



原子力これからの50年 ——日本の課題、日本の役割

青島健太●スポーツジャーナリスト

太田優子●新潟県刈羽村総務課主査長

篠崎仁美●(有)ひとみん代表・元北京オリンピック女子ソフトボールチームトレーナー

(写真左から青島健太、篠崎仁美、大庭三枝、太田優子の各氏)

原子力の火が灯ってから半世紀。旺盛な電力需要を支えて来た原子力だが、環境問題の高まり、世界の原子力ブームの中で、新たな役割を担おうとしている。原子力委員会委員に就任された大庭三枝さんを囲んで、これからの原子力をそれぞれの立場で語っていただいた。

●当面の課題は廃棄物の 処理・処分と国際展開

—— 大庭委員は1月に原子力委員会委員に就任されました。就任されて改めて感じたことは。

大庭委員：私は、本来国際政治を専門とする研究者で、就任以前は原子力分野の仕事に特に関わっていたわけではありませんでした。しかしながら、原子力委員会の委員に就任後は、原子力産業のあり方や原子力政策について、いろいろと感ずるところがあります。

一つは、廃棄物の問題についてです。原子力発電が日本のエネルギー事情に大きく寄与していることは事実ですが、放射性廃棄物の処理・処分の円滑な実施は、原子力が抱える一番大きな課題です。特に、高レベル放射性廃棄物の最終処分場を、出来るだけ早く国民全体の合意の下で決定しないことには、原子力がいかに電気の安価かつ安定的な供

給に寄与していても、その推進に難しい問題が積みまとうことになります。

もう一つは、国際展開についてです。今後、日本の原子力技術を国際的に輸出していく際、日本製プラントの安全確保をどのように担保していくか。海外におけるプラントの安全確保は日本自身にも関わってくることです。国際展開をしていくためには、安全もセットにしなければいけないということになりますが、日本の産業界の覚悟がどこまで出来ているか。モノだけではなく、優秀な人材も海外に派遣できる状況にあるか。異なる文化・価値観、キャリアプランを持っている人と一緒にやっていけるか。今までは国内市場のみを視野に入れる傾向にあった業界が国際展開するのなら、このようなことを真剣に考えなくてはいけない。原子力も含めた日本の産業界が、キャリアシステムの見直しを考えていく必要があるのではないか、とも思っています。

太田：柏崎刈羽発電所のある刈羽村から来ましたが、そこ

で電気を作っていることは分かっていますが、そこで出る廃棄物処理の問題までは思いが至りませんでした。

篠崎：今は東京で生活していますが、旧浜岡町の出身です。浜岡に居ると、やはり気持ちのどこかで放射能が漏れているのではないかという不安はあります。原子力発電所のある海では子供の頃は遊びませんでした。

青島：新潟市生まれで、部署は違えどプラントを作っている東芝に入社しました。昨年の12月に玄海原子力発電所を見学してきました。玄海はプルサーマルに取り組んでいました。使えるエネルギーは再利用して出来るだけ使い切ることで、廃棄物を減らそうということですが、それにしても最終的に廃棄物は出ます。地元には当然反対の方もいますが、受け入れている方と話をすると、多くの地域を支えている電気を自分たちの地域で作っている誇りを持っていらっしゃいます。「最終処分場は原子力発電所を作る場所とは別の、処分に適した場所に作ることになるでしょう。我々も原子力の廃棄物を受け入れる、処分場が決まれば、その地域の方と気持ちを共有していきたい」とおっしゃいます。

今までは、如何に効率よく作るかに知恵を絞ってきたと思いますが、これからは廃棄物をどう処理するのか、受け入れ先も含めて検討することが課題です。原子力発電を見て思うのは、もの凄く厳格な管理体制を敷いて運営されていることです。言うなれば夢のエネルギーを作って来た技術ですから、廃棄物処理も人類の英知でより安全な処理の仕方が可能だろうと期待しています。

太田：私たちの世代ですと、原子力発電所があるのは当たり前、地元社会に既に組み込まれている存在です。柏崎刈羽原子力発電所は首都圏に電気を供給しているので、誇りというか、ある種の使命感のようなものはあります。

—— 篠崎さんは北京オリンピックで、女子ソフトボールチームのトレーナーをされていました。その経験から原子力発電のメンテナンスに関してはどう思われますか。

篠崎：選手の体に例えると、ほんの少しの体の張りを放置してしまうと、大きな怪我につながるものが良くあります。見逃さないことが重要ですし、妥協のできない仕事です。北京オリンピックも炎天下での試合が続きましたが、こまめな水分補給をすとか、早め早めの手当が必要です。それは原子力発電所でも同じだと思います。

大庭委員：原子力発電所を安全に運転していくためには、常に細心の注意が払われています。原子力の必要性を理解していただくだけでなく、安全について一般の方々にどれだけ納得していただいているかも重要です。原子力の場合、本来的に持っている放射線のリスクを前提に管理されています。



