

# ふるさと Something NEWS

第33回

## 風車はメディアである

### 一般社団法人 洗楓座 一般社団法人 e f c o . j p 代表理事 佐藤建吉

▼洋上風力発電への動向

筆者は、千葉県いすみ市に居住しているが、最近、海岸の遊歩道沿いに高さ50mの風況測定タワーが設置された。我が家から直線でも500mほどのところである。

早速、歩いて写真を撮ってきた。設置者は国のようであるが、50m、40m、30mの3高度で風速を測っている。いすみ市の沖合で洋上風力の計画があり、その一環であると聞いている。

筆者は、以前、洋上風力発電に向けて風車を設置する浮体式プラットフォームの波浪揺動の研究をしていたので、やっとそういう時代が到来したかという心情である。本稿では、この動向から思いついた内容についてまとめている。

▼五元説再考

とめてみたい。

仏教の五元説では、「風」「火」「地」「水」「空」が挙げられており、自然エネルギーの源と重ねることができると重なることができる。それぞれ、風力、地熱、バイオマス、水力、ソーラーに対応づけられる。

五元説は、なるほど地球上と天空の世界観から生まれたものであろうが、現実の暮らしと結びつけることができない。

ソーラー(太陽光・太陽熱) エネルギーは、究極のエネルギー源といわれるが、宇宙(天空)が発生源であり、地球(地上)はその受容体である。一方、風力・地熱・バイオマスは、地球に源があり、同時にその生圏で利用するエネルギーである。

▼「風車はメディアである」

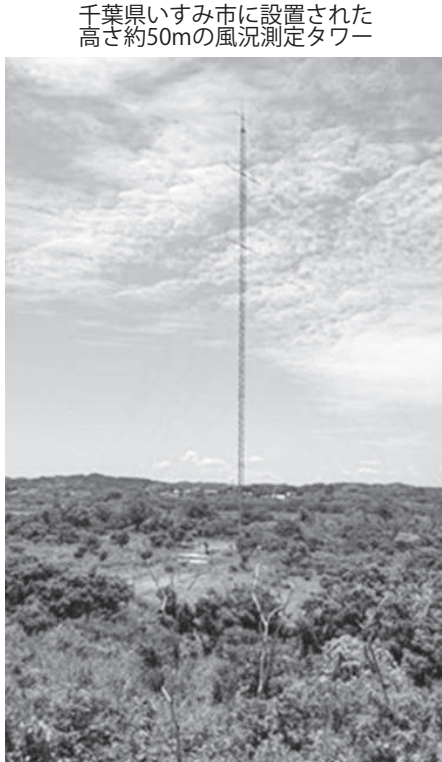
いまから10年以上前に、「風車はメディアである」というフレーズをつくり、風力エネルギー学会などで講演発表した【註1】。

風がある。／さつきまきではよく回っている。／さつきまきではよく回っている。／風がある。／さつきまきではよく回っている。／さつきまきではよく回っている。

▼英国風車を持つ特徴

▼風力発電の社会受容性

▼大学生の未来への意見



千葉県いすみ市に設置された高さ約50mの風況測定タワー

用するエネルギーであり、自給自足のエネルギーともいえる。

たしかに、ソーラーエネルギーの利用は、広がっている。宇宙太陽光発電についても研究されているが、これは、宇宙からエネルギーを地球に注入するものであり、明確に地球温暖化を助長する。対策としては、地球から熱を放出する研究もされなければならない。科学技術も目玉の対象には予算が付き関心を集めるが、その適用や運用という少し地味ではあるが重要な対象にも目を向ける必要があるだろう。

それは、技術や経済ばかりでなく社会との同歩性という見方でもある。

風車は、実に豊かな表情を見せてくれる。風車はそれを取り巻く環境についても示している。

風車はランドスケープでもあるが、こうした外面的なことはかなりでなく、時代の様子を伝えてくれる。海外旅行に行く、特にドイツを道路や鉄道で走ると、風車がたさんあることを知る。1週間も過すと、目が慣れる、気持ちも慣れる。風車があり共に暮らすことが普通になる。

