

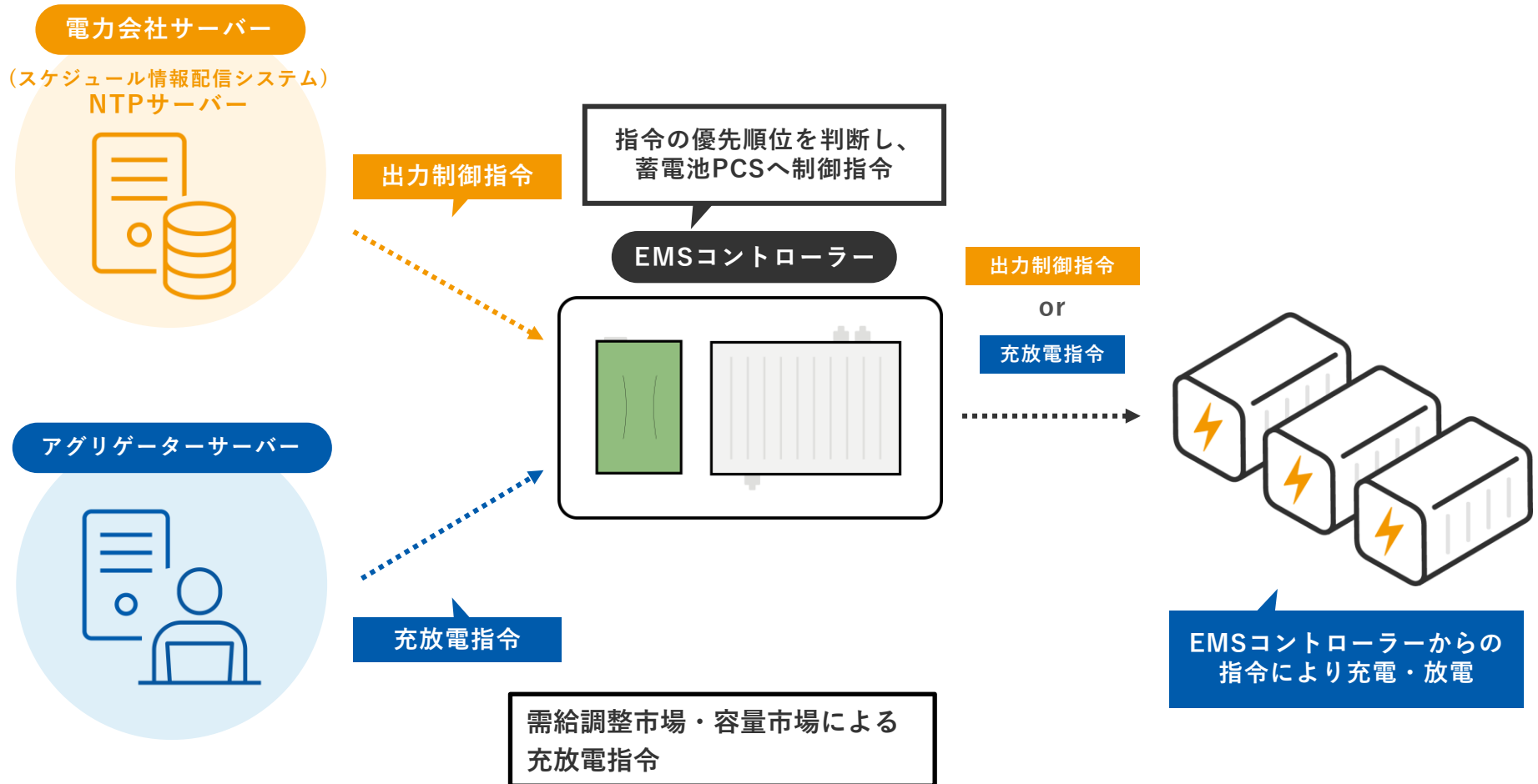
JC-STAR制度の概要および低圧系統蓄電所用EMS 各メーカー・アグリゲーターとの開発状況について



