

関西電力（株）向け EV 充放電管理システム 「V2B コントローラ」を開発、出荷開始

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、当社）は、関西電力株式会社（本社：大阪市北区、取締役 執行役社長：森本 孝、以下、関西電力）の新たなモビリティサービス^{*1}向けに、電気自動車（以下、EV）を活用して事業所電力需要のピークカットを行う EV 充放電管理システム「V2B コントローラ^{*2}」を開発し、2020年7月より出荷を開始します。

今回開発した「V2B コントローラ」は、EV への充放電を管理・制御し、EV 導入に伴う契約電力の増加を抑制するピークカットを担います。具体的には、EV 並びに EV 充放電器・EV 充電器を導入する事業所のスマートメータより使用電力量を取得して電力需要の予測を行うことで、事業所電力需要のピーク時には EV 放電制御によりピークを抑え、オフピーク時に EV 充電を行います。この制御の際に対象とする EV は、EV の電池残量などに応じて自動的に選別します。

当社はこれまでに、環境エネルギー分野にて、再生可能エネルギーの増加や EV の普及など変化するエネルギー市場に対応する製品・システムの開発を進めており、電力系統に応じて家庭や事業所のエネルギー・リソースを制御し電力需給調整を行うための VPP^{*3} サービス用 EMS コントローラ・プラットフォーム「sEMSA[®]-Home」（家庭用）、「sEMSA[®]-Lite」（事業所用）を開発しています。この EMS コントローラ・プラットフォームは、クラウドと連携して使用するため、必要なアプリケーションの管理（追加・更新等）や電力需給調整の操作を簡単に行うことが可能です。

今回、関西電力と当社は、関西電力の新たなモビリティサービスに向けて、EV 充放電管理システムの専用機能を共同開発しました。「V2B コントローラ」は、EMS コントローラ・プラットフォームに、本機能を搭載して提供するものです。



V2B コントローラ

当社は、今後も関西電力と協力し、新たなサービス機能の追加を進めて参ります。

ご参考：当社 EMS コントローラ「sEMSA[®]-Home」の主な特長

1. Wi-Fi (2.4GHz/5GHz) アクセスポイント・ステーションモードの同時運用が可能であり、場所を問わずに機器設置が可能です。また、スマートメータと通信するための Wi-SUN (B ルート) 機能を内蔵するほか高圧スマートメータとの通信機能を有し、Bluetooth Low Energy4.2、特定小電力無線 (IEEE802.15.4 2.4GHz) を内蔵するなど、多彩な通信メディアをサポートします。
2. エネルギー機器を操作・制御するための ECHONET-Lite^{*4}、エネルギー管理用クラウドとの通信標準である Open ADR2.0b^{*5} を標準サポートします。
3. Java/OSGi フレームワークを搭載しており、VPP やスマートホーム向けなど用途に応じて、アプリケーション単位で運用中に追加・更新・削除することが可能です。これらアプリケーションをクラウドから簡単に管理できるなど、電力 IoT サービス向けプラットフォームとして最適な機能を提供します。

*1 詳細は関西電力(株)の以下プレスリリースを参照

https://www.kepco.co.jp/corporate/pr/2020/0710_1j.html

*2 Vehicle to Building: EV とオフィスビル等の中で電力を相互に供給する技術やシステム

*3 Virtual Power Plant: 仮想発電所

*4 エコネットコンソーシアムが策定するスマートハウス向け家電・機器制御プロトコル

*5 OpenADR Alliance が策定する自動デマンドレスポンス用通信プロトコル

- ・ Wi-Fi は、Wi-Fi Alliance の登録商標です。
- ・ Bluetooth、Bluetooth Low Energy は Bluetooth SIG, Inc. の登録商標です。
- ・ ECHONET、ECHONET Lite は、エコネットコンソーシアムの登録商標です。
- ・ Java は、米国 Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における商標または登録商標です。
- ・ OSGi は、米国 OSGi Alliance の登録商標です。

以 上

(お問い合わせ先)

広報部 広報グループ TEL : 03-6406-2701 (東京)・06-6220-4119 (大阪)