

1. はじめに

日本にとってエネルギー問題は泣き所といえよう。かつて、日米開戦に踏み切ったきっかけの一つも米国の対日石油禁輸措置であった。高度経済成長期以降、日本は原材料としての資源エネルギーを海外から調達し、国民生活を向上させ、工業製品を海外市場に売り出すスタイルを確立した。経済大国として一時は「ジャパン・アズ・ナンバーワン」と言われるまでになった。しかし、1990年代に入りかつての勢いは影をひそめた。2011年の東日本大震災では日本の原子力防災体制の不備並びに、計画停電など、エネルギー不足による多くの危機が露呈し、私たちは、エネルギー体制についての再考を迫られることになった。

米国の社会学者であるダニエル・ベルは、工業社会はいずれ終焉し、高度な知能労働による脱工業社会に突入すると主張した。日本は1973年のオイルショックからいち早く立ち直り、重厚長大型社会から、軽薄短小型社会への切り替えを進めた。しかし、エネルギー確保と言う、より根本的な問題によりまたもやつまずいた。日本の繁栄は、「当たり前のように安いエネルギーが手に入る」環境の下でのみ機能していたと言え、決して永遠不変のものではなかった。原子力発電所の稼働停止による、原油やLNG(液化天然ガス)の輸入増が経常収支を、電気料金の値上げが国民生活を圧迫している。政権交代を経て誕生した、安倍政権の経済政策である、アベノミクスによる国民生活の改善はまだ道半ばである。

2. 問題意識と論点

私は、このような状況で、議論が硬直化することを強く懸念している。「資源が無いから技術立国、貿易立国を目指す」という比較優位型の議論あるいは「原子力発電は危険だからこれからは自然エネルギーで行こう」というリスク回避型の議論は、物事を単純化しすぎてはいないだろうか。このような切り口ではもはや日本は生き残れないのではないか。

次のような発想はできないだろうか。「資源が無いから技術力を生かして既存エネルギーの効率的な使用を促進し、自然エネルギーなど新エネルギーの分野も開拓する」。あるいは「原子力の事故の経験を活かしてさらなる安全体制を築き、途上国への技術供与を通じて世界経済に貢献する」。90年代以降の停滞と3.11による苦い経験を、かつての日本の歩みを全否定する「否定的な破壊」ではなく、日本の強みを生かしながら積み重ねを続けていく「創造的破壊」へと振り向けなければならない。

そのような日本を実現するための論点は二つある。第一に、国家の視点からエネルギー調達の多様化を考えることである。第二に、都市の視点から、スマートシティの概念を定着させることである。

3. 日本はエネルギー小国か？

まず、「エネルギー小国」日本の生き残りの可能性を考察する。先日、トヨタ自動車が水素自動車「ミライ」を発売したとのニュースがあった。現時点では補助金込みで 500 万円強と高めだが、この自動車が量産化に成功し、海外への輸出にまでこぎつけるなら、大きな武器となるであろう。乱高下が激しく禿鷹ファンドや政治的思惑に翻弄される化石燃料中心の生活からの転換に向けた、攻めの一手となりうる。既存エネルギーの活用、見直しも必要である。石炭は日本において過去のものとなっているが、世界では石炭火力発電は大きなシェアを占めており、日本の省エネ技術力が生かせる可能性が高い¹。

日本は「省エネ大国」として世界から高い評価を受けている。1970 年代初頭、米国で厳しい大気汚染の規制が自動車に対して課された時、それを真っ先にクリアしたのが日本の自動車メーカー、ホンダであった。このようなアニマルスピリットの積み重ねを期待したい。

次に原子力発電をどう見るか。2011 年 3 月 11 日の東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故は、我が国の原子力行政の不の側面が露呈し、CO₂ を出さないクリーンエネルギーとしての原子力は、その存在意義を再定義されることになった。しかしながら事故後の原子力政策の過程は、イデオロギー的側面に縛られた面も強い。日本の生き残りをかけた原子力政策のビジョンを持たねばならない。

では、原子力政策のどの部分を変えていくべきなのか。何よりもチェック機能の甘さを改善しなければならない。福島第一原発 4 号機は圧力容器製造の段階で、ゆがみがあったにもかかわらず、事実が隠蔽されたまま、納品された。このような規律の弛緩を絶対に許してはならない。

草の根的な取り組みもある。興味深い事例として、福島の高校生による海外への発信があげられる。彼らは国際フォーラムにおいて、福島での事故による汚染がどの程度なのかを発表した。福島の一部地域を除いては、汚染は極めて軽微で、生活する上では問題はないという内容である。福島の実態については誤解が多く、全域が汚染されたと信じている人も少なからず存在するという²。このような国際交流から福島の実態を伝えることができる。

