

# 資源のない日本、 将来のエネルギーの姿に関する シンポジウム in 福岡

## 今考える!! 子どもたちの未来のエネルギー

平成29年2月11日(土) 会場:天神イムズ 9階イムズホール

経済産業省  
資源エネルギー政策統括調整官

小澤 典明 氏

本日の開催地である福岡県は昔からエネルギーとの関わりが深い地域である。石油危機をつかきに福岡県では白島洋上石油備蓄基地を建設し、国内のエネルギー安定供給の一翼を担っている。東日本大震災以降、エネルギーに関する問題が表面化し、各地域で再生可能エネルギーの導入・次世代エネルギーの活用に向けた取り組みが加速しつつある。

エネルギー政策の要は、安全性を大前提としたうえで、低コストで、環境に優しいエネルギーを安定的に供給することである。国は、将来世代も視野に入れてこれに取り組む方針である。昨今、エネルギー構造のアンバランス、発電コストの増大が大きな課題となっている。国は、その解決に向けて、再生可能エネルギー、原子力、LNG、石炭等のそれぞれの特性を活かし、バランスのとれたエネルギー構成の実現を目指して、取り組んでいく考えである。

### 基調講演

## エネルギーセキュリティと 子どもの未来

経済評論家  
中央大学ヒジネススクール客員教授

勝間 和代 氏



これからの子どもたちが大人になるころには、今ある仕事やさまざまな技術的なもの、例えばAIなどに置きかえられていきます。これを「技術的失業」といいます。安価で安定的

なエネルギーで行える定型な技術はAIに任せて、そこで出来ない他のこと、コミュニケーションや問題解決は人間がすることによって、世界経済の中で日本がある程度の地位を保つていくことが大切になります。それ以上に最も危惧することは、実は少子化です。少子化が進む大きな理由は、将来への希望があるかどうかです。人間は将来に希望がなくなると自然に子どもを産まなくなりません。若い人たちが将来に関して希望を持てる国にならないと、子どもは増えていかないと、思います。将来に対して希望を持たせるためには、雇用が安定し、将来の不安がないことが欠かせません。その中の必要条件の一つがエネルギーの安定です。エネルギーの

安定によって、イノベーション力が高まり、国家としての安定力が高まる。日本が活力ある国として生きてゆくには、インフラとして、安価なエネルギーを確保し、安定供給する必要があります。最後に、エネルギーを確保する上で将来的にどの電力が良くなるのかどうかは誰も予測できません。だから、ひとつの電力の生産方法に偏ることは良くないです。原子力発電を稼働してもよいと思いますし、自然エネルギーについても太陽光ばかりではなく、地熱や風力などと組み合わせるなどバランスよくした方がよいと思っています。コストが安いのであれば、石炭やLNGなどを確保するのも良いでしょう。将来が予測できないのであれば、徐々に平準化して、五年、十年、二十年予測という発想の中でのことを通して行ったほうが良いのではないかと考えます。

平成26年4月に新しい「エネルギー基本計画」が閣議決定され、昨年7月には「長期エネルギー需給見通し(エネルギーミックス)」が取りまとめられました。経済産業省資源エネルギー庁では、日本におけるエネルギーの現状や将来の姿について、さまざまな地域の住民の方々を対象に、化石エネルギーや再生可能エネルギー、原子力等のエネルギーミックスに対して、ご理解を深めていただくために講演会を開催いたしました。

# パネルディスカッション

## コンセントの向こう側 ～エネルギーの在り方について～

【パネリスト】

出光 一哉氏  
(九州大学教授)

小澤 典明氏  
(経済産業省)

資源エネルギー政策統括調整官

勝間 和代氏  
(経済産業省)

エネルギー政策統括調整官  
スチール委員事務

大谷 清美氏  
(NPO法人代表)

エネルギーチャイルド  
ケアセンター 代表理事

高山 大輔氏  
(法政大学 学生)

【コーディネーター】

濱砂 圭子氏  
(NPO法人代表)

エネルギーミックス分譲  
企画ネット理事長



### エネルギー自給率六%について

高山 自給率六%という数値に  
関しはあまりピンとこない。実  
際、五十%だと良いのか、七十  
%だと良いのかというのも全然判  
断がつかない。海外で何かが  
あつたら六%だと大変になるか  
もしれないが、世界が平和であ  
れば問題ないのではと思う。

大谷 エネルギーの自給率につ  
いて、若いお母さんたちと話す  
機会を作った。OECD(経済協  
力開発機構)の中でも下から二  
番目の事実を話  
したところ、一  
番下じゃなくて  
良かった、とい  
う声があつたほ



どであり、認識は低いのが現状。  
小澤 日本は資源に乏しく海外  
に依存しなければならぬ。海  
外で何かあると安定供給が難し  
くなる。可能な限り再生可能エ  
ネルギーを導入し、自給率を上  
げたいと考えている。

