

新しい視点 36

岡 芳明 (原子力委員会委員長)
 畠山陽二郎 (資源エネルギー庁電力・ガス事業部政策課長)
 洲上隆信 (全国原子力発電所所在市町村協議会会長・福井県敦賀市長)
 村松衛 (日本原子力発電株式会社社長)

立ち上がる日本の原子力 ～これから進むべき道～

原子力の現状のすべてが東電福島原発事故から始まり、5年半経った今でも厳しい世論が大勢を占めている。一方で、わが国を取り巻く国際情勢の変化、経済競争が激化する中で、2030年断面で原子力比率20～22%の目標は何としても達成しなくてはならない。

◆何故、原発を推進するのか

E 今夏は猛暑であるにも関わらず、電力需要が伸びず、原子力が止まっただけでも停電は起こりませんでした。また、大口需要家への節電要請もなかったことから、「原子力は本当に必要なのか」という疑問すら呈されているところだ。

本座談会では、「これから日本の原子力が進むべき道」について、皆さまから示唆に富んだご意見を承りたいと思います。岡委員長に口火を切っていただきますでしょうか。

岡 では、3E+Sについての話から。

後で畠山課長に補足していただければと思います。

現在、原発はほとんど稼働していませんので、我が国のエネルギー自給率は6%とOECD諸国の中でも極端に低く、エネルギー安全保障上、危険水域にあります。このままの状態が続けば、日本はほぼ全ての化石燃料を輸入してしまいますので、膨大な額の国富流出のみならず、もしも輸入が途絶えた場合、国内産業や国民生活にも大きな影響を及ぼすことは必至です。

また、地球温暖化防止の観点からは、ゼロエミッション電源である原子

力と再生可能エネルギーを共に利用する必要があります。ただし、再生可能エネルギーはまだ高価であり、固定価格買取によって導入が図られている段階であって、原子力と比肩するような状況にはありません。

原子力は安全に長期間安定に利用することができれば、特に、我が国の場合は投資回収済みの原発が多いため、安価な電源です。このように我が国にとって原子力は、総合的に重要なエネルギーです。

畠山 東電福島原発事故（以下、福島事故と表記）以降、国民の間に原子力の安全への不安が高まり、もう

になつてきています。日本と同じような資源小国である韓国でも2割程度はあります。やはり、我が国のエネルギーの脆弱な供給体制については、よく考えねばならないと思います。

振り返ってみますと、我が国は1970年代に二度のオイルショックを経験しました。当時は石油依存度が相当高かったわけですが、化石燃

料依存度で見ると、現在はその当時よりもさらに高くなっています。（4ページ表、オイルショック以降、先人たちは化石燃料や石油に頼らないバランスのとれたエネルギー供給構造を目指して、血のにじむような努力を重ねてきました。火力については、石油から石炭、あるいは天然ガスに移行しましたし、原子力も着実に進めてきました。その結果、震災前には、石炭、天然ガス、原子力がそれぞれ大体4分の1ずつを占める状況になっていました。

震災以降、原子力がなくとも電気は足りているといった議論もありますが、老朽化した火力を鞭打ってフル稼働させているからであり、脆弱な供給体制であることに何ら変わりはありません。いわゆる3E（安定供給、経済性、環境負荷）のうちの経済性、電力コストについて言いますと、火力に頼り切っているが故に、震災前と比べて家庭用で2割、産業用で3割ほど電気料金が上昇しています。国民生活や企業の経

営を直撃している状況にありますので、単に需給が足りていることを持つて、放置できる問題ではないだろうと思っています。

それから地球温暖化の観点で言いますと、震災前に比べると電気事業者のCO2排出量は累積で約08億トン増えています。紛れもなく原発が動いていないからであり、日本国内の総排出量の約6%相当となります。いまこの瞬間は地球温暖化に対して、それほど国内では厳しい声は聞かれませんが、ひとたび国際社会に出てみまると、温暖化防止に対する要求はものすごく強まっています。世界の一員として、我が国もこの問題を正面から捉える必要があると思います。

