

平成29年度

# エネルギー講演会開催概要

「再エネと原子力、  
これからのエネルギーミックスを考える」

講師 石川 和男氏

(社会保障経済研究所 代表)

(一社) 九州経済連合会 九州エネルギー問題懇話会

## 1 自己紹介を兼ねて

- ✓ 経済産業省時代には、1995年の卸電力自由化と2000年の大口電力自由化を担当した。
- ✓ これが、その後、高圧電力自由化まで拡大されていき、そこで完結と思っていたが、震災後、家庭向け小口需要も含めた全面自由化が半ば強引に進められた。私は、今でも家庭向け自由化には反対だ。
- ✓ 私は、メディアに対して、時々厳しい批判をする。報道では、再エネが良くて原子力は悪い、と対立させるが、再エネも原子力も火力もエネルギーの一つである。大切なのは安全保障やコストなど総合的な面での最適な組合せを常に目指していくこと。  
※NHK「クローズアップ現代」での中国が再エネを席卷するとの特集については誤りが多いことから、twitterやブログでコメントを出している。

## 2 最近の政治情勢について

- ✓ 2017年10月の総選挙では、自民党が消費税値上げと憲法改正を公約に掲げ圧勝した。これについては野党の自滅の結果との意見もある。
- ✓ 消費増税については、嫌だというのが皆の本音だろう。新聞、テレビが街頭で消費増税について、○か×かの二者択一アンケートを取ると、当然の様にみんな×と答える。
- ✓ 消費増税は国民みんなが影響を受けるので、世論調査でも反対が多く、選挙の争点になりやすい。
- ✓ 同じ様に不人気な政策である原子力については、立地県では議論になっても、国民的議論にはなり難い。その為、世論調査で原子力への否定的な意見が多くても政党支持率や内閣支持率には大きく影響しない。
- ✓ この様に個別政策への評価が選挙結果に、即、結びつくとは限らない。

## 3 2030年最終エネルギー目標について

- ✓ 政府は、年平均1.7%の経済成長の下、2030年には2013年比で1500億kIまでエネルギー需要が増えるとの見込みであり、この1割相当にあたる5030万kIを省エネで削減する旨、COP21パリ大会で大見得を切った。
- ✓ これは、かなり厳しい内容。徹底した省エネの実践が必要だが、非常に難しいと思う。
- ✓ 2030年目標の進捗について、「ゼロエミ電源比率」「省エネ」「CO2排出量」「電力コスト」「エネルギー自給率」の5つの指標の全てで震災前後と比較すると、全ての面で悪くなっている。
- ✓ 再エネを普及させていくためには、コストの低廉化と信頼感の情勢が必要である。
- ✓ 再エネの発電コストは下がってきているがFITがあるため買取価格は高い。



- ✓ また、再エネは良いものと思っている中、信頼感情勢というのは違和感を覚えるかもしれないが、不安定な電源であるという意味で信頼感は低い。
- ✓ 原子力は信頼されていたので信頼感回復である。これは政治主導で行わないといけない。
- ✓ わが国のCO<sub>2</sub>排出量は中国、アメリカ、インドと比べると少なく、その意味では排出量増加の影響は世界的に見ると大きくはない。
- ✓ 一方、コストが4.8兆円も上昇しているのは国民経済にも影響が大きい。
- ✓ 2011年4月から2017年3月までの6年間で国民が負担した追加燃料費は総額15兆円を超える。
- ✓ 消費税1%あたり2.5兆円の負担になる。みんな消費増税については議論するが、この15兆円の追加負担については話題にしない。
- ✓ 我が家もそうであるが、現在、電気料金のお知らせをよく見ると、再エネ賦課金の方が消費税を抜いている。

#### 4 再エネを主力電源にするための課題

- ✓ コスト、調整力、ネットワークの3つの課題がある。
- ✓ 買取価格で見ると、太陽光がかなり下がっているが、世界的に見ると圧倒的に高い。



- ✓ 発電コストでも太陽光は欧州平均10円と比べると倍の20円かかる。
- ✓ 調整力については、EU各国の状況を見ると、安定再エネ（水力、地熱、バイオマス）は別として、変動再エネ（太陽光、風力）の比率が高いところは、総じて火力への依存度が高い。
- ✓ 例えば、デンマークでは変動再エネが5割あるが、火力も3割を超

えており、CO<sub>2</sub>は安定ゼロエミの多いスウェーデンやフランスよりも多い。

- ✓ EU各国でいろんな取り組みを行っているが、平均すると安定ゼロエミ4割強、変動再エネ1割強、火力4割強と非常にバランスが取れている。2030年の目標値に非常に近い

#### 5 世界の原子力事情

- ✓ 設備容量で見ると原子力は微増している。2016年では7基8GWの増加。また、発電実績では、日本の原子力発電が停止した時に大きく低下したが、徐々に増加し、2016年は増設分と既設の機能改善効果を合わせて、35TWh増えている。世界は脱原子力に舵を切ったという報道がしばしばなされるが、大間違い。
- ✓ シェアで見ると電力需要の増加もあり、2000年以降、原子力発電の比率は下がっているが、原子力利用国で見ると2012年に反転し増加している。

