

2026年2月24日
住友電気工業株式会社
日新電機株式会社
株式会社日新システムズ

家庭用蓄電池を産業・施設向けに低コストで導入するローカルEMSを開発 ～初号機を福島県の保育施設に納入～

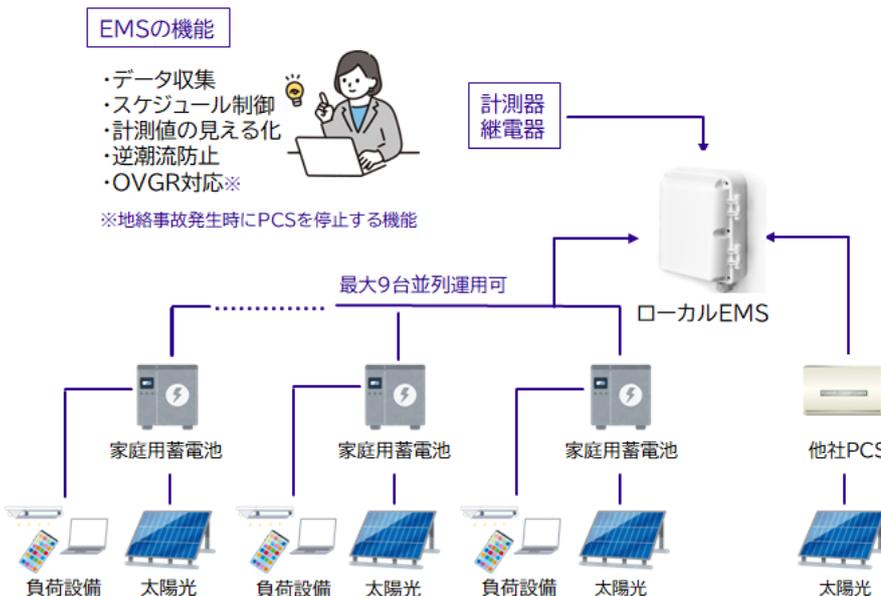
住友電気工業株式会社（本社：大阪市中央区、社長：井上 治、以下 住友電工）と日新電機株式会社（本社：京都市右京区、社長：西村陽、以下 日新電機）は、グループ会社の株式会社日新システムズ（本社：京都市下京区、社長：永井 秀明、以下 日新システムズ）が新たに開発した、家庭用蓄電池の並列運用に対応するローカルEMS*1を含む産業用蓄電池システムの初号機を、石川町立いしかわこども園（福島県）に納入しました。

脱炭素化や防災・BCP（事業継続計画）対策の重要性が高まる中、再生可能エネルギーの活用には有効な蓄電池のニーズは拡大しています。一方で、産業用蓄電池システムはコスト面で導入障壁があり、より安価な家庭用蓄電池では必要な出力が不足、並列運用しようにも台数に限度があるという課題がありました。

住友電工グループでは、このような課題を解決するためグループの技術・ノウハウを結集し、日新システムズが開発したローカルEMSにより、住友電工製の家庭用蓄電池POWER DEPO® H（以下 PDH）の最大9台までの並列運用を可能にしました。これにより、従来の産業用蓄電池システムに比べ、低コストでの蓄電システムの構築を実現しました。なお、蓄電池に関してはPDHの家庭用サポートと同様、15年保証が適用されます。

いしかわこども園は福島県石川町の避難所でもあり、蓄電池システムを活用することで非常時の電源確保が可能になります。平常時には再生可能エネルギーの比率向上に寄与するとともに、子どもたちへの環境教育の場としても活用され、地域における再エネ推進のシンボルとしての役割を果たします。

今後は公共・福祉・商業施設や工場事務所棟など、中・小規模産業・施設市場への拡販を進め、再エネ活用、省エネ・省コスト、防災・BCP対策に加え、お客様の余剰電力の収益化（VPP*2、DR*3）のニーズに貢献していきます。



いしかわこども園に納入したPDH

【本システムの特長】

- 家庭用蓄電池を活用し、約 10～100kWh 規模の産業・施設向け蓄電池システムを低コストで導入
- PDH を最大 9 台まで並列運用可能
- 他社製パワーコンディショナとの組み合わせも検証中
- 蓄電池は家庭用と同等のサポート体制で 15 年保証、遠隔見守りサービスにも対応
- ローカル EMS により、機器の一括制御・監視が可能

<参考>

【用語解説】

*1 EMS (Energy Management System) : エネルギーマネジメントシステム

電力機器や太陽光発電設備、蓄電池などの監視・制御を行い、安全・安心に設備を運用いただくためのエネルギー管理システム。状況の見える化のほか、省エネルギーや節電などの効率的なエネルギー活用に貢献する。

*2 VPP (Virtual Power Plant) : バーチャルパワープラント

小規模な再エネ発電や蓄電池、燃料電池などの工場や家庭などが有する地域内で分散しているエネルギーリソースを、IoT の活用により 1 つの仮想発電所として統合・制御し、電力の需給バランス調整を行う仕組み。

*3 DR (Demand Response) : デマンド・レスポンス

消費者が電力使用量を制御することで、電力の需要と供給のバランスを調整する仕組み。

【関連リンク】

- ・家庭用蓄電池 POWER DEPO®H :

<https://sumitomoelectric.com/jp/products/powerdepo/h>

- ・ローカル EMS :

<https://www.co-nss.co.jp/energy/localems/>