

## 原子力委員会

### 長計についてご意見を聴く会（第18回）議事録

1. 日 時 平成16年11月10日（水）13:30～15:40
2. 会 場 第二豊田ビル西館8階 第二豊田ホール（名古屋市中村区名駅4-10-27）
3. 議 題

1. 原子力長期計画について
2. その他

4. 出席者（敬称略、五十音順）

ご意見を伺う方々

油田 淑子 全国消費生活相談員協会監事

飯尾 歩 中日新聞論説委員

飯尾 正和 岐阜県先端科学技術体験センター（サイエンスワールド）館長

榎田 洋一 名古屋大学エコトピア科学研究機構教授

兼松 秀代 岐阜県岐阜市在住

原子力委員会

齋藤委員長代理、木元原子力委員、町原子力委員、前田原子力委員

内閣府

森本企画官

5. 配布資料

長聴第18-1号 原子力新長期計画策定に望むこと

長聴第18-2号 原子力開発に関わる要望

長聴第18-3号 原子力はなぜ信頼されないのか

- 私が体験した原子力事業および原子力政策から -

## 6. 議事概要

(森本企画官) それでは、時間となりましたので、原子力委員会「長計についてご意見を聴く会(第18回)」を開催させていただきたいと思います。以降、進行を齋藤委員長代理にお願いしたいと思います。

(齋藤委員長代理) 皆様こんにちは。ただいまご紹介いただきました原子力委員会の委員長代理を務めさせていただいております齋藤でございます。

本日は近藤委員長が国会対応ということで急遽来られなくなり、私の方で司会進行役を務めさせていただきますので、どうぞよろしくお願いいいたします。

本日は「長計についてご意見を聴く会」に多数の皆様がお忙しいところ、ご参集いただきまして、まことにありがとうございます。特にご発言賜ります5人の皆様方におかれましては、大変急なお願いであったかと思いますが、快くお引き受け賜りまして、心より御礼を申し上げます。どうぞ忌憚のないご意見、また建設的なご提言を賜ればありがたく存じます。

さて、ご来場の多数の皆様方におかれましては、原子力委員会の役割とか、あるいは「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」、これを略して長計とか原子力長計と呼んでおりますが、これについて既にご案内のことかと思えますけれども、初めての方、あるいはなじみのない方もいらっしゃるかと思えますので、最初に数分頂きまして、私の方からご紹介をさせていただきたいと思います。

まず、原子力委員会の役割でございますけれども、昭和30年に原子力基本法が制定され、原子力の研究、開発及び利用は平和の目的に限り、安全の確保を旨として民主的な運営のもとに自主的にこれを行うと定められました。そして、原子力の研究、開発及び利用に関する国の施策を計画的に遂行し、原子力行政の民主的な運営を図るために、内閣府に原子力委員会及び原子力安全委員会を置くことと定められているわけでございます。

そして、原子力委員会の役割としては6項目掲げられてございまして、その事項について企画し、審議し及び決定するというところでございまして、6項目のトップに「原子力利用に関する政策に関すること」というのがございまして、今回は、この事項に基づいて企画させていただいた次第でございます。

そして、先ほど申し上げましたので、原子力長計と略させていただきますが、これにつきましては、昭和31年に原子力委員会が発足いたしまして、第1回の原子力長計を策定してございます。そして、概ねその後5年ごとにこれを改定、策定してきておりまして、合計9回を重ね、現行の原子力長計というのは来年の11月で5年目を迎えるわけでございます。そういう

ことで、私どもといたしましては、本年6月から新計画の策定作業に取りかかったところでございまして、来年中には仕上げたいというふうに思っている次第でございます。

その中で、原子力長計の中で主にどういうことを議論するのかということを紹介申し上げますと、1つは安全確保と防災等国民社会と原子力の調和、それから原子力発電と核燃料サイクル、また原子力科学技術、放射線利用、国際社会と原子力の調和、そして人材確保の推進、こういったことに関しまして広く有識者の方々に策定会議のメンバーとなっていて、審議していただくということでございます。

先ほど申し上げましたように、「新計画策定会議」を6月から発足しておりますが、私ども原子力委員会といたしましては、この「新計画策定会議」の発足に向けまして、本年1月からこういった形で国民各層からのご意見を幅広く聴取したいということで、長計に関する意見募集を行いますとともに、「長計についてご意見を聴く会」をこれまで17回開催してきてございまして、本日第18回ということでこの名古屋で開かせていただいた次第でございます。

そして、長計の策定会議の進捗状況につきましては、新聞等でご案内かと思いますが、これまで「新計画策定会議」を11回ほど開かせていただきましたが、先ほど申し上げた項目の中で今一番喫緊と申しますか、重要な課題である核燃料サイクルについてこれまで議論をしてきたところでございます。おおよそのところはこういったところでございますので、また後ほどご議論ありましたらご紹介させていただきたいと思っております。

それでは、時間も限られてございますので、最初に本日ご意見を賜ります5人の方々をご紹介申し上げたいと思っております。あいうえお順でご紹介申し上げます。まず、油田淑子様でございます。全国消費生活相談員協会監事です。その次に、飯尾歩様でございます。中日新聞論説委員です。3番目に飯尾正和様でございます。岐阜県先端科学技術体験センター（サイエンスワールド）館長です。次に、榎田洋一様でございます。名古屋大学エコトピア科学研究機構教授です。その次に、兼松秀代様でございます。岐阜県岐阜市にご在住です。本日はこの5人の方々からご意見を賜りたいと思っております。

なお、こちら側の方には原子力委員、ご紹介を一人ずつ簡単にいたしますが、原子力委員の木元委員でございます。それから、町委員でございます。それから、前田委員でございます。

4人の原子力委員が来ておりまして、あと事務局の方から森本企画官がこちらの方に座っております。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、この後の会議の進め方をちょっとご紹介させていただきたいと思っておりますが、おの

おの5人の方々にはまず、お一人10分をめぐにご意見を発表していただきたいと思っております。そして、お一人ずつその後5分ほど私どもの方からご発表の意味をよく確かめさせていただくと申しますか、理解を深めさせていただくためにご質問をさせていただくということをご希望したいと思います。あくまでも私どもはご意見を賜るということで、こちらにとって理解不足の点がありましたら確かめさせていただくということをご希望したいと思います。

そういったしますと、予定どおりにいきますと15分から20分ぐらい残りますので、その残った15分ないし20分につきましては、こちらからの質問の足りなかったところ、あるいは5人の発言者の皆様の方からもう少しつけ加えたいということがございましたら、残りの時間でお話しをいただければという形で進めさせていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

こういう場合には、どうしてもあいうえお順になってしまうので、本当は私はくじ引きでもしていただいたらどうかなという感じもいたしましたが、いつものような進め方で恐縮でございますが、まずトップバッターといたしまして、油田淑子様、よろしくお願いいたします。

(油田淑子氏) いつもトップバッターで大変不幸な思いをしております。冗談はさておき、私は立場が消費生活相談員協会の者でございますので、この計画について消費者の視点から望むことを少しお話しさせていただきます。

現在、世界的な規模の紛争やテロが発生していますし、国内では事故、災害などが多発していることもありまして、私どもは国内産の食糧の安全確保が重要であると同時に、エネルギーについても国内で安全確保することが最も重要な課題だと考えております。

エネルギーの安全確保を考えた場合、原子力の技術を見捨てることはできないと考えております。しかしながら、過去の戦争体験とかスリーマイルやチェルノブイリの事故に続いて、また我が国でも悲しいことにJCOの臨界事故で犠牲者を出してしまったことなどもありますし、美浜の配管破断やもんじゅのナトリウム漏れ、さらに、ごく最近では東電の事故隠しや資料の改ざんなどのいろいろな不祥事が多発しておりますと、国民の原子力に対する不信感は非常に高まっているのではないかと考えています。国民が安全性を疑うこと、特に放射性廃棄物対策が確立していないことに対する不安、それから原子力という先端技術が非常にわかりにくいということから、ネガティブにならざるを得ない状況に国民が置かれているのではないかと考えています。特に再発する不祥事については、私ども理解のある人々でさえ、あきれ返っているというのが現状ではないかと思っております。国民に近い電力会社でさえ、消費者の目線で物事をと

らえて、消費者本位の誠実な事業への取り組みと情報開示を十分行ってきたかということを実感に振り返る必要があるのではないかと考えております。そういう意味で、この計画がまず国民の信頼を回復するというところから始めなければならないと考えております。

そこで、まず計画策定に当たり基本的に考えていただきたいことを2つほど申し上げます。

この計画が専門家による専門家のための計画であってはならないということです。原子力によるエネルギー政策を進めるには、何よりも国民社会との調和のとれた環境をつくり、これまで以上に理解と認識度を高めることが必要ではないかと考えております。そのためには、言うまでもなくわかりやすい計画であってほしいと思います。また、計画の策定に当たっては消費者の意見が反映されるということを強く望みたいと思います。そういう意味では、この委員会が今までパブリック・コメントを募集したり、市民や学者の意見に耳を傾ける機会をお持ちになっているということは大変高く評価したいと思っております。

