

2026 年 9 月 14 日

住友電気工業株式会社

最大 100 拠点の系統用蓄電所を一元管理

エネルギーマネジメントシステム「sEMSA®-ESS」を販売開始

住友電気工業株式会社（本社：大阪府中央区、社長：井上 治、以下「当社」）は、最大 100 拠点の系統用蓄電所（以下「蓄電所」）のマルチユース運用と効率的な管理を支援する、蓄電所向けエネルギーマネジメントシステム **sEMSA®-Energy Storage Station**（以下「**sEMSA®-ESS**」）を開発し、販売を開始しました。

再生可能エネルギーは天候などにより発電量が変動するため、導入拡大に伴って電力の需給バランスを調整するための調整力^{*1}の確保が重要な課題となっています。こうした課題解決のため、電力系統に直接接続する系統用蓄電池の導入が進んでいます。系統用蓄電池は、電力の需給状況に応じて充放電を行うことで、電力の安定供給を支える調整力を提供し、電力取引市場^{*2}で取引することで収益化も可能です。

当社は、これまでもエネルギーマネジメントシステム **sEMSA®**^{*3} シリーズとして、電力取引市場と連携して制御指令や実績の受送信を行う「**sEMSA®-AC**」や、太陽光発電、蓄電池などの分散型電源を制御する「**sEMSA®-FactoryLite**」を提供してきました。電力取引市場向けに接続されている電源リソースのうち、**sEMSA®**により制御されている総容量は 600MW 以上に達しています^{*4}。

このたび当社は、系統用蓄電池に対するニーズの更なる拡大を受け、**sEMSA®**の製品ラインアップとして蓄電所向けの「**sEMSA®-ESS**」を追加し、蓄電所運用者（アグリゲータ）向けに提供を開始しました。

sEMSA®-ESS は、クラウド環境上に構築され、最大 100 拠点^{*5}の蓄電所の制御および統合管理を実現します。さらに、電力取引市場における約定結果および発動指令に基づいて充放電計画を自動で作成し、蓄電所を全自動で制御します。加えて、複数の蓄電所の運転状況を横断的に監視し、一元管理できる基盤を提供します。

【**sEMSA®-ESS** の主な特長】

1. マルチユースでの運用を実現
容量市場、需給調整市場、卸電力市場に対応した機能を備えており、複数の電力取引市場で蓄電所を運用するマルチユース運用が可能です。
2. 蓄電所の早期運転開始を支援
多数の蓄電池との接続実績に基づき開発した標準インターフェースを備えているため、蓄電所との接続が容易に確立でき、蓄電所の早期の運転開始が可能です。