毎年8月15日に行われる「刈羽村ふるさとまつり」のときには、車中から柏崎刈羽原子力発電所構内見学が可能

現場の人が働く様子や堅牢な施設を見ていただければ安心度が高まると思うのですが、残念ながら米国の同時多発テロ以降、テロ対策の観点から、一般の方々が発電所建屋に入ることは難しい状況です。しかし、実際にどのようなメンテナンスや管理を行っているかも含め、技術面での安全性を一般の方々に理解していただくべく、広報を続けていかなくてはなりません。

太田：毎年8月15日に行われる「刈羽村ふるさとまつり」の時には、建屋の中は入れませんが、構内には車中ですが一般の人でも入れます。私自身は役場に勤めているので、中越沖地震後にどの程度復旧したのかを見るのに、厳しいセキュリティチェックを受けて建屋に入った経験があります。報道で被害の写真や映像を見ていましたが、実際自分の目で全体の様子を見ると、周辺の被害は大きかったが、安全に関わる場所は大丈夫だったことがよく分かりました。

篠崎：私は小学生の時に学校の社会見学のような感じで見たぐらいです。

—— 地元の方は発電所を見る機会もあり、最終処分場問題も含めて一般の方より関心が高いと思いますが、国民的合意を得るとなると実際大変です。

大庭委員：当面は、地元の方々をはじめ、ステークホルダー（利害関係者）や消費者団体など、国民を代表する方々の意見を政策や事業にどのように反映させていくかということになりますが、民主主義のシステムの中で、出来る限り多くの国民の声をエネルギー政策に反映していくことが重要です。

そのためには、一般の方々に原子力の現場を知ってもらうことが大切です。マスコミと原子力の関係を見ますと、昔は事業者が様々な情報の公開に消極的だったこともあったようですが、今は事業者も情報は積極的に公開する方向で動いており、それが不信感の払拭につながると考えています。

●使い方とともに 供給方法も考える

—— 報道の話が出ましたが、輸出産業と

しての原子力が新聞の1面を飾ることも最近増えてきました。

大庭委員：原子力の黎明期は「夢の技術」という明るい報道だったのが、海外も含めた事故等もあり、怖いイメージが定着してしまった時期があります。温暖化対策・エネルギーセキュリティを背景に、世界的な原子力ブームが起きていますが、それらをフォローする最近の報道に接する若い世代がどう判断していくのか。ある意味で期待をしています。

青島：メディアや地元の人が目を光らせているというのは、大事なバランス感覚だと思います。逆に事業者や国はそれにかなう情報なり技術を用意しなくてはならないので、原子力を進める上では良い環境なんだと前向きに捉えた方がよい。海外に打って出るにしても、安全に対して厳しい目を持っている“日本製”というのはセールスポイントにもなるでしょう。

4 スポーツも褒めてばかりいても良い選手は育ちません。サッカーのサポーターにしても「しっかりやれ!何やってんだ!」と、愛情があるが故に選手の尻を叩いたりするのと同じです。その意味ではホームである地元が一番厳しい目を持たなくてはダメで、そこには正しい評価をしてもらうための情報や知識の提供が不可欠です。

大庭委員：メディアが厳しくチェックして、事業者がキチンと情報を出して行くというバランスが大事です。ただ、不具合があった場合、なにが起こったかだけでなく、客観的な科学的・技術的情報も合わせて報道していただけると、一般の方々の持つ怖いイメージの払拭に役立つのではないのでしょうか。

青島：我々が怖い、不安だと思うことの本质は、それが如何なるものか分かっていないということだと思います。分かっているのも怖いものもありますが、イメージや負の陰に怯えてしまうのが大半ではないのでしょうか。批判の目は大事ですが、それがどういうものなのかという情報を出して理解をしていただ



2008年8月に開催された北京オリンピックに向けて、中国政府は急ピッチで電力供給体制を整えた。そんな中、日本女子ソフトボールチームが32年振り3回目の女子団体種目金メダル獲得で、日本中が興奮と感動のるつぼと化した

く。

もう一つ、電力とかエネルギーに我々の生活が如何に支えられているか。そこを理解しないと、湯水のように電気を使えるという意識だけだと、安全なものでやればいいではないか、他所から買ってあげればいいじゃないかという感覚に陥る危険性があります。

例えば平和の祭典と言われるオリンピックをはじめとするスポーツは、どちらかというと人や地球に優しいイメージだと思いますが、オリンピックもW杯サッカーも、世界中の人がテレビを見ます。スポーツを取り囲んでいる環境は大量のエネルギーを消費することによって、熱気や感動を人々に伝えているのです。野球やサッカーのナイターもしかり。お父さんがエアコンの効いた部屋で観戦しているなどのように、スポーツも電気無くしては成り立たない。その現実を踏まえた上で、どのようにエネルギーを使い、どんな方法で供給して行くべきなのか。限られたエネルギーの有効利用をみんなで考えないと、方法論まで興味や関心は向きません。その前提がないと、原子力に対する理解は高まっていけないのではないのでしょうか。

