

## ■ご挨拶

# リプレース・リパワリングを推進する

日本風力発電協会 理事 延命正太郎  
株式会社 東洋設計 常務取締役



このたび、引き続き日本風力発電協会理事を拝命いたしました(株)東洋設計の延命正太郎（えんめいしょうたろう）でございます。

## 会社および自己紹介

弊社は昭和 45 年に石川県金沢市で創立された総合建設コンサルタント会社です。地元では「水の東洋」と言われ発足当初は水道・水力が中心でしたが、その後、道路・都市計画等にも力を入れ総合建設コンサルタント会社となりました。風力発電との係わりは、平成 3 年に旧松任市（現在の白山市）に我が国で最初の逆潮流ありの風力発電機建設に伴う可能性調査・設計に携わったのがきっかけで私自身もこの時から参加しています。

現在では、連系が当たり前ですが、我が国において平成 4 年 4 月 1 日以前は系統への連系はできませ



石川県白山市（旧松任市）100kW

んでした。ある意味で、我が国における再生可能エネルギーの出発点であるかもしれません。

弊社にとっては元々中小水力発電の設計を行っていた事と逆潮流ありが認められた時期にたまたま風力発電に係わりを持ったのは、ある意味でめぐりあわせであると感じます。

## 今後求められるもの 1：地域を中心に考える

再生可能エネルギーが今後、拡大導入するために最も必要なことは、地域との共存であると感じています。事業として成立することが絶対条件であることは、間違いないことですが今後導入量を拡大するには設置される地域との共存が不可欠だと思います。

そもそも再生可能エネルギーは、存在する地域に賦存するエネルギーであることは事実であり、このことを前提に事業開発しないと導入

量は拡大できないと思います。

重要なのは地域が中心となり地域に収益等を最大限還元できる仕組みが必要なことであり、資本を注入できるものがそこから得られるほとんど全てを持って行ってしまうような形態では、今後建設する地域の協力を得ることが困難になってしまうと思います。

地域が主体的に事業を立ち上げ、運営できる仕組みが求められています。風力発電事業は、太陽光事業に比べると導入・運営面で風力発電事業を行ったことのない事業者では、想定できない課題が多くあります。エネルギー利用の観点も重要です。ただ単に発電し売電するだけでは、地域と共存する事業にはなりません。

地域に必要な形態で必要な時期に利用できるエネルギーを提供するシステムが必要です。

地域の状況を把握し、課題克服に必要なエネルギー供給形態・時期・量を想定することから始める必要があります。このためわれわれは、事業創出のお手伝いを金沢という地方において培った、地域に密着した目線でこれまで行ってきた地域エネルギー計画の実績を提供することで貢献していきたいと思っています。

地方で培った愚直さを最大の売り物として、今後地域で事業創出を実施される地域の方々に協力していきたいと思っています。

我が国における課題は、少子高齢化社会・一極集中社会であり、今後この課題を克服するためにエネルギー利用の観点からも考える必要があると思います。再生可能エネルギーは、地域に賦存する固有のエネルギーであることを前提に考えるべきものだと思います。

国の政策にも地方創生が最重要政策として掲げられています。エネルギー利用・事業化の観点からも地域の活性化・地域との共生を前提とした仕組みを構築すべきであると思います。

再生可能エネルギーは、地域の活性化・地域との共生を最も実践しやすいエネルギー源であることは間違いなく、これを前提とした事業構築が不可欠だと思います。

また、今後の風力発電の政策的な課題は、kWh単価を如何に下げしていくか、過去に建てられた風車をどのようにするかだと思っています。

### 今後求められるもの2：コストを下げる

我が国における風力発電事業のイニシャルコストは、海外と比べ、残念ながら高いと云うしかありません。これはわが国特有の問題と、それ以外の問題とがあると思います。

改正FIT法では、売電単価を下げる政策が導入されました。対応できる方策が我々に求められています。

わが国特有の問題の一つは土木工事費が占める割合が大きいことです。このことは工事単価が高いことと、工事量が多いことに起因していると思います。

我が国の地形は山岳地形が多く、このことにより土木工事量が増えてしまいます。それと海外に比べ工事単価が高い傾向にあることも事実です。

今後ますます大型化されていく風力発電事業からすると新しい工事手法の検討等により、工事量の削減に取り組む必要があると思います。

メンテナンス費用も海外と比較して高い状況です。どうして費用が増大するか、細かく分析して課題を解決していくしか方法はありません。大型化を受け入れ、我が国特有の条件を許容し、風力発電技術開発を最大限利用できる手法が必要です。

### 今後求められるもの3：あるものを有効活用する

また、我が国には、過去に地方自治体等が導入した比較的規模の小さな風車が存在しています。これらの風車の多くは風況の良い地域に設置されていますが、比較的小規模なためメンテナンス費用を確保できないなどの問題を抱えています。

これらの風車は地域で愛され、地域とともに存在しています。しかし、現在残念ながらこのような風車はどんどんなくなっていく状況にあります。これは、現在のFIT制度を持ってしても救えない状況であることに他なりません。

何とかしてこのような風車を再生し、地域に貢献できる風車に、リニューアルできる仕組みと体制を構築する必要があります。

このため地域分散型風車におけるメンテナンスも含めたトータルサポートシステムの構築が不可欠です。一つのサービスエリアでとらえ、事業採算性を確保しながら地域に貢献できる方策を構築する必要があると思っています。

また、地方自治体等が風力発電事業を継続できる仕組みを構築する必要があります。現状においてエネルギー供給は地方自治体等が主体的に行う必要はありません。しかし、地域再生・活性化等を実施するためには安価で安定的なエネルギー供給が不可欠です。また、災害時のエネルギー供給にも対応する必要があります。

このような観点から地域固有の再生可能エネルギー利用と供給システムの構築は今後地方自治体では、自分達の生き残りを掛けた重要な選択肢になると思います。今後我々は、これらに対応できる体制を構築していきたいと考えています。