

オーストラリアの蓄電システム向け 接続ソリューション

概要

- ◎ 本事例で取り上げる「RedEarth」社は、オーストラリア全域の家庭や企業向けに、オン／オフグリッド対応の蓄電システム（エネルギー貯蔵システム）とバッテリーを製造・提供する現地メーカーです。
- ◎ 同社のシステムで遠隔管理やデータの自動収集・分析を実現するには、安定した通信環境が欠かせません。しかし、オーストラリアの農村地域では、この安定した通信手段の確保が大きな課題となっていました。
- ◎ テルトニカのLTEルーター「RUT241」と「RMS Connect (RMSコネクト)」を活用することで、安定した4G通信とセキュアな遠隔操作を実現することができました。

課題 — 地方にも電力というライフラインを

オーストラリアの人口の多くは東海岸の都市部に集中していますが、農業地帯や砂漠地域を含む広大な農村部にも数百万人が暮らしています。農村部への電力供給にはある程度のインフラが必要ですが、国土面積が760万平方キロメートルを超えるオーストラリアでは、状況はより複雑です。実に国土の20%近くが砂漠地帯で占められているのです。

「RedEarth」社は、こうした農村地域の家庭や事業者、地域コミュニティに、太陽光発電を活用したクリーンエネルギーを安定供給するための蓄電システムとバッテリーを提供しています。そして現代では、これらを遠隔から監視・操作できる仕組みも不可欠です。遠隔対応が可能になれば、技術者によるトラブル対応やファームウェアの定期更新が現地に赴くことなく行えるため、サポートの質も向上します。

ただし、その実現には安定した通信手段が不可欠です。システムとクラウドサーバー間の通信が必要ですが、農村部ではその確保が容易ではありません。データの自動収集とリアルタイム分析が可能になれば、電力供給の安定性が高まり、ユーザーの電力消費の最適化や電気代削減につながります。さらには余剰電力の売電による収益化といったメリットが得られます。

こうした背景から、「RedEarth」社では遠隔機能の強化が喫緊の課題となっていました。システム自体に安定した通信機能を持たせる必要があり、そこで選ばれたのがテルトニカのソリューションです。

