_第15_号

一真相究明

Investigate what really happened

原子力国民会議

〔箴言〕

真相究明第 14 号を発行したところ、読者の方から貴重なコメントを頂きました。本報では、このコメントを取り挙げ回答するとともに我々の考えを説明することにいたしました。これを機会に再生可能エネルギーを主力電源(エネ基)に使う場合、原子力なしで自立できるかどうか真剣に考えていただければ幸いです。

第14号「最近のニュース」に対する読者からのコメントに対する回答

真相究明第 14 号に対して読者の方からコメントを頂き、真相究明を発行するものとして感謝しております。誤字脱字に関してご指摘頂きましたが、これについては我々の推敲不足であったことを反省致します。

一方、内容に関して我々の意図が読者の方に伝わらなかったのではないかと思う点に関して、何点かについて本稿で再度、説明させて頂きます。

第1の論点:我々の立場は、再生可能工ネを全面否定するものではなく、再生可能工ネと原子力が共存していく社会が理想と考えております。しかし、昨今の一部マスコミの報道姿勢や小泉純一郎氏の脱原発論、立憲民主党のゼロ原発の議論の中で、2050年にCO2排出のない再生可能工ネ100%でエネルギー自立が可能との話が独り歩きしています。しかしながら、これは技術的に成立しないことは明白なことであり、我々はその点を論じております。

第2の論点: 読者の方が太陽光パネルによる反射率の話をされておりますが、太陽光パネルによる太陽光の反射を考慮すると、地球に吸収されるエネルギーが少なくなるので地球温暖化防止の観点からはむしろ好ましいと考えます。ただ、地球の全表面積に比べて太陽光パネルの設置面積割合は非常に小さいので(例えば、日本の全電力を賄う太陽光パネルの面積は、地球表面積の0.004%程度)、無視しうる量になると考えます。一方、環境省では、太陽光パネルの反射光の問題に関して航空機、ビルや人間への影響を懸念しているとのことです。

第3の論点:けがや感電の危険性ですが、太陽光パネルが建造物として存在し、発電を続けている間は問題ないのですが、20~30年程度経過して廃棄処分した場合に問題があると考えています。先ず、太陽光パネルを廃棄してもそのままの状態では太陽光の下では発電してしまい、感電の恐れや漏電による火災の可能性がでてくるので、それなりの対策をして処分する必要があります。大量のパネルを処分する場合は有害物をどのように廃棄処分するのかも重大な問題になる恐れがあります。

第4の論点:「・・・その記述では、再生可能エネルギーとして地上での太陽光発電しか考えられておらず、風力等もあるので、反論として問題があった。原発推進派が、バカだと思われかねない反論なので、記述をねりなおしてほしい。」とのコメントがありましたが、ドイツなどの風力発電先進国(ドイツの 2016 年の再生エネ発電割合は約 30%で、そのうち 12%が風力)と違って、日本では風力発電の適地(平均風速が 6.5m/秒以上)が非常に少なく、風力

[真相究明] 第14号2018年5月14日

発電に多くは期待できません。現在、日本における水力発電を除いた再生可能工ネの内訳は、太陽光が約8割、風力が1割、バイオマスなどが1割となっており、太陽光が大部分を占めています。このため太陽光が夜間や雨天時に発電できない部分を風力で代替するのは不可能です。また揚水発電との話もありますが、これも総発電量としては非常に少ないために一部しか代替できません。このため、太陽光発電の昼夜の変動、天候による変動、或いは季節による変動(夏冬では倍以上の違いがある)を平滑化するのは、大容量の蓄電池群、水素製造、火力発電、原子力発電のいずれか、或いはこれらの組合せしかありません。

最初の2つは、私たちの試算によればコスト的に数100兆円になり現実的ではありません。蓄電池に関しては、ここ20年ほど電極材料の開発で驚異的とも言える大発展を遂げて大幅なコストダウンを図ってきましたが、然る著名な蓄電池研究者によると、安価な電極材料もほぼ出尽くした感があり、今後の蓄電池の開発でコストダウンはかなり大変になるとのことだそうです。このため脱原発の信奉者が主張している100%再生工ネの際に必須となる蓄電池の際限ないコストダウンは期待できないと考えています。

次に火力発電ですが 2050 年の 80%の CO2 排出削減を見据えると期待することはできません(我々の試算では、2050 年には火力発電の多くは CO2 排出削減のために運転できなくなります。)

以上の消去法からも残るのは原子力だけです。私達もむやみに原子力、原子力と言っている訳ではなく、大量の太陽光・風力を導入しようとするとバックアップが必要になります。 繰り返しになるのかもしれませんが 2050 年に CO2 削減 80%を達成しようとすると、原子力を活用するしか方策はないと考えており、**原子力こそが日本のエネルギー安全保障の要である**、と繰り返し主張しているのです。