さて、計画の具体的な内容ですけれども、いろいろな視点で先ほど委員長代理の方からもご説明をいただいておりますが、素人の私でもわかる範囲のことで述べさせていただきます。

資料を見ますと、4つのシナリオ等さまざまな角度から評価がなされているんですけれども、私たち消費者にとっては安全性ということが一番重要な要素となってきます。一言に安全性と申しますけれども、まずは原子力施設周辺の人々とか環境に及ぶリスクを十分にとらえていただきたいと思っています。そして、安全の実績を積み重ねていくということが必要ではないかと思っています。当たり前のようですけれども、国や事業者は安全だということを一方的に押しつけるだけではなくて、原子力が抱えているリスクとベネフィットをきちっとわかりやすく情報公開して、説明責任を果たすことが重要ではないかと考えております。そのために、まず安全性確保のためには事業者においては一層のコンプライアンス経営を進めることが必要ではないかと思っております。例えば最終利用者主権ということも考えながら、きちんと情報公開もすること、それから外からの評価もきちんと受けることというようなことで、コンプライアンス経営を進めていってほしいと思います。

トラブル発生を防止するには、何といたっても、設計から運転までのきちんとしたゆとりのある設計、そして高性能で高品質の設備の確保とフェイルセーフシステムと検査、点検システムの向上を図ることが第一ではないかと考えますが、トラブルがない、安全だというばかりではなくて、トラブル発生時の早期発見、拡大防止対策、些細なトラブルもきちんと報告するような、そういう情報の流れの体制などを整備していただきたいと思っております。また、それは事業者に望むことでございますし、国にあっては最新の知見を取り入れた規制を策定し

て、監査や監督や指導を行うとともに、国民に対する説明責任を十分に果たしていただけるような体制を整えていくというようなこともきちんと計画の中に盛り込んでいただけたらと思います。

言ってみれば、ベネフィットの影にリスクのない技術というのは従来からないと思うんです。航空機にしても自動車にしても医療の技術にしても、それぞれベネフィットとともにリスクを抱えていると思うんですね。でも、それ以上に原子力が抱えているリスクという大きさは国民も推進する側も恐らく十分承知しているはずなんですね。それゆえに、他の先端技術にはないような厳しい規制があると思うし、それによる安全対策が実施されてきたゆえに、自動車事故のように1年間に1万人前後の死者が出るというようなことも今までは起こっておりません。原子力でそのような大きな事故が発生していないからといって、一たん事故が発生すれば人々に与える被害は何世代にも及ぶ大変影響の大きいものだというふうに考えております。自動車事故やそんなものとは比較ができないのでありますから、安全、安全という前にまず事故、災害時の発生に対する対策についても十分な対策が立てられなければ国民の不安はぬぐい切れないうららうと思っています。

また、最悪の事態を想定した対策について、国や自治体の責任と事業者の責任をもう一度見直して明確化することも必要ではないかと考えています。原子力はさまざまな技術が統合した巨大なシステムであるわけですけれども、それゆえに将来的な長期的な展望が大変重要になってくると思うんですね。現在、電力が自由化する中で、計画は立てたけれども、それを安定してきちっと推進できるようにするにはどうしたらいいか、そういうこともきちんと実効性のある計画にするよう、きちんと検討していただけたらと思っています。

次に、2つ目に経済性が十分検討されなければエンドユーザーとしては非常に困ると思います。高いものを押しつけられるというのは非常になかなかないと思っています。いろいろなシナリオが検討されているのでしようけれども、これで十分精度の高いものかどうかということ、各方面のご意見を取り入れて、再度検討していただき、国民の納得できるもの、国際的にも通用するものに精度を高めていっていただきたいと思っています。

何よりも原子力の置かれた困難なことを思いますと、途中で路線変更ということも考えられますが、今後は量を拡大するというよりも質の高さというものが問われるような感じがします。事業者にとっては、今あるものの効率を上げること、国にとってはさらに最新の技術や科学の研究を進めていってほしいと思っています。

3つ目に、長期計画とはいっても国際的な情勢、社会の変化に従って常に見直しを図ること

ができるような計画策定の仕方であってほしいと思っています。先ほど長期的展望に立って実効性のあるものにと申し上げましたけれども、新しい知見や国際情勢によって、原子力以外の技術との融合などということも出てくると思うんですね。原子力を水素発電に利用するというような考え方も今では進んでいると聞いておりますので、そういうものが現実化したときには、早急に計画を見直していけるような体制であってほしいと思っています。

最後に、原子力エネルギーの関連の施設の立地に当たってですけれども、これまでは立地をしている、あるいは計画を進めているところの住民が参加するということも少なく、地域の長期的な発展を確保するような視点で計画が進められていたのかということに関しては、かなり私自身は疑問を持っています。短期的に交付金なんかをばらまくというようなものではなくて、地域の産業や文化などを高めて魅力ある地域に育てるという意識に基づいたそういう立地や計画がなされて、そして多面的に真に豊かな地域づくりを目指した計画にしていきたいと考えております。

(齋藤委員長代理) どうもありがとうございました。それでは、何かご質問等ございますか。

(町原子力委員) 今おっしゃったことは、共感するところがたくさんあったんですけども、一つだけ経済性について、高いものは困るというお話がありました。高いものは困るというのは、私も市民ですからわかるんですが、こういう考え方と環境をいかに守るかとか、安全をいかに確保するかというような、経済性と相反するようなケースが出てくると思います。割り切りというか、その中で一番いいところを探っていくということだと思いますが、この辺はどういうふうにお考えになっておりますか。

(油田淑子氏) 安かろう、悪かろうというのは困るというのは、どんなものに対してもそうだと思うんですね。環境にいいからとか、安全に対して何も心配がないからといって、やたらに高いエネルギーを求める人もいます。消費者としては、やたらに高いエネルギー、電力を起こすのに非常に高いコストがかかるエネルギーは、どれほど安全であっても、私たちが日々使うにはあまり現実的ではないような気がいたします。そういう意味で、もちろん危険性を含んだものについては、環境への配慮や安全への配慮として、そういうコストはきちっと盛り込むことは必要ですが、それが安く見えるような試算の仕方ではなく、きちんとそれが評価できるような試算の仕方というのをとっていただきたいと申し上げておきたいと思います。

(木元原子力委員) ありがとうございました。市民参加懇談会を原子力委員会で立ち上げて、そこでいろいろと交流を図っているんですけども、広聴広報、広く聴いて、広くお知らせするという精神で、相互理解を深めようとしています。そういうことに対する評価はいかがで

しょうか。先ほど、消費者の意見が反映されていることという中に、市民参加懇談会も市民の声ということで入ってくると思うんですけども、これはこれからも続けて、もっときめ細かくやった方がいいのか、人数を多くしなくてもいいのか。いかがでしょうか。

( 油田淑子氏 ) 木元委員のおっしゃるとおりだと思うんですね。もちろんすごく手間暇がかかることだと思いますが、その手間暇を惜しんだばかりに大きな禍根を残すようでは何にもならないし、決めるのは国民だというふうに思うんです。幾ら国が決めるといったって、それは国民の決めることでもあるし、国民が理解しないようなものは国民に安心を与えられない。だから、市民参加懇談会は今まで何度かやっていて、やり続けてくださったことについては、評価をしています。やってもやってもむだのように見えるような事柄でも、やればやるだけの少しずつの積み上げになるかというふうに考えています。

( 木元原子力委員 ) ただ、それが政策に反映するか、私の声はどう入っているかということにもつながります。ご意見は、策定のプロセスに反映させるべく、今一生懸命やっています。

( 油田淑子氏 ) そうですね。言うだけ、聞くだけ聞いた、策定には関係ないというのでは、それは言った意味がありませんので、ぜひ委員の方でそれは十分ご配慮いただきたいというふうに思います。

( 木元原子力委員 ) ありがとうございます。きょうもその一つです。あと一つだけ、先ほど町さんもおっしゃった経済性の問題で、長聴第18-1の のところに「他の選択肢とのコストを総合的に比較して」とあります。再処理する場合と直接処分する場合のコストの比較をしていますが、それも長期計画の中に書いた方がいいということですか。

( 油田淑子氏 ) 幾つも幾つもという意味ですか。

( 木元原子力委員 ) 原子力委員会が計算したのがあります。

( 油田淑子氏 ) 4つのケースがありましたね。

( 木元原子力委員 ) それで、大きく分けて直接処分した場合の費用と、それから再処理した場合の費用を出したんですね。それを長期計画の中に書いておいた方がいいですか。