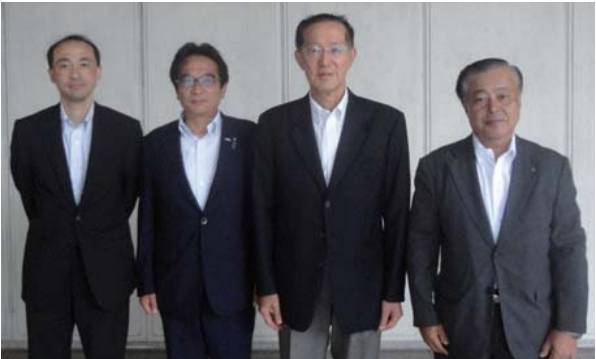
これらを合わせて考えますと、再びバランスのとれたエネルギー供給構造をつくるいかなければならず、大変悩ましい問題ではありますが、安全の確保を大前提として、一定程度の原子力は活用しようというのが、政府としての考えです。そこに向けて、まずは足元の再稼働を着実に進めていくように、我々としては、関係者、なかんずく地元の皆さんのご協力をご理解を得ながら、できることを最大限やっていく、そう

動かすべきではないというご意見があることは重々承知しております。したがって、原子力を利用する以上は、安全の確保は大前提です。

そこで、新しく原子力規制委員会が発足し、新たな規制基準が策定されるなど、安全を確保するための仕組みが変わりました。ただ何よりも大事なことは、規制水準を満たせばよいということではなくて、常に安全を追求する姿勢です。そこが行政も事業者も欠落していたのではないかと、という反省の上に立って懸命に取り組んでいます。

一方、我が国のエネルギー事情はどうか。資源エネルギー庁には、国民の皆さまにエネルギーを安定してお届けする責任がございます。震災以降は電源構成に占める化石燃料依存度が概ね9割前後と、極めて高くなっています。したがって、自給率は岡委員長ご紹介されたように5～6%しかございません。

海外はどうかと言いますと、例えばフランスは、原子力依存度が50%を超えていますし、アメリカはシェールガスやシェールオイルが採掘されるようになったこともあって、自給率は8割を超えて、じきに100%を超えるのではないかと、といった状況



▲ 左から、畠山課長、洲上会長、岡委員長、村松社長

果、震災前には、石炭、天然ガス、原子力がそれぞれ大体4分の1ずつを占める状況になっていました。

震災以降、原子力がなくとも電気は足りているといった議論もありますが、老朽化した火力を鞭打ってフル稼働させているからであり、脆弱な供給体制であることに何ら変わりはありません。いわゆる3E（安定供給、経済性、環境負荷）のうちの経済性、電力コストについて言いますと、火力に頼り切っているが故に、震災前と比べて家庭用で2割、産業用で3割ほど電気料金が上昇しています。国民生活や企業の経

営を直撃している状況にありますので、単に需給が足りていることを持つて、放置できる問題ではないだろうと思っています。

それから地球温暖化の観点で言いますと、震災前に比べると電気事業者のCO2排出量は累積で約08億トン増えています。紛れもなく原発が動いていないからであり、日本国内の総排出量の約6%相当となります。いまこの瞬間は地球温暖化に対して、それほど国内では厳しい声は聞かれませんが、ひとたび国際社会に出てみまると、温暖化防止に対する要求はものすごく強まっています。世界の

「座談会」新しい視点 36

立ち上がる日本の原子力……2
 ～これから進むべき道～

岡 芳明 (原子力委員会委員長)

畠山陽二郎 (資源エネルギー庁電力・ガス事業部政策課長)

洲上隆信 (全国原子力発電所所在市町村協議会会長・福井県敦賀市長)

村松衛 (日本原子力発電株式会社社長)

【特別インタビュー】
 発電所の安全レベルを高めるために……10
 設置親 東京電力HD執行役員 柏崎刈羽原子力発電所長

生まれ変わった日本の原子力規制……16
 金城慎司 (原子力規制庁長官官務課長)

住民と地域を守る防災・避難計画……20
 福井県高浜町の原子力防災総合訓練・平井興宣 (民間防衛機構原子力防災担当 安田良 (福井県高浜町防災安全課長)

また間に合う原子力人材育成……24
 山口彰 (東京大学大学院工学系研究科教授)

「立地地域の声を聞く」いま、帰還をめざしての取り組み……28
 宮本皓二 (福島県南相馬市長)

「原子力のまち 東海村」の未来を語る……32
 山田修 (愛知県東海村長)

原子力と子どもを向いて歩こう……36
 岸本英雄 (佐賀県玄海町長)

表紙「メリダの馬車行列」(画・額縁ともに染木煦氏)