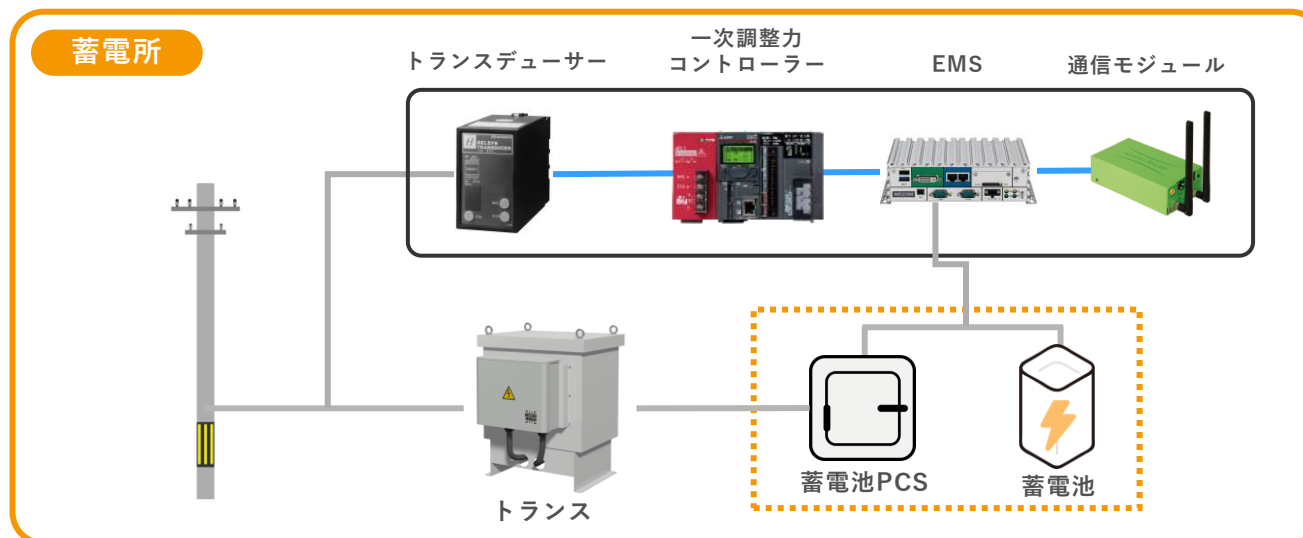
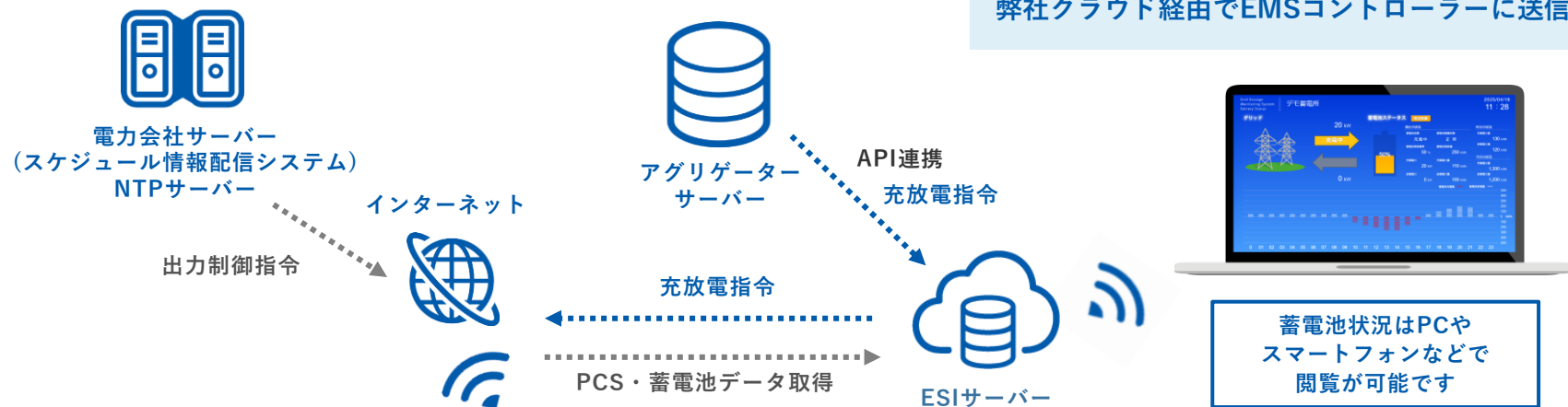
GX営業部 営業1課
小松 椋柊

