

■ご挨拶

「風力発電あるべき姿」

日本風力発電協会 理事 折田勝利
株式会社日本製鋼所 風力室 室長



はじめに

理事2年目になります株式会社 日本製鋼所の折田です。 現在、当業界に吹く風は、未だアゲインストが強い状況ではありますが、業界の伸長に向け努力して参りますので、今後共、宜しく御願ひ申し上げます。

2030年におけるエネルギー構成比

2030年における国のエネルギー構成比率が発表された。 大変遺憾ながら風力は発電量で1.7%、設備容量で1000万kWに留まった。 過去10年間に導入された設備容量が20万kW/年であるから、今後は40万kW/年に倍増する計画であるが、これには送電網整備というハードルが付いており、費用負担が未だ不透明の中、国の支援も限定的と言わざるを得ない。

また、今年も電力9社の株主総会が終わったが、話題はもっぱら「低廉な電気を安定供給する」ための原子力発電所の再稼働であり、変動電源に触手は動かないようである。 更に、来年度から小売の電力自由化が始まるが、需要者が電力に期待するのは「安定、安価、安心」である。 特に一般企業にとって、電気料金は直接的にコストに跳ね返るため、固定買取制度による再生可能エネルギーの導入はお荷物といった見方なのであろう。 要は、国は及び腰、電力会社は後ろ向き、需要家に理解がなく、今後、風力発電伸長に向けた課題は多い。

風力の置かれている状況

先行する欧州風力発電の覇者・ドイツの状況も芳しくはない。「脱原発」の理想を掲げ、再生可能エネルギー比率を高めたが、変動電源のバックアップとして火力発電も併用せざるを得ず、却って火力発電の稼働率が低下し、コストアップを招いている。 更に風況の適地が北部にある中、需要の高い南部への送電線問題も抱え、高いコストも一般消費者に押付けとなった。 結局、一定の導入は進んだものの、付

随した問題も多々あり、今後の展開は悩ましい。

一方、我が国であるが、島国でもあり、平野部が少なく、設置場所には乱流・突風等発生しやすい山岳部も多い。 更に冬季雷、梅雨、台風、火山噴火に大地震、津波まで揃った災害オールキャストの列島国家であり、風車に優しい環境ではない。 また狭い国土に世界有数の人口密度の高さであり、景観や騒音も騒がれやすい土壌でもある。 風況適地も北海道、東北部が主体であり、電力需要の高い地域までの送電網の整備が不可欠なため、これがコストを押し上げる。 更に大変残念ながら、彼の国の様に、火力発電用の褐炭もなければ、隣国から電気を購入する事も出来ないのが電力実情である。

風車の味方

しかしながら、国内における風力発電については追い風も吹く。「地方創生」である。 確かに景観や環境問題で消極的な地域もあろうが、「地産地消・ランドマーク」型の電源として歓迎される要因は多々あろう。 人口減少が続く地方にとって遠くからでもその姿を確認できるランドマークの存在は小さくない。 ただ、これでは将来的な伸長が期待出来る原動力にはなり得ない。 今後、電源品質を安定化し、コストを下げる革新的技術導入は避けて通れない。 残念ながら、風力はエネルギー密度が低く、競争力のある機器にするにはハードルも高いが、資源小国の日本に取って純国産のエネルギーであることは事実であり、今後の革新技術の開発に向けて努力をしていく所存である。

最後に

風力発電は自然相手の発電システムであり、当事国の風土が影響するし、当然、エネルギー事情も国毎に異なるのであって、電源構成にお国柄が出るのは当然である。 我が国が風力にどう向き合うべきなのか、市場経済を横目に、今後、更なる議論が必要であろう。