

**要旨**

- 反原発、脱原発派の人達は、再エネを進めれば脱原発は可能だと述べていますが、脱原発を進めるにあたり、日本のエネルギーを確保するための論理的なロジックについて説明を聞いたことがないので、本論で指摘した事柄について論理的な説明を伺いたいと思います。

脱原発派の人達への質問

脱原発派の人達には、再エネの問題点、原子力の安全性について、何を言っても無駄である。感情が心を支配しているため、原子力に対して客観的な視点を持たないからである。いわば聞く耳を持たない、頑なな信念というか、マスコミ・著名人によるマインドコントロールの結果であり、「原発が危険である証拠は、福島で明らかになっている」ということである。確かに福島第一原子力発電所事故を省みれば、多くの人々に大きな影響を齎したのであるから、そのような印象を持つのは最もであり、そう言われてしまえば、返す言葉もない。

しかしである。原子力は本当に危険なのか？恐らく原子力発電が危険なのではなく、事故によって放出される放射性物質を危険と言っているのではないかと思う。ただし、事故による放射性物質によって死んだ人はいないが、民主党政権下において、根拠レスの1mSv/年を基準として多くの人達が避難を余儀なくされたため亡くなった方は居られると思うが、この責任は誰も取っていない。

以下、脱原発、反原発の人達には通じないであろうことを充分承知の上で、放射線、放射能に関する客観的事実について若干解説したい。

日本人は、自然環境から年間約2.1mSvの被ばくを受けている。その内訳は、(1) 宇宙から0.3mSv (2) 食物から0.99mSv (カリウム40、炭素14、ルビジウム87など) (3) 空気中のラドン222などの吸入で0.48mSv (4) 大地から0.33mSvなどである。また、国外に目を向けるとインドのケララでは10mSv/年、イランのラムサルでは100mSv/年を超える地域もあるが、人への健康被害は報告されていない。

身の回りには沢山の放射線が飛び交い、人間の体内にもカリウム40、炭素14などのβ線を放出する放射能があり、60kgの体重の人で毎秒約7000個の放射能が体内で崩壊を続けている。放射線、放射能からは、何処へ行っても逃れられないのである。

医療分野に目を当てると、頭が痛い、胸が苦しいとなればMRIやCT検査により、1~10mSvの被ばくを受けることになる。癌を患えば、治療のため放射性物質を投与するか、陽子線、中性子線など照射することになりより多量に被ばくする。自然放射線であろうと人工放射線であろうとその影響は同じである。

被ばく線量は、ALARA（合理的に達成できる限り低く）の精神からすれば、少なければ少ないに越したことはないが、国際放射線防護委員会（ICRP）が決めた、放射線業務従事者の実効線量限度は50mSv/年、100mSv/5年である。職業人は放射線による影響が少なく、一般人は影響が大きいということはないので、一般人であってもこの程度の被ばくは影響が極めて少ないと考えて良い。

小泉元総理は、最近の著書のなかで、

1. 原発の被害は最大なので、事故は絶対に起こしてはいけない

2. しかし絶対に事故の起こらない技術はない

3. だから原発はゼロにすべきだ

ということを根拠に脱原発を掲げているが、そうだとすると 2018 年に 3532 人（24 時間以内）、1 年以内とすると 5000 人超が亡くなり、50 万人以上が負傷する自動車事故からの「脱車社会」を実現しなければならない。国際エネルギー機関が発表した 2016 年 6 月 27 日のレポートによれば、大気汚染による死亡は年間 650 万人前後で、高血圧、食品リスク、喫煙に続き世界の死因第 4 位で、何の政策も講じられなければ、屋外の大気汚染による若年死は現在の約 300 万人から 2040 年には 450 万人に増加する見通しであり、増加要因の約 90%がアジアという。また、欧州の環境団体が 2016 年 7 月に発表したりポート「ヨーロッパの黒い雲」では、石炭火力発電の利用で、欧州で年 2 万 2900 人の死者が増えているという。特に、石炭を産出し、主要電源とするポーランドとドイツでは著しく、それぞれ 5830 人、4350 人の死者を出しているという。小泉元総理の 3 段論法を借りれば、大気汚染、PM2.5 の放出源である石炭火力発電は、速やかに「脱石炭火力発電」をしなくてはならないことになる。