( 油田淑子氏 ) 資料として入れていただき、その計画の中に盛り込むのは最終に決定したことを盛り込めばいいのではないのでしょうか。だから、資料としてそれを私たちが見て理解できるような形で入れていただければというふうに思っています。

( 木元原子力委員 ) ありがとうございます。

( 前田原子力委員 ) どうも貴重なご意見ありがとうございました。

時間の関係もあるので、一つだけお伺いしたいと思います。地域の長期発展を確保するよう



な視点ということをおっしゃいましたが、非常に大事な点だと思います。おっしゃったとおり、これまでは、原子力施設の立地地域に対して、交付金だとか、あるいは固定資産税が入るとか、随分結構たくさんのお金は入っているけれども、それがほとんど箱物に使われてしまったりして、地域が長期に発展していくための総合的なプログラムのようなものになってないというようなところがあると思います。

ただ、それは国も、あるいは事業者も、もっと地域の希望に沿ったものにしなければいけないという点は理解していると思うんですけども、これは地域の方からもむしろ主体的にそういった長期発展のビジョンを提示なさって、それを受けて国や事業者と一緒にそういうものを実現していくような努力というのが必要だと思います。そういった取り組みについて消費者というか、地域の立場から、何か具体的な動きやご提案があれば、お聞かせいただきたいと思います。

(油田淑子氏) 具体的にというのは、非常にお答えしにくいところで、立地地点に私たちはいるわけではなくて、大量消費地にいるわけですから、そこまで細かく思いが至るかどうかわかりませんが、私が六ヶ所で、「計画があって、ある程度いろいろな施設ができてしまったら、そこは空っぽになってしまう。優秀な技術者が来て、優秀な技術でいろいろなものをつくっても、単身赴任で来て家族も来ないから、その教育程度も高まらないじゃないか」とよく申し上げます。そういうことも含めてきちんと地元の人たちと共生していくようなことが早くからどうしてできないのだろうかと思います。

外国なんかをちょっと見ていますと、共生というような意味では非常にうまくやっているところがあると思うんです。比較して何の役に立つかわかりませんが、例えば宇宙開発の基地がアメリカなんかにありますよね。宇宙開発の基地はとんでもなく不毛の地帯に宇宙開発の基地ができていますよね。その不毛な地域に宇宙開発のものだけではなくて、ほかのものがいろいろできて、そこが非常ににぎわっているというようなのを見ますと、こういうことなのかというふうにはちょっと感ずることはあります。

(齋藤原子力委員長代理) どうも貴重なお話ありがとうございました。

それでは、次に飯尾歩様、よろしくお願いいたします。

(飯尾歩氏) きょうは油田さんがいてくださるおかげで1番でなくてすむのですが、大体こんなことを言いたいなということを先に言われてしまうリスクというのがあって、結局こういうものなのかなと思うんですよね。安心、安全の影には必ずリスクがつきまとうというふうな、小さなことから大きなことまでそういうことなのかなというふうな気がしみじみしてい

ます。基本的には油田さんのおっしゃったことは非常によくわかります。僕ら一般の人から見れば、原子力というのはすごく大きくてわからないものなんですね。

ちょうど50年前の11月3日というのは、世界的に有名なゴジラという怪獣の誕生日なんですけれども、水爆実験が生んだ原子力の申し子、それから放射能を吐きますよね。背中の中はチェレンコフ光だと言われますけれども、原子力を擬態化するとやはりああいう怪物にならざるを得ないというのが、今までずっとそういうふうによくの人たちは見てきているということだと思います。ゴジラもこれで最後だということなんですけれども、最後だ、最後だと言いながら、また何年かたつと復活してくるというのも何となく象徴的ではあるんですけれども、見えないものとか、わからないものが怖いというのは、これは何も原子力だけのことではないと思うんです。原子力の場合、非常にそれを助長するような状況というのが偶然なのか、それとも必然なのかはわかりませんが、いろいろ出てきます。何か本当は明るい未来を平和利用でもって開くべきものなのかもしれませんが、そこに薄暗いものがつきまとい過ぎる。

例えば、東電の隠蔽体質、隠すという、そういうニュアンス、それから浜岡のときに私もちょっと中部電力の記者会見場に隅で聞いていたんですけれども、一般の人との感覚のずれ。つまり誰が見ても傷なんですけれども、何かの規格に一致してないとこれは傷ではないと言ってしまふ。だから、それは発表しなかったという、目で見てだれが見たって100万人のうち99万9,990人までが傷だと思うようなものでも傷ではないという感覚のずれ。それから美浜の先般の事故に見られる丸投げの無責任体質、その後の対応の悪さ。そういう薄暗さというものをまず払拭してかからないと、原子力というのはいつまでたっても、つまりゴジラはいつまでたっても復活してくるのではないかなと思うんですよね。

だから、ひとつここでご要望しておきたいのは、学識者の皆さん、委員の方と一般の人の間の感覚の中にもまだずれがあるのではないかという危惧を外から見ると持たねばならないような状況、それを埋めていく情報のやりとりというのを十分に担保した上での計画策定であっていただきたいというのが一番今申し上げておきたいことかなと思うんですよね。

先ほど町委員のご質問にありましたが、それを埋める過程において、コスト論ということは、僕はあまり必要ないと思うんです。必要なことには幾らでもお金をかけていただいていいし、そうまでして得るべき電気だという危険を可視化するという意味でもそれが現実なら仕方がないと思うんですよね。安全、安心ということには生活者自身も責任を負うわけですから、我々が原子力のベネフィットを受けるためには、我々自身が払わなければならない代償があるということは、きちんとこれは明確にした方がむしろいいと思います。

ですから、安全神話という言葉、まさに神話であるべきだと思います。安全だ、安全だとあまり言い続けていただきたくない。不完全なものだという、そういう前提でもって物事を進めていただきたい。例えば、去年、東京電力の原子力発電所が全部止まってしまったけれども、短期的には困ることはなかったというように、いろいろなところにひずみが出てきます。リスクというものを共有した上で、需要と供給のバランスをとっていく。まさに原子力の安全性は神話であって、なおかつ使わなければならない現状から、どのように需要と供給の関係も改善していくのか。それから、敷衍して考えますと、今度の長計の争点というのはあえてこういう言い方をすれば、核燃サイクルが「復活」するか、しないかということなんですけれども、需要の問題と再処理の問題というのは、これはあくまでも分けて考えて、使用済核燃料の処理の問題というのは、別々に議論していただきたいなと私は思います。サイクルの中に組み込んでしまい、両方が一挙に解消するのではないかということだと、またわかりにくくするのではないかなと思います。サイクル自体を国民の多くは見えてないわけですから。原子力が電気というか、我々の現状の生活を維持する上でどれだけ必要なのかということと、それを例えば不完全な安全性に鑑みて、我々もそれに暮らしの方をアジャストできるかということと、それから処理し続けなければいけないという問題からリサイクルだと、リサイクルというのは今、やはりでもありますし、ちょっと耳に届きやすい言葉ではあるんですけども、それを一緒に考えるべき条件はまだまだ一般には整ってないと思うんです。ですから、バランスというか、数字を合わせるといってところまで国民の意識はいいないと思います。コスト論とこれをどうするか、一般には僕は今までで使用済核燃料も高レベル放射性廃棄物もこれはどうしようもない、使ったものというのは何とかするしかないというのはありますが、これと原子力を推進するか、それから電気を野放図に使っていいかという問題は別だと思います。あまりここだけに焦点が当たってしまうとむしろ困るのではないかなという気もしないでもありません。

それから、一般の人たちの感覚という意味で、ちょっと話がずれるかもしれませんが、昨日たまたま環境税の問題で環境省の方々と議論する機会がありました。少しびっくりしたのは、環境税に対する考え方が随分変わってきたなという資料があって、例えば読売新聞の今年の10月21日に環境税の導入に賛成だという人が45%、産経新聞で66%、日経産業新聞でも65%で、環境省が共同通信に委託した調査でも61%賛成だとあります。4つも並んでいますとかなり信憑性はあると思うんですけども、増税に対して一般の人たちがこれだけ肯定的な意見を持つというのはちょっと考えられないことですね。地球温暖化の問題というのがそれだけ見えてきたということが一番大きいと思うんです。自分たちの生活との接点において、

地球温暖化というのがわかるようになってきた。

大抵の時候のあいさつというのは、「何ですか、ことしの夏は暑いですね。いつまでも冬が来ませんね。秋はどこに行ったんでしょうね」というあいさつが当たり前のようになりました。温暖化という問題と生活を切り離しては考えられない。そうしますと、民生部門でどうか産業部門でどうか運輸部門でどうかという以前に、我々自身もということを多くの国民は考えるのではないかと。国民というのは、そんなに有識者、一般と分けるほど、例えば環境だとか安全だとかに関しては、感覚的差異はないのではないかと、そういう前提で物事を進めていただきたいなという一つの例だなという気がしました。

