

現代の発電事情と切り離せないのが地球温暖化と環境汚染の問題です。現代では様々な発電方法で私たちのまちに電力が供給されていますが、その中でも特に普及しているのが火力発電です。火力発電は一度に莫大な電力を生み出すことができるため、世界中で盛んに行われている発電ですが、近年燃料となる天然ガスや石油などが有限である点や CO₂ を多く排出する点が問題視されています。そこで注目されているのが主に自然の力を使った「再生可能エネルギー」の存在です。一口に再生可能エネルギーと言っても水力や風力、太陽光など多種多様な発電方法がありますが、共通する点として実質無かつ環境への悪影響がほとんどないことが挙げられます。しかし自然の力に頼っているため供給が不安定で火力発電ほどの電力量が生み出せないという欠点があります。そこで私は2つの解決策を考えました。一つ目は高い位置に大量に発電機を設置するという方法です。特に風力、太陽光で有効だと考えられる対策です。太陽光発電では、より太陽に近い位置で発電を行うことで地上よりも効率よく電力を生み出せます。風力発電では上空の方で格段に風が強く吹き付けている点や、周りに遮蔽物が少ない広い土地を容易に作ることができるからです。現状はエネルギー変換効率などの問題から現実的ではないかもしれませんが、研究が進みより効率的な発電機が生み出されれば可能となるのではないのでしょうか。二つ目は夏季と冬季で別の発電に集中させる方法です。夏場は日照時間が長く光量も冬季に比べて強いため、太陽光発電に適しています。逆に冬季は風が強いため風力発電に適しています。1年中全ての発電機をフル稼働させるのではなく割合を分配することでコストを抑えられるのではないのでしょうか。これが私の考える近い未来の電気です。