3. 最大 100 拠点を一元管理

最大 100 拠点の蓄電所の一元管理や遠隔監視に対応しており、アグリゲータの運用業務を大幅に効率化します。

4. 段階的な事業拡大にも柔軟に対応

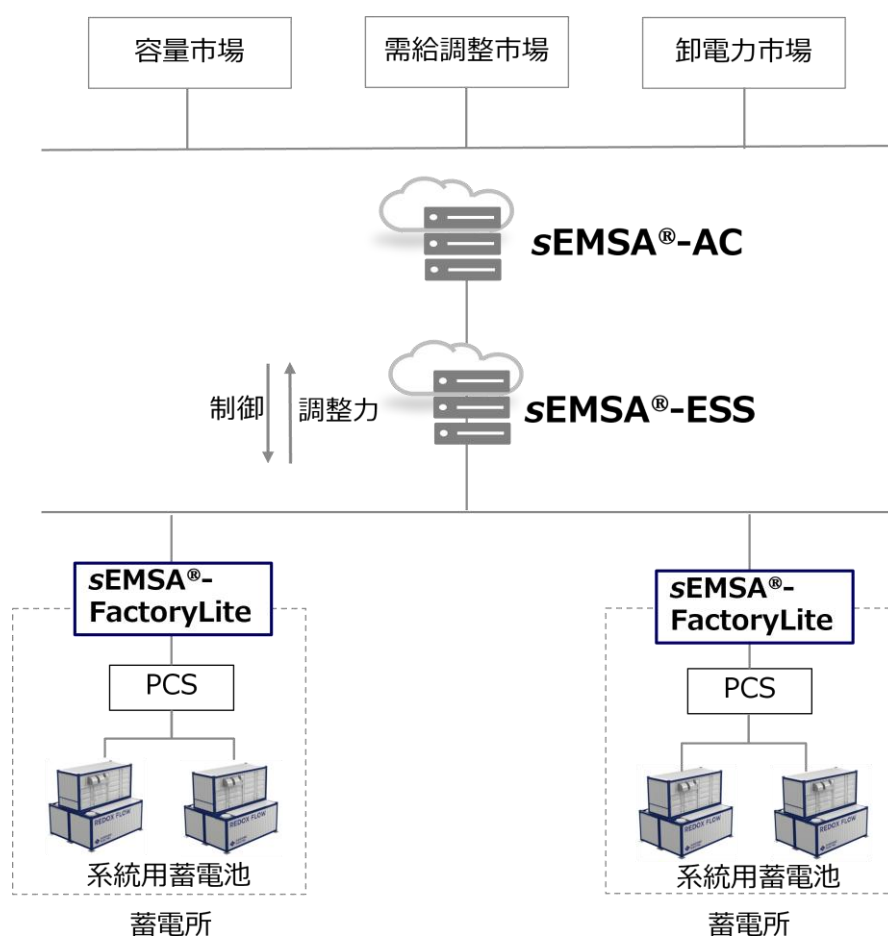
新規の蓄電所を容易に追加できる仕組みを備えており、1 つの拠点から最大 100 拠点まで柔軟に対応できるため、段階的な事業拡大にも適しています。

5. スケーラブルで安定したシステム構成

AWS*⁶ クラウド上にフルサーバレスアーキテクチャでシステムを構築しており、拡張性と安定性を両立したシステム運用を実現*⁷しています。

【sEMSA®製品ラインアップ】

今回販売開始した「sEMSA®-ESS」をはじめ、電力取引市場と連携するサーバ「sEMSA®-AC」から、蓄電所や発電所に設置する制御端末「sEMSA®-FactoryLite」まで、sEMSA®は蓄電所向けエネルギーマネジメントシステムをワンストップで構築できる製品ラインアップを展開しています。
これらの製品を一括導入いただくことで、個別にシステムを選定・調達・構築する場合と比べて導入時の負担を軽減し、蓄電所のスムーズでかつ迅速な運用開始を実現します。



製品名	概要
sEMSA [®] -ESS	sEMSA [®] -AC と接続し、各種情報をもとに蓄電所の運用計画を作成。また、蓄電所に設定される Gateway（以下「GW」）とも接続され、計画にもとづく制御指令の送信や制御実績の収集・管理などを行う。
sEMSA [®] -AC	電力取引市場と連携して市場取引にもとづく制御指令や制御実績の受送信などを行う。
sEMSA [®] -FactoryLite	蓄電所や発電所に設置される GW 機能を有する端末で、現地設備の制御・計測などを行う。

当社は今後も、脱炭素で持続可能な社会の実現のため、再生可能エネルギーの活用と電力システムの安定化に貢献できる技術を強化し、お客様に最適なソリューションを提供できるよう取り組んでいきます。

*1 調整力：需給調整や周波数の変動抑制に利用される電力。

*2 電力取引市場には、卸電力市場、容量市場、需給調整市場などが含まれ、市場により取引される電力の価値や役割が異なります。

*3 sEMSA[®] (Sumitomo Energy Management System Architecture)は、住友電気工業株式会社の登録商標です。

<https://sumitomoelectric.com/jp/products/semsa>

*4 2026 年 9 月時点 で sEMSA[®]-AC に接続されているリソースの総容量。

*5 当社内の評価で確認した接続可能な拠点数。

*6 AWS(Amazon Web Services) は、米国およびその他の国における Amazon.com, Inc.またはその関連会社の商標または 登録商標です。

*7 システム開発パートナーである住友電工システムソリューション株式会社（以下「SSS」）は、sEMSA[®]-ESS の開発において AWS Lambda の AWS サービスデリバリープログラム(以下「SDP」)認定を取得しました。SDP 認定は、特定の AWS サービスについて深い技術力と豊富な導入実績を持つ AWS パートナーを、AWS が公式に認定する制度です。SSS の協力により、お客様へ専門性を活かした高品質なシステム・サービスを提供致します。

以 上