

北海道札幌市における蓄電所事業への参画および 「電池診断・運用支援サービス」の導入

2025年3月25日
関西電力株式会社

当社は、スパークス・グループ株式会社およびJ A三井リース株式会社とともに、北海道札幌市において蓄電所事業に参画します。

定格出力50MW、定格容量175.5MWhの蓄電所（以下、本蓄電所）を2か所で開発（定格出力合計100MW、定格容量合計351MWh）し、2028年4月の商用運転開始を目指します。

本蓄電所では、安心・安全な蓄電所運営に向けて、当社の「電池診断・運用支援サービス」（以下、本サービス）を導入します。

本サービスは、相模原蓄電所（東急建設株式会社）における実証を経て実用化したものであり、定格出力50MW規模の大型蓄電所への電池診断・運用支援サービスの導入は国内初^{※1}となります。

[[2024年7月29日](#) お知らせ済み]

さらに、本蓄電所では、関西電力グループであるE-Flow合同会社が、AIを活用したシステムを通じ、卸電力取引市場等^{※2}における最適な市場取引を行い、蓄電所の収益最大化を目指します。

近年、太陽光や風力などの再生可能エネルギーの導入が拡大しています。一方、それらは天候等の影響で発電量が大きく変動するため、時間帯によって余剰な電力が発生し、再生可能エネルギーの出力抑制が増加しています。電力の余剰時には充電し、不足時には放電することのできる蓄電所は、電力需給の安定化や再生可能エネルギーの導入加速に貢献します。

当社グループは、紀の川蓄電所の運用実績やこれまで培ってきた分散型エネルギーリソースを活用したVPP^{※3}事業で得た知見などを活かし、今後も全国で蓄電所事業を展開し、ゼロカーボン社会の実現に貢献していきます。

※1：当社調べ。

※2：卸電力取引市場（発電事業者と小売電気事業者が電力量（kWh）を取引する市場）、需給調整市場（一般送配電事業者が周波数調整や需給調整を行うための調整力（∠kW）を効率的に調達・運用する市場）、容量市場（将来にわたる日本全体の供給力（kW）を効率的に確保する市場）

※3：Virtual Power Plant…仮想発電所の略。企業・自治体などが所有する生産設備や自家発電設備、蓄電池やEV（電気自動車）など地域に分散しているエネルギーリソースを相互につなぎ、IoT技術を活用してコントロールすることで、一つの発電所のように機能させる仕組み。

以上

別紙1：札幌蓄電所の概要

別紙2：電池診断・運用支援サービスの概要

札幌蓄電所の概要

運営	(1) SGET札幌1蓄電所 SGET札幌1蓄電所合同会社 (2) SGET札幌2蓄電所 SGET札幌2蓄電所合同会社
設置場所	北海道札幌市北区新琴似町
敷地面積	各約7,000㎡
定格出力	各50MW(合計100MW)
定格容量	各175.5MWh(合計351MWh)
商業運転開始	2028年4月(予定)
出資者	関西電力株式会社 JA三井リース株式会社 スパークス・グループ株式会社

<蓄電所イメージ>



電池診断・運用支援サービスの概要

- 「電池診断」と「運転状態分析」を組み合わせ、「事業リスクの低減」と「蓄電池性能の最大限活用」を強力にサポート
- 電池診断手順は、第三者認証機関の（一財）電気安全環境研究所の評価証明を取得（国内初）※しており、「容量×安全」の2軸評価で安心・安全が見える化

※蓄電池劣化診断手順書に係る評価証明書の国内初の取得（[2024年9月5日](#) お知らせ済み）

<導入効果>

事業リスクの低減

- 「電池診断」を用いた安全性評価による事業リスクの低減

蓄電池性能の最大限活用

- 「電池診断」×「運転状態分析」による蓄電池性能の最大限活用

<提供サービス>

- 「容量」×「安全性」の定量的データから多角的な劣化傾向を分析 [電池診断]
- 電池診断による火災リスクや故障リスク等の事業リスク低減に資する運用改善支援

- 電池の出力・容量等の運転データを蓄積・分析・評価 [運転状態分析]
- 電池の運転状態分析による最適なメンテナンス計画策定の支援

- 「電池診断」×「運転状態分析」による蓄電池性能の最大限活用に資する運用改善支援

以 上