その後、日本に帰り、いまから10年以上前に、「風車はメディアである」というフレーズをつくり、風力エネルギー学会などで講演発表した【註1】。

風がある。／さつきまきではよく回っている。／さつきまきではよく回っている。／風がある。／さつきまきではよく回っている。／さつきまきではよく回っている。

関連で筆者は、英国に滞在していた折、ロンドン市内にも粉ひき風車が4カ所もあることを知り、すべてを撮って回ったことがあった。最初に出かけたのが、ロンドン南部のクロイドンの風車であった。中に入ると不思議な衝撃を受けた。粉ひき風車にジェームズ・ワットの遠心調速機が使われていたのであった。蒸気機関のために開発された調速機が、それより前の技術としての風車の設備に使われている。何故だろうか？他の風車でもそうなのだろうか？【註2】

それで、この疑問から、スコットランドを除く英国の90カ所の風車を観て回った。英国の粉ひき風車の発達や利用の様子。さらに大きさや構造の違い、地域による種類の違いなどを把握した。英国の風車は、さすがに産業革命を主導した国だけあって風車の羽根(主翼)の後ろに小さな羽根(補助翼)を設け、主翼を風向に追従させる機構を発明したり、過大風速に対して羽根(風車主翼)の回転速度を制御する機構を発明している。

帰国後、以上のような英国の風車の事情を千葉大学の普通科目(いわゆる教養科目)で、『風車の技術と歴史』という講義を開講し15週にわたって行った。

その講義では、風力発電へのいざないとして日本や世界の風力発電についても紹介した。

当時、日本の風力発電は、政府の政策により欧米や中国と比べて遅れていたもので、『風力発電(風車)の社会受容性』を改善する切り口の一つとして、『風車はメディアである』というフレーズを提案した。その是非を、受講生に問いかけた。

日本は、従来から中央政府主導により社会がつくられている。エネルギーの選択も、大手電力会社に集約され国家と一体となり原子力発電を主導する政策を行ってきたが、近年の諸外国の動向は再生可能エネルギーを推進する方向にあり、転換が必要であると考える人が多い。しかし、従来「地球」そのものだと考える。ゆえに、「風車はメディアである」ということに私は賛成するのである。【地球科学科・3年・女子】

「…風車はメディアである。それは、未来を伝える、未来を運ぶ手段としての『media』である。地方へ、東京中心から地方復権へ、原発から再生エネルギーへの舵取りである。この変革が、その意識改革により、産業構造、ライフスタイル、エネルギー源に連鎖すること、そしてむしろ同時現象として連鎖すること、を誘導させるべき課題である。それは、若い学生にも抱いてほしい。」

千葉大学の上述の講義で「風車はメディアである」というフレーズについて意見を小論文として提出してもらった。学生は、まだ十分に展開されていない我が国の風力発電や風車について、以下のような未来感覚を示してくれた。その一部を転記し、本号の結びとした。なお同時に、陸上においても、洋上においても風力発電が大いに展開されることを、未来を生きる人々にその受容性として伝えたい。

「…今では風車は風力発電として、クリーンエネルギーの代表として、存在している。…だからこそ私は風力発電を通して風車が媒介としていて、もの、伝えていくものは「地球」そのものだと考える。ゆえに、「風車はメディアである」ということに私は賛成するのである。【地球科学科・3年・女子】

「…つまり風車とは現在に未来の可能性を伝えるメディアなのだ。未来の可能性をより多くの人々が意識し、共有すればおのずとその未来は現実のものとなるはずだ。…風車は人々に明るい未来を現実にも示すことのできる数少ないメディアである」と私は考えます。【デザイン工学科・1年・男子】

「…今後の発電用風車、とりわけ洋上風車の可能性を考慮すると、発電風車は未来に可能性を与えてくれるのでメディアであると思う。【医学科・1年・女子】

【註1】『風車はメディアである』(第58号の面、2016年08月01日発行) [http://www.kofuzaj.jp/images/en\\_58.pdf](http://www.kofuzaj.jp/images/en_58.pdf)

【註2】『粉ひき風車が教える過現末—ラニミードの夜空と草原から』(第144号11面、2019年11月11日発行) [http://www.kofuzaj.jp/images/en\\_2019\\_11.pdf](http://www.kofuzaj.jp/images/en_2019_11.pdf)

連載