つまり自分たちが対峙するものが生活感覚の中で見えてくれば、それに対してちゃんと対処するようになる。建設的な議論も述べられるし、肯定すべき肯定をし、否定すべき否定をできるという、そういうまず可視化する、見えるようにしていただきたい、原子力を怪物ではなくしていただけるような計画を立てていただきたい。環境税の議論の中でも、私は温暖化対策予算の1兆3,000億円の中に原子力発電所の建設部分を盛り込むというのは、個人的には非常に疑問を持っているんですけども、この間月末に速報値が発表されて、1990年時点から4%CO<sub>2</sub>の排出量がふえていると、14%日本は減らさなければならないんですけども、そのうちの試算によると4%は原子力で削減できるということを言われると、やはりそれは好むと好まざるとにかかわらず、原子力を考慮に入れなければいけないわけですから、そういうところもきちんと議論した上で物事を進めたい。少なくとも京都議定書に関しては、このままの状態でも2008年まで続けば絶望的だということは確かですので、そういうことも広く国民生活との関連の中で、国民に考えていただく、よく見て判断していただく、絶対の安全はないんですけども、次善の策をどういうふうに考えていかなければならないか、これからどうしていかなければならないかということを経営者や消費者と共有できるような、そういう指針にさせていただけたらと思います。

(齋藤原子力委員長代理) どうもありがとうございました。何かご質問ありますか。

(町原子力委員) 大変興味深く伺いました。いろいろ伺っていて考えると、ゴジラになってしまった原子力の正しい姿を国民に理解していただくには一体どうしたらいいかというのは、多分これが一番の大きな課題かなという気がしています。なぜゴジラになったかということ、チェルノブイリがあったり、広島があったり、長崎があったりという非常に不幸な出来事によって、原子力がそういうふうに見なされてしまったわけで、我々は原子力を正確に理解していただく努力をする必要があります。一つは教育が非常に大事だと思うんですね。先日も高校の先

生方とお話する機会があったんですけども、教育の中で原子力というのは必ずしも十分に時間をとって教えられていないようなんですね。

それから、もう一つは飯尾さんが携わっておられるメディアの役割は極めて大きいと思います。事故の報道は、新聞の社会面も含めて取り上げられるわけですが、原子力の正しい理解は科学欄などに載るケースもあります。啓蒙的な意味でメディアに積極的に取り上げていただく必要があると思いますが、その辺について考えを聞かせていただきたいと思います。

(飯尾歩氏) これはやはり継続が必要だと思います。その刹那のニュースの報道を逐次するのは大切ですけども、継続が大切なので、その辺親密さを増していただきたい。

お互いにちょっと何かアレルギー反応みたいなのところもあって、昨今の核燃サイクルの問題を見てみますと、例えば非常に全面広告合戦みたいなのも全国紙を中心にしてあるじゃないですか。そうしますと、ここでどこどこがどういう立場ということは言いませんけれども、色分けもはっきりされてしまいますね。そうではなくて、やはりもっと中立的な議論を継続して各社ができるような、プロパガンダ合戦ではなくてというようなソースの方のアプローチというのも非常に問題があると思うんです。

例えば今日の開催のプレスリリースを参考にさせていただきましたけれども、報道関係者の傍聴、こういう言葉づかいも変えていっていただけませんか。報道関係者の傍聴ではなく、もっと踏み込めるような、報道関係者にもっと来いよと。傍聴を希望される報道関係者は傍聴席の確保の必要上、開催目前まで云々とあって、確保できない場合がありますと。これは仕方がないにしても、傍聴は1社につき原則1名、撮影のために会議冒頭のみ入場の報道関係者は除くとありますけれども、これは確かに忌憚のない会議ということもあるんですけども、もっとメディアの関係者も好きなだけ入れて、ざっくばらんに話ができるような機会というのもいっぱい持つとか、私は個人的には伝えるだけではなくて、一緒に考えて、一緒に掘り下げていくべき問題であると思っておりますので、そういうような伝えるものと伝えたいものを持つ人たちの関係について、計画の中に盛り込むべきことかどうかというのは別にして、アプローチの姿勢としてご考慮いただく余地があるのではないかなと思います。

(齋藤原子力委員長代理) ありがとうございます。

大変痛いところを突かれたような感じもいたします。実は明日、東京で各社の論説委員と場を持って議論するというのも計画しておりますので、時間の許す限り私どもも努力してまいりたいと思っております。

(飯尾歩氏) それと、もう一つ私からついでに言わせていただきたいんですけども、東京だ

けではなくて地方の論説懇というのもお持ちいただけると、立地はすべて地方にされておりますので、それはぜひお願いしたいと思います。

（齋藤原子力委員長代理）努力したいと思います。

（木元原子力委員）今おっしゃったことはそのとおりで、今日のこの文書は確かによくありませんね。「聴取」するなんていう言い方、あれはやめたいです。本当に私も不愉快です。失礼しました。

（齋藤原子力委員長代理）恐縮でございますが、時間の関係で続きまして飯尾正和様、よろしくお願いたします。

（飯尾正和氏）岐阜県先端科学技術体験センターは、愛称でサイエンスワールドと言っています。非常に仰々しい名前が付いた科学館になっていますが、実は十二、三年前、当時の科学技術庁が21世紀を担う若者、子供たちがいかにも理科離れから科学体験不足であるということで、体験を中心とした科学館をつくることになり、岐阜県が補助金を受けてその第1号として瑞浪市につくった施設です。科学体験が中心ですので、展示物はなく、実験室が4つあり、200名が一遍に実験できるようになっています。そこで子供たちが科学実験や科学工作を行いながら理科が好きになり、将来、科学者や技術者になるような人材をつくろうという、科学技術系人材育成が当館のスローガンになっています。ありがたいことに、昨年度は年間210校の小・中・高・大学が利用され、いろいろなワークショップを行い、理科が好きなような実験、学校ではできないような実験に高い評価をいただいております。

館長にとって、21世紀を見通すとエネルギーと環境が大きなキーワードであり、これをどのような格好で子供たちに位置づけるか、また関心を持たせるか、そして、その方向へ進むように動機づけるかが一番大きな課題となっています。私も結構ないい年になりまして、最近、エネルギー危機と環境問題、この2つが日本の、そして我々の前にどんどん押しかけてくる大きな問題であると感じています。とは言いながら、皆さん、非常に幸せな人生を毎日送っておりますが、現に環境問題はひしひしと押し寄せてきているわけです。ただいまも環境税の話で60%の人が賛成だと言われましたが、賛成はするけれども、環境税の目的はガソリンを節約するという意味なのに、多分、今の日本の経済力からみるとガソリンが少しぐらい高くなっても相変わらず自動車に乗るのです。結局、省エネルギーにはならないのではないのでしょうか。日本人というのは戦後ものすごく科学技術が進歩して、良い生活をしているために、何もかも全てが科学や技術でもってうまくいくという甘い意識でおられるのではないかという危機感を持っています。

特にエネルギー、いまもガソリンが世界的に値上がりしています。アメリカの報道によると自動車に乗る人が減ったと聞きますが、日本では自動車に乗る人が全然減るわけではなく幸せな国なんですね。ある報道によると、政情不安から原油が高騰したわけではなく、少しずつ石油の出る勢いが下がり量が減っているのではないかとされていました。何年も前から、化石燃料の限界といわれていますがずるずると来ていますね。石油がなくなると言いながら、なくならないだろうと皆さんそのような意識でおられると思いますが、私は、なくなる日がそんなに遠い将来でなく来るのではないかと考えています。

その時に我々はどうしたらエネルギーの確保ができるか。当館の近くの土岐市に核融合科学研究所があります。ヘリカルの研究をしています。国の方ではITERの研究も始まっていますけれども、核融合、太陽を地球上でつくるといことはなかなか大変なんですね。30年頃前、核融合科学研究所の前身である名古屋大学のプラズマ研究所を視察したことがあります。そしたら、若い研究者達が2000年になったら実験炉ができるだろう、2010年にはひょっとしたらアメリカが当時のソ連で核融合発電が始まるのではないかと伝えておられた。そうか、21世紀には出来るんだと思いました。しかし、最近の研究発表を聞いていましたら、まだまだ本当に夢、核融合発電が完成するのはいつになるか分からない状態のように感じました。果たして、化石燃料がなくなるまでに完成するという保障がない状態です。石油に変わるエネルギーとして、太陽や風力エネルギー、燃料電池などの開発が叫ばれていますが、太陽電池の場合、今の電力を全て太陽電池でまかなうには日本の全ての平野に太陽光パネルを敷き詰めないことには日本の電力は得られないと言われていています。だから、風力発電や燃料電池が注目されていますが、なかなかうまくはいかないのが現状です。というわけで、エネルギー問題を危機意識を持って眺めると、今、非常に大変な時代に直面しているのですね。どうも日本人は今まで科学技術に引っ張られて非常にいい思いをしてきたものですから、また、何か科学技術で何とかなるだろうという甘い意識が皆さんの中に、我々にもあるのですが、何とかなるような感じはしますが、ひょっとしたら何ともならない時に今いるのではないかと考えております。

