

蓄電池向け監視制御システム「^{ケーライブラ}K-LIBRA」によるSaaS事業の開始について

2024年3月25日
関西電力送配電株式会社

当社は、VPP^{※1}の取組みとして開発を進めてきた、蓄電池を一括制御するための蓄電池向け監視制御システム「K-LIBRA^{※2}」について、アグリゲーター^{※3}事業者がネットワークを経由して利用できるSaaS^{※4}事業を、本日から開始します。

電力の安定供給と再生可能エネルギーのさらなる導入拡大を同時に達成していくためには、需給調整力^{※5}の確保が課題のひとつとなっており、蓄電池を制御する技術が解決策として期待されています。

今回提供を開始する「K-LIBRA」は、蓄電池を制御し需給調整力の供出が可能であることに加えて、各種電力市場に応じた蓄電池の制御が可能であり、アグリゲーター事業者の新たな蓄電池関連事業や脱炭素の取組みを支援するシステムです。蓄電池向けの監視制御システムを利用したSaaS事業を開始することは、一般送配電事業者として当社が初の取組みとなります。

当社は、「K-LIBRA」によるSaaS事業を通じて、電力の安全・安定供給および再生可能エネルギーのさらなる導入拡大によるゼロカーボン社会の実現に貢献してまいります。

- ※1 Virtual Power Plant の略。IoT 技術を活用し、電力系統に点在するお客さまの機器を一括制御することにより、お客さま設備から供出いただいた需給調整力を有効活用し、あたかも一つの発電所(仮想発電所)のように機能させる仕組み。
- ※2 Kansai transmission and distribution's Liberty to manage the power grid Integrated Batteries and energy Resource Aggregator(s) の略。
- ※3 特定卸供給事業者のこと。需要家エネルギーリソースや分散型エネルギーリソースを統合制御しDR、VPPの機能を提供する事業者。
- ※4 Software as a Service の略。「サービスとしてのソフトウェア」を意味する言葉。サービス提供事業者(関西電力送配電)が提供するソフトウェア(K-LIBRA)を、インターネットなどのネットワークを経由して、ユーザー(お客さま)が利用できるサービス。
- ※5 一般送配電事業者が電力系統内の周波数(電気の品質)を一定に保つために使用する電力。

以上

「K-LIBRA」によるSaaS事業のご紹介サイトは[こちら](#)

別紙：「K-LIBRA」によるSaaS事業の概要と特徴

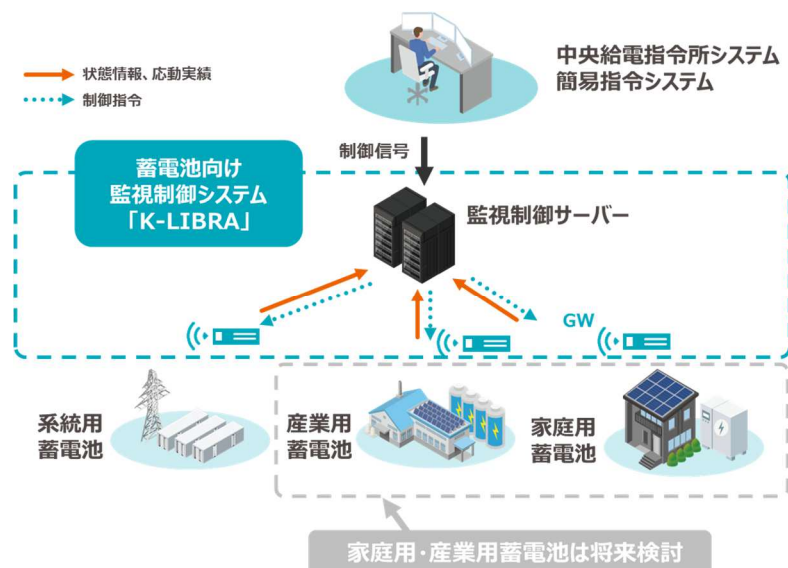
「K-LIBRA」によるSaaS事業の概要と特徴

<概要>

一般送配電事業者からの制御信号※をもとに、アグリゲーター事業者が管理する各蓄電池の充放電を一括してコントロール（監視制御）するために当社が開発したネットワークシステムです。

具体的には、各一般送配電事業者がエリア内の電力需給を調整・制御するためのシステムである中央給電指令所システムまたは簡易指令システムからの制御信号を受け、蓄電池への充放電指令を送信するための「監視制御サーバー」と、監視制御サーバーから受けた充放電指令を各蓄電池に送信するとともに、蓄電池からの応動実績を監視制御サーバーへ送信するために蓄電池近傍に設置する「ゲートウェイ(GW)」で構成されます。

※一般送配電事業者が中央給電指令所システムまたは簡易指令システムから需給調整（充放電）の指令を行うための信号



<特徴>

- 蓄電池において秒単位の高速度なkW制御から分単位のkWh制御まで対応可能であり、各種電力市場（需給調整市場、容量市場〔長期脱炭素電源オークション等〕および卸電力取引市場）の市場要件を満たす制御が可能
- 蓄電池等をVPP運用する上で必要な、多数の基本特許で支えられたプラットフォーム（登録特許15件）
- 数台の系統用蓄電池から数万台の需要家側蓄電池等まで対応可能
- 様々なベンダーの蓄電池との接続性を担保
- 蓄電池との接続においては、日本電機工業会（JEMA）と共に策定した需給調整にかかる業界標準通信プロトコルを採用

以上