- ✓ 日本の原子力発電所は40年運転が原則となっているが、世界では、運転年数に関わらず、原子炉は80%台の利用率をキープしている。そもそも40年という期限は会計上の目安のようなものであって、技術的な根拠はない。
- ✓ 原子力の利用状況については、多くの国で、現在も今後も原子力を利用している。ドイツ、韓国、台湾の話題をマスコミが大きく扱っている。
- ✓ ロシアが原子力の輸出に力を入れており、世界の原子力覇権国となろうとしている。また、アメリカでは、1979年にTMI事故が起きて以降原子力関連の人材が減ってきたが、2000年過ぎ頃から反転してきた。このスパンを考えると、わが国は原子力人材の確保に力を入れる必要がある。

## 6 最近の話題

- ✓ 韓国では文政権が脱原発を唱えたが、これに対し、3大紙がそろって批判。
  - ✓ 結果的に市民参加の「討論型世論調査」での建設再開勧告を受け入れ、事実上撤回した。
  - ✓ 脱原発は世界の潮流ではなく、むしろ脱石炭である。  
cf 世界の動向
- |   |       |        |       |
|---|-------|--------|-------|
| 米 | 石炭：○、 | 原子力：○、 | 再エネ：○ |
| 英 | 石炭：×、 | 原子力：○、 | 再エネ：○ |
| 仏 | 石炭：×、 | 原子力：○、 | 再エネ：○ |
| 独 | 石炭：○、 | 原子力：×、 | 再エネ：○ |
- ✓ 再エネへの異常かつ過剰な期待感の沈静化が必要。
  - ✓ その為には政治家のリーダーシップが必要であり、それを有権者がきちんと支えていく事が求められる。

### 〔質疑応答〕

Q 資料P28に「再エネ導入促進のため、原子力の高稼働率稼働による収益増分の一部を送電整備に活用」とあるが、具体的にどのような事か。

A 送電網の整備が再エネ普及の課題になっている。賦課金もあるが、原子力を稼働させる事で、化石燃料費が還元されるので、その資金を再エネ促進のためのネットワーク整備費にあて、送電会社が再エネを責任もって行うのも一つの考え。

Q 資料P28に「乱立する新電力・再エネ事業者を大手電力へ集約していく政策誘導が必要」とあるが、可能なのか。

A 最近の行政の資料を見ていると、この様に思えてくる。おそらくエネルギー基本計画か調達価格算定委員会資料の報告書で出てくると思う。

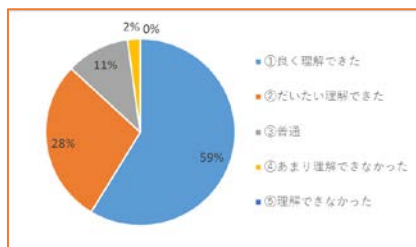


以上

## 【アンケート結果】

今回の講演会では、多くの方にアンケートにご協力いただきました。その概要をご紹介します。（アンケート回収92通）

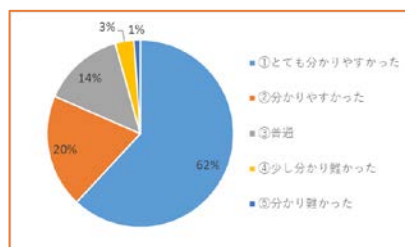
Q1 講演の内容は理解できましたか。



〔主なコメント〕

- データに基づく話は説得力があった。
- 興味深い資料が多く、知らない話も多く聞けました。
- 世界の原子力の動向を客観的にもっと知らしめてほしい。再度講演をしてほしい。

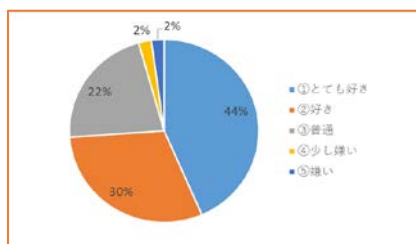
Q2 講師の話し方は分かりやすかったですか。



〔主なコメント〕

- 難しい言葉や表現がなく大変分かりやすかった。
- 明快なコメントで良かった。
- 高齢者の耳には、少し早口で聞きづらかった。

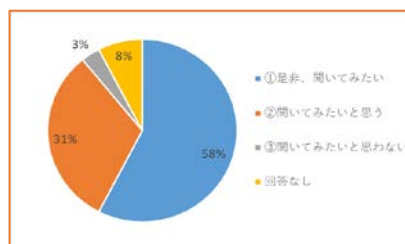
Q3 講師の印象はいかがですか。



〔主なコメント〕

- 自分の経験を踏まえた内容を適宜話してくれた。
- テレビ同様、率直な話しは面白い。
- 以前から石川氏の講演は好きです。

Q4 今後も当講演会に参加したいですか。



〔主なコメント〕

- 今回の様なテーマは継続的にお願いしたい。

Q5 ご意見・ご要望

- 一般的には入手しにくい資料に基づき、公平な立場からの日本のエネルギーミックスについて良く理解できてよかったです。
- 太陽光発電に関して扱ったテレビ特集についてのコメントがあったが、このテーマに関する双方の討論を聞いてみたい。
- 質問時間が短すぎる気がしました。

## 【実施概要】

- 実施日時 平成29年12月11日(月) 15:00~16:30
  - 場 所 電気ビル共創館 カンファレンスA (福岡市)
  - 講 師 石川 和男 氏 (社会保障経済研究所 代表)
  - 演 題 再エネと原子力、これからのエネルギーミックスを考える
  - 来場者数 131名
- 主催 (一社)九州経済連合会 後援 福岡商工会議所、福岡経済同友会