このエネルギー危機を考えると、化石燃料に変わって何とか我々の生活を維持してくれるのは原子力しかないのではないかと思います。今、34%ほどが原子力エネルギーに頼っているわけですが、いつもエネルギーを供給してくれる、そういう次のエネルギー源が出てくるまでは原子力にある程度頼らざるを得ないのではないかと基本的に思っております。

それと、もう一つ、いろいろな事件が発生し、マスコミ等が騒いでいますが、科学技術というのは発達する段階にはいろいろとトラブルがあるのですね。いろいろなトラブルを解決し

ながら完成に近づいていくものなのです。たとえば、最近の地震で新幹線が脱線しましたが、地震でも脱線しないようにつくられていたはずですが、実際に脱線してしまった。この経験から、本当に脱線しないように新たに改造されるでしょうね。昔の新潟地震、あの時に橋げたがばたばたと全部落ちてしまったのですが、その後落ちない橋が出来たわけです

科学技術は完成を目指しているわけですが、実際にはいろいろな現象が起こる。これは仕方がないことで、そういう事を一つ一つ真面目に解決しながら完成品に近づいていくものなんです。原子力関係のいろいろな問題も一つの過程かなと思います。それから、もう一つはウランだっていつまでもたくさんあるあるわけではありませんし、日本でウランが採れるわけでもありませんので、結局リサイクルというんですか、新しいいわゆる増殖炉も必要なんです。これも日本人の非常にいい発想ではないかと思っています。

そのために、またいろいろなトラブルが起きるかもしれません。もちろん人間を犠牲にしては困りますし、我々もそれを覚悟してはだめですけども、これは科学技術の発達の歴史というものはこういうものではないかと思っています。

そこで一つお願いしたいんですが、そういう研究が出来る研究者の育成、当館の小さな科学館も子供達が将来科学者になるような育成に頑張っていますが、原子力関係とか新しいエネルギーを開発する研究者の育成という点にもっと力を注いでいただきたいと思います。

原子力科というかを持っている大学が、今いくつあるか知りませんが、一時はブームになった事もあります。このごろ減少しているのではないかと思います。次の新しいエネルギーが出てくるまでの一つの橋渡しとして原子力の担う役割は大きいわけですから、より安全で長い間エネルギーが供給できるような研究をしっかりとやっていただきたいと思います。

それともう一つ、原子力発電所をつくるつukらないの話をする前に、省エネルギーの問題ですが、今存在する原子力発電所だけでよいように、エネルギーを大切にするという意識を持つべきなんです。ある外国人が、あれだけコンビニエンスストアが深夜まで煌々と電気を灯している、あれをなくしたら原子力発電所の2、3基はいらないのではないかと言われました。それから自動販売機ですが、あれはヒーターとクーラーが入っていてすごい電気を使って、10mか20m間隔にあるわけでしょう。そのようなものを法律か何かで禁止するかしてやめない事には、今のエネルギー問題は何ともならないのではないのでしょうか。省エネルギーについて、原子力委員会で原子力だけの問題ではなくて、エネルギー全体の問題として幅広く活動していくべきではないかと思っています。

とにかく、基本的には次のエネルギー源が出来るまでは原子力エネルギーがその役をし



かり担うべきであると思いますので、そのための計画をしっかりとつくりたいと要望しておきます。

（齋藤原子力委員長代理）どうもいろいろとご経験に基づいた貴重なお話をありがとうございました。木元委員。

（木元原子力委員）ありがとうございました。研究者の育成と、大学に原子力科がなくなったというお話があったんですけれども、私はもっと以前、幼稚園のころから、原子力というものが身近にあるという感覚を持っていくような状況をつくりたいなと思うことがあるんです。というのは、日本が被爆国であるということから、私も最初は、原子力の利用に疑念を持って入っていったんですけれども、でも私はアトムが好きでした。こちらの飯尾さんはゴジラでしたけれども、私はアトムから入っていきました。ウランちゃんが出てきたり、コバルト君が出てきたりという世界の中で、原子というものを見つめ、理解してきた記憶があるんですね。ですから、そういう形で小さいころから原子力というものが身近に感じられるようにすればいいと。子供向けに書いた外国の本があるんですね、子供用の原子力の話です。ジョージ・ガモフという人が書いたんですけれども、あれをたまたま子供に与えたらやっぱり読みましたね。そういう環境づくりというのは大学に行ってからではだめで、小さいときからということは考えられないでしょうか。

（飯尾正和氏）今は研究者の養成という意味で大学の名前を言っただけでして、本当は学校教育なんですよ。原子力教育をしっかりとやるべきだろうと僕は思っています。今はなかなか学校の教育がうまくそこまで動いていかないものですから、我々のような科学館がある程度その一役を担うべきではないかなということで、エネルギー教育と環境教育を一生懸命やっていますが、迫力はあまりないですね。木元さんが言われるとおり、本当に小さいころからそういう原子力に対する正しい認識を持たせるべきではないかなと思っています。

（木元原子力委員）技術体験センターで、例えばアメリカでやっているような実験はさせてくれるんですか。

（飯尾正和氏）うちは展示物はありませんから、お客さんが来たり、学校が来ると、全部自分で実験をするんです。

（木元原子力委員）例えば、放射線の計測、カウンターをやるとか。

（飯尾正和氏）実際に霧箱をつくらせて、そして実際に放射線を見たいという講座も用意していますし、宇宙線を調べたりするのもやっています。原子力ばかりではありませんが、一端としてそういうのも入れております。

(木元原子力委員)それはとても羨ましいなということが一つと、長期計画の中でも課題を底辺から持ち上げていくということを検討する必要があるのではないかなと私は思っています。先ほどのお話ですが、私は省エネルギーで部会長をやっているんですけども、一つ言葉を新しく今年6月の中間とりまとめに入れました。そうしましたら、消費者代表の方から反対がありました。先生のご意見をぜひ伺いたいんですが、いわゆる供給側は供給責任というのがあり、国も事業者もいろいろなプランを立てて、原子力も使い、その他も使い、供給責任を果たします。東京電力もあの不祥事のときに、原子力発電がなくなったら火力をたくさん焚く、他から買う、いろいろな形で供給責任を負いました。しかし、消費する側は使うことへの責任は問われないんですね。使わない努力をしてくださいと国は言っていますけれども、需要者側も消費することへの責任はあるだろうと考えています。私たちはこれだけ使いたいのので供給して下さいばかりではおかしいですよ。

そこで、文言として入れたのは、いわゆる需要者側も自主的に消費することに対して責務を負うという記述を入れましたら、消費者側から反対が来たんです。責務なんてとんでもない、失礼だとか困るとかという声が出るんですね。それはどうしたらいいだろうかと考え込んでいます。

(飯尾正和氏)本当に、日本人というのは今、贅沢三昧の生活をしていると思うんですよ。今、非常に個別化した社会になっていますけれども、自分勝手に自分の都合のいいような自分中心的な生活をして、それがどういうことになるのかとかという、そういう判断力がやや欠けているのではないかなという感じがします。

(木元原子力委員)そうですね、それも教育の範疇に入ってくることでですね。

(飯田正和氏)そうですね。教育なり、国民運動的に何かそういうようなことをやっていかないと。

(木元原子力委員)例えば原子力の長期計画の中に、1つの姿勢として省エネ精神みたいなものも書いた方がいいでしょうか。

(飯田正和氏)僕は、いわゆる危機意識をあおるためにも書くべきではないかなということをおもっていますね。

(木元原子力委員)ありがとうございました。

(齋藤原子力委員長代理)ありがとうございました。我々も、今のところは若干悩むところがありまして、私どもはあくまでも原子力で、全体のエネルギーを議論する場ではないものですから。ただし、全体の中の原子力の位置づけというのがあり、今の省エネの位置づけというの

もある。だから、どこまで我々が言えるか、書くべきか、今後また策定会議の方でも議論をさせていただきたいと思っています。それでは、続きまして榎田様、お願いいたします。

