

電力安定供給という使命

中部電力パワーグリッド株式会社
代表取締役 社長執行役員

清水 隆一

Ryuichi Shimizu
President and Director
Chubu Electric Power Grid Company, Incorporated



2022年は日本の電力安定供給の課題が強く表面化した年でした。2022年3月の福島県沖地震による東地域エリアの供給力長期離脱・需給ひっ迫に加え、LNGを中心とした燃料価格の急激な高騰により、日本全国の電気料金も高騰し、社会全体に大きな負担となりました。一般送配電事業者としても、電力の需給をバランスさせる調整力コストが増大し、経営状況が非常に厳しいものとなりました。

我が国のように、資源が乏しく災害の多い島国で電力の安定供給を実現するには、純国産エネルギーを増加させるとともに、災害に強い送配電設備の構築が必要となります。これらを実現する1つの手段として、再生可能エネルギーの導入拡大と電力貯蔵設備の組み合わせが挙げられます。特に、蓄電池やEVなどの分散型リソースを大量かつ高速に制御し、各一般送配電事業者が行う周波数・電圧調整に活用出来れば、再生可能エネルギーの導入拡大と電力の安定供給の両立に大きく貢献します。近年、注目を浴びているマイクログリッドのうち、災害時において小規模な電力系統で電力の地産地消を実現する非常時マイクログリッドは、PV・蓄電システム技術を融合した次世代電力ネットワークの1つの形とも言えます。再生可能エネルギーの導入拡大やマイクログリッドの構築は、急峻な潮流変動や電圧変動および故障時の系統保護など、電力の安定供給面で課題があり、当社もこれらの課題を解決するために岐阜県の山間部に蓄電システムを設置し、実証試験を開始する予定です。この実証試験を通じ、豊かな自然の中からエネルギーを生み出し、地域の皆さまの生活を支える「エネルギーの地産地消」を実現する技術を確立し、「生活とエネルギーの融合」に貢献していきたいと考えています。

当社は、2050年のカーボンニュートラル実現など、昨今のエネルギー事業を取り巻く大きな環境変化に確実に対応するため、2021年5月に、当社の目指す姿を示した「中部電力パワーグリッドビジョン」を策定し

ました。この中で当社は、再生可能エネルギーの最大限の受け入れ、災害に強い高品質な電気を効率的にお届けする電力系統の構築、エネルギー価値の取引基盤の構築、ならびに地域の安全・安心をお届けするサービスの展開に取り組んでいくことを宣言しました。

このビジョンの実現に向け、当社では前述の蓄電システムに関する取り組み以外にも、ICT・IoT等を活用した電力設備データの収集に加え、スマートメーターで収集した電力使用量や、分散型リソース等の様々なデータを活用するエネルギープラットフォームを構築し、再生可能エネルギーの導入拡大や災害に強い合理的な設備形成・運用を実現していきます。これまでは、現地設備の保守・点検・データ収集は、当社従業員が現場設備を1つ1つ確認していましたが、現在は設備へのセンサー取付によるリアルタイムでのデータ収集や異常状態の早期発見、AI・ドローン等を活用した自動点検・画像解析の実現等にも取り組んでいます。このようなデータ化・効率化は、膨大な送配電設備を保有する当社には無くてはならない技術であり、今後もより一層の高度化に取り組んでいきます。

また、当社保有の各種データは、当社の送配電設備の保守だけでなく、お客さまや地域社会の新たなニーズにもお応えできるよう、このエネルギープラットフォームをエネルギー価値の取引基盤として活用していきたいと考えています。

近年、電力の安定供給について話題となることが多くなりました。今後も継続的に再生可能エネルギーの導入拡大が進むことが想定される中、高度な電力ネットワークの構築・運用を実現するためには、将来のあるべき姿をしっかりと見極め、ビジョンを実現するために必要な技術開発を確実に実施していくことが重要と考えています。これらの技術開発を通じ、当社はこれからも地域社会の発展のために安定・安価な電力の供給を追求していきます。