

# Enellog

これからのエネルギーについて考えたい。

臨時特集号 | 2015

特別対談

## なぜ原子力が 必要なのか



電気事業連合会会長

八木 誠



読売新聞東京本社特別編集委員

橋本 五郎 氏

政府において2030年時点のエネルギーミックス（電源構成比率）、つまり日本のエネルギーの将来像が検討され、原子力の比率を20～22%とする案が示された。一方、世論調査では、原子力に対して厳しい評価が続いている。

そこで今回、読売新聞東京本社特別編集委員の橋本五郎氏が電気事業連合会会長の八木誠に、国民を代表して3つの問いを投げかけた。



電気事業連合会会長

八木 誠

関西電力株式会社入社。2005年 同社取締役電力システム事業本部 副事業本部長、2009年 同社取締役副社長 原子力事業本部長などを経て、2010年より同社取締役社長。2011年より電気事業連合会会長も務める。



読売新聞東京本社特別編集委員

× 橋本 五郎氏

論説委員、政治部長、編集委員などを歴任。読売テレビ「ウェークアップ! ぶらす!」「情報ライブ ミヤネ屋」に出演。2014年度日本記者クラブ賞を受賞。著書に『範は歴史にあり』『「二回半」読む』（藤原書店）『総理の器量』『総理の覚悟』（中公新書ラクレ）などがある。

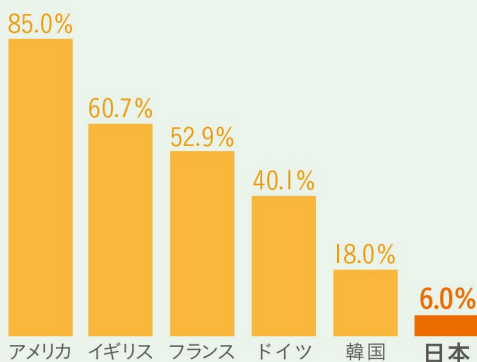
# 今、電気は足りている それでも原子力発電は必要なのか

**橋本**：日本のエネルギー政策の根幹となる2030年時点のエネルギーミックスの政府案では、原子力発電の比率は20～22%と示されました。しかしながら、原子力ゼロの現在も停電は起こらず、「なくても問題ない」との声もあります。なぜ原子力発電は必要なのか、説得力のある説明が求められています。

**八木**：足りているか、足りていないかで言えば、結果として今は何とか足りています。しかし、その中身には大きな問題があります。

今、国内では原子力発電所が稼働しておらず、火力発電で電力を賄う状況が続いています。発電電力量に占める火力の割合は約9割。日本が海外に支払う火力燃料費は、震災前と比較して年間約3.6兆円、1日あたり100億円も増加し、CO<sub>2</sub>の排出量も1.3倍になっています。

■各国のエネルギー自給率(2012年)



出典:IEA「Energy Balance of OECD Countries 2013」を基に作成

これまで何とか安定供給を維持できているのは、皆さまの節電のご協力に加え、定期的に行うべき点検を先送りして発電所を稼働させたり、停止していた古い発電所を立ち上げたりするなど、緊急避難的に火力発電を酷使する状態を続けているからです。しかしながら、エネルギーを考える上で大切な3E<sup>※</sup>である、供給安定性、環境性、経済性の観点からとても持続可能な状況ではないと考えています。

※3E…Energy Security：供給安定性  
Environmental Conservation：環境性  
Economy：経済性

**橋本**：電力が足りている背景に約9割にも上る火力への依存があります。そのことに伴う問題にも目をつむってはいけませんね。

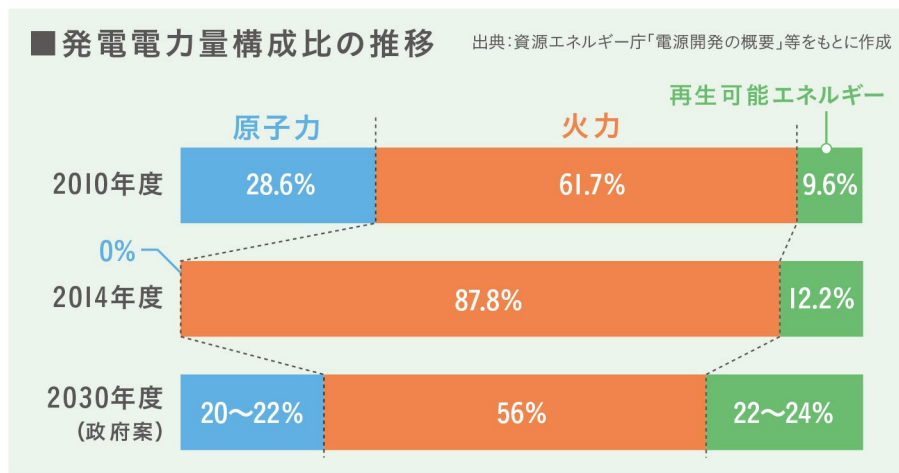
**八木**：エネルギー問題を考える際には、まず日本の実情をしっかりと把握することが大切だと思っています。日本は世界有数の経済大国でありながら、エネルギー自給率が6%と先進国の中では最も低い。私たちは資源の94%を海外からの輸入に頼らざるを得ません。