（榎田洋一氏）名古屋大学の榎田と申します。よろしく申し上げます。

エコトピア科学研究機構というところに属しております、昔は、私は原子力工学の中でも核燃料サイクルが専門でした。そのときには名刺をお渡ししてもなかなか見ていただけなかったのですが、この4月からエコトピア科学研究機構が名古屋大学にできまして、エコトピアというカタカナが書いてある名刺をお渡しすると、これについてご質問をいただけるということでは注目を少しいただけます。大学なのにこういう名前をつけるのははしたないというふうにも多分思われている方が、そのことについて聞いていただけるのかなと思うのですが、エコトピアというのは、もともとはラテン語かと思いますが、造語でございまして、こういう確立された分野があるわけではございません。資料の方にも少し書かせていただいておりますけれども、今、名古屋大学で目的としておりますのは、地球環境の負荷をできるだけ低減しました環境調和型の循環・再生社会で、必要な科学技術について研究をこれからするというで、これからの研究あるいはこれからの分野だというふう考えております。

循環・再生とは、具体的には物質の循環、まさしくリサイクルですけれども、これは核燃料のリサイクルだけではありませんで、いろいろな物質、現代社会で利用しているもののリサイクルです。それから再生というのは、物質もございまして、エネルギーの、難しい言葉で言うとカスケード利用というんでしょうか、高品位なエネルギー、それから植物とか動物から出るような物質もエネルギー源として使おうというようなところまで、いろいろなプロジェクト研究をするということでございます。

ただ、そうは申しましても、この研究機構は、研究者と事務等をつかさどっている非常勤、常勤の職員を合わせまして80名から100名ぐらいおまして、原子力が専門の者は非常に数が少なく、5名もいないと思います。ですから、私の専門は核燃料サイクルなのでございますけれども、幾らここで原子力は重要だと言っても、何せ100分の5ぐらい、20分の1ぐらいです。そういう原子力の重要性だけを言っても決して認められるという環境ではございません。

私どもの周り、例えば隣の部屋の研究者というのは、紙とか、それからペットボトルのリサイクルとか、あるいはダイオキシンの発生の問題などに取り組んでいる研究者でありまして、4月以来できたものですから、最初のうちはいろいろな情報交換といたしますが、どういう研究をしているのかということについての説明会をお互いにやりまして、それから協力して、大体

10年間で2期に分けて、1期が5個ぐらいの研究プロジェクトをやろうと、今検討しているところでございます。

その中で、ほかの研究者と話をしていただきますと、原子力の核燃料リサイクルとか、あるいは廃棄物の問題というの、今までは非常に特殊な問題だと思っていたんだけど、話を聞くと、決してさほど特殊ではなくて、ほかの化学物質であるとかエネルギー源と同じような問題があって、使われている対処方法も似ているんですね。そうすると、これは原子力の予算も我々でも申請すればとれるのではないかなと、多分ほかの先生方は考えているんだと思うんですけども、話をしてみるとそういう共通的な点に気がついていただけます。

それから、専門は核燃料サイクルということで、もう既に原子力委員会の方で、資料とか、議事録など、インターネットで公開されているものを、少し時間をかけて読ませていただきましたけれども、核燃料サイクルにつきましては、コストの問題を中心としてかなり精密な議論、あるいは資料をつくられた上での検討が行われていると思います。ただ、核燃料サイクルというのは、現在の技術で既にできているというものではありませんで、幾つかの点ではまだまだこれから研究開発が必要だということだと思います。

資料にも書かせていただいておりますが、現在の開発でうたっておりますことは、経済性の向上というのはもちろんでございますが、それ以外にプルトニウムの拡散をできるだけ行わないように、それから国民にもわかりやすく受け入れられるような技術、それからプルトニウムだけではなくて、いわゆる核のごみといわれるようなものも、中性子などを照射して半減期の短い核種に変えて、昔は消滅処理と言っておりましたけれども、核変換をすることで、それから先ほど来の人を育てるということも重要だし、場合によっては技術を後世の人にきちんと伝承していかなければいけない、そういうようなことに役立つ、あるいは有効な技術開発をしようということがうたわれているわけです。これはもっともでございますが、なかなかそういうスーパーテクノロジーというか、すべてのことができるような技術というのは、おそらくそうはないと思います。国民にわかりやすくという意味では、経済性の向上を第1の優先順位にするのか、あるいは国際社会の中で原子力をやるという意味で、核拡散抵抗性を向上するのか、あるいは国民の多くの方々に賛成していただけるような技術開発なのか、ある程度目標を、プライオリティーをつけて絞って、あまり何でもかんでもできますというような技術を開発しているとはうたわないでいただきたい。もし、それが本当にそうであれば構わないんですが、宣伝のし過ぎはよろしくないのではないかと考えております。

私どものエコトピア科学研究機構でも、例えば紙ですとかペットボトルですとか、そのほか

いろいろなもののリサイクルというのも研究をしているわけですが、これは紙もペットボトルも核燃料も、みんなリサイクルというのは同じ言葉でございますけれども、やり方はすべて違うということで、やはりそれぞれに適したリサイクルの方法というのがあると思います。例えば紙で、以前、うちの名古屋大学のマテリアル理工学専攻の武田邦彦先生が、「リサイクルしてはいけない」というベストセラーの本をお書きになって、その講演会に私も出席して話を聞いたことがありますけれども、ある学校ではリサイクルボックスという使用済みの紙を入れるボックスが教室の後ろにあって、小学生とか中学生の方がそこに両面書いた紙を入れる。そうすると、リサイクルしたということになるということなんですが、それは実際そうではなくて、そこから集める方がいて、実際にリサイクルの作業をして、また新しい紙が出てくるといことなんですけれども、リサイクルボックスに入れるところまでは皆さんやるわけですが、その後はなかなか見えていないところがございます。原子力のリサイクルの方も、そういうところがあるのではないかとということで、その見えない部分を見えるようにといいますが、説明する努力が必要かなということでございます。

あとは、今の観点からいきますと、わかりやすくという意味では目的を明確にさせていただいて、人的・金銭的資源は限られておりますので、集中的に投資をしていただいで、できるだけ明確な目的を果たしていただけるようにと考えます。資料には書いてございませんけれども、華々しい研究開発ばかりではなくて、実際に原子力を安全に維持していくためには、なかなか日の目を見ないといひましようか、縁の下の力持ちな技術開発もあろうかと思ひますので、そういうところにも十分日が当たるといひますか、配慮をいただけるような長期計画をお願いしたいと思ひます。

それから、専門だということでお許しいただくとすると、少し具体的な話をさせていただきたいと思ひますけれども、ご存じのように、「もんじゅ」は平成7年12月の2次系のナトリウム漏洩事故以来、ずっと停止しています。それから、茨城県の東海村にリサイクル機器試験施設というのがございまして、これは私が聞ひところですので数字は正しくないかもしれませんが、約1,200億円を使ひまして1棟完成してひいて、建物はほぼ完全にできているわけですが、中身が必ずしも入っていないといひますか、使われていないという状況でございまして。「もんじゅ」にしましても、このリサイクル機器試験施設にしましても、既にそこにある施設でございまして、やはりこの施設の位置づけの明確化を図っていただいで、「もんじゅ」が改造工事をした方が安全であるといひますか、それから福井県の方では、研究開発拠点としての利用についても検討してほしいといひますか、このようにございまして

で、そのあたりについてもご検討いただいて、整備・拡充を行うのか、あるいは廃止措置までの期間を含めた精緻な計画を立てていただいて、いずれにしても将来の姿が見えるような形で検討をお願いできないかと考えております。

また、原子力に若い人たちに来ていただくということについてですが、名古屋大学も今の修士の2年が最後の原子核工学専攻の卒業生でございます、今度の2月あるいは3月に卒業いたします。その後は、再び原子力工学科とか原子力核工学科というのができない限りは、しばらく名前が消えるということになります。やはり、なかなか学生さんはシビアといいたいまいしょうか、クールでございますので、将来がないと見えるところにはなかなか来てもらえないということがございます。私としては、どっしりした原子力開発の計画、あるいはそういう姿が日本に必要であると思います。原子核工学という看板がなくても、それにかかわるところは、私どももあり、そういう研究あるいは教育をしているということでございますので、ぜひそのどっしりした原子力開発の計画の方をお願いしたいということでございます。

先ほど来ありますけれども、情報の非対称性というんでしょうか、よく言われるんですが、専門家は非常に知識が豊富で、ああ言えばこう言うということで、なかなか専門家でない人が議論で太刀打ちするのが非常に難しいわけですね。最初の方で話をさせていただきましたように、同じ原子力ではなくても近い分野の方にはわかっていただけるという面がございますので、原子力の技術専門家だけではなくて、経済学とか社会科学的な専門家の目から見ても合理的な計画をよろしく願いたいということでございます。以上でございます。