—— 北京オリンピックが開かれた中国をはじめ、新興国と言われている国々、さらに産油国ですら原子力に目を向けています。

篠崎：オリンピックは8月に開催されましたが、6月に北京に練習にいったのですが、とにかく車の量は凄いいし、日本車ほど環境性能がよくないので排気ガスが半端でなかったのに驚きました。本番中の選手村や各施設内はクーラーがガンガンで寒いくらいで、選手の健康管理に気を使いました。

大庭委員：中国では電力需要が大幅に伸びています。中国全土が開発ブームに沸く中で、一昔前は田舎だったところにも高層ビルやショッピングセンターが建ち並んでおり、中国で



9月11日、原子力委員会主催で行われた「ご意見を聴く会 in 青森」。原子力政策大綱の見直しの必要性について、地元の方々から意見を聞いた。市民からの意見を聞く公聴も、原子力委員会の重要な活動の一つ

は電力の安定供給が深刻な課題となるだろうという印象を受けました。

●ハードウェア＋ソフトウェアを輸出

—— 環境にも配慮し、増え続ける需要に対応するとなると、やはり原子力に頼るしかないでしょう。どのような立ち位置で海外進出に取り組んで行けばよいのか、また地元の方はどういう目で現状を見ているのでしょうか。

太田：地元では東京電力と一緒にここまでやってきたという意識があります。大きな事故は起こっていませんし、中越沖地震にも耐えたという実績があります。それが海外で評価されるのは喜ばしいことですし、逆に中国等の原子力発電所で何か起きれば、日本にも影響が及んでしまうので、しっかりしたものを他国が導入してくれないと不安という面があります。

大庭委員：実際に海外に出て行くのはプラントメーカーであり、電力会社ということになります。原子力の国際展開を各国が進めているという状況の下で、資源エネルギー庁がそれをサポートしていくという体制です。原子力委員会も基本的にはその方向性を支持しています。ただ、日本で事業者と地元の方々が結んでいるような良い関係、そこで担保される安全を海外でいかに再現していくのかということが懸念材料の一つです。

IAEAでは、新規導入国は、最終的な廃棄物処分まで含めてきちんとロードマップを作った上で原子力発電を導入していくことを勧告しています。ただ、新規導入国はどちらかというとエネルギー安全保障や地球温暖化対策として、また電気が安く手に入る手段であるという観点から原子力に対して期待する部分が大きく、導入決定の段階では安全確保や廃棄物の話にあまり目が向けられない傾向があるようです。そこで、国際展開をする側として、プラントそのものだけでなく、プラントの安全な運転の実現に不可欠な人材派遣や人

材育成支援まで考慮していく必要があります。つまり、ハードウェアだけでなく、安全に対する気構え、情報公開、立地地点との関係といったソフトウェアも含んだパッケージを輸出する気持ちが必要です。

—— 立地地点と事業者との関係も、日本は半世紀の歴史の中で紆余曲折しながら信頼を構築してきました。

大庭委員：住民の不安への対処、地域振興との関係、情報公開の在り方など、日本における立地地点の方々と事業者との関係についての多くの経験は、新規導入国に対する貴重なデータ提供になると思います。日本国内で今後も理解促進活動によるより良い関係構築に努めるとともに、新規導入国に日本の過去の経験を伝えていくことも重要です。

青島：原子力は巨大ビジネスです。各国間でしのぎを削って受注競争をしていますが、ともすれば利益に走ってしまう可能性が無いとは言えません。特に安全に関する技術等は国際的な情報交換する場があれば全体の安心につながります。企業秘密の部分もあるので、どういう形でやるのがいいかは分かりませんが、全体の技術を押し上げることの意味は大きいです。スポーツでも直接的な技術の伝達もありますが、人の交流で技術、文化、感覚が伝達されることもあります。

篠崎：サッカーを見ても、監督が海外から招聘されればその国のやり方や考え方も伝達されますし、逆に日本から行けば、日本のやり方や技術が伝達されます。浜岡町出身でありながら、原子力に対して知らないことが多くあります。もう少し勉強したいと思うとともに、学校教育の場でも勉強出来る機会があればよいと思います。

太田：日本に居ると当たり前のように使える電気ですが、自国のチームがW杯に出場していてもテレビを見られない人々もいるのです。CO2を減らしつつ、そういう人々も電気のあの豊かさを享受できるのであれば、原子力の意味は大きいと思います。

青島：エネルギー・電気によって我々の豊かな生活は成り立っている部分が大ですが、今までのようにはいかないということで、省エネをしています。使わないことに対する関心は以前より高まって来ていると思いますが、供給側に対する関心をもう少し高めていけば、少なくとも原子力に対する関心は持ってもらえると思います。

大庭委員：エネルギーを大事に使おうという意識は確実に高まっています。今年策定されたエネルギー基本計画では、原子力を日本のエネルギー政策全体の中で位置づけていますが、政府だけでなく、一般の方々が、原子力をエネルギー供給の手段の一つとして必要なものと理解していただければ、と思っています。