

西武バス株式会社の大型路線バスのEV化をサポート
～東京都・埼玉県の路線で初のEVバス走行～

2023年2月15日
関西電力株式会社

当社は、これまで、西武バス株式会社（以下、西武バス）に対してEVバスの導入・運用を支援してきました。このたび、西武バスの路線でEVバスが運行を開始します。

当社は、関西エリアにおいて、支援サービスである「EVバスパッケージサービス」を展開し、路線バスのEV化を推進してきましたが、関西エリア外では今回が初めてとなります。

また、東京都と埼玉県間の大型バスの路線では、これが初のEVバス走行^{※1}となります。

西武バスでは、埼玉県新座営業所に2台の大型EVバスを導入し、2023年2月27日から運行を開始します。これにより、往復8.2kmの路線走行^{※2}時におけるCO₂ゼロエミッションを実現します。

また、当社は、西武バスの新座営業所に、初期投資ゼロで屋根置き太陽光発電設備を導入する「太陽光発電オンサイトサービス」もあわせてご提供します。

当社は「EVバスパッケージサービス」と「太陽光発電オンサイトサービス」を通じて、EVバスの最適な運行や充電によるエネルギーコストの低減、再生可能エネルギーによる事業所の省エネやCO₂排出量の削減を実現します。

今回導入する西武バスの新座営業所では年間42t-CO₂の削減^{※3}を見込んでいます。また、太陽光発電の年間発電量としては、EVバスの走行に必要な年間充電量の69%以上に相当^{※4}する発電を見込んでいます。

当社は、今後も全国でEVバスをはじめとするモビリティの電動化に取り組み、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