約9割という火力発電への依存度は、第一次オイルショック時の約8割をも上回る過去最高水準となっています。オイルショックで原油価格が約4倍に高騰し、大混乱が生じました。発電用燃料の調達にも事欠き、私たちの生活に

甚大な影響を及ぼしました。日本はそうした経験に学び、準国産エネルギーである原子力発電の開発を進めてきたのです。

私たち電気事業に携わる者にとって大切なことは、できるだけ低廉で、良質な電力を、いかに安定してお届けす

るかにあります。資源の少ない日本では、特定の電源や燃料源に過度に依存しない、バランスのとれたエネルギーミックスを構築することが極めて重要であり、3Eを実現していく上で原子力発電は一定の役割を担う大切な電源であると考えています。



## 再生可能エネルギーで 原子力発電を代替できないのか

**橋本：**「原子力発電をやめて、もっと再生可能エネルギーを増やしていけばよい」との声も多いと思います。

**八木：**再エネは、原子力同様、発電時にCO<sub>2</sub>を排出しない環境性に優れた電源です。したがって、私たちも最大限導入していく努力をしていきたいと考えています。しかしながら、再エネには、大きく2つの課題があります。

1つ目は技術的課題です。例えば太

陽光は、夜間は発電できませんから火力によるバックアップが必要となり、二重の設備が必要となります。また、昼間であっても曇ったり、風力であれば風が止んだりした時は発電出力が大きく変動します。さらに大容量になると、これらをバックアップしながら電気の品質を一定に保つことが難しく、加えて送電線を増強する必要もでてくる場合もあります。

もう一つの課題は経済性です。水力を除く再エネは、残念ながら発電コストが高いのが実情です。そこで、再エネの普及促進のため、電力会社を通して再エネの電気を高い価格で買い取り、費用を皆さまの電気料金に上乗せする「固定価格買取制度」が

導入されました。現状では再エネの導入が進めば進むほど、皆様のご負担額が増えることとなります。経済的にも長期にわたって産業活動や私たちの生活に影響を及ぼす再エネは、時間軸を持って計画的に進めていく必要があると思っています。

## 原子力発電の安全性は確保できるのか

**橋本：**原子力の必要性はある程度認めたとしても、「福島第一原子力発電所の事故を実際に経験した以上、もう以前には戻れない。原子力を使うことは許されない」と感じる国民は多いと思います。

**八木：**福島第一原子力発電所の事故により、今なお、多くの皆さまに多大なご迷惑とご心配、ご負担をお掛けしておりますことを、大変申し訳なく思っております。私たちの第一歩は、まさしくここからはじめなければならないという決意を持って全力で取り組んでいます。

エネルギー問題には、先ほど供給安定性、環境性、経済性の3つの観点が大切だと申し上げましたが、その大前提に安全性があります。

私たちは、二度と福島第一原子力発電所のような事故を起こしてはならないという覚悟で、まずは事故の原因と

なった津波対策のため、海水を被らないよう防潮堤を築き、仮に海水が入ったとしても設備が機能するよう電源を多様化するなどの安全対策に取り組みました。それでもなお起こり得る深刻な事態にも対処できるよう、何重にも及ぶ対策を講じました。そして現在、これらの対策を原子力規制委員会に審査いただいているところです。もちろん、この基準を満たせば終わりということではなく、この基準を超えて自分たちでさらに安全性を高めていく努力が何よりも重要だと思っています。「安全にはゴールがない」、私はこの言葉を肝に銘じています。

同時に大切なことは、原子力発電所の立地地域をはじめ、国民の皆さまに私たちの考えや具体的なデータ、情報を丁寧にお伝えしていくことだと考えています。

# Goro's eye 五郎の目

文明には「光」があれば「影」もあります。この「影」の部分で、英知を結集することで克服してきたのが人類の歴史です。私は、再生可能エネルギーと同様に、原子力にも安全性を高める技術革新が期待できると思います。

現在、原子力発電所の停止により年間 3.6 兆円もの国富が海外に流出し、CO<sub>2</sub> 排出量も増加しています。果たしてこれが日本のあるべきエネルギー像なのでしょうか。

日本が、将来にわたって安定した社会を築いていくためには、安全性を大前提にしながら、供給安定性、環境性、経済性といった視点で原子力を捉え活用していくべきだと思います。

最初に結論ありきではなく、私たちをとりまくエネルギーの現実をしっかりと知り、過去の経験を活かして、正面から原子力と向き合っていく時だと思います。



この特別対談の内容は、2015年6月14日付 読売新聞広告に掲載されたものです。

## 電気事業連合会

〒100-8118 東京都千代田区大手町 1-3-2 経団連会館 電話:03-5221-1440 (広報部) FAX:03-6361-9024  
詳しくは WEB で ▶<http://www.fepec.or.jp/enelog/> ツイッター、はじめました ▶@denjiren

●本冊子名称「Enelog(エネログ)」は、Energy(エネルギー)とDialogue(対話)を組み合わせた造語です。  
社会を支えるエネルギーの今をお伝えするとともに、これからのエネルギーについて皆さまと一緒に考えたいという想いを込めています。



再生紙100%  
使用しています。

2015.06