反原発、脱原発派の人達は再エネを進めれば脱原発は可能だと述べているが、脱原発を進めるにあたり、日本のエネルギーを確保するための論理的なロジックについて説明を伺ったことがないので、以下について論理的な説明を伺いたいと思います。

- (1) 再エネは変動電源なので、電力を安定に供給するには蓄電設備や揚水発電などによる電気の貯蔵技術が不可欠ですが、残念ながら蓄電技術は追いついていないし、今後何年でこの技術が完成するかという見通しすら立っていません。多量に電力を消費する鉄鋼業、24 時間操業の工場に使う電気、大規模商業施設などに対しどのように安定供給できるのか、お教え願いたい。
- (2) 再エネ法は、環境アセスメント法、農地法等が適用されず超法規的に進められてきたため、色々なところで地域とのトラブル、環境問題が続発しています。これはどのように解決すれば良いのでしょうか。
- (3) 原発は「トイレなきマンション」と揶揄されますが、太陽光パネルには Se などの有害重金属が含まれ、溶出による公害問題が懸念されます。また、廃棄物としてのパネルが多量に発生することが予想されていますが、これはどのように安全に処理されて行くのでしょうか。再エネの「トイレありのマンション」についてお教え願いたい。
- (4) 北海道ではブラックアウトが発生しました。火力発電所が停止した際、再エネは昼間でも全く役に立ちませんでした。どうしてでしょうか？
- (5) 第 5 次エネルギー基本計画では、原子力の発電比率を 20~22%としています。仮に脱原発をした場合、この 20~22%は再エネで賄えるのでしょうか？
- (6) また、温室効果ガスの削減目標を、2030 年に 26%減（2013 年比）、2050 年 80%減を掲げています。脱炭素社会構築のためには、運輸、産業、家庭部門でも化石燃料の大幅削減が必要で、そのためには電気エネルギー、水素エネルギーなどが現在よりも大幅に必要となってきます。再エネで賄うロジックをお教え頂けないでしょうか？
- (7) エネルギーは 3E（エネルギー安全保障、経済性、環境）を考慮して成立するものと考えていますが、再エネで経済性が成り立つのであれば、固定価格買取制度（FIT）は早急に止めても問題ないと思いますが、如何でしょうか？
- (8) 原子力施設は、新規制基準による見直しが行われ、例えば防潮堤の確保、防水扉の設置、非常用発電設備（トラック）の高所設置、冷却水貯槽の設置、自然現象（火山、竜巻等）対策等、安全性は格段に向上したと思います。仮にシビアアクシデントが発生した場合にも、放射性物質を含む微粒子の放出を約 1/10000 にする

フィルターベント等の対策が取られています。それにも関わらず何故脱原発なのでしょう？

(9) 関連しますが、高レベル放射性廃棄物の地層処分技術、安全対策技術は確立していますが、立地地域が中々決まりません。脱原発にしても地層処分は必要なのですが、それにも反対活動をしています、矛盾していませんか？では、この高レベル放射性廃棄物はどうしたら良いのでしょうか。

(10) 脱原発の著名人の方々は「政治が政策決定すれば何とかなる」と言っていますが、こと科学技術については政策決定しても何とかなるというものではありません。纏めようになりますが、脱原発した際のエネルギー確保の方策についてお教え願いたい。

その他、色々と細かな質問はあるのですが、この質問に対する納得した返事を頂けると、私も脱原発を応援すると思えます。原子力国民会議宛の返事を期待しています。