度出力制御見通しについて [東京電力パワーグリッド] ●系統用蓄電池に関する諸課題について ●日本版コネク&マネージにおけるノンファーム型接続の取組 ●局地的な大規模需要の現状と課題
1/30	<p>第 3 回 洋上風力発電におけるモニタリング等に関する検討会 出典：経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/shingikai/safety_security/offshore_wind_monitoring/003.html を基にして作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ●事業者が行うモニタリング等の内容（修正案）について ●モニタリングデータの取扱い及びモニタリング結果の活用について
1/30	<p>第 102 回 調達価格等算定委員会 出典：経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/shingikai/santeii/102.html を基にして作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ●再生可能エネルギーの自立化・初期投資支援スキームについて ●取りまとめについて
1/30	<p>2024 年度第 5 回 定置用蓄電システム普及拡大検討会 出典：経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/storage_system/2024_005.html を基にして作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ●定置用蓄電システム普及拡大検討会の結果とりまとめ(案) ※トピックスにポイントを記載 ●定置用蓄電システムに関わる直近の政策動向についてのご報告
1/31	<p>令和 6 年度第 1 回 環境審査顧問会全体会 出典：経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/shingikai/safety_security/kankyo_shinsa/zentaikai_2024_01.html を基にして作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ●発電所に係る環境影響評価の手引の改訂について ●環境影響評価に係る最近の動向
1/31	<p>『再生可能エネルギーの固定価格買取制度』に基づく再エネ出力制御指示に関する報告 出典：東北電力 NW ウェブサイト https://setsuden.nw.tohoku-epco.co.jp/common/demand/seigyoshibiji_tounen.pdf を基にして作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ●直近の情報：東北電力 NW の出力制御は東北エリアで 1 月に指示はない

※青文字部分を Ctrl キーを押しながらクリックするとリンクされます

再エネ等動向調査(R7.1) トピックス

2024 年度第 5 回 定置用蓄電システム普及拡大検討会

出典：経済産業省ウェブサイト

https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/storage_system/2024_005.html を基にして作成

● 定置用蓄電システム普及拡大検討会の結果とりまとめ(案)

2024 年度 定置用蓄電システム普及拡大検討会の結果とりまとめ (案)

◆ 定置用蓄電システムをめぐる現状認識

● 家庭用蓄電システムにおける現状

- 補助金事業における蓄電システムコストは平均 11.1 万円/ kWh であり、系統用・再エネ併設等の大規模システムと比較して資源価格の高騰や円安の影響は小さい。
- 配電系統の混雑緩和等、低圧リソースの特性を踏まえた制度設計が期待されている。

委員・オブザーバーの発言概要		ヒアリング・コスト分析から得られた結果
		:コスト分析 :ヒアリング
コスト整理	<ul style="list-style-type: none"> 国内電池産業の空洞化が起り得ることを懸念しており、蓄電システムコストの実態について情報を整理してほしい 	<ul style="list-style-type: none"> 補助事業データの分析から、補助事業で採用される家庭用蓄電システム価格は平均11.1万円/kWh(電池部分が5.6万円/kWh)である。 補助事業以外の場合、工事費を除いて15万円/kWh～20万円/kWh程度が標準的な価格水準。 補助事業データの分析から、家庭用蓄電システムの工事費は1.0万円/kWhである。ただし、足元は人件費も高騰しており、補助事業以外で導入する場合の工事費は2万円/kWh程度が標準的な水準であることが事業者へのヒアリングより確認された。 部材変更時の部分変更申請は手間を要する。 系統連系に係る規定等の改定により、製品の保守に対する開発投資が必要となるケースもある。
外的環境整理	<ul style="list-style-type: none"> 資源価格の高騰で蓄電システムのコスト削減が難しくなっているのではないかと 	<ul style="list-style-type: none"> 受注後の個別生産が多い大規模蓄電システムが資源価格や為替影響を大きく受けるのに対し、家庭用蓄電システムは在庫製品を扱うケースが多く容量も小規模なため蓄電システムコストに占める資源価格の比率が小さいことにより比較的影響は小さい。 海外製ODMの場合、電池部分の価格は国内製と比較して数万円/kWh程度安価となるケースもある。
ユースケース	<ul style="list-style-type: none"> ΔkWh価値だけではなく、kWh価値の観点も重要であり検討のスコープとすべき 	<ul style="list-style-type: none"> PV自家消費最大化による電気代削減を目的とする家庭が多い。直近は、災害対策のBCP用途として設置されるケースも増加傾向。 現状、低圧リソースに対するインセンティブは限定的であり、配電エリア単位での系統混雑緩和等、低圧リソースの特性を踏まえた制度設計に期待。
導入拡大に向けた要望	<ul style="list-style-type: none"> 目標策定の効果を整理いただきたい その他要望 	<ul style="list-style-type: none"> ストレージパリティの達成には補助金は有効である一方、補助金を活用せずに導入することでマージンを確保する事業者も散見され、ユーザー価格の低減に働かないケースもある。 脱炭素、環境価値等に対する家庭ユーザー側の関心を喚起するような取組みを官民一体で検討したい。