(齋藤原子力委員長代理) いろいろと貴重なお話をありがとうございました。それでは、何かご質問ありましたら。前田委員。

(前田原子力委員) どうもありがとうございました。

今の最後の方のお話を伺っていて、まだ若い学生の方々も、あるいはその教室の先生方も、原子力に対する関心というか興味がまた湧いてきているようなお話を伺って、非常に力づけられた感じがしました。今、原子力委員会でやっています長期計画の議論は随分詳しくごらん頂いているようですので、その中身についてご意見を伺いたいんですけども、一番焦点として議論しているのが、使用済燃料をそのまま処分するのか、あるいは再処理をしてリサイクルするのかということで、それをいろいろな視点から評価しています。先生は何かその視点にプライオリティーをつけて絞るべきだというような感じでおっしゃったように聞こえたんですけども、実際にやっていますのは、こういう視点から見たらどちらの案がすぐれているのか、こっちから見たらどちらの案がすぐれているのかと評価をしています。それはそれとしまして、

再処理してリサイクルするということの重要性について、お話が出ていましたけれども、日本のエネルギーの自給率を高めるといいますか、エネルギーセキュリティを高めるという観点と、もう一つが、やはり環境という観点から非常に重要だと、こういう議論がなされています。

環境面から重要というのはどういうことかといえますと、よくご承知のとおり、一つは、要するに再処理をしますと、放射性の廃棄物、特に高レベルの放射性の廃棄物をもう一度リサイクルして燃やしていくということもあって、全体として処分する廃棄物の量を減らしていけるということです。そういう意味では、ここにも書いていますけれども、循環型・再生型社会につながるのではないかと、こんな議論をしているわけなんです、先生の教室で使用済燃料を再処理して放射性廃棄物を減らすというような議論に対する理解といえますか、その辺はどの程度なのか。皆さん方はそこをよく理解していただいているのか、いや、それはちょっとあまりにも特殊な話であってということと、むしろ一般の資源のリサイクルとは同列にはちょっと考えにくいということなのか、その辺、お聞かせいただきたいんですけども。

(榎田洋一氏) 大学では、私自身は学部の3年生と、それから大学院の1年生、2年生に対して核燃料サイクルの講義をしております。ちょっと専門的な話ですが、講義の中でやっておりますのは、天然ウランの利用効率とか、軽水炉だと0.5%、プルサーマルは0.75%、高速増殖炉を使うと50%から60%に究極的になるというような計算とか、それから天然ウラン資源をどれだけ節約できるかというようなものを講義として、要するに物理的、数字的に教えているということでございます。

原子力委員会の方では、全量再処理か部分再処理か、それから直接処分か貯蔵かというようなシナリオそれぞれについて、コストを検討されているようですが、私どもの専門は、最初のウランの利用率がどうなるかとか、あるいはその利用率が上がるのに時間がどのくらいかかるかとか、その程度のところを大学でやっているわけでございます。核燃料サイクルの専門でできないところといえますのは、そこから先の話だろうと思います。本当に将来にわたって経済性がどうなるかとか、要するに不確実な面も多数ございますので、やはりそういうところについては、原子力委員会の方でも学際的な優秀な方々からの意見を聴取しているというふうに私は理解しておりますけれども、やはり原子力だけではなくて、いろいろ経済学とか、あるいは地勢学的な問題とかエネルギー資源論などからの検討の方がむしろ重要で、天然ウランの利用率とかコストぐらいまでは従来もある程度わかっていて、やはり難しい問題はそういうところではないのではないかという気が個人的にはしております。

(木元原子力委員) 今の点ですけれども、技術的に安全と認めながらも社会的にどこかで不安

を感じている、まだ不確定なところがあるということで、ちょっと戸惑うときがあります。私自身、なぜ原子力か、なぜ核燃料サイクルかということをお願い続けることもあるんですね。先生ご自身は、核燃料サイクルをご専門になさっていらっしゃるって、直接処分ということをお考えになったことはありますか。

(榎田洋一氏) もちろんございまして、今日はそういう会ではないと思うんですけども、私は直接処分の研究開発もぜひ進めた方がいいのではないかと、こういうふうに思うわけがございます。ただ、なかなか将来のことを、現時点でどのくらいの確度で見通すかということは非常に難しいところがございます。長期計画は、かなり長期の例えば2030年から2050年とかというところを見据えながら、5年ごとに計画についてはリバイズを図っていくと、こういうシステムでございますので、今度の改訂でどういうところを変えるのかといいますが、検討するのかという、やはりいろいろ強弱をつけた焦点があるのではないかとというふうに拝察するわけがございます。

核燃料サイクルについては、ある意味では非常に時間を割いて検討されていると考えるわけでございますし、そうすることによって国民の皆さんにも関心を持っていただけたらと思います。幾つかのシナリオについてコストも、短期間の間に、少なくとも専門家も加わってかなり議論ができるようなところを整備されたわけでございますので、そういう意味では、私が言うのは非常におこがましいんですが、核燃料サイクルにかかわるものにとっては非常にいい期間だったのではないかなと思います。

ただ、将来は、必ずしも専門家が決めるということではなくて、やはり民主主義の世の中でございますし、こういう日本の社会としては、国民なり、あるいは選択するのは一般の側だと思っわけでございます。

(齋藤原子力委員長代理) どうもありがとうございました。

それでは、最後になりましたが、兼松秀代様、最後で恐縮でございますが、よろしく願いいたします。

(兼松秀代氏) 兼松です。私がこの話をいただいたのは、おそらく、原子力委員会の長計策定会議に意見書を出したためだというふうに思っております。意見書の中に、私の思いは十分に書きました。後でそれについてお話しさせていただければ幸いです、とりあえずは出した私の思いは伝わっているというふうに考えております。今日は、資料にあるとおり、「原子力はなぜ信頼されないか - 私が体験した原子力事業および原子力政策から - 」をお伝えしたいと思います。



このお話をいただいてから、原子力委員会のホームページで「長計についてご意見を聴く会」のページを見せていただきました。その中で、私が一番心を打たれたのは、第9回的小林傳司さんのなぜ市民に問うことが必要なのかという、そういうテーマのお話でした。コンセンサス会議のお話だったというふうに思っております。その中で、小林さんが最後に、原子力をどういうふうに思っているかということを書いていらっしゃいました。それは、信頼喪失という状況の中でのコミュニケーション、解決のマニュアルはない、過去の円卓会議の検証をしてほしいというのが、原子力に対する小林さんの言葉だったというふうに思いました。信頼の喪失という非常に重たい言葉なのですけれども、それについて私がここでお話することができれば、それはそれで少し意義はあるかな、私自身にとっても意義はあるかなというふうに思って、ここに参加させていただきました。

核燃料サイクル機構、私は大抵「核燃」、「サイクル機構」のどちらかで呼んでいますが、その超深地層研究所及び東濃地科学センターというところがやっている事業に私はずっと注目してきました。約10年くらいです。そういう立場からお話をしたいと思います。それからサイクル機構の方が今ここにいらっしゃるのですけれども、私の目の前にいつも壁のようにあるのはサイクル機構しかないものですから、どうしてもサイクル機構がああしたこうした、あそこが悪い、ここが悪いということになるのですけれども、それは地域の者がサイクル機構と向かい合ったときにどういう状況にいるかということを知っていただきたい、そういう思いでございますので、非常に聞きにくいかも知れませんが、ご容赦いただきたいと思います。

日本には、ウラン鉱床が多少なりともあって、その中で東濃には日本最大の鉱床があるということでサイクル機構が入って、そこでウランの探査をしていた。けれども、外国からウランの輸入が安くできる、高品位のものが輸入できるということで、東濃地科学センターでの事業は高レベル放射性廃棄物地層処分の研究に変わって、それはもう十分ご存じのことと思います。それが1986年のことです。

そこでまず私が引っかけたのは、サイクル機構はその事業の変更を、土岐市長にだけ伝えていたということです。住民の方々には説明をしていなかった。だから地域の方々は、今では違いますけれども、10年くらい前までは、サイクル機構はウランの探査を続けているのだというふうに考えていた。

それから、信頼されないという私の思いをずっと言っていくわけですけれども、住民はいつも最後に知らされる存在だったんです。超深地層研究所がそうです。サイクル機構の所有地に地下研究施設をつくる。それは、高レベル放射性廃棄物地層処分のための基盤研究となる施設

だということだったんですけれども、サイクル機構が何をしているかをよく知らない住民にとって、全く寝耳に水のこと。けれども、サイクル機構と科学技術庁、岐阜県、瑞浪市、土岐市というのは十分に相談ができていて、それで研究所を建設しますと発表しました。住民はどういう形でまず知ったかという、マスコミを通してです。テレビ報道や新聞だったのです。

それからさまざまなことがあって、私の参考資料というところにその経過が書いてございます。後でござんいただければと思います。同年12月28日、御用納めの日に4者の協定が結ばれて、研究所を受け入れました。

