2020年度検討会以降の 定置用蓄電システム普及拡大に向けた 取組の振り返り

2024年5月28日

経済産業省

資源エネルギー庁

省エネルギー・新エネルギー部

新エネルギーシステム課

本アジェンダの位置づけとご議論いただきたい点

- 2020年度 定置用蓄電システム普及拡大検討会で取り上げた家庭用、業務産業用蓄電システムの普及拡大に向けた課題と対応策の内容や、2022年度委託調査にて取り纏めた家庭用、業務産業用、系統用蓄電システムについての課題と対応策の内容を踏まえて、2024年度までに実施した政策とその効果について振り返る。
- その上で、事業者あるいは業界主体の取組により導入拡大に向けて進捗した点についてご指摘いただくとともに、現時点で抱える重要な課題についてご意見・ご議論いただきたい。
- 本日もご意見いただいた内容を踏まえて今後の検討会や委託調査報告書に取り纏めていきたい。

前回の定置用蓄電システム普及拡大検討会(2020年度)の概要

- 前回2020年度の検討会では、**家庭用、業務産業用蓄電システム**を対象に、自立的普及拡大のため国内外の市場動向を分析し、課題と対応策をとりまとめた
- 以下の論点を議論した上で、蓄電システム普及拡大に向けた課題と対応策を整理した。
 - ・2050年カーボンニュートラルに向けた定置用蓄電システムの位置づけの把握
 - ・目標価格の設定
 - ・導入見通しの策定

検討会における論点

第4回 定置用蓄電システム普及拡大検討会 資料4より

2050年カーボンニュートラルに向けた定置用蓄電システムの位置づけ

- 2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、**定置用蓄電システムが担う役割**は何か。
- **再エネの更なる導入拡大への貢献、EV普及も踏まえた定置用蓄電システムの役割**、定置用蓄電システムの普及拡大に伴う**我が国蓄電システム関連産業の競争力強化**等をどのように考えるべきか。

目標価格の設定

- 2050年に向けた定置用蓄電システムの自立的普及、及び我が国蓄電システム産業の競争力強化のため、**2030年の目標価格を新たに設定してはどうか。**
- **2030年時点で蓄電システムから得られるユーザの利益を考慮の上、目標価格を設定してはどうか。**

導入見通しの策定

- 蓄電システムメーカー等の事業の予見性を高めるため、目標価格と共に**今後の定置用蓄電システムの導入見込みを示してはどうか。**
- その際、既存の分析結果も活用しつつ、**導入先のセグメント別のポテンシャルを利用してはどうか。**

2020年度検討会で調査した家庭用蓄電システムの課題と対応策

- 家庭用蓄電システムについては、費用の最大化と効果の最大化を切り口に12の課題とそれらに対する対応策を提示した。

第4回 定置用蓄電システム普及拡大検討会 資料4より資源エネルギー庁にて編集

		課題	対応策
エンドユーザー価格が高止まっている 費用の最小化	製造費が高い 設備費	1 市場が成長するか、予見性が乏しいため、新規投資に踏み切れない	1 導入見通しの設定【本資料p.97~p.108を参照】
		2 車載用と定置用に求める仕様が異なるため、定置用向けの製造が必要	2 EV電池の定置型への活用、中古電池の活用【第3回検討会資料5を参照】
		3 現状の市場規模では製造原価を下げる余地が小さい	3 市場拡大に向けた支援策のさらなる拡充
	販売マージンが高い 販売マージン	4 導入メリットの認知度が低く、訪問販売等による説得商品となっている	4 蓄電システムに関する広報 / 販売方法の多様化(TPOモデル、Eコマース等)
		5 系統連系の申請手続きの対応に時間を要することがある	5 系統連系に関する申請手続きの統一化・合理化の検討に向けた業界団体間の連携 【Appendix2一般財団法人電気安全環境研究所発表資料を参照】
		6 流通における保管時の安全対策が必要である	6 安全性の確保を大前提としつつ、業界団体において、要望事項の整理を行う
	工事費が高い 工事費	7 工事費の低減効果が働きにくい	7 工事費も含めたエンドユーザー価格を目標価格とする【本資料p.81を参照】
		8 対応が可能な施工会社の数が相対的に少ない	8 施工方法統一化や施工会社の認定・育成の支援 / 施工しやすい蓄電システムの商品開発 / 業界団体における施工方法の合理化に向けた検討
ユーザーのメリットが最大化されていない 効果の最大化	良い製品が正しく評価されない 品質	9 寿命・劣化、蓄電容量等の製品評価が統一されていない	9 蓄電システムの性能、品質に関する評価方法の統一、規格化 【Appendix2 日本電機工業会発表資料を参照】
		10 優れた製品を評価する仕組みがない	10 性能表示の導入【Appendix2 日本電機工業会発表資料を参照】
	(単純な機器販売にとどまり) 幅広い需要家に導入が進まない 数量	11 電力取引市場等のルールが予見性に乏しい	11 需給調整市場における蓄電事業の参入要件の検討【第3回検討会資料5を参照】
		12 蓄電システムの活用方法を見越したメーカーの販売手法が少ない	12 電力小売等との顧客開拓・営業戦略の連携 (ToUメニュー、アグリゲーターによるサービス提供等) / 自家消費を促進するための取組の検討 / 蓄電システムのマルチユースの促進策検討 (供給力や調整力としての活用等)

