

Sport & Do Resort リソルの森で 日本初の「地産地消エネルギーシステム」を支える EMS 技術

株式会社東光高岳は、リソル生命の森株式会社から、太陽光発電の電力を自営線と自己託送を組合わせて送電し、全量を地産地消する日本初の「地産地消エネルギーシステム」の構築を総合的に受注し、2020年4月1日より運用を開始いただいております。

この「地産地消エネルギーシステム」構築事業は、リソル生命の森株式会社、リソル再生エネルギー株式会社、東京電力ホールディング株式会社、および東京電力エナジーパートナー株式会社の4社が共同で取組んだ事業で、太陽光発電システム、蓄電池、EV車充電器（V2H）およびこれらを接続する自営線（高圧地中埋設）、ならびに全体を協調制御するエネルギー・マネジメント・システム（以下EMS）により構成され、太陽光の発電した電力を地域全体で利活用する事業となっています。

経済産業省の2017年度「地域の特性を活かしたエネルギーの地産地消促進事業」で基本構想が作成され、実現したものです。（2020.3.31 リソルホールディング株式会社から発表済）

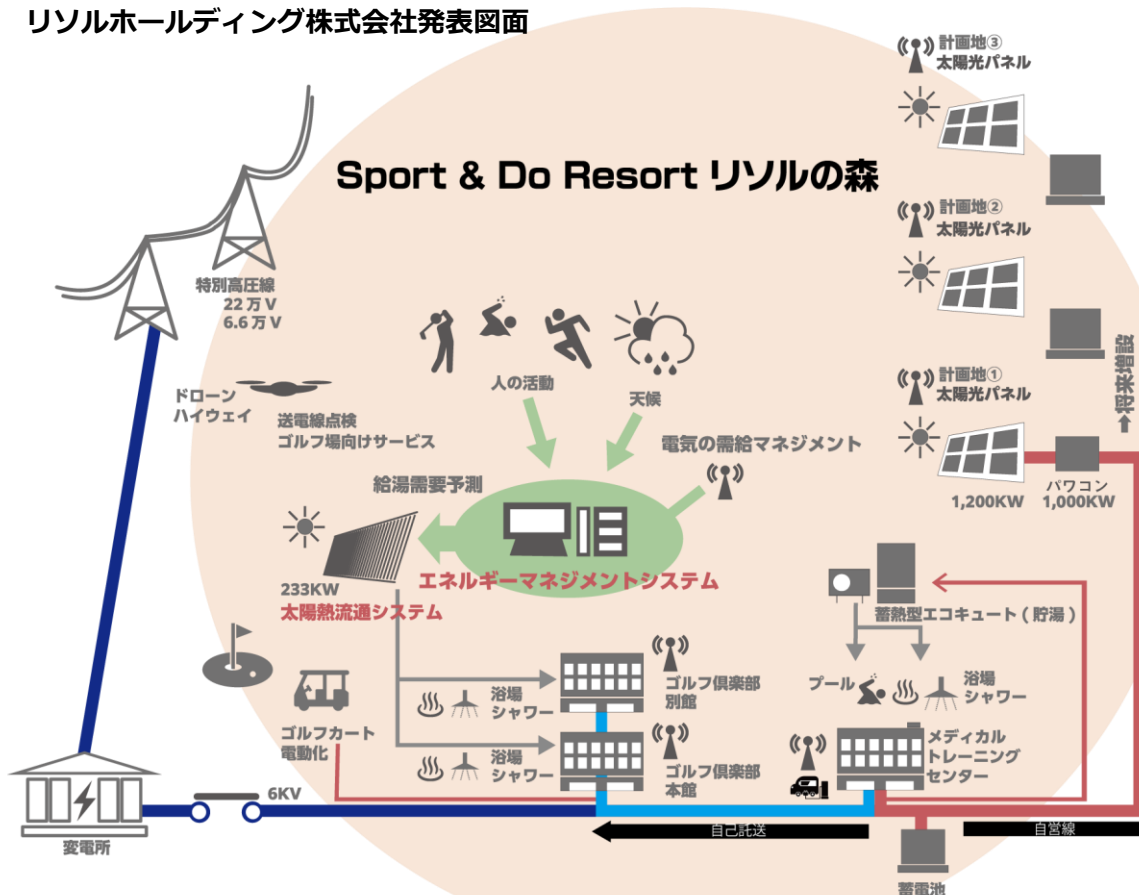
当社はこれまで、本土の大きな電力系統から切り離された、比較的小さなグリッドで電力供給を行っている島嶼部に、再生可能エネルギーを大量導入し、全体の需給バランスを維持するいわゆるオフグリッド型EMSを手掛けてきましたが、今回採用したEMSは、電力系統から電力の供給を受ける需要家が、太陽光発電システムを自ら設置し自家消費を行うと同時に、余剰した電力を、需要家と資本関係のある他の需要場所へ送電し、太陽光発電システムが発電した電力を全量消費することを可能とするEMSとしています。

具体的には、「Sport & Do Resort リソルの森」が設置した太陽光発電システムで発電した電力を、同社の主要施設であるメディカルトレーニングセンター（以下MTC）で自家消費を行い、消費しきれなかった余剰電力を、東京電力パワーグリッド株式会社が維持、管理する配電系統を介して自己託送を行い、グループ会社のゴルフ場クラブハウスで全量を消費する地産地消モデルを実現しています。

このEMSは、気象情報に基づく太陽光発電予測とMTCならびにゴルフ場の需要予測から30分毎の自己託送計画を策定するとともに、実需給においては、出力が気象条件で影響される太陽光発電システムの発電電力と、V2Hを含む蓄電池システム、および貯湯（蓄熱）型ヒートポンプを含む需要を協調制御して30分計画値同時同量を行い、自己託送を実現しています。

当社は、このようなEMSを活用して、2030年に目標とされた再生可能エネルギー22～24%程度の大量導入された場合の系統安定化、さらには、近年発生する広範囲で甚大な災害に対して示された「強靱かつ持続可能な電力供給体制の構築」に寄与すべく、避難所などで電力を必要とする地方自治体や、再生可能エネルギー発電とBCP対策を講じる民間企業に向けたコンサルティング、EPC、事業運営までの一貫したサービスを提供して参ります。さらには、配電免許制の導入で設立が予測される地産地消型電力事業者向けのサービス事業を将来の中心事業の一部にするべく邁進していきます。

リソルホールディング株式会社発表図面



以上

【補足】

・ BCP

大地震等の自然災害、感染症のまん延、テロ等の事件、大事故、サプライチェーン（供給網）の途絶、突発的な経営環境の変化など不測の事態が発生しても、重要な事業を中断させない、または中断しても可能な限り短い期間で復旧させるための方針、体制、手順を示した計画のことを事業継続計画（Business Continuity Plan、BCP）と呼ぶ。（内閣府 事業継続ガイドライン第三版（平成 25 年 8 月）より抜粋）

・ EPC（契約）

設計（Engineering）、調達（Procurement）、建設（Construction）を含む、プロジェクトの建設工事請負契約を指す。（日本政策投資銀行用語集から抜粋）

<本件に関するお問い合わせ先>

株式会社 東光高岳 イノベーション推進部

〒135-0061 東京都江東区豊洲 5-6-36 豊洲プライムスクエア 8F

Tel 03-6371-5515 Fax 03-6371-5436 HP : <https://www.ttkk.co.jp>