

2026 年 2 月 10 日
株式会社 KS エナジー
株式会社日立製作所

KS エナジーと日立、特別高圧系統用蓄電池事業にて協創

再エネの安定供給と地域のカーボンニュートラル実現に向け、蓄電所開発と電力トレーディング事業で連携

株式会社 KS エナジー(本社：熊本県熊本市中央区、代表取締役 西田貴之、以下、KS エナジー)と、株式会社日立製作所(本社：東京都千代田区、代表執行役 執行役社長兼 CEO 徳永 俊昭、以下、日立)は、2 月 6 日に、熊本県内における特別高圧系統用蓄電所^{*1}の開発・運用、および電力トレーディング事業への参入検討において協創することに合意しました。KS エナジーが行う特別高圧系統用蓄電所の開発と運用に対して、日立がプロジェクト開発を支援し、蓄電所の開発・運用を共同で推進します。また、日立が開発予定の電力トレーディング支援システム(仮称)^{*2}の導入を検討します。

これにより、九州地方の電力の安定供給に寄与し、カーボンニュートラルの実現に貢献します。

*1 特別高圧系統用蓄電所：電力系統(送電線など)に直接接続され、設備容量が 2,000kW 以上の大規模な蓄電池設備。

*2 電力トレーディング支援システム：大規模な系統用蓄電池を運用する事業者向けの電力トレーディング支援システム。

需給調整市場や電力卸売市場での取引に対応し、トレーダーの日々の一連の業務(入札計画策定から市場取引、OCCTO への計画提出など)をトータルにサポートします。また、入札計画最適化サービスなどの他社連携も視野にシステム開発を進めています。これにより、最適な入札計画に基づく電力トレーディングを行うことによる収益性の向上、計画提出などの日々の定常業務の効率化に貢献します。

■背景

再生可能エネルギー(以下、再エネ)は、天候の変化などにより発電量が変動するため、電力需給バランスに大きな影響を及ぼします。特に再エネの導入が進む九州地方では、発電量が需要を上回る場合に行われる出力抑制が頻繁に発生しており、電力系統の安定化に向けた調整力の確保が急務となっています。また、再エネ普及のための制度が FIT 制度(固定価格買取制度)から FIP 制度(プレミアム付与型)へ移行する中、発電事業者には自ら電力市場での売電戦略を策定する電力トレーディング能力が求められています。こうした背景から、エネルギーリソースを集約・制御し、需給バランスを調整する「アグリゲーター」の重要性が高まっており、電力市場と電力トレーディング市場の両方に関与して再エネの有効活用と安定供給に貢献することが期待されています。

こうした状況に対応するため、2024 年 1 月に九州フィナンシャルグループの株式会社肥後銀行が全額出資して設立した KS エナジーは、九州全体を再エネ循環の先進地域とするために、地域のエネルギー会社として電力供給の安定化に貢献する方針を掲げています。一方、日立は電力分野で長い歴史を持ち、蓄電システムから送変電インフラ、系統保護装置まで、幅広く高度なソリューションを提供しています。

今回の協創において、両社はそれぞれの強みを融合させ、蓄電所の開発・運用と電力トレーディングを通じて、九州地方におけるカーボンニュートラルの実現をめざします。

■取り組み内容

1.地域のカーボンニュートラル実現に向けた特別高圧帯系統用蓄電池事業

KS エナジーと日立は、九州地域において、地域の電力供給の安定化に寄与する取り組みとして、電力需給バランスに合わせて充電・放電を行ない、調整力を供出する系統用蓄電システムを活用した蓄電所の開発・運用を共同で行います。また、電力市場の市場価格予測や蓄電池の発電(充放電)計画の作成、蓄電所の制御、市場取引による収益化まで一連の運用を行う計画です。将来的には、日立が有する蓄電所の運用ノウハウを活用し、肥後銀行と連携して、発電事業者への支援強化、ならびに蓄電所開発事業者に対するファイナンス支援などを行うことで、非金融領域を含めたサービス提供を実現するとともに、地域社会の効率的な電力使用を促進し、地域のカーボンニュートラル・脱炭素化の実現に貢献します。なお、銀行子会社の再生可能エネルギー事業会社として特別高圧帯の系統用蓄電池事業に取り組むことは全国でも初めてのことであり、本事業を通じて電力の安定供給に貢献することを目指します。

2.アーリーステージからのプロジェクト開発の共同推進

日立は、系統用蓄電システムに関する豊富な実績を生かし、本蓄電所のプロジェクト開発を KS エナジーと共同で推進します。送配電事業者との系統連携申請協議から関係省庁への申請・手続きに係る協力、事業性評価情報の提供を始め、日立エナジー製 PCS の提供や、設備設計・機器調達・施工等のプロジェクトマネジメントなど、日立グループ一体となってプロジェクト開発から運営開始まで推進します。蓄電所の安定運用をサポートし、長く KS エナジーの業務を支えます。

3.電力トレーディング事業での連携

急速に導入が進んだ再エネを安定的に活用するためには、電力の需要と供給のバランスコントロールを担うアグリゲーション機能の必要性も高まっています。KS エナジーは、日立が開発予定の電力トレーディング支援システムの導入を検討し、エネルギーリソースの効率的活用を実現することで電力の安定供給を目指します。

日立が掲げる Lumada 3.0 では、フィジカル・デジタル両方のアセットから得られる膨大なデータに、日立ならではの深いドメインナレッジで強化した先進的な AI を掛け合わせることで、社会インフラが抱える最も複雑な課題に挑む次世代型 AI ソリューション群「HMAX by Hitachi(以下、HMAX)」を展開しています。電力トレーディング領域においても、蓄電池アセットの運用最適化と市場価値の最大化を図るサービスを実現し、HMAX として展開していくことをめざします。

■今後の展開

両社は、系統用蓄電所の開発とアグリゲーション機能の強化を通じて、再エネの主力電源化と安定供給の両立を図り、地域のカーボンニュートラルの実現に向けて連携して取り組んでまいります。

■系統用蓄電所の概要

蓄電所名称	仮称) KSE 熊本蓄電所
蓄電所所在地(予定)	熊本県内

定格出力/定格容量(予定)	50,000kW /112,880kWh
運転開始時期(予定)	2029 年 1 月

お問い合わせ先

株式会社 KS エナジー
 発電グループ
 [担当：西田]

株式会社日立製作所
 社会ビジネスユニット インフラ制御システム事業部
 発電・送変電制御システム本部 送変電制御システム設計部
 [担当：野村・有賀]

096-327-8080

https://www8.hitachi.co.jp/inquiry/control/jp/main/form.jsp?UM_QNo=1

以上