いうことだと思っています。

E 原子力専業会社としては、如何でしょうか。

村松 本座談会に電気事業者として唯一参加させていただいていますので、事業者の立場から意見を述べさせていただきます。事業者としても原子力は絶対に必要であると考えています。現時点で日本の原子力産業は、人材、技術ともに世界最高水準にあると信じていますが、福島事故によって国民からの信頼が失墜したことも謙虚に受け止めています。

したがって、信頼の回復と安全の確保が、事業者に課せられた最大の課題であるという認識のもと、しっかりと進めてまいりたいと思っています。

E 測上市長は全国原子力発電所在
市町村協議会会長（以下、全原協と表記）の立場にありますが、お考えは？

測上 原子力は国策として進めていくのだ、ということを確認しておきたいと思っています。そして地元は国策として進めるものに対して協力をする立場だと思っています。その中で、最も望んでいることは安全の確保です。

もともと立地地域は経済規模の小

をより高みに持っていけるのか、懸命に取り組まなければいけないと思っています。いろんな面があります。

例えば原子炉の安全性で言えば、新たな規制基準ができて、要求水準も高くなっているわけですが、この要求水準さえ満たせばよいということでは、同じ轍を踏むことになりません。要求水準を満たした上で、日々高みを目指していく取り組みを事業者と政府が一体となってやっていかなければならないと思っています。

そうは言っても、万が一事故が起きた場合の防災・避難も追求しなくてはなりません。少しでも被害を小さく食い止める、原発の近くに暮らす方々が安全に避難できるようにする。防災・避難対策も政府と自治体が協力をして練り上げていかなければいけませんし、そこに事業者の協力も不可欠です。それから事業者も単独でできることもあれば、実際に福島事故時でもそうであったように、事業者が連携してやらなければならぬこともあると思います。

そうした取り組みを進める中で、国民の皆さんに、安全に対する信頼と安心感を持っていただけのようにしていききたいと思います。

村松 安全に対する過信があり、そ

さなまちでした。国から原子力発電所を建てたいという願いをされた時に、絶対に安全だから、決して迷惑をかけないから、心配しなくても大丈夫だから、というような言葉にほだされて、国策だった協力しようか、応援しようかということを進めてきました。

ところが今の世論はどうでしょうか。まるで立地地域が悪事の加担をしたかのように言われており、甚だ心外です。原子力政策は、資源小国の我が国が国際競争を勝ち抜くため、豊かな国であり続けるための国策だと思っています。その辺をよく理解していただきたいと思います。

E そもそも原子力委員会は、原子力政策を計画的に遂行するために設置されたわけですが、今の測上会長のご発言をどのようにお聞きになりましたか。

岡 先ず、皆さんがおっしゃるように、安全が第一であることは、言うまでもないことだと思います。日本の原子力は国産化の目標を掲げて、比較的短期間のうちに電力の約30%を供給することができるようになりましたが、それには地元の理解と協力が大きいと思っています。また、行政も事業者としても重要な役割を果たしてきた

の強い反省が福島事故の最大の教訓だと思っています。新しい規制基準に基づく対策をしっかりと進めていくことと併せて、事業者が自主的な安全性向上に日々取り組むことが重要だと考えています。また、当社は福島島の復興と廃炉に関する支援を進めておきたいと思っています。この面での一段の貢献もしていききたいと思います。

信頼については、特に立地地域の皆さまの信頼を失ったわけなので、回復に向けて、しっかりとしたご理解を得るための努力が、もう一つ重要になるだろうと思っています。その面で事業者間においても、当社の場合は緊急事態の支援センターということで、全電力会社の要請を受けて、福井県に施設を建設しているところですが、この連携をしっかりと進めていきます。地域との連携、国との連携、それから事業者間における連携がそれぞれ重要になるだろうと思っています。

岡 福島事故の教訓について、少し広く考えてみたのですが、安全に関して言えば、「取締り型の安全確保」から「予防型の安全確保」への移行を図っていく必要があると思います。

「予防型の安全確保」とは、ハードの対策設備をたくさん作ることでではありません。対象に付随するリスク

と思います。しかし、原子力国産化の目標は、はるか昔に時代遅れになっています。原子力委員会の役割や原子力利用の進め方、原子力に携わる方の意識も、福島事故の反省を踏まえ、電力自由化という新しい時代に合わせる必要があります。その中で地元の理解、さらには地元の自発的な努力も重要になると思います。