※1：一般乗合旅客自動車運送事業者を対象。コミュニティバスや観光バス、施設内バス等は除く。当社調べ。

※2：総延長距離1日最大189km（EVバス2台の総計）

※3：年間でのCO₂削減量は、当社試算による想定。

※4：太陽光発電設備の年間発電量および電気バスの年間充電量は、当社試算による想定。

なお、EVバスは主に夜間や朝に充電した電気で走ります。そのため、太陽光発電由来の電気のみで走るわけではありません。

以上

添付資料：西武バスへの当社提供サービスの概要

【西武バスへの当社提供サービスの概要】

2023年2月15日
関西電力株式会社

・EVバスパッケージサービス

西武バス新座営業所（埼玉県新座市）での大型EVバス2台と充電器等の導入と運用をサポート。

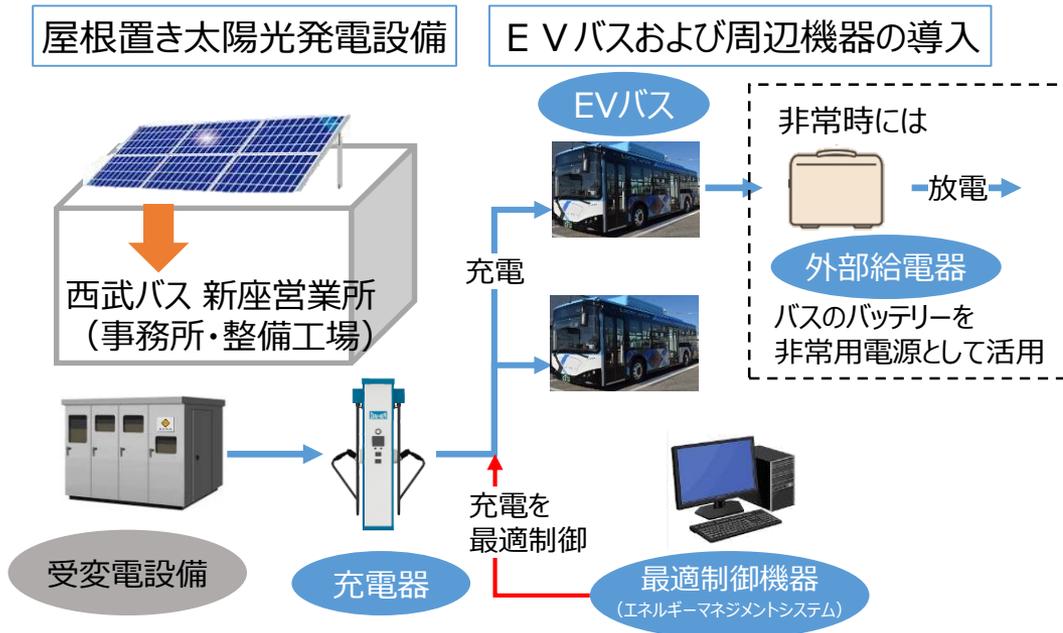
・太陽光発電オンサイトサービス

新座営業所に屋根置き太陽光発電設備を設置し、営業所全体のエネルギーマネジメントをサポート。

・その他

EVバスへの最適な充電制御や、災害時等の停電における太陽光発電設備やEVバスのバッテリーを活用したBCP（事業継続計画）の策定もサポート。

【全体イメージ】



【各設備の概要】

EVバス車両	
メーカー 型式・台数	ピーワイディジャパン製 大型電気バスK8 2台
バッテリー容量	287 kWh
年間CO ₂ 削減量*	20 t - CO ₂
EV用急速充電器	
メーカー 型式・台数	ダイヘン製 DQC050D・1台
定格出力	50 kW
太陽光発電設備	
パネル容量	50.6 kW
年間発電量*	約49,000 kWh
年間CO ₂ 削減量*	22 t - CO ₂

※当社試算による想定

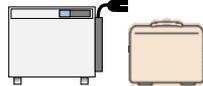
- E Vバス導入時に必要となる充電器や充電を最適制御する機器等の設備を提供。
- E Vバスの最適な運行・充電に係るエネルギーマネジメントをサポート。
- E Vバス導入時の補助金の申請をサポート。

【パッケージのラインナップ】



※ E Vバス車両 (イメージ)



E Vバス導入時に必要となる設備	
充電器 	充放電器 外部給電器 
最適制御機器 (エネルギー マネジメントシステム) 	受変電設備 

【提供価値】

環境性

- 旅客輸送におけるCO₂排出量の削減
- 公共交通機関への利用転換による低炭素化促進

快適性

- 低騒音・低振動に伴う快適な乗り心地
- 加速性・登坂性の運転性能向上

経済性

- 運行コスト (燃料費) の削減
- エネルギーマネジメントによる充放電の最適化
- 車両整備コストの削減

BCP

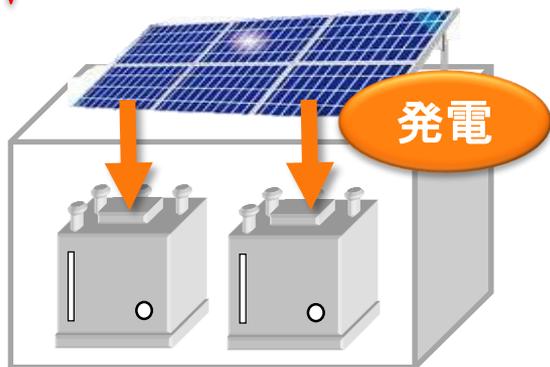
- 電気バス搭載蓄電池の災害時の活用

- お客さまが所有する建物の屋根等に当社所有の太陽光発電設備を設置し、運用・メンテナンスを行う。
- お客さまは初期投資のご負担なく、太陽光発電の電気をご利用可能。
- お客さま毎に契約するサービス料金単価に、太陽光発電設備で発電した電気の自家消費電力量を乗じた金額が月々のサービス料金として発生。

【サービスのイメージ】



法人のお客さま
(店舗や工場など)



自家消費

メリット

- 初期投資費用ゼロ
- 環境対策として有効
- 電気料金の軽減

