

報道関係各位



系統蓄電所向け EMS サービス「グリッドストレージモニター」に 需給調整市場対応機能を追加

一次調整力市場対応コントローラーを提供開始、蓄電池の新たな収益機会創出を支援

エナジー・ソリューションズ株式会社(東京都千代田区 代表取締役社長:森上 寿生)は、系統蓄電所向け EMS(エネルギーマネジメントシステム)サービス「グリッドストレージモニター」において、一次調整力市場向けコントローラーの提供を 2026 年 10 月より開始し、需給調整市場に対応いたします。

近年、再生可能エネルギーの導入拡大に伴い、電力系統の安定化を支える調整力の重要性が高まっています。中でも需給調整市場の一次調整力は、電力系統周波数の変動に対し高速に応答することが求められており、蓄電池を活用した市場参入への期待が高まっています。

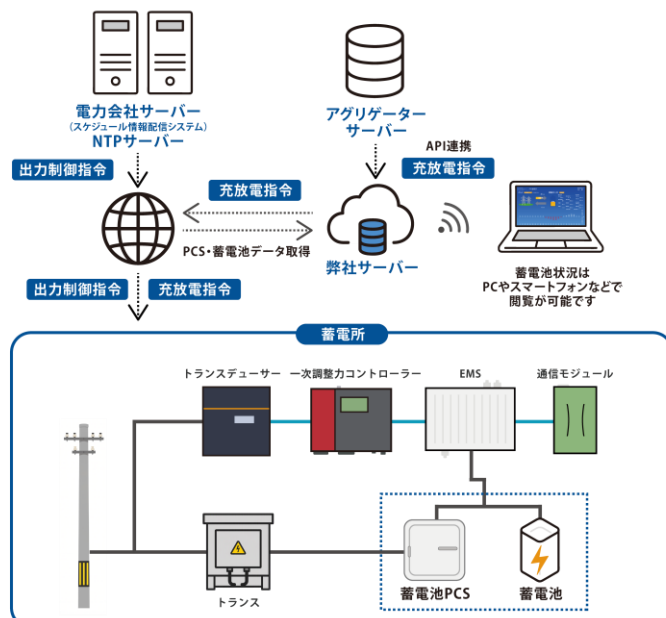
このたび弊社は、これまで提供してきた「グリッドストレージモニター」に需給調整市場対応機能を追加し、系統蓄電池事業者様やアグリゲーター様による収益機会拡大を支援します。

グリッドストレージモニターの需給調整市場対応

グリッドストレージモニターは、蓄電池の状態監視や制御をクラウド経由で行う EMS サービスです。アグリゲーターからの充放電指令を API 連携により受信し、EMS コントローラーを介して蓄電池 PCS へ制御指令を送信します。

グリッドストレージモニター 需給調整市場対応EMS構成

アグリゲーターからの充放電指令は弊社クラウド経由でEMSコントローラーに送信



今回の機能拡張により、需給調整市場および容量市場への参加を見据えた制御基盤を提供し、蓄電池を活用した収益最大化を支援します。

一次調整力コントローラーの特徴

今回提供開始予定の一次調整力コントローラーは、需給調整市場一次調整力における周波数制御を実現する専用コントローラーです。系統周波数を常時監視し、高速自端制御により約 0.2 秒で応答することができます。

主な特長は以下の通りです。

1. 高精度な計測機能

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、連系点における電力および周波数を高精度に取得します。

2. 高速制御による一次調整力対応

系統周波数の変動を監視し、約 0.2 秒の高速制御を実現。一次調整力市場で求められる応答性能に対応します。

3. 系統蓄電所と FIP 転蓄電池併設発電所の双方に対応

一次調整力コントローラーは、系統蓄電所だけでなく、FIP 転制度を活用した蓄電池併設太陽光発電所にも対応します。同一のコントローラーで、需給調整市場向け制御とアービトラージ制御の切り替えが可能なため、設備構成や運用方針に応じた柔軟な活用が可能です。

また、FIP 転蓄電池併設発電所では、従来のアービトラージ運用に加え、夜間など発電を行わない時間帯に需給調整市場へ参加することで、新たな収益機会の創出に貢献します。