受け入れたんですけれども、サイクル機構の用地へ行くためには小さな道しかなく、そこで新たに重機が入るための道路を建設しなければならなかった。ところが、地権者や住民の方々がそれを認めなかった。6年たっても道路ができなかった。サイクル機構は何を考えたかといったら、彼らの立場としては建設しなければならないのですから、民有地を使って、民有地の中にある道路を使って、その道路からケーブルをおろして重機を出し入れして、そこで研究所を建設しようという計画をつくりました。それは、2001年のことです。そういう計画に対して、瑞浪市長は助け船を出しました。瑞浪の市有地で道路の心配のないところに来ませんか、ここで研究ができますかということで打診をされて、サイクル機構はOKした。次は資源エネルギー庁に瑞浪市長が確認をして、そして岐阜県や土岐市と相談して、最後に住民に発表しました。

ここでもまた住民は最後です。説明会はあるのですけれども、もう決まったような既成事実があって、それを住民が聞かされて、事後承諾というふうに思わざるを得ないものがあります。サイクル機構の相手というのは首長なのです。住民ではないということを、私たちはつくづく思わされています。それをご理解いただきたいと思います。

そういう意味で、私は資料の一番下の要望の3番目に入れたんですけれども、今、処分場の公募がされております。もう法律はできているのですけれども、その中にどうしても入れてほしい文言というか規定が2つあります。その1つが、地域の住民の意思を確認するために、住民投票を位置づけてほしいということです。首長しか相手にされない。今でも応募できるのは首長です。もちろん議会の了承なくしてできないことですが、地域の政治風土ということを考えたら、岐阜県で県民投票ができるか、住民投票ができるか、非常に危うい状況です。研究所を受け入れるに当たって瑞浪市民は、12月25日、協定の3日前に、協定を結ぶかどうかは住民投票させてほしいという直接請願をしました。けれども、それは議会の承諾が優先されて、協定が結ばれた翌年1月半ばごろに審議されました。そういう政治風土がある中で処

分場を選ぶということ、それがどういう意味かということ、私は嫌というほど感じております。ですので、ぜひそれを検討いただきたいというのが、私がここに挙げた一番の大きな問題です。

それから、資料の理由の2のところですが、サイクル機構は住民や市民が必要な情報を伝えませんでした。サイクル機構にとって必要な情報は伝えてくれるのです。ひょっとしたら、これは原子力全体なのかもしれないというふうにも思うときもあるのですが、土岐市長に伝えた、住民に伝えなかったということが、まずその一番だと思うんですね。決定的な言葉というのが、東濃地科学センターの所長の言葉で資料の理由2のところに書いてあります。「誤解を招く恐れから、見学の住民に『高レベル放射性廃棄物地層処分の基盤研究をしている』とは説明してこなかった」、これが研究所を発表した後の所長の言葉です。

それから、研究所を計画するに当たりプレス発表するわけですが、その中に地層科学研究をする、地層処分研究開発に反映させるということは書かれるんです。けれども、では地層処分をする対象物は何かということは、一般住民にはわからないわけです。今でこそ、高レベル廃棄物をどうするこうするという話なんですけれども、10年前の岐阜県の住民にとって、放射性廃棄物って何だろう、高レベルって一体何だという状況の中で、放射性廃棄物という言葉に置きかえて、高レベル廃棄物が抜け落ちてしまったプレス発表だったんです。さまざまにパンフは出されるのですが、2002年までパンフレットの中に高レベル放射性廃棄物という言葉が出てきません。2002年というのは、突然、研究所の移転の計画があって、了承されて地下研究所ができるということが確認されて新しいパンフレットが出たときに、初めて高レベル放射性廃棄物という言葉が入りました。私たちはその間に、何度も高レベル放射性廃棄物という言葉を入れてほしいと要望したり、それから日弁連の調査のときにもそれを要望したりしましたが、2002年になってやっと実現したことです。私たちにとって必要な情報がないというのはそういうことでございます。

それから、研究所というのは、私は処分場に近いところにあるのがいいというふうに思っております。同じ地層の中であって、不安なところを研究所で研究してフィードバックする、それは非常に合理的であって経済的であると。けれども、岐阜県に研究所の計画が来たときには、原子力委員会や、それから放射性廃棄物対策専門部会の報告の中で、研究所の計画と処分場の計画は明確に区別して進めるのだということで、明確に区別された研究所なんだ、処分場からは区別されたのだということで岐阜県は受け入れました。岐阜県も瑞浪市長も、処分場なんか受け入れないと言っています。

でも、ここでよく考えてみると、計画が区別されただけであって、地域を区別されるということが、報告の中にも長計の中にも一切ないわけです。けれども、明確に処分場とは区別されただけということをよりどころに、サイクル機構は研究所をつくってきたわけです。それから、市長も岐阜県知事も、処分場とは区別された研究所だからということで受け入れてきました。

高レベル廃棄物処分の法律が2000年にできたときに、研究所を建設する地域は処分場から除外するという文言を入れてほしいと私は願いました。サイクル機構はサイクル機構法でやるんだ、原環機構は高レベル処分法でやるんだ。でも、その中で研究所がどうなるのか、盛り込まれないまま来ました。それで、瑞浪市がどういう状況か、岐阜県がどういう状況かといったら、原環機構から、概要調査地区の募集をしております、公募に応募しませんかという応募用紙が当然届いております。それは、処分法の中では、瑞浪市であろうが北海道の幌延町であろうが青森であろうが平等なわけです。明確に区別されたはずの研究所の計画というのは、地域が区別されないがためにこういう状況があるということです。私は、それを担保していただきたいというふうに思っています。それが、資料の要望の1番目でございます。

なぜ、こんなふうに研究所の計画と処分場の計画を明確に区別しなければいけなかったのかということ、研究所がくれなかったという経過があります。サイクル機構が幌延で何をやったかということをご存じだと思います。真夜中に現地に入り込んで調査をした、器具の設置場所をマーキングした、岩石を採取した、それで研究着手だということが85年11月23日に起こりました。それから、機動隊を導入してのボーリング調査をした。ヘリコプターを導入して、機材を運んでボーリング調査をした。そういうことがあって、非常に研究所というのは嫌なものだというふうに当然思われてしまった。それを払拭するために明確に区別という言葉が作られました。そうであれば、それはきちんと担保していただきたいというのが私の願いでございます。

それからもう一つ、最後に具体的な例をお話しします。今、処分場の公募がされているわけですが、私にとっては、今さら何だろうという気がします。もちろん、原環機構が処分場を選んでいったというわけではございません。サイクル機構が、国の方針に従って86年から88年にかけて、高レベル放射性廃棄物処分場の候補地を選ぶための具体的な調査をしていた。処分場を選ぶ仕事を担っていた。その過程で60余りの候補地を選んでいった。それが、やっと2001年、情報公開法を使った中で出てきました。非常に深い闇の中をのぞくような気がいたしました。

ただ、処分地は選んでいません。それは、87年の長計でサイクル機構の位置づけが変わっ

たということでございます。そういうこともあって、それでも私はやはり話し合うこと、伝え合うことの希望を捨てたくないという意味で、5つの要望を出しました。以上です。

(齋藤原子力委員長代理) どうもありがとうございました。それでは、何かご質問がありましたら。町委員。

(町原子力委員) 先ほど最初におっしゃっておられた、誤解を招くおそれから説明しなかったという姿を見ますと、何のために地層処分をやらなければいけないのか、エネルギーの確保の面からの研究の必要性の位置づけや意義について、同じ日本の国民として理解を共有していくことが必要と思います。もちろん安全というのは重要な前提条件として必要なことですから、そういう説明もきちんとお互いに理解し合って、広い立場からの、虚心坦懐な日本人同士としての話し合いというのが必要ではないか、というように思います。そういうことはもちろん重々お考えだろうと思うんですが、その辺についてこの話し合いの場での意見交換はあったんですか。

(兼松秀代氏) この当時、私は東濃にウラン鉱床があるということを知らないで住んでいました。新潟県に生まれて、岐阜県に来て20年近くたっていたんですけれども、知らなかったんですね。なので、東濃地科学センターに話を聞きに行ったのは、10月になってからだったと思います。その中で、研究所をつくるという意味を聞いたのですけれども、そのときにいただいたのはこのパンフレットだったんですね。ここには、地層科学研究をして地層処分に反映させるということは書いてあるだけけれども、対象物が何かということではなくて、大学の方々に来ていただいて研究をするんですとか、開かれていますとかということで、私にとってはわけがわからない。そのわけを知りたくて、ずっと10年間ウォッチしてきたということです。だから、もちろん折あるごとに私たちは話し合いを求めたり、質問をしたりしてきました。

誤解を招くおそれというのは、1986年のころに、地層処分の研究をするということはどういうことなのか、まず嫌われるだろうということがサイクル機構の中にあった。だからだと私は思っております。知らせなくて済むものなら知らせないでおきたいというふうに思われたのではないかと、これは私の単なる推測です。

そういう意味で、こういう超えがたいものをどうしたらいいのか私もわかりません。けれども、信頼の喪失というふうに言われて、確かに私にとってはそうなのですけれども、それを今早急に、では、おまえは