

# News Release

2021年11月10日

日立エナジー

## 日立エナジーが「e-mesh™ EMS」のV2G対応、 「e-mesh PowerStore™」の定格容量拡大など、 分散型エネルギー源向けグリッドエッジソリューション群を強化

日立エナジーは、分散型エネルギー源向けグリッドエッジソリューション群「e-mesh™<sup>\*1</sup>」のエネルギーマネジメントシステム「e-mesh EMS」に商用電気自動車(以下、商用 EV)の V2G(車両から電力系統への電力供給)に対応する機能を追加、バッテリー蓄電システム「e-mesh PowerStore™」の定格容量を拡大するなど、分散型エネルギー源の導入拡大に対応する新機能を追加し、脱炭素社会の実現に貢献します。

主な機能追加は、次の通りです。

- エネルギーマネジメントシステム「e-mesh EMS」の商用 EV の V2G への対応
- バッテリー蓄電システム「e-mesh PowerStore」の定格容量拡大
- 監視制御、自動化システム「e-mesh Monitor」「e-mesh SCADA<sup>\*2</sup>」「e-mesh Control」のユーザビリティ向上とサービスの拡充
- 「e-mesh」を設備の安定稼働と効率的な運用をサポートする「Collaborative Operations Centers(コラボレーティブ・オペレーションセンター)<sup>\*3</sup>」のサービスネットワークに追加

### ■機能追加の概要

#### ●エネルギーマネジメントシステム「e-mesh EMS」

今回、e-mesh EMS は初めて商用 EV の V2G に対応し、予測情報に基づく、電力系統への影響を最小限に抑えた最適な充放電を可能にすることで、車両と電力系統間の双方向の電力供給を支援します。商用 EV 向けの充電インフラには、車両の充電プロセスを制御・最適化・調整するための高度な技術が必要とされることに加えて、マイクログリッドのように、バッテリー蓄電システムや地域の分散型エネルギー源との適切な連携が求められるなど、多くの要件があります。e-mesh EMS は、大規模な商用 EV 充電ステーションおよび急速充電ステーションの管理・調整、EV 充電の最適化、バッテリー蓄電システムをはじめとする分散型エネルギー源の効率的な運転支援など、さまざまなニーズに対応します。

#### ●バッテリー蓄電システム「e-mesh PowerStore」

最大定格容量が 30MW から 100MW に拡大し、より大規模なプロジェクトへの適用が可能になりました。加えて、安全性と信頼性に関して、米国、欧州連合、オーストラリアのグリッドコード(系統連系に係る技術要件)・コンバータの認証を取得しているほか、より相互運用性と柔軟性を高めるよう設計しています。また、従来通り、電力変換システム(PCS)とバッテリーを単一の筐体に収めた統合型、または PCS とバッテリーを別の筐体に収めたモジュラー型の二つのバージョンを提供しています。

- 監視制御、自動化システム「e-mesh Monitor」「e-mesh SCADA」「e-mesh Control」のユーザビリティ向上とサービスの拡充

デジタルプラットフォーム e-mesh Monitor は、お客さまのニーズに基づいたサービスの充実化を図りました。e-mesh Monitor は、分散型エネルギー源から資産や運用に関するデータを集約・分析するものです。これには、サイバーセキュリティ、リモートアップデート、トラブルシューティングが含まれます。

また、監視制御システム e-mesh SCADA、e-mesh Control のユーザビリティの向上とユースケースの充実化を行いました。e-mesh SCADA と e-mesh Control は、当社の監視制御システム Micro SCADA とリモートターミナルユニット技術を活用したもので、従来の発電源と分散型エネルギー源を一つのマネジメントシステム上で管理することができるものです。

- 「e-mesh」をコラボレーティブ・オペレーションセンターのサービスネットワークに追加

e-mesh は、設備の安定稼働と効率的な運用をサポートするコラボレーティブ・オペレーションセンターのサービスネットワークに含まれます。このサービスネットワークは、お客さまに 24 時間 365 日のサポートと高度な専門知識を提供します。日立エナジーは、デジタルとサービスを組み合わせて、製品のライフサイクル全体にわたり、性能・可用性保証、保証期間の延長などのサービスを提供することで、お客さまの成果を最大化し、設備投資の削減に貢献します。