◆福島事故の教訓を生かす

E 原子力をめぐる現在の発端・起因は福島事故です。改めて、この事故の教訓を確認しておく必要があると思うのです。

島山 福島事故は、エネルギー問題、あるいは原子力に携わる者にとって大きな衝撃でした。絶対に忘れてはいけない、教訓に満ちた事故だと思っています。測上会長から「そもそも安全なものだから」という説明には

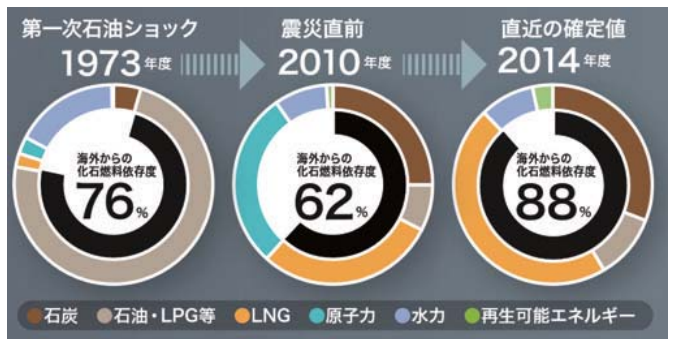
を低減させるアプローチが「取締り型の安全確保」であるとすれば、マネジメントの選択肢を広げて、その中で最適化を目指すアプローチが「予防型の安全確保」です。これはリスクマネジメントに関する国際標準規格ISO31000にも書かれています。

日本では小さなトラブルでもすぐ問題となりますが、スリーマイル島原発事故（以下、TMI事故と表記）後のアメリカでは、原子力発電者協会（INPO）のように、小さなトラブルは非公開にすることによって事業者間での共有を進め、改善に生かし、自主的安全性向上によって「予防型の安全確保」を図っています。

小さなトラブルを公開させて取り締まろうとすることは、「予防型の安全確保」にも影響する可能性があるというところに気付く必要もあります。日本でも「予防型の安全確保」として、自主的安全性向上に関する取り組みが始まっていますが、事業者間での情報共有と共に、より実効性のあるものにしていくべきではないか思います。

アメリカがTMI事故後に努力したのは、自主的安全性向上とともに、予見性、透明性の高い規制への改良

〈電源構成に占める化石燃料依存度〉



（出典：経済産業省資源エネルギー庁発行「日本のエネルギー」より）

だされて立地してきた経緯があるのお話がありましたが、当然安全でなければなりません。ただ結果として、安全性を極限まで高める、その追求が足りなかった。もう一度、原点に立ち返って、どうすれば安全性

です。日本でも、新規規制基準以降の新たな基準、規制を考える際には、米国のようにドラフトを作成した後に、関係者間での透明性を持った「文書化された」手続きによって、意見交換を行いつつ判断することが必要だと思っています。なお、アメリカにおける取り組みについては、2016年2月26日発行の原子力委員会メールマガジンでも紹介していますので、詳細はそちらをご覧くださいいただければと思います。

また、安全文化の観点では、OECD/NEAが公表した安全文化に関する冊子にも書かれていますが、国民性の安全文化への影響についても常に念頭に置く必要があると思います。国民性は社会構造に様々な形で組み込まれており、組織や個人の行動や意思決定にも影響を与えます。一例として、列車に乗るときは、我先に乗り込んでいる一方で、集団主義が現状維持意識というものが安全文化の確立のみならず、原子力利用にも影響したのではないかと反省も必要ではないでしょうか。長所は弱点にもなるということに留意することも必要です。

加えて、「予防型の安全確保」で重



▲ JAPAN-IAEA Joint 原子力エネルギー・マネジメントスクールの開講式で挨拶をする岡委員長
(2016年7月・東京大学山上会館)

私ども敦賀市の

測上 福島事故は一次的安全が確保できなかったわけですから、それに対する安全の確保は非常に大きなことです。さらに、防災といった二次的安全の確保も必要だと思っています。

それが想定内なのか、想定外なのか、あるいは思いつきなのか、分りにくく中で議論がされているように思っています。土本的な技術レベルを上げていくことは必要ですが、どこまで上げていくかは限度があると思いますが、地震だけではないかもしれないが、発電所に何らかのことが起きた時、最低でも72時間は持ちこたえますということ