原子力政策については、長期的には原子力発電をやめる方向へと向かうが、一方で再生可能エネルギーの普及は不十分であり、化石燃料と原子力に頼らざるを得ない現実がある。「中継ぎ」として、地震、津波対策を強固にした原子力発電を当面の間、維持するべきである。

4. スマートシティの可能性

米国のジャーナリストであるジェーン・ジェイコブスは、著書である「アメリカ大都市の死と生」の中で、都市の再生のための 4 大原則を掲げている。

- ① 街路の幅はできるだけ狭く、曲がっていて、一ブロックの長さは短いほうが望ましい。

- ② 再開発に際して、古い建物ができるだけ多く残るように配慮しなければならない。
- ③ 都市の各地区は必ず二つないしそれ以上の機能を持っていないとてはならない。
- ④ 都市の各地区は、人口密度が十分高くなっているように計画されなければならない。

これは何らかの理念に基づいて理論的に創出されたものではなく、アメリカの大都市の歴史と実態を調べ上げて、人間的な魅力と、文化的多様性とを兼ね備えた都市はどのような特徴を持っているかということに注目して、導き出された考え方に基づいているという。この考え方は、都市の趨勢が、数少ない大企業が町を占拠し、住宅地が郊外にあるようなフォーディズム的な都市からより多様なアクターが存在するポスト・フォーディズム型都市へと移りつつあることを示唆している。特に日本の場合は少子高齢化問題が深刻であり、地方のみならず都市部でも人口減が起こると予想され、都市概念の再考が喫緊の課題である。都市の縮小を考えた場合に、スマートシティと言う概念は、限定された地域で、エネルギーを供給し、高度な IT システムで管理することで域内での効率的なエネルギー使用が可能になるため、非常に有効である。この概念をもとに、地方に、都市向けの大規模発電所を作る社会から、地産地消社会を創生していくべきである。

5. エネルギーで攻める ―生き残りのために―

島国で資源が無いはずの日本がエネルギーで世界をリードする存在になる。このような考えはただの夢想なのか。近現代史において 1800 年代まで東洋と西洋の経済的格差はほとんどなかったという説が定着しつつある。英国は産業革命の際、国内に大量の石炭を発見し、それを新しい産業領域に利用した。石炭は木材の不足を補いつつ、新エネルギーとして英国の産業革命を下支えした。国や時代は違えどこのような先人の取り組みをもってしても我が国はこれからも「エネルギー小国」であり続ける、といえるだろうか。

国際情勢が流動化している。冷戦時のような、敵味方はっきりするような時代ではない。足りない資源を海外から調達すればよいと言う考えは、もはや過去のものとなりつつある。原油の主要な輸入先である中東において「イスラム国」なるものが誕生し、近代国家システムを根本から覆すような暴力的な統治を行っている。彼らはイラク北部の豊富な石油資源を利用し勢力拡大を画策している。資源大国であるロシアも、クリミア侵攻を機に歴史修正主義の動きを見せている。中国も、東・南シナ海において軍拡路線を走っている。海上交通の大動脈であるシーレーンも、もはや所与のものではないだろう。海外からのエネルギー調達は以前に比べて高くつきそうである。米国のシェール革命により、原油価格は低落傾向にあるが、一寸先は闇である。

一方で世界はより狭くなっている。米国は、アジアへの「リバランス」政策により、アジア志向を強めている。政治的に対立が多い中国とは、環境関連の技術供与など交流も進んでいる。APEC や TPP など経済協力の枠組みを巡って米中を中心とする大国間の駆け引きが活発化している。このような中で日本はアジア太平洋地域への深いコミットメントなしには生き残ることができない。外交、通称を通じ WinWin の関係を築くべきである。

エネルギーの調達が多様化、技術力を活かして石油や天然ガス、石炭などの化石燃料のさらなる効率的な利用、大打撃を受けた原子力発電の見直し、未来に向けた自然エネルギーの開発。そして縮小しつつある日本の都市でのスマートシティ構想の実現。これらを同時並行的に実行するべきである。

あるイギリスの外交官は、自身の信条を「永遠の友人などいない。あるのは国益だけだ。」と、喝破したという。正に我が国が見習うべき姿勢ではないか。わかりやすい二元論に翻弄されるのはもうやめ、生き残りをかけてできることをすべてやろう。

参考文献

1. 橘川武郎 「日本のエネルギー問題」 NTT 出版 2013年 149 ページ
2. 早野龍五、糸井重里著 「知ろうとすること」 新潮文庫 2014年 162 ページ