日立エナジーのグリッドエッジソリューション部門責任者であるマキーン・ガーヴィは、「電化の加速に伴い、エネルギー市場全体が変化し、課題の範囲と緊急性が拡大しています。マイクログリッド、エネルギー貯蔵、制御システム向けの単一製品ではなく、全体的な安定性と信頼性を高めつつ、複雑さを減らし、再生可能エネルギーの普及率を最大化するための、柔軟で最適化された統合ソリューションが世界中で求められています。これは、最終的には、自社の管理、生産性、成長のためにより多くのデジタルサービスが必要になることも意味します。」と述べています。

ユーザーである、ワシントン州の公共事業者スノホミッシュ・カウンティ・パブリック・ユーティリティ・ディストリクトのプリンシパル・エンジニア、スコット・ギブソン氏は、「再生可能エネルギーの導入拡大と V2G 対応への需要が高まる中、優れた信頼性を備えたバッテリー蓄電ソリューションが、将来の電力インフラの要となります。また、マイクログリッドの性能を最大化・最適化するために、適切な制御・自動化技術も必要です。日立エナジーと協力することで、持続可能な道を開き、再生可能エネルギーの導入を最大化し、将来のエネルギー需要に対応できると考えています。」と述べています。

日立エナジーは、エネルギー管理と最適化のパイオニアとして 30 年以上にわたり 700MW 以上、225 件以上のプロジェクトでグリッドエッジソリューションを提供してきました。当社は、全体的な信頼性の向上に加え、エネルギーコストの削減、再生可能エネルギーの最大限の連系、二酸化炭素削減を実現することで、お客さまの収益性の向上と新たな収益源の開拓を支援します。

\*1 e-mesh のウェブサイト(英語)

<https://www.hitachienergy.com/offering/solutions/grid-edge-solutions/our-offering/e-mesh>

\*2 SCADA: Supervisory Control And Data Acquisition

\*3 2021年6月30日ニュースリリース「日立 ABB パワーグリッド社が、設備の安定稼働と効率的な運用をサポートする『Collaborative Operations Centers』開設と『Grid Automation Shield』の提供を開始」(スイスでは6月29日9:00(日本時間16:00)に発表)

<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2021/06/0630.html>

## ■日立エナジーについて

日立エナジーは、持続可能なエネルギーの未来へ向けた取り組みを加速する、グローバルな技術リーダーです。さまざまな分野のお客さまに、バリューチェーン全体にわたる革新的なソリューションとサービスを提供するとともに、お客さまやパートナーとの協創により、カーボンニュートラル実現に向けたエネルギー転換に必要な、デジタル技術を活用した変革を実現します。日立エナジーは、社会価値、環境価値、経済価値のバランスを取りながら、世界でより持続可能、より柔軟、より安心・安全なエネルギーシステムを構築する取り組みを進めています。スイス・チューリッヒに本社を置き、全世界 90 カ国に約 38,000 人の従業員を擁しており、140 カ国以上の導入実績と、約 1 兆円の事業規模を有しています。

詳しくは、ウェブサイト(<https://www.hitachienergy.com/jp/ja>)をご覧ください。

## ■日立エナジー関連リンク

(1) 公式 LinkedIn(英語)

<https://www.linkedin.com/company/hitachienergy>

(2) 公式 Twitter(英語)

<https://twitter.com/HitachiEnergy>

## ■日立製作所について

日立は、データとテクノロジーで社会インフラを革新する社会イノベーション事業を通じて、人々が幸せで豊かに暮らすことができる持続可能な社会の実現に貢献します。「環境(地球環境の保全)」「レジリエンス(企業の事業継続性や社会インフラの強靭さ)」「安心・安全(一人ひとりの健康で快適な生活)」に注力しています。IT・エネルギー・インダストリー・モビリティ・ライフ・オートモティブシステムの6分野で、OT、IT およびプロダクトを活用する Lumada ソリューションを提供し、お客さまや社会の課題を解決します。2020年度(2021年3月期)の連結売上収益は8兆7,291億円、2021年3月末時点で連結子会社は871社、全世界で約35万人の従業員を擁しています。

詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

## ■日立グループ パワーグリッドポータルサイト

<https://www.hitachi.co.jp/products/energy/pg/>

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---