があつて、その間に住民全員が避難できる体制が取れるのであれば、二次的安全は確保できるのではないかと思います。そういう意味では、原子力発電所を守るという観点では、地域住民を守るという視点から考えると、二次的安全な避難が、私たちにあって最も大事であり、その安全性を最大限に確保していただきたいと思っています。

◆原子力の未来と2022年の達成

E 原子力の未来を輝かしいものにするためには、何が大切なのか。原子力委員会には大いに期待しているところですが。

岡 原子力委員会は、福島事故後原子力発電・核燃料サイクル技術等検討小委員会での検討における適切な運営について、厳しい批判を受けその在り方の見直しが行われました。その結果、原子力利用に関する政策の重要事項に重点化することと

県外避難先は奈良県内の複数の自治体ですが、先日そのうちの一つである大和郡山市の全国金魚すくい大会に参加してきました。私たちにどんなまちなんだろうかと、どんなところに行くことになるのだろうか、という不安がありますが、受け入れ側の人たちが、どんな人たちが、どんな状態であるのだろうかとか、いろんな不安を持っていっていいと思います。お互いに顔と顔が見えるような交流を重ねながら、キチンと避難できる体制をつくるのが、地域住民にとっては安心につながっていくと思っています。

し、原子力長期計画は作成しないこととなりました。その代わりに、原子力利用の基本的考え方を作成することとしています。

ですから、原子力委員会の役割としては司令塔ではなく、羅針盤であると思っています。もちろん、原子力基本法では、原子力利用について定められておりまして、それを踏まえて活動することには変わりはありません。原子力利用に際しての運営や管理の役割もあります。また、それぞれの実施主体の責任を曖昧にしないことも重要であると思っています。

少し中長期的な話をいたしますが、当面、原子力発電所の再稼働が3E+Sを満たすためにも最も重要です。その先の課題としては、運転期間の延長と稼働率の向上、さらには出力上昇です。これらは既にアメリカで行われてきたことです。アメリカではこれらによって、TMI事故後は新規の建設がほとんどない中で発電電力量は約50%増えています。これと並行して自主的安全性向上と規制の改良を行うことで、事故・故障率が約30分の1に低減しています。このように、アメリカでは安全性と経済性の向上は両立することが実証さ

要となるのは人材育成です。規則や検査の基準などの数値を知っているのみではいけないと思っています。公衆の安全を担保するとは、過酷事故を防ぐことです。過酷事故を中心に、事故の教訓や安全の歴史を含む教育資料を作成し、研修を行うことなどによって人材を育成すべきです。アメリカの原子力規制委員会ではそうした研修が行われており、その人材が「予防型の安全確保」を支えています。この研修は原子力事業者にも必要ではないかと思っています。

また、情報の作成と提供の課題もあります。英語の情報は多いのですが、日本語の根拠のある情報は非常に少ないと思います。ポピュリズムに陥らないためにも、一般の方や専門家が探したら、必要なレベルまで分かるように、様々な解説の作成やレジュメなどを行い、それらを国民に提供すべきであると思います。

村松 確かに日本の事業者には「取締まり型の安全確保」の発想が長年にわたり染みついていてるように思われますので、これをアメリカで進んでいる「予防型の安全確保」につなげていくことは、すごく大きな発想の転換だと思っています。福島事故以降、WANO（世界原子力発電事業者協会）、

アメリカのINPO、そして日本でつくったJANSI（原子力安全推進協会、電力中央研究所の原子力リスク管理センターなどで得られた経験・知見を民間として、できる限り早く吸収するということで進めています。原子力のパイオニアである当社としては、この点においては是非ともリーダーとなるように努力していきたいと思っています。自ら考え、自らしっかりと安全を確保することが、最終的には地域住民や国民の皆さまの信頼につながっていくと思っています。

島山 取締まり型の安全確保は、冒頭に申し上げたように、与えられた規制をとにかく満たせばよい、あるいはそれに違反していれば是正措置を命じられるという仕組みですが、本当の意味で予防しようと思ったら、キチンとリスクを分かっている人が、どうしたらリスクの発現を防ぐことができるのかというところを、日夜考えて取り組みを日々改善していく、これが安全文化だと思います。日本にはそれができる素地があると思っています。