● 業務・産業用蓄電システムにおける現状

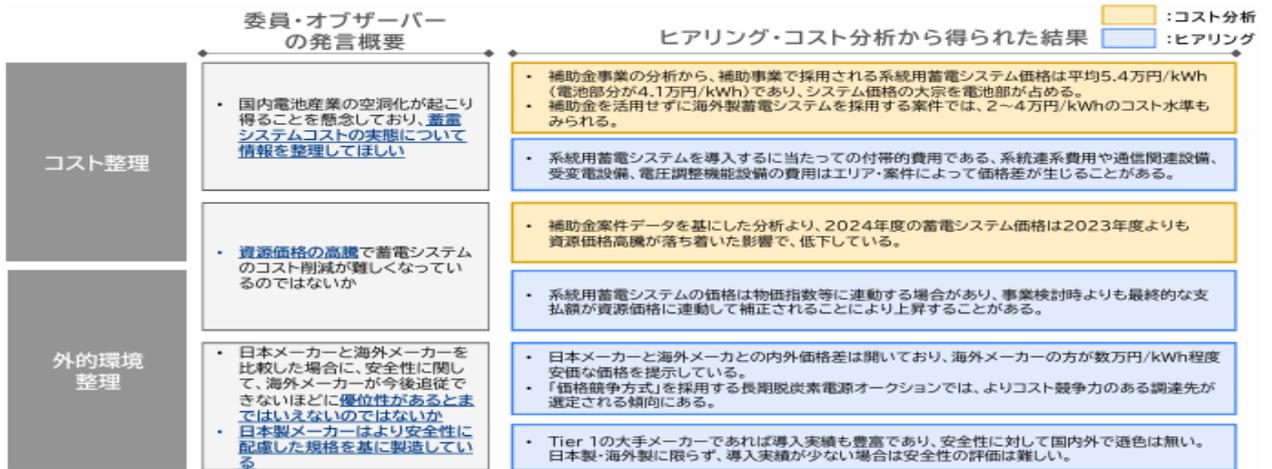
- 補助金事業における蓄電システムコストは平均 9.2 万円/ kWh。
- 資源価格の高騰や円安により 2023 年度の電池部分の価格は上昇傾向にある。
- 経済性、運用収益の定量評価が難しいために導入に至らないケースも依然として存在する。

