

■ご挨拶

風力発電設備で地方創生を！

日本風力発電協会 副代表理事 **鈴木 和夫**
株式会社 日立パワーソリューションズ



1. はじめに

昨年4月の国の長期エネルギー需給見通しでは、2030年の電力供給量を、原子力と再生可能エネルギーで50%に迫る内容であるが、水力を除く再生可能エネルギーは14%程度で、太陽光7%、バイオマス4%で、風力は低い電力価格にも関わらず、1.7%の目標にしかなっていない。

この理由は大きく3点あり、①風力適地が、北海道、東北、九州に偏っており、地域電力会社が保有する火力発電所が持つ変動調整力の範囲でしか連系出来ない点、②2012年にFIT法と同時施行の改正環境アセス法による環境影響評価の長期化、③山岳国である日本では、大規模風力が設置可能な広い平地が少なく、農山漁村再エネ法により農地の有効活用が可能になるも、地方自治体の積極的な関与が無ければ地権者の合意のみでは進みにくい状況にある。

当発電協会は、設立以来これら課題解決のために外部委託研究も含め、調査、検討を実施し、且つ、経産省、環境省、国交省の各委員会等にも提言を行い、導入環境の整備に努めています。引き続き、会員の皆様、関係者の皆様のご指導、ご協力を宜しくお願い申し上げます。

2. 風力発電設備との関わり

私は、(株)日立パワーソリューションズに勤務し、20年前よりドイツENERCON社の代理店として、建設工事、保守サービスを行っています。

我々は、お客様にENERCON社機特長をご理解頂くと共に、導入環境の変化にも柔軟に対応したシステムを提案し、事業者の皆様に最適な運用環境も提供しております。

現在、風力発電設備、太陽光発電設備、出力変動緩和制御装置、バイオマス発電設備等との複合システム、防災電源設備、受変電設備も含め、地域特性に合う最適な地域エネルギー供給システムの提案を進めております。

3. 小型風力発電の苦い歴史からのスタート

日立グループでは、オイルショック後の1970年代後半に、小型風力発電設備の開発に

関わり、1979年に、北海道M町に出力10kW(当時の日本最大容量機)の風力発電機を納入しましたが、当時は技術的に未熟な部分も多く、ブレード破損等の事故もあり、最終的に安全上の問題で、ブレード回転をロックしました。

また、1982年には、K公社の送電線保安小屋に建設する小型風車引き合いを頂き、最大風速70m/sにも耐えられる風車を納入しましたが、峠下からの70m/s超の吹上風によりブレードが飛ばされるなど、風力発電機の難しさを勉強させられた貴重な経験の歴史がありました。

このため、我々が1996年に風力発電ビジネスを新たに開始するに当たっては、慎重論も多く、信頼性の高い風力発電設備の納入が、日立グループとして、このビジネス再開の前提でもありました。



北海道M町10kW風力発電機(1997年撮影)

4. 風力発電による地方創生を！

北海道寿都町は、大型風力発電設備11基を保有し、町立病院、介護施設運営、磯焼け対策にも貢献している話をお聞きし、正に我々の地方創生サポート事業の原点になっています。

昨年は、秋田市上下水道局と共同で、平時は、蓄電池を変動緩和制御に使用し、災害停電時には、風力発電+蓄電池により浄水場に電力を供給できる防災電源が完成運用されています。

現在、国が進める地産地消型再生可能エネルギー利活用事業を積極的にサポートするため、地域特性に応じた地域エネルギー供給システムのモデル事業を進めておりますので、どうぞお声掛け頂きます様、お願い申し上げます。