国も事業者も安全性を高めようとする努力をしているのだなということが、地元や国民の皆さんに見えることが、相互信頼にもつながるでしょう

うから、安全性の追求が不可欠である、という全体の仕組みをつくっていかねばならないと思っています。

防災・避難についても同様です。予防型ということ言えば、健康被害を予防することから、防災・避難についてもどのようにしたら、キチンと機能するようなものにできるのか、日夜改善を重ねていくことが大事です。政府の仕組みもそうです、事業者においてもそういうことを必死に考えていただきたいと思っています。

そういう意味では、最近良いニュースもありました。事業者同士で万が一事故が起きた時の防災対応など、一社だけではできないことがどうしてもある、それは福島事故の反省でもありますから、あらかじめ一定の事業者同士で、例えば西側であれば西側の会社が一緒に連携して、このように協定を締結したり、その他の会社でもそういう動きが進みつつあります。いろいろな階層で連携が強まってくることが大事だと思います。

加えて、原子炉の安全性にしても防災・避難にしても、政府も事業者も自らの言葉で、自信を持って国民の皆さんに説明をすることが、とても大事です。そこに初めて、主体的

に安全を考えているのだなという信頼が生まれるのだと思います。安全を自ら語ることを実践していきたいと思っています。

E お三方の意見を測上会長はどのようにお聞きになられましたか。

測上 なるほど言いながら共感したところです。と言いますのは、私は会社員時代に品質管理の仕事に就いておりました。工場で製造された物が全て商品として出荷されるわけではなく、容認されない物も出てきます。そのバラツキの幅（揺らぎ）を極力小さく抑えるために、如何にコントロールするか、そういうことを常々考えなくては行けませんでした。

「取締まり型の安全確保」は、当然必要でしょうけれど、サイトの歴史や自然条件などの諸条件を踏まえて、予防型で揺らぎを見ながら安全を確保していく、そうしたもう一つの見方ができる人が絶対に必要なんだなと思っています。そういうことを考えながら進めてもたえたら、立地地域としてはありがたいですし、安心できるといったところです。

E プラントの安全に絶対はないことから、立地地域でも防災・避難が極めてクローズアップされるようになります。



▲全原協年次総会で司会を務める洲上会長

ろ以外で申し上げれば、電力・エネルギーの利用技術や他電源との技術的な競争もありますが、基礎基盤や人材育成を重視しつつ、イノベーションも追求しなくてはなりません。中長期的にはこうした点が重要ではないかと思っています。

E 安全性と経済性の両立を目指す先に、エネルギーミックスで定めた原子力比率の達成があると思うのですが、比率確保の見通しについては如何でしょうか。

島山 国としては2030年に原子力の電源に対する比率は20〜22%ということで、提示させていただいていますが、これは見通しであり、あるべき姿だと考えています。そこに到達するためには、いろんな努力が必要で、放っておいて達成されるものではないと思います。鍵は、国民や地元の皆さまから、原子力が信頼を勝ち得ていけるかどうかだと思います。もっと言えば、防災・避難を含

めた安全性の追求ですし、そこに對する行政あるいは事業者の取り組みの姿勢が、如何に信頼を得られるのだと思います。

しばしば「原子力の将来が見通せない」と、良い人材が集まらないではないか」という議論を聞くことがありますが、私は、原子力の将来がどこまで、どう拓けるかは、まさに安全性の追求を含めた、信頼性の回復を図れるかどうかにかかっていると思っています。そういう意味では、輝かしい未来は与えられるのではなく、将来の原子力の姿を一緒に築きあげていくということに、若い方々には理解していただきたいし、挑戦していこうと考えていただければありがたいと思います。

さて、20〜22%の確保の見通しはあるかという問いですが、どこの炉がどのくらい動くから比率が達成されるという意味での、見通しは特にありません。一方で、20〜22%に達する見込みがあるかという意味では、私も十分にあると考えています。足元の厳しい安全規制を乗り越えて再稼働を進めていく中で、先ほどのアメリカの例ではありませんが、事故故障率を大幅に減らしていかなくてはなりません。その結果として、稼

働率が従前よりも自然と上がっていくことへの期待もできると思います。それから利用期間の延長ですが、法律上認められた40年から60年への運転延長では、再稼働の審査と比べても、もう一段厳しい規制が課せられますが、これ乗り越えたものについて、運転延長もあるというように考えますと、20〜22%は十分に達成可能だと思っています。