委員・オブザーバーの発言概要		ヒアリング・コスト分析から得られた結果
		:コスト分析 :ヒアリング
コスト整理	<ul style="list-style-type: none"> 国内電池産業の空洞化が起り得ることを懸念しており、蓄電システムコストの実態について情報を整理してほしい 	<ul style="list-style-type: none"> 補助事業データの分析から、補助事業で採用される家庭用蓄電システム価格は平均9.2万円/kWh(電池部分が7.1万円/kWh)であり、電池部分が8割程度を占める。 補助事業以外の場合、工事費を除いて20万円/kWh程度が実勢価格の水準。 主要部品を海外調達することにより、国内ブランドであっても6万円/kWh～7万円/kWh程度の製品も登場している。 所轄消防により消防法への対応が異なり、消火・防火設備等により開発コストが高くなる場合がある。
外的環境整理	<ul style="list-style-type: none"> 資源価格の高騰で蓄電システムのコスト削減が難しくなっているのではないかと 	<ul style="list-style-type: none"> 資源価格高騰と円安の影響により、2022年度と比較して2023年度の蓄電システム価格は上昇している。 リチウムイオン電池以外の電池種には、資源価格高騰等の外的要因が製品価格へ及ぼす影響が相対的に小さいものもある。
ユースケース	<ul style="list-style-type: none"> ΔkWh価値だけではなく、kWh価値の観点も重要であり検討のスコープとすべき 	<ul style="list-style-type: none"> ピークカット、PV自家消費最大化を目的に導入する需要家が多い。その他、非常用のバックアップ電源として活用するケース、需給調整市場で活用するケースもある。 経済性、運用収益の定量評価が難しく、経済メリットを見出せないケースも多い。
導入拡大に向けた要望	<ul style="list-style-type: none"> 目標策定の効果を整理いただきたい その他要望 	<ul style="list-style-type: none"> エンドユーザー価格の低減効果は見受けられる。 制度や技術要件の頻繁な変更は事業計画に影響を及ぼす。

● 系統用・再エネ併設蓄電システムにおけるコスト面での現状

- 補助金事業における蓄電システムコストは平均 5.4 万円/ kWh であり、資源価格高騰が落ち着き 2023 年度から低下した。
- 海外製と日本製を比較すると、内外価格差は大きく開き、海外製の方が数万円/kWh 程度安価な価格である。

➤ 国内外の Tier 1 の大手メーカーであれば導入実績が豊富であり、安全性の信頼度に関して遜色はない。



◆ 系統用・再エネ併設蓄電システムの収益性分析

● 系統用蓄電システムの需給調整市場における収益性評価

- 需給調整市場への応札のみで運用をする場合、応札価格と応札ブロック数によって、収益性は大きく変化する。
 - 応札価格を15円/ΔkW・hで20年間運用した場合、応札ブロック数が1ブロック/日、蓄電池導入に関わる建設費（CAPEX）が7万円/kWh程度であればプラスのリターンが見込める。
 - また、火力・揚水等の他電源の足元の応札価格水準である5.0円/ΔkW・hで20年間運用した場合、応札ブロック数が1ブロック/日で蓄電池導入に関わる建設費（CAPEX）が3万円/kWh程度、2ブロック/日で5万円/kWh程度であればプラスのリターンが見込める。
 - 蓄電池導入に関わる建設費（CAPEX）が低下するほど、応札価格及びブロック数を増加させたときの収益性の改善割合が高くなる。
 - なお、本分析の各算定条件及びその組み合わせは、収益性の感応度を分析するために、一定の仮定を置いたものであり、実運用においては、これら各算定条件及びその組み合わせが必ずしも実現するものではないことに留意が必要。

● 再エネ併設蓄電システムの収益性評価

- 下図は九州エリアにおいて、太陽光併設蓄電システム(基準価格15円/kWh)を20年間運用した際の事業収益性の評価結果である。建設費が系統用蓄電池の水準6万円/kWh程度以下である場合には、一定の収益が見込まれる。
- 下記の評価は現在の市場環境を基にした評価であり、将来の収益見通しを作成する際には将来の市場見通しを作成し、その見通しを基に収益性を評価する必要がある。

PV併設蓄電システムのコストに応じた20年間の収益性評価の比較(九州エリア)※