### 電気料金の上昇について

勝間 現在、電気料金は家庭用で  
二割、工業用で三割も料金が上  
がっている。電力を多く使う企  
業は人件費を減らす、ないしは、  
廃業するという選択になつてし  
まう。更に、再生  
可能エネルギー  
の賦課金の上昇  
という問題もあ  
る。



大谷 上がっているなとは思  
うが、普段電気料金は気にしてい  
なかつた。主婦として、省エネの  
努力も必要だが、電気料金を下  
げる政策も国に進めてもらいた  
い。

小澤 エネルギーミックスのバ  
ランス達成のために再生可能エ  
ネルギーの導入を進めている。  
固定価格買取取り制度(FIT)の  
導入により、太陽光発電を中心  
として再生可能エネルギーの設  
備容量は伸びてきた一方で、皆  
様に負担頂いている賦課金も上  
昇している。負担低減のために、  
制度の見直しを進め、再生可能  
エネルギーの導  
入の歩みを止め  
ることなく電気  
料金の低下に努  
めていく。



### 今後の再生可能エネルギー について

勝間 様々な再生可能エネル  
ギーを見てきた。再生可能エネ  
ルギーはメリットも多いが、メ  
リテンダンス等の問題もある。コ  
ストが抑えられる発電方法には  
チャレンジしている動きがある  
と聞いている。

出光 九州は再生可能エネル  
ギーの設備導入は進んでおり、  
昨年、瞬間値ではあるが、九州全  
体が必要とする半分の量を再生  
可能エネルギーで賄ったと聞い  
た。そのくらい設備は導入され  
ている。ただ、太陽光の場合、雲

が出た時に発電できない分を他  
の発電方法で賄わなければなら  
ないが、もし間に合わなければ、  
停電するというリスクが出てく  
る。

### 原子力エネルギーについて

濱砂 なぜ、原子力は国産エネル  
ギーという位置づけなのか  
出光 原料のウランは輸入して  
いるが、石油等の他資源と比べ  
ると、発電時に必要な量が少な  
い。常に輸入を必要としない備  
蓄にコストがかからない等の理  
由から国際的に国産エネルギー  
として位置づけられている。

濱砂 まだまだ原子力について  
の不安は根強いが、国は今後ど  
のように考えているのか。

小澤 原子力規制委員会にて徹  
底的に安全性の追求を行い、厳  
しい基準をクリアした発電所  
のみ、再稼働していく流れで進め  
ている。

### 海外のエネルギーミックス について

出光 各国で違いはあるが、それ  
ぞれ一番コストの安い電源を組  
み合わせながら使っているとい  
うのが現状。陸続  
きの国は、相互に  
電気を融通して  
対応しているが、  
日本は島国なの  
で、それができな  
い。



勝間 ドイツでの例を言うと、再  
生可能エネルギーで作りすぎた  
電気を隣国にお金を払って引き

取ってもらっている。その分国  
民負担が増えている。

### 二〇三〇年、五〇年の未来の エネルギーを考えると

高山 エネルギーを勉強する中  
で、絶対的な「安全」「危険」は無  
いのだと感じた。もつと柔軟に  
安全と危険について考えて行か  
なければ、良い方法まで除外さ  
れてしまう。しっかりと議論する  
事が大切。  
濱砂 エネルギー  
教育については  
どのようなにな  
っているか。  
出光 エネルギー教育の機会を  
増やそうとはしているが、まだ  
まだ浸透していない。



大谷 エネルギーの事を考える  
ためにも現状の把握が必要。正  
しく知り、正しく理解する事が  
必要だと感じた。

小澤 水素やメタンハイドレ  
ドについては、技術革新を推進  
し、安定的に使えるようにして  
いくことが必要である。そうして  
エネルギーの選択肢を増やして  
いく事が将来世代にとつても必  
要である。

### シンポジウムを通して 感じた事

高山 一つの視点でみるのでは  
なく、多角的に捉える必要があ  
る。「安全性」とい  
うキーワードを  
一つとつても、技  
術的側面だけで  
なく、生活を成り



立たせる為の経済的側面もみて  
とれる。これからも、同じ世代と  
議論を重ねていきたい。

勝間 エネルギーをとりまく現  
状は、産業革命に近い状態と思  
う。今後は、国民に配慮をしなが  
ら話し合い、納得した上で進め  
て行く事が重要。

大谷 正直エネルギー問題に興  
味はなかつた。若いお母さん  
を含め、私たちは、議論のもつと前  
の段階にいたので、資料を分か  
りやすくしてもらいたい。また、  
このような場も多く作ってもら  
いたいと思う。

電源別発電電力量の構成比の推移(%)