E 国内のみならず、原子力産業の海外展開も輝かしい将来に向けた大事な要素だと思いますが、その先鞭を日本原電がイギリスにおいてつけられたかと思っておりますが。

村松 原子力専門の事業者としての立場で、その点のお話をさせていただきます。当社は、(1)既設発電所の運営、(2)敦賀発電所3、4号機増設計画の推進、(3)福島第一原子力発電所支援、(4)廃止措置事業、(5)海外事業の5つを事業の柱として、経営改革に取り組んでいます。

その中で今回、イギリスのプロジェクトに参加して、技術的な支援をさせていただくことになりました。これは当社の原子力人材の維持に直結することから、非常にモチベーションを持って取り組んでいるところです。それから敦賀におきましては、福島

事故の経験を踏まえた、新しいPWR炉を何としても建設したいという思いがございいます。したがって20〜22%の確保の中で新増設・リプレースがどのように議論されていくのか、というところを注目しています。安全・人材維持のために、やはり我々としては、福島事故の経験を踏まえて敦賀3、4号機の増設を何としても進めたいという思いを持っています。

原子力の未来を語る上で、廃炉問題は避けて通ることができません。既に敦賀1号機を含めて5基の廃炉が表明されていますが、しっかりと廃炉を進めることが、地域の皆さまに対する責任でありますし、新しいビジネスチャンスが広がっていくことでもあります。我々としてはバイオニア精神を発揮して、そこに参加させていただくことで、今までお付き合いのなかった地元の企業との間にも、新たなお付き合いが始まるかもしれないと思っています。

◆脱原発で困るのは誰か

洲上 福島事故で全国の新発が止まってから5年半経ちます。このままでは地元のほうで「もうどうでもいいや」という話になってしまうかも

しれません。

我々は、廃炉はビジネスでなくて、新しい産業として捉えており、この新しい産業に飛び込みませんか、今後30〜40年続く産業ですよということ、地元の企業の皆さまにお話しをさせていただいています。

また、敦賀市の事情で言いますと、普通高校に進学せずに、工業高校の電気科へ行って、国立大学に行く学力はあるけれど、すぐに原子力の世界に飛び込みたいという、優秀な子供たちがいます。このままモータリシティがなくなってしまう。これは単に敦賀市だけの現象ではなくて、全国的な動きとして、そういう機運になっていくのではないかと危惧されます。

ですから5年半経っても、「見通しは、あくまでもあるべき姿であり、そのうちできるのではないかと」といった話では、もはや応援はいかないという気持ちにはなれません。やはり、もっと国として毅然として、国策としてどう進めていくのかということをお願いしたい。20〜22%に対して、再稼働や新増設・リプレースをどのように捉えていくのか、という方針を早い段階で示してもらわなければ困ります。

あの事故以降ずっと立地地域が辛い立場に置かれながらも、何とか踏ん張っていることを十分に感じてもらえない限り、何時まで経っても生温い表現で言われるだけでは、納得ができません。

島山 原子力が日本にとって、エネルギーセキュリティ、コスト、環境負荷も含めて有用なエネルギーであることは間違いないです。資源を持たない中で、一度ウラン燃料を輸入してしまえば、複数年間の発電を続けられることから、OEC Dでも原子力は自給率カウントをする電源とされています。

原子力というエネルギーを使わなかった場合、いったい誰が困るのか。地元でも事業者でもなく、国民が困る話です。したがって、洲上会長から国として、しっかりと考えてもらわなくては困るというお話しがございまして、まったくおっしゃる通りだと思っています。ご指摘をキチンと踏まえた上で、国民の皆さまがどう考えているのか、そこを正確に把握することは非常にむずかしいことではありますが、しっかりと踏まえた上で国としての考え方をキチンと示していくことが大事であると考えています。

岡 そのために、様々な根拠のある情報を国民に伝えることが重要だと思います。それから、再生可能エネルギーは固定価格買取によって導入が図られていた段階と申し上げましたが、CO2排出量の大幅削減を目指すのであれば、原子力を導入することでも国民負担を抑えつつ、再生可能エネルギーも導入していくべきと考えていますが、今後は、この点も皆さまによく考えていただきたいと思っています。

私は大学教員時代に学生たちに対して、原子力はエネルギー分野なので人気こそ上下はするが、仕事としての需要は安定している、と言ってきました。それからもう一つ言ってきたことは、原子核物理や放射線・量子ビーム利用は科学の最先端分野であるということ。最近の日本人によるノーベル賞受賞も、多くがこの分野であり、初代のノーベル賞はエックス線を発見したレントゲンに与えられました。

