



アンプトはエジソンパワー社と共同で株式会社東空が開発を手掛ける宮古島マイクログリッド・プロジェクトへの納入を完了と発表

アンプトistring最適化(以下、AMPT最適化)は、PVアレイから直接で蓄電池システムへの充電を可能にし、エジソンパワー社初のDC結合型蓄電池システムを完成させました。

大規模太陽光発電(PV)システム向けDC最適化を販売するアンプト社は、本日、木更津市に本社を置く株式会社エジソンパワーと共同で、株式会社東空(本社:東京都)が開発を手掛ける宮古島の太陽光+蓄電池マイクログリッド・プロジェクトにAMPT最適化を使用したシステムを納入すると発表しました。このプロジェクトは、2030年までに地域の電力の55%を再生可能エネルギーで賄うという宮古島の目標をサポートします。

エジソンパワー社は、Amptの技術を利用してDirect-to-Battery® DCリンクアーキテクチャを採用しました。このストラクチャを使用したプロジェクトは同社にとって初めてとなります。AMPT最適化は、PVアレイ、蓄電池システム、パワコン間の接続を可能にし、エジソンパワー社が提供するEMS、BMSで蓄電池の充放電管理、周波数の制御、沖縄電力が要求する毎分2パーセント以下の定格出力変動を達成します。本システムはGotion社製のリン酸鉄リチウム電池、Huawei製のパワコンを使用して、総容量1700kWhの蓄電池と700kWのパワコン、1200kWpの太陽光電池で構成されています。

AMPT最適化は、PVモジュールの各stringで最大電力点追従(MPPT)を行うDC/DCコンバータで、システムのライフタイムパフォーマンスを向上させます。Direct-to-Batteryの設計では、Ampt最適化はPVアレイの電力をバッテリーシステムに直接接続し、DCバスに供給します。Amptの特許技術であるV-match®テクノロジーにより、最適化はバッテリーの充電状態(SOC)に応じて変化するDCバス電圧に自動的に適合し、追従することができます。AmptのDirect-to-Batteryアーキテクチャは、PV+蓄電システムの制御を簡素化し、系統応答性とシステム全体の効率を向上させます。また、双方向のバッテリーコンバータも不要になります。また、AMPT最適化は、インバータやバッテリーの技術と独立しています。

AmptのCEOであるLevent Gunは、「エジソンパワー社との協業は、当社の業界をリードするDC/DCコンバータ技術が、より低コストで高性能なDCリンク型の太陽光発電プロジェクトを実現できることを証明するものです。エジソンパワー社との関係を今後拡大し、このプロジェクトが、電力会社の要件を満たすと同時に、地域の再エネ導入目標をサポートするための良い事例となることを楽しみにしています。」と述べています。

「当社初となるDCリンク型太陽光発電プロジェクトにおいて、Ampt社と協業できることを嬉しく思います。私たちは、システム応答性と高効率なシステムを実現するソリューションを探していました。そして、Ampt社の専門知識とDCリンク型蓄電池ソリューションの実績に感銘を受けました」とエジソンパ



ワー社の蓄電池事業本部本部長である中村氏は述べています。「Amptオプティマイザを使用することで、他のソリューションと比較して初期投資コストを削減するとともに、ラウンドトリップ効率を大幅に改善することができます。」

Amptについて

Amptは、革新的な電力変換技術と通信技術を提供し、PVシステムのコスト削減とパフォーマンス向上、既設システムのリパワリング、低コストのDCリンク蓄電池システムに使用されています。Amptは、世界中の市場に導入実績を持ち、大規模システム向けのDCオプティマイザでNo.1の地位を確立しています。本社はコロラド州フォートコリンズにあり、北米、欧州、日本に販売・サポート拠点があるほか、アジア、オーストラリア、中東にも代理店があります。詳細については、www.ampt.com、LinkedInでAmptをフォローしてください。

株式会社エジソンパワーについて

エジソンパワーは、1991年に蓄電池システムの開発・製造を開始した再生可能エネルギーソリューションカンパニーです。エジソンパワーは、蓄電池システム事業に加え、太陽光発電事業、バイオマス発電事業、バークペレット製造事業、ソーラーシェアリング事業などを展開しています。詳しくは、<https://battery-manufacturing.com/>

株式会社東空について

株式会社東空は、再生可能エネルギー事業をはじめとした様々な事業を通して、未来を照らす新たな価値の創造を目指しています。詳しくは、<https://www.tocoo8.co.jp/>