

世界情勢に鑑みた 日本のエネルギー政策の 在り方

今年2月のアメリカとイスラエルによるイラン攻撃をきっかけに、中東情勢は緊迫し、
日本のエネルギー安全保障を取り巻く環境は厳しさを増しています。
AIの急速な普及を背景に電力需要が高まる中、日本が進めるべきエネルギー政策について、
石川和男氏に講演いただきました。

講師

社会保障経済研究所 代表

いしかわ

かずお

石川 和男 氏

会場開催

2026 7.16 [木]

14:00-16:00

金沢商工会議所会館 1F 大ホール

オンライン配信[録画配信]

7.30 [木] 10:00-

主催: **ほくげんこん** 北陸原子力懇談会

共催: 石川県商工会議所連合会 後援: 富山県商工会議所連合会 福井県商工会議所連合会 協賛: (一社) 日本原子力産業協会

光熱費支援の背景にある社会構造

エネルギーの安定供給は、国を挙げて取り組むべき政策課題の一つです。政府は、調達先の多様化や供給網の強化、価格高騰への対応など、さまざまな施策を進めています。

その一環として、高市内閣は2026年7～9月使用分の電気・ガス料金への支援を実施しました。「標準家庭」で約5000円の負担軽減になると試算されています。

「標準家庭」について、国は夫婦と子ども2人の4人家族としていますが、この家族像は実態とずれつつあります。夫婦が生涯に持つ子どもの平均数はすでに2人を下回っているからです。

子どもの数が減れば、当然ながら高齢の親を支える人数も減ります。かつては複数のきょうだいで分担していた負担が、今では1人で担うような状況になりつつあります。

支える側の負担が重くなる構図は、年金や医療、介護などの社会保障制度にも共通しています。日本は世界有数の長寿国で、平均寿命は女性が87歳、男性が81歳です。万健康に動ける「健康寿命」は、女性が75歳、男性が73歳で、この差の約10年間に医療費や介護費が必要になります。少子高齢化が進む中、社会保障を支える現役世代にかかる負担は、これからさらに増えるでしょう。

だからこそ、電気やガスなど生活に直

結する支出の負担を抑え、現役世代の家計を支える政策が、これまで以上に大きな意味を持つようになっていきます。

国際情勢の影響を受けるガソリン価格

電気やガスの料金は、毎月の請求額を見て初めて負担の変化を意識する人が多いでしょう。一方、ガソリンは価格の変化を日常的に実感しやすいエネルギーです。

道路沿いのガソリンスタンドでは単価が大きく表示され、私たちは給油のたびに変化を確認することになります。そのため、ガソリン価格は政府のエネルギー政策への評価と結びつきやすく、政治的な争点にもなりやすいのです。

このガソリン価格は今年2月、アメリカとイスラエルによるイラン攻撃をきっかけに原油価格が上昇した影響を受けて値上がりし、レギュラーガソリン価格は一時、1リットルあたり190円を超えました。これに対し、政府は補助金を投入して店頭価格を170円程度に抑える措置を講じました。

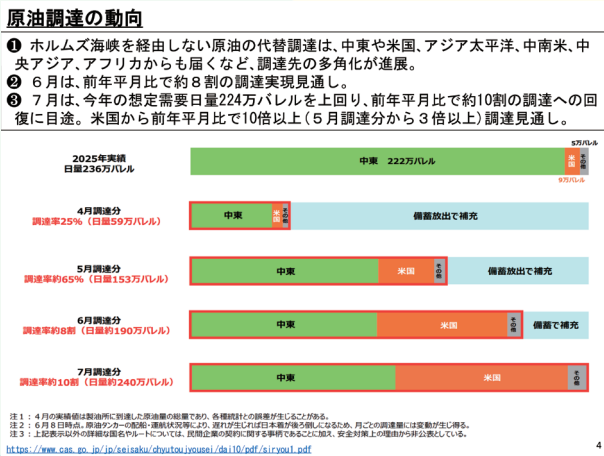
ここ数年のガソリン価格の動きを振り返ると、2022年2月のロシアによるウクライナ侵攻を機に急上昇し、その後も高い水準で推移しています。政府はこの間、断続的に補助金を出しながら、家計への不安を和らげてきました。(図1)

「ナフサ不足」の裏側

今回の中東危機では、ナフサを原料とする製品の流通に一時的な混乱が生じました。将来の供給不足を懸念した企業が、これら製品の在庫を積み増すことで流通が滞ってしまったのです。

原油は精製される過程で、LPガス、ガソリン、ナフサ、灯油、ジェット燃料、軽油、重油、アスファルトなどに分けられます。このうちナフサは、接着剤や塗料、ビニール製品など、幅広い化学製品の原料になります。

