

新製品紹介

● 公共産業用 V2X システム「EVOX（イーヴォックス）システム」を発売

公共産業用 V2X システム 「EVOX（イーヴォックス）システム」 を発売

（株）GSユアサは、新たに公共産業用 V2X システム「EVOX システム」を発売しました。

このたび発売した「EVOX システム」は、太陽電池（PV）、産業用リチウムイオン電池「LIM50EL シリーズ」を搭載した蓄電システム「三相ラインバックマイスター」、EV 用充放電器「VOXSTAR（ヴォクスター）」を組み合わせ、電気自動車（EV）と建物や電力系統間で電力を融通する自家消費型エネルギーシステムです。

世界的な脱炭素化の流れを受け、日本では「2050 年カーボンニュートラル」達成に向けて、再生可能エネルギーの積極活用、蓄電システムの導入、自動車の電動化などの取り組みが加速しています。また近年は、台風・地震・水害などの大規模自然災害が増加しており、公共施設の防災機能強化や、民間施設の事業継続計画（BCP）強化が課題となっています。

「EVOX システム」は、平常時は再生可能エネルギーの自家消費、再生可能エネルギーを 100% 使用した EV への充電、EV 充電時に生じるピークデマンドの削減など、エネルギーの有効活用が可能で、CO₂ 削減にも貢献します。また、非常時には、EV に搭載された蓄電池、太陽電池、蓄電システムを活用し、施設の照明、コンセントなどの電灯負荷や、業務用空調などの

動力負荷にも電力供給を行うことが可能で、防災機能強化や BCP 強化に貢献します。

GSユアサは今後も、「EVOX システム」をはじめとした各種蓄電システムの販売を通じて、再生可能エネルギーの有効活用、防災機能や BCP の強化など、多様なニーズに応じてまいります。

<特長>

1. ゼロエミッション・モビリティの実現

太陽光発電でつくった電力を EV に充電することで、走行時 CO₂ 排出ゼロを実現します。太陽電池 20kW の場合、1 日あたり約 400 km 走行分の充電が可能で、これにより EV を利用する際に排出する CO₂ を年間約 9.5t 削減します。

2. ピークデマンドの削減

EV を充電する際に生じるデマンドを蓄電池から供給することにより、電力基本料金の増加を抑えることが可能です。10 kW のピークデマンドを削減した場合、年間約 20 万円相当の電力基本料金減額につながります。

3. レジリエンス機能の向上

非常時に、EV に搭載された蓄電池、太陽電池、蓄電システムから特定負荷に電力を供給することが可能です。照明、コンセントなどの電灯負荷や、業務用空調設備や搬送設備、給排水ポンプなどの動力負荷へ電力を供給することで、施設の BCP 強化や地域の防災・減災に貢献します。

<概要>

1. 蓄電システム (PCS) 「三相ラインバックマイスター」

連系運転出力	三相 3 線 202 V 20 kVA
自立運転出力	三相 3 線 202 V 20 kVA 単相 2 線 101 V 1.5 kVA
直流電圧範囲	0 ~ 650 V
効率	95.0% (最高効率 96.5%)
外形寸法	W 600 × D 800 × H 1900 mm

2. 産業用リチウムイオン電池 (LiB) 「LIM50EL シリーズ」

1 直列あたりのセル数	96 セル
蓄電池容量	1 バンク 17.6 kWh 2 バンク 35.3 kWh 3 バンク 53.0 kWh
外形寸法	蓄電池盤 W 680 × D 800 × H 1900 mm 入出力盤 なし 1 バンク 蓄電池盤 W 680 × D 800 × H 1900 mm 入出力盤 W 600 × D 800 × H 1900 mm 2 バンク 蓄電池盤 W 960 × D 800 × H 1900 mm 入出力盤 W 600 × D 800 × H 1900 mm 3 バンク
蓄電池盤	火災予防条例適合品

3. EV 用充放電器 (EVPS) 「VOXSTAR」

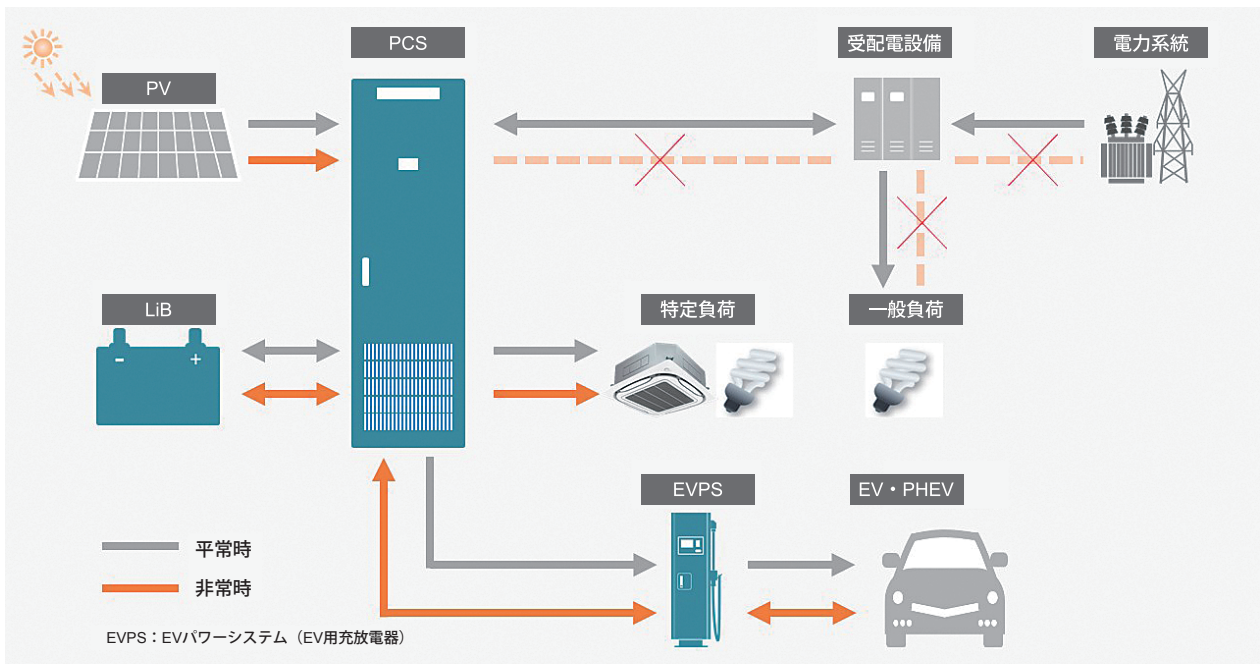
交流出力 (EV 放電時)	三相 3 線 200 V 9.0 kW
直流出力 (EV 充電時)	DC 400 V 10 kW
効率	91.0% (最高効率 92.0%)
外形寸法	W 507 × D 675 × H 1750 mm

<写真>

VOXSTAR (左), 三相ラインバックマイスター (右)



<システムイメージ>



※GSユアサ供給範囲はPCS, LiB, EVPSです (PV, EV・PHEVは含まれません)