ただし、需要が安定しているからといって、安閑としていても良いわけではなく、その中で適切に役割を果たす、安全を確保する、それから国民に貢献をするということを考えなくてはなりません。

E 最後にこれだけは言っておきたいということがあれば、お願いいたします。

洲上 私は昨年、全原協の会長に就任いたしました。全国各地の役員のもとを回りました。そこで感じたことは、原子力を立地した地域はどれも気持ちのやさしい人たちが多いということです。

ですから最初に言いましたが、「頼む、お願いです。ちゃんとするから」というようなことを言われたら、それだけ言ってくれるのであれば協力してあげようと感じられたのだらうと思うのです。

この点を敦賀市で言えばすごく自然が豊かで海も山も綺麗です。それは原子力発電所を立地する上で、自然公園法という縛りの中で、乱開発ができないようにしてもらったおかげだと思っています。いろんな産業開発をせずに、原子力にシフトしたまちですから、そういう意味ではそうした産業構造になっているわけなので、新たな産業構造にシフトするにしても、緩やかに変化をしていかなければ大混乱をきたしてしまいます。

敦賀1号機の廃炉に伴って、国のエネルギー構造転換理解促進事業の

適用が可能であり、なんでも提案すれば考えてあげますと言われるのですが、実際にはこれはダメ、あれはダメでなかなか採用されません。それは私どもの企画力が弱いせい、ハードルが厳しすぎるのか、そこは分かりませんが、次のステップに進みづらいのは事実です。

私は佐賀県に住んでいたのですが、1960年代後半の石炭産業の急速な縮小と合理化政策の実態を目の当たりにしてきました。あつという間に地域から人がいなくなりました。今度もそれと同じことが起きるのではないかと不安を持っています。机上の計画や理論的な話も非常に大切な部分だと承知していますが、立地地域の事情も分かっていた方がいい。いま無いものを、いまからつくろうかどうしようかという議論をしているわけではなくて、いまそこにある、みんなが関わっていて、これまでも関わってきた人たちがいて、長期間ずっと待機をしているのに、もっと待機しろと言われたら、もう耐えられないという人たちが大勢いるのです。

立地地域として、国策であればそれを応援しようということですが、その言葉の中にはたく

さんの汗や涙があるということを分かっていたのだと思います。

それからもう一つ。ようやく再稼働した原子力発電所が司法判断によって再び止まってしまうということがあります。それでは規制委員会の厳しいハードルは何なんだということになります。規制委員会が用意した大きなハードルをやつと飛び越えたら、そこに着地点は全く崖だったというようなことではなく、キッチンと着地点をつくるのが国としての役目ではないかと思っています。

例えば、特許侵害などの裁判は担当する裁判所も決まっています。他では受け付けていないと聞いています。国策である原子力政策も地裁で受理して、あちらこちらでいろんな判決が出て混乱するということではなくて、法的な整備を国のほうで考えていたでなくてはいいけない時期にきていると思っています。

E とても重要なご指摘です。是非、島山課長にご回答いただきたいと思っています。

島山 地元の皆さまには福島事故以降、大変なご苦労とご心配をおかけしていることは、非常に痛感しております。原子力は他のエネルギー、あるいは他の行政分野とは違い、地

元のご理解なしには進めることができないという意味で、地元の皆さんと手を携えていくことが、極めて大事なことです。

したがって地元のご意見をよく踏まえ、地元が抱えておられる課題、あるいは考えておられること、そういうことをしっかりと踏まえた上で、我々として対応していかななくてはいいなと思っています。

それから訴訟については、司法の問題に行政が口を出すのはむしろかしいところがありますし、まだ判例が確立するところまでは至っていないということもありますが、たいていは安全性がテーマになっているわけです。これについてはどうして安全なのか、主體的に説明を行わなくてはいいないと思います。

行政が被告の場合は行政が、事業者が被告の場合は事業者がきちんと説明しなくてはいいけない。司法に対して、その説明を尽くしていくことが先ずは出発点ではないかと思っています。いま私が思っていることは以上であります。

E 日本の原子力の進むべき道が見えたように思います。お忙しい中、長時間にわたり、ありがとうございます。