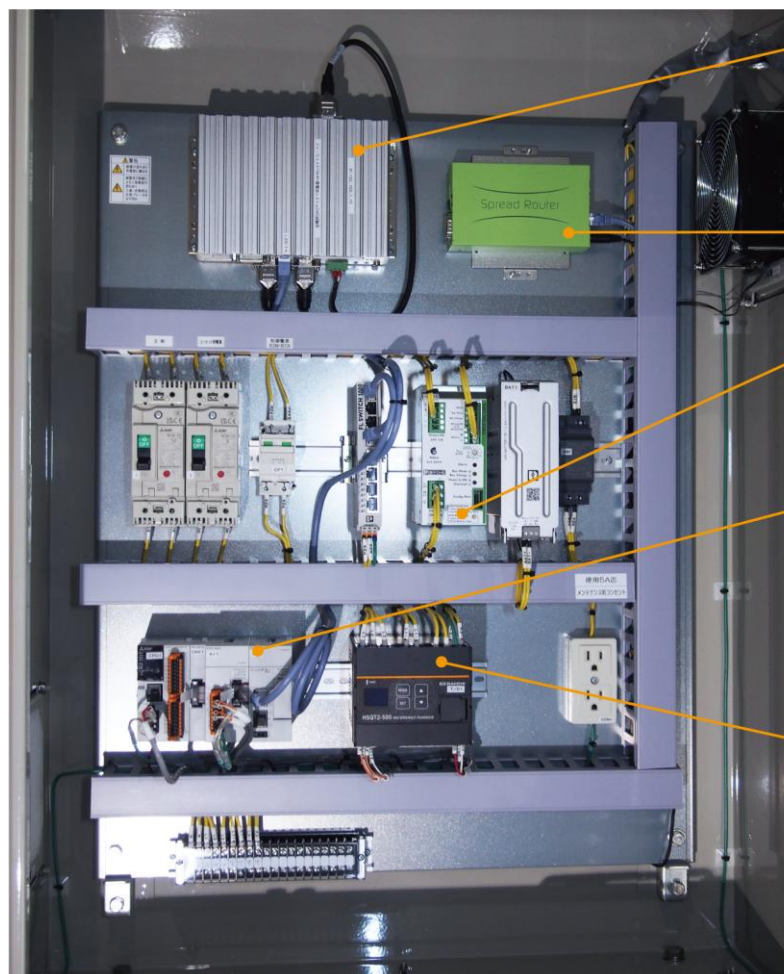
4. 複数メーカーの蓄電池 PCS と接続可能

TCP/IP および RS-485 通信を用いて、複数メーカーの蓄電池 PCS との接続に対応します。

5. 高圧・特高向け冗長化構成

低圧向けと高圧・特高向けの 2 タイプをラインナップ。高圧・特高向けでは冗長化構成を採用し、サービス停止リスクの低減を図ります。

グリッドストレージモニター機器のご紹介



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

※こちらは低圧の場合の制御盤の写真となります

サイバーセキュリティ対策への取り組み

近年、再生可能エネルギー設備におけるサイバーセキュリティ対策の重要性が高まっており、監視・制御に関する IP 通信機能を有する機器に対しても、適切なセキュリティ対策が求められています。

弊社が提供する EMS コントローラーおよび通信モジュールは、独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) の IoT 製品向けセキュリティ適合評価制度「JC-STAR」の★1 ラベルに適合しています。また、IPA が定めるセキュリティ試験項目への対応に加え、VPN SIM を標準構成として採用することで、通信経路を限定した安全性の高いネットワーク環境を構築しています。

今回提供開始予定の一次調整力コントローラーについても、JC-STAR★1 取得に向けた申請を進めています。EMS コントローラー、通信モジュール、一次調整力コントローラーを含むシステム全体でサイバーセキュリティ対策を推進し、お客様に安心してご利用いただけるサービスの提供に努めてまいります。

今後の展開

弊社は今後も、再生可能エネルギー設備や蓄電池システムの高度化を支援し、需給調整市場や容量市場への参画を支えるソリューションの提供を通じて、脱炭素社会の実現と電力システムの安定化に貢献してまいります。

<会社基本情報>

エナジー・ソリューションズ株式会社

設立: 2010 年 2 月

資本金: 1 億円(資本準備金 4,890 万円)

代表取締役社長: 森上 寿生

本社所在地: 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

コーポレートサイト: <https://www.energy-itsol.com/>

事業内容:

- ・再生可能エネルギーの導入、運用、管理に関するソリューションシステムの開発およびサービスの提供
- ・IT 人材の育成および派遣(許可番号: 派 13-314351)
- ・太陽光発電事業

<ニュースリリースに関する問い合わせ先>

エナジー・ソリューションズ株式会社

担当窓口: GX 事業統括部 GX 営業部

TEL 03-6256-8095 FAX 03-6256-8097

お問い合わせフォーム <https://www.energy-itsol.com/enquete/corporate/>