2020年度検討会で調査した業務産業用蓄電システムの課題と対応策

- 業務産業用蓄電システムについては、費用の最大化と効果の最大化を切り口に10の課題とそれらに対する対応策を提示した。

第4回 定置用蓄電システム普及拡大検討会 資料4より資源エネルギー庁にて編集

2022年度に整理した家庭用蓄電システムが抱える課題と対応策

- 2022年度調査において、事業環境変化を考慮して改めて課題と対応策を見直した。
- 2020年度に具体化した課題のなかで、**①市場予見性の乏しさ**、**⑥販売マージンが多く見積もられている**、**⑧工事費の低減効果が働きにくい**、点が改善されたことを確認した。

令和4年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等事業（定置用蓄電システムの普及拡大策の検討に向けた調査）
調査報告書より資源エネルギー庁にて編集

2022年度に整理した業務産業用蓄電システムが抱える課題と対応策

- 2022年度調査において、事業環境変化を考慮して改めて課題と対応策を見直した。
- 2020年度に具体化した課題のなかで、①市場予見性の乏しさ、④車載用リユース活用ルール不明確、⑦EPC費用低減効果が働きにくい、点が改善されたことを確認した。

令和4年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等事業（定置用蓄電システムの普及拡大策の検討に向けた調査）
調査報告書より資源エネルギー庁にて編集

2022年度に整理した系統用蓄電システムが抱える課題と対応策

- 2022年度検討において、新たに系統用蓄電システムの課題と対応策を具体化した。

令和4年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等事業（定置用蓄電システムの普及拡大策の検討に向けた調査）
調査報告書より資源エネルギー庁にて編集

これまでの政策や事業者・業界団体により改善した課題の整理

- 各定置用蓄電システムの導入拡大にたこれまでの取組によって、いくつかの課題の改善に向けて進捗してきた。
- 事業者あるいは業界主体の取組により進捗・改善した点についてご指摘いただくとともに、現時点で抱える重要な課題についてご意見いただき、内容を調査報告書に取り纏めていきたい。

	実施した取組	課題解決に向けた進捗
家庭用	<ul style="list-style-type: none"> 2030年導入見通しの算定 2030年までの目標価格の設定 家庭用蓄電池導入補助事業 JET認証の手続き簡素化、改善 性能表示ラベルの策定と導入促進 マルチユースの検討 VPP構築実証事業 	<ul style="list-style-type: none"> 導入見通し算定により市場予見性が向上し、補助事業により導入拡大したことで投資を促進 工事・施工費を含めた目標価格を設定し、補助事業で対象蓄電システムの上限額を設けることでコスト削減を促進 JET認証の手続き簡素化により系統連系手続きの合理化、コスト削減 性能表示ラベルの導入により消費者目線で製品を比較評価しやすい環境の整備 マルチユースの検討やVPP構築実証事業による新たなユースケースの取組補助などにより、ユースケースへの理解の浸透を促進
業務産業用	<ul style="list-style-type: none"> 2030年導入見通しの算定 2030年までの目標価格の設定 業務産業用蓄電池導入補助事業 ユースケースガイドラインの策定 蓄電池に関する消防法解釈の通達 	<ul style="list-style-type: none"> 導入見通し算定により市場予見性が向上し、補助事業による導入拡大により投資を促進 EPC費用も含めた目標価格を設定することで、EPC価格も含めたたエンドユーザー価格の低減を促進 ユースケースガイドラインの策定によりユースケースに関するメーカー、ユーザー双方の理解促進 消防法への理解促進による手続きのスムーズ化
系統用	<ul style="list-style-type: none"> 2030年導入見通しの算定 系統用蓄電池導入補助事業 立地補助金等による供給能力向上 系統接続ルールの整備 ウェルカムゾーンなどの立地誘導取組 ユースケースガイドラインの策定 Flex DER NEDO実証事業 長期脱炭素電源オークションによる蓄電池枠設定と落札 車載用リユース事業への導入補助 	<ul style="list-style-type: none"> 導入見通し算定により市場予見性が向上し、補助事業等による導入拡大により投資を促進 立地補助金等による供給能力向上 系統接続ルールの整備による系統接続のスムーズ化 ユースケースガイドラインの策定等によるユースケースに関する理解の促進 車載用リユース事業への導入補助により、リユース電池活用の推進