1. JC-STAR制度と弊社JC-STAR取得機器について
2. 低圧系統蓄電所 EMSシステム(一次調整力対応)について
3. 蓄電池メーカーおよびアグリゲーターAPI連携の開発状況について

2. 低圧系統蓄電所 EMSシステム(一次調整力対応)について



API連携によるアグリゲーターからの充放電指令



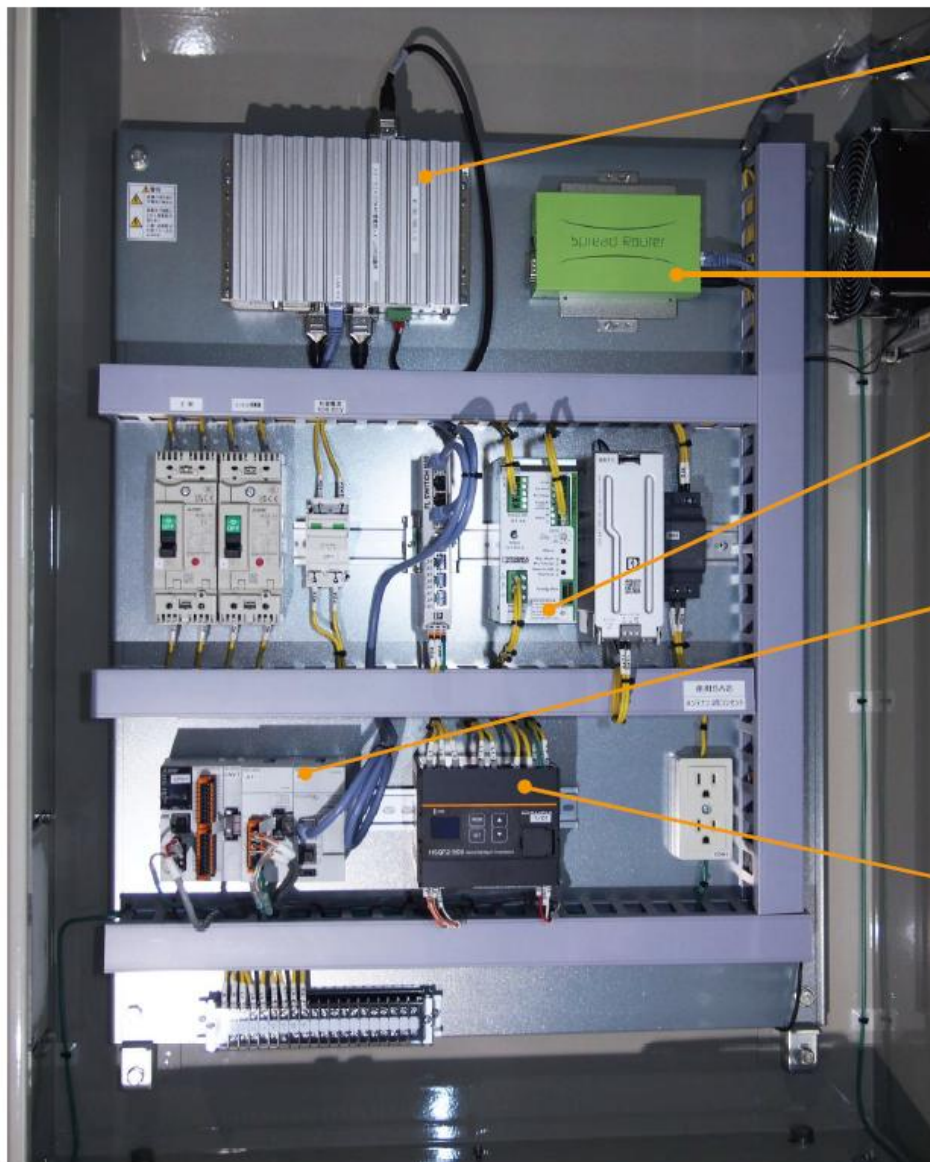
2026年10月
提供開始

GridStorageMonitor



■一次調整力コントローラーの特徴

- ・ 需給調整市場の一次調整力における周波数制御を行うコントローラー
系統周波数を監視し、高速自端制御を実現（制御速度0.2秒）
- ・ 高性能トランスデューサー（第一エレクトロニクス製HSQT22 500）を内蔵し、
連系点電力・周波数を高精度に取得
- ・ 連系点データ（1秒単位）を保存し弊社クラウドを経由してアグリゲーターに提供
- ・ 低圧用と高圧・特高用の2種類を提供（高圧・特高用は冗長化による、サービス停止を防止する仕様）
- ・ FIP転＋蓄電池併設における需給調整制御とアービトラージ制御の切替に対応
- ・ 蓄電池PCSとTCP/IP及びRS-485通信をベースに複数の蓄電池メーカーに対応
- ・ JC-STAR★1を申請中



EMSコントローラー

電力会社の出力制御やアグリゲーターからの指令に対応し、蓄電池の充放電制御を行うための制御プログラム内蔵

通信モジュール

NTTドコモ回線のLTE通信のSIM付属

UPS（バックアップ電源）

停電や瞬時電圧低下が発生した場合でも、制御機器や通信機器への電力供給を継続

一次調整力コントローラー

需給調整市場の一次調整力向け周波数制御コントローラー。高速制御（0.2秒）、高精度計測、データ提供、冗長化対応、蓄電池制御切替や多様なPCS連携に対応

