

講演会は3月6日に名古屋市で開催予定でしたが、新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言の対象地域となったため、東京収録によるリモート配信に変更しました。本稿は講演内容をシブレス編集部が一部補足して要約したものです。(データ類は講演当時のものです)

ジャーナリスト、(公財)国家基本問題研究所 理事長

さくら い  
櫻井 よしこ氏

ハワイ大学歴史学部卒業。クリスチャンサイエンスモニター紙東京支局の助手としてジャーナリズムの仕事を始め、アジア新聞財団 DEPTH NEWS記者、東京支局長、NTVニュースキャスターを経て、現在に至る。2007年にシンクタンク国家基本問題研究所を設立し、国防・外交・憲法・教育・経済など幅広いテーマに関して日本の長期戦略の構築に挑んでいる。1995年に大宅壮一ノンフィクション賞、98年に菊池寛賞、2010年に第26回正論大賞を受賞。多くの著書の中で、原子力問題に関しては「それでも原発が必要な理由」(奈良林直氏との共著)がある。

# 3.11 から10年 改めて原子力を考える

## 日本は 原子力という選択にどのように向き合うべきか

### はじめに—福島との交流を通じて考えたこと

東京電力福島第一原子力発電所の事故から10年間、私は幾度も福島へ足を運びました。現地の友人もたくさんで、いろいろなプロジェクトに取り組む中で「どうやって、この災害を乗り越えたいのか。そのために何を考え、どこに焦点を当てたいのか」など多くの方々と対話を重ね、福島を再び美しい故郷にしようと桜の植樹も行ってきました。

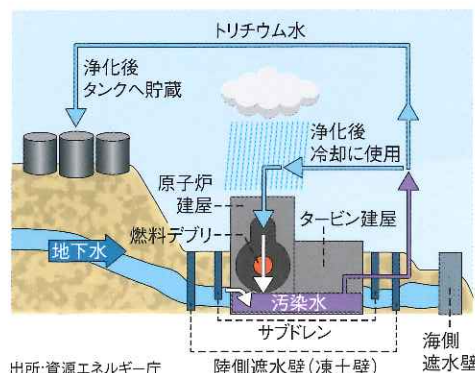
また、「科学的に見て福島は安全」と知らせることも大切と考え、産品を購入して贈答に使ってきました。

こうした経験を経て提起したいのは、福島と原子力の問題に立ち向かうには、まず「私たちの考え方をしっかりさせること」、そして「感情を大事にしながらも科学を基本において考える」ということです。

### 世界中の原発が「トリチウム水」を海へ流しているのに、なぜ福島だけができないの？

福島第一原子力発電所を視察して真っ先に目につくのが「トリチウム水」を保管する巨大なタンク群です。トリチウム水は、原子炉を冷やした後の水や流れ込んだ地下水から放射性物質を取り除き、どうしても除けないトリチウムが混じった水です。世界中のどの原発でも発生し、十分に薄めて海に流しています。日本で稼働中の原発でも同じことをしているのですが、福島だけがタンクに貯め、山の斜面を削り、莫大な費用を投じて1,000基超のタンクを並べて保管しています。

これを見た人は「福島はまだ汚染が激しく、全く復興していない」という印象を抱きます。そして、頭の中では「トリチウム水」ではなく「汚染水」と捉える。でも、「汚染水」ではなく、処理後の「トリチウム水」であり、原子力規制委員会が「希釈して海に流しなさい」と言っているのです。



なぜ海洋放出できないのか。政治家も現地の方々も風評被害を恐れて決断できないからです。「せっかく魚が売れ始めたのに、また

ダメになる」と。でも、ここは、きちんと物事を考えられる大人として判断すべき場面です。トリチウム水は、科学的に安全だからこそ、どの原発も薄めて海へ放出しているのです。消費者の方々も含めて科学的な思考をご自分の中で育て、それが出来ている方は、周りに発信していただきたいと思います。

### 除染土を詰めた黒い土嚢の壁が国内外に復興の遅れを印象付けている



仮置き場に積み上げた除染土の土嚢。2021年度に中間貯蔵施設への移送がほぼ完了する予定。

もう一つの問題は、除染土を大きな土嚢に詰めて、万里の長城のように積み上げた黒い壁です。これをあちこちの仮置き場で見た時には「本当に大変だな」と思いました。大変の本質は「科学的に考えれば直ちに解決できることを解決させない不合理な考え方がある」ということです。これを乗り越えなければ、本当の意味で福島の復興は叶いません。

黒い壁ができた要因は、3.11当時の担当大臣が「1ミリシーベルト(mSv)以上の放射線量がある土壌は汚染土として剥がして入れ替える」と号令したからです。でも、この1mSvという基準は、とても非合理的なものです。

なぜなら私たちは日常的に大気や食べ物などから年平均2mSvほど被ばくし、病院でのX線やCT検査で年平均4mSvほど被ばくしているからです。この事実を考えれば、大量の土を掘り起こして土嚢に詰め込む必要はありません。国内外から福島を訪れた多くの人がこの光景を見て、「こんな事がまだ続いているのか、やはり福島は危ない」と考えます。もう少し科学的に考えれば除染土を上手に活用する方法があるはずで