専用設備がなければ大量に備蓄できないガソリンと違い、ナフサを原料とする製

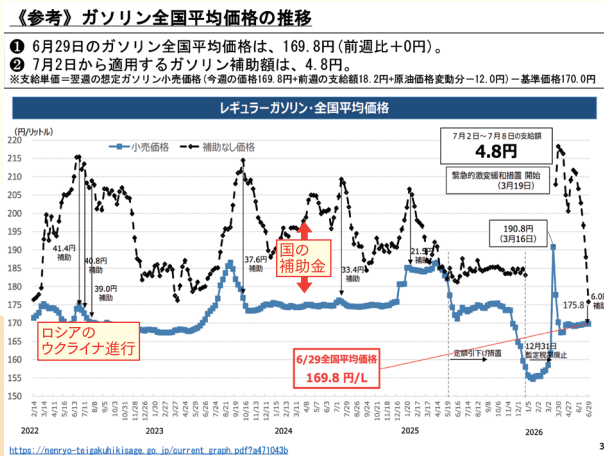


【図3】

年間24兆円分の化石燃料を輸入

エネルギー安全保障を考える上で、自給率は重要な指標の一つです。日本のエネルギー自給率は2024年度で16.3%と、OECD加盟38カ国の中で下から2番目という低い水準にあります。

最大の要因は、発電量の7割を火力発電が占め、その燃料となる化石燃料の大半を海外から輸入していることです。化



【図1】 ※北陸原子力懇談会が一部内容を追記しています。

ホルムズ海峡封鎖が突きつけた課題

日本は1970年代の2度のオイルショック以降、原油の中東依存を減らす取り組みを進めました。1980年代には、中東からの輸入比率は60%台まで低下したのですが、再び上昇して2023年には94%に達しています。(図2)

その理由は、中東産の原油が商材として良いからです。平時であれば、安定的かつ比較的安価に調達できますし、また日本の製油所の設備は、中東産原油との適合性が高く造られています。さらに商社が長年築いてきたネットワークもあり、中東から調達することが、最も経済合理的な選択となります。

ところが今年に入り、イランによるホルムズ海峡の事実上の封鎖で、中東から

石燃料の輸入額は年間約24兆円に上り、毎年、消費税総額分に相当する資金が海外へ流出している計算になります。

同じく資源に乏しい韓国は、日本より高いエネルギー自給率を維持しています。理由は、原子力発電を基幹電源として活用しているためです。原子力発電に用いるウラン燃料も輸入資源ですが、一度輸入すると長期間使用することができ、再処理してリサイクルすることも可能なため、エネルギー安全保障の観点では「準国産エネルギー」と位置付けられています。

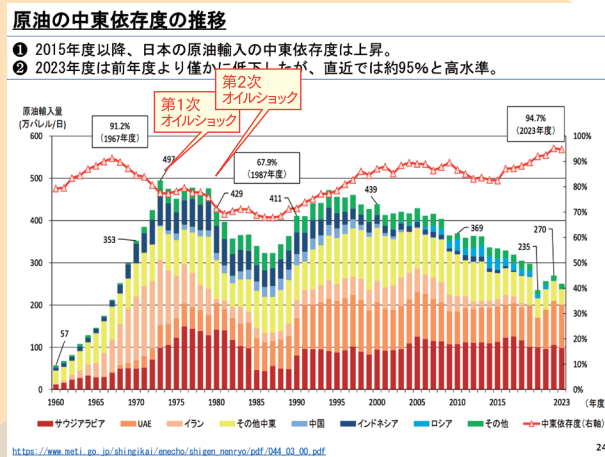
日本でも、安全性を大前提としながら原子力発電所の再稼働を進め、自給率の向上につなげていく視点が求められています。

ただし、エネルギー安全保障は、自給率だけでは測れません。資源国との信頼関係を築き、互いに利益を生み出す関係を維持する動きも重要です。

その好例がオーストラリアとの関係です。日本が輸入するLNG(液化天然ガス)の4割、石炭の6割はオーストラリア産ですが、オーストラリアは石油精製能力が限られるため、天然ガスや石炭の採掘・輸送に必要なガソリンを日本から輸入しています。いわゆる「相互依存」の関係です。また、ホルムズ海峡のように危ない所、台湾海峡を通らないので調達が安定しています。リスク分散の観点から、仲良くしていくべき相手国です。

日本は、国内でガソリン不足が懸念された局面でも、この輸出を継続しました。目先の需給だけでなく、資源や技術を補

の原油輸送が制約される事態となりました。私は、この一連の緊張は「第3次オイルショック」と呼んでもよいほど深刻な局面だったと考えています。



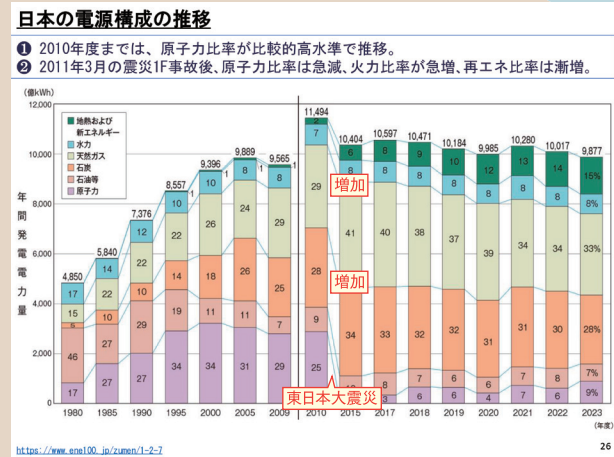
【図2】 ※北陸原子力懇談会が一部内容を追記しています。

い合う長期的な視野での信頼関係が、エネルギー安全保障を支えているのです。

東日本大震災後に変わった電源構成

第1次オイルショック(1973年)以降、多くの国では石油火力への依存を減らし、天然ガス火力や石炭火力を中心とする電源構成へ移行しました。日本でも、これらに原子力発電と水力発電を組み合わせることで、長年にわたり電力を安定供給してきました。