高速マルチトランスデューサー

（第一エレクトロニクス製HSQT22 500）
最速30msの高速応答に加え、電圧・電流・有効電力・無効電力・力率・周波数・潮流方向・電力量を1台で同時計測でき、周波数制御や一次調整力などの高度な系統制御に対応

3. 対応蓄電池メーカーおよびアグリゲーターAPI連携の開発状況について

■対応蓄電池PCS ★実績あり ●出力制御試験済 ○対応予定(出力制御試験実施予定)

- ・★Afore
- ・★Huawei
- ・★テスラ
- ・★Connexx System
- ・★Sungrow
- ・●シグエナジー
- ・●GoodWE
- ・●Solax Power
- ・●Chint Power
- ・●GROWATT
- ・●TAOKE
- ・●CATL
- ・●ダイヘン
- ・●シンエクセル
- ・○TerraPower
- ・○PowerX
- ・○住友電工
- ・○河村電器産業
- ・○SMA
- ・○GSユアサ
- ・○デルタ電子

■対応アグリゲーター ★実績あり ●対応予定

- ・★E-FLOW
- ・★東芝エネルギーシステム
- ・●デジタルグリッド
- ・●エナリス
- ・●自然コネクト
- ・●エレクトロルート ジャパン
- ・●Tensor Energy (テンサーエナジー)
- ・●Bluefield Energy (ブルーフィールドエナジー)
- ・●MCリテールエナジー

ご清聴ありがとうございました。

お問い合わせ



エナジー・ソリューションズ株式会社
ENERGY SOLUTIONS Inc.

〒101-0062

東京都千代田区神田駿河台2-3-11 ヒューリック御茶ノ水ビル11階
Tel:03-6256-8095(代表) Mail:sales-ml@energy-itsol.com