### 1月の電力危機が物語る脆弱な供給体制

政府は地球温暖化を抑えるため「2050年までに全体としてCO2排出量をゼロに」という目標を掲げています。石炭・LNG(液化天然ガス)・石油などの化石燃料を減らし、再生可能エネルギー(再エネ)の比率を高めようというのです。一方で、大量のデータを瞬時に送れる超高速通信網や電気自動



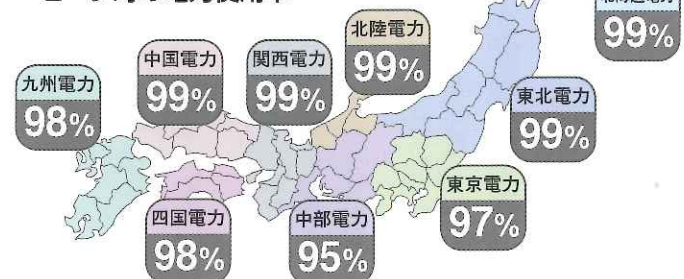
雪が降り積もった太陽光パネル

車の普及を加速させようとしています。こうした社会を維持するには、莫大なエネルギーを安定供給しなければなりません。

そこで思い出すのが今年1月におきた電力供給の危機です。各地が豪雪に見舞われ、多くの太陽光発電パネルが降雪や悪天候で発電できず電力不足に陥り、電力会社は発電能力の限界まで追い詰められました。そして、2週間分しか備蓄できないLNGの半分を取り崩し、古い火力発電まで動員して何とか危機を乗り切りました。

2018年には北海道で大停電がおきましたね。今回は回避できましたが、もし大停電が起これば、医療現場に大きな影響を及ぼし、人の命が危険にさらされます。電力供給は医療・生活・産業のすべてを支えるインフラで、1月の大雪は安定供給の重要性を再認識させる出来事でした。

◆電力会社が1月に記録したピーク時の電力使用率



### 再エネに対する誤解と過剰な国民負担

再エネについて大きな誤解をしている方が少なくありません。「日本は太陽光発電だけで原発40基以上の電気をつくれるのだから原発ゼロでもやっていける」と主張する方がいます。その裏付けは、発電能力を表すキロワット(kW)です。しかし、重要なのは実際にどれだけの時間発電して仕事をしたかを表すキロワットアワー(kWh)の数値です。とりわけ再エネでは、それが問題です。

仮に100万kW分の太陽光パネルを並べても十分に機能するのは午前10時頃～午後4時頃の約6時間で、24時間の25%です。しかも毎日晴れるわけではなく、雪・雨・曇りに加えて台風もあります。こうして考えると太陽光発電の実力は発電能力の12～13%と見積もるべきで、発電能力が原発の40基分以上と言っても大幅に割り引いて考えるべきでしょう。

このように言いながらも、私は再エネは大いに推進すべきだと思います。人類は近い将来、科学の力で再エネの不安定さを克服できると信じています。しかし、そうした技術が確立するまでは、電力の安定供給を最優先にし、再エネへの過度な依存は避けるべきです。

◆kWとkWhの違い



### 再エネ普及に過剰なコストをかけ続ければ産業は競争力を失い日本は停滞する

私どもの国家基本問題研究所では、エネルギー問題研究会を設けて「日本のエネルギーはどうあるべきか」を議論しています。その研究会で、再エネに関わる国民負担額を算出しました。それによると固定価格買取制度で電力会社が買い取った金額(=国民負担)は、2020年9月までの累積で15.5兆円。電力単価に直すと36.6円/kWhです。現在の電気代は約24～25円/kWhですから、これより10円以上高い。そして、このまま再エネを増やしていくと、2050年までの累計買取額は約94兆円(電力中央研究所の試算)。国民一人当たりの累計負担額が74万円(現在の人口が前提)～97万円(将来の人口減少も想定)にもなります。

光熱費の上昇も困りますが、日本の経済や競争力を支える製造業への影響はもっと深刻です。電力コストが上がり続ければ産業競争力が弱まり、他国に比べて経済効率が悪くなって、日本を脱出する企業が増えるでしょう。そうなれば失業が増え、収入は減り、貧しい国になり、医療・教育・福祉も貧弱になります。電力・エネルギー問題がそのきっかけになるのは明らかです。そこをよく考えなければなりません。

2050年  
までの  
国民負担



### 3.11の厄災から真の意味で立ち直るために

原発事故は大変な出来事でした。心が傷ついた方々をケアするのは当然です。しかし心の問題はばかり見て、そこから抜け出すことができれば、心はもっと痛くなるでしょう。私たちはこの試練を乗り越えるための知恵を働かせなければなりません。知恵とは、物事を判断するうえで「ものの理」に即した科学的な考え方に従うことです。そして、冷静に全体像を見て、方向性を見誤らないようにしたいものです。その結果、日本が栄える国になれば、国民一人一人の生活も良くなるし、未来への希望を持つことができます。それを実現することで、日本は3.11の厄災から立ち直ることができると思います。



「ふくしま浜街道・桜プロジェクト」で植樹された桜の木。写真提供: NPO法人ハッピーロードネット いわき市2020年4月撮影