しかし、2011年の東日本大震災を境に、日本の電源構成は大きく変化します。原子力発電所の停止が相次ぎ、脱原発の流れが強まる一方で、太陽光や風力などの再生可能エネルギーの導入が急速に進みました。(図4)



【図4】

日本は太陽光発電の導入容量で、一時、世界第3位になりました(2021年度)。その拡大を支えたのは震災後に導入され、高く設定された固定価格買取制度(FIT)です。これは再生可能エネルギーの普及を目的に、発電した電力を一定期間、高い価格で買い取る仕組みで、「再エネ賦課金」として電気料金に乗せられ、私たちが負担しています。

安価な電力で地域活性化を

現在、日本では地域によって電気料金に差が生じています。関西電力や九州電力では原子力発電所の再稼働が進み、燃料費の高騰が続く火力発電の割合が減っているため、比較的安い料金水準を維持しています。一方、東京電力では、4月に柏崎刈羽原子力発電所6号機が再稼働したもののまだ十分でなく、管轄エリアの電気料金が高止まりしています。

北陸電力でも、志賀原子力発電所が長期間にわたり停止しています。幸い北陸は水力発電が充実しており、その恩恵によって全国的には比較的電気料金が安い地域ですが、志賀原子力発電所が再稼働すれば、発電コストをさらに抑えられる可能性があります。安価な電力は、一般家庭の負担軽減だけでなく、企業誘致や産業振興にも大きな効果が期待できます。電気などの基礎インフラは安くす

べきで、いつまでも「原子力発電は危ない」と言っている場合でなく、早く稼働すべきと思います。

原子力発電の安全性は、感情論ではなく科学的な事実に基づいて議論する必要があります。2024年の能登半島地震では、志賀町周辺は最大震度7の激しい揺れに見舞われ、多くの住宅が被害を受けましたが、志賀原子力発電所は強固な岩盤の上に建設されているため、原子炉建屋の地震計で観測された揺れはそれを十分下回る値でした。

原子力発電所を始め安定電源の確保を

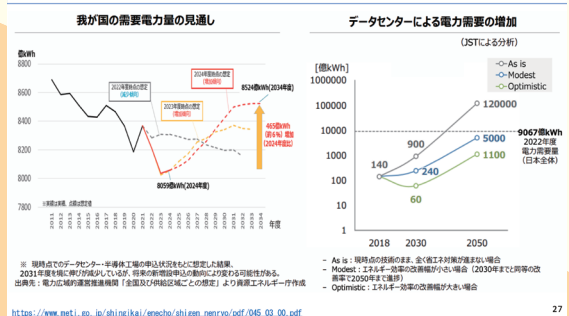
これまでのエネルギー政策は、「人口が減るのだから電力需要も減る」という前提で進められてきました。しかし、経済産業省は2023年頃から、その見通しを転換し、今後は電力需要が増加するとの見方を示すようになりました。(図5)

最大の要因は、ChatGPTやGeminiに代表される生成AIの急速な普及です。AIを支えるデータセンターは24時間365日稼働し、膨大な電力を消費します。さらに、自動運転やIoTの普及に伴い、クラウド基盤や通信インフラでも、これまで以上に多くの電力が必要になります。

こうした需要を支えるには、原子力も火力も足りません。再エネは総需要に対して大した量が無く、特に

電力需要の見通し

- ① 人口減少や節電・省エネ等により家庭部門の電力需要は減少傾向。
- ② だが、データセンターや半導体工場の新増設による産業部門の電力需要の大幅増加により、全体として電力需要は増加傾向。
- ③ 科学技術振興機構(JST)は、データセンター電力需要は省エネが進んでも増加と分析。



【図5】

には危険なものを扱っていますが、「危なくないように」運営しているのです。航空機も同じで、安全対策をしっかり講じながら運航しています。適切な規制が大事ということです。世界のエネルギー需要は、リーマンショックやコロナ禍のような局面を除けば、経済成長とともに増加してきました。日本も同様に、AIなどの技術を原動力として成長していくためには、安定した電力供給が欠かせません。環境負荷の観点も踏まえながら、将来を見据えたエネルギー政策を推進していくべきです。

社会保障経済研究所 代表

いしかわ かずお

講師

石川 和男 氏



1965年福岡県生まれ。2011年～社会保障経済研究所代表。1989～2008年通商産業省・経済産業省・内閣官房。2020年9月～22年9月経済産業省大臣官房臨時専門アドバイザー。2021年4月～北海道寿都町・神恵内村地域振興アドバイザー。現在、テレビ・ラジオ・ネット番組等でコメンテーター、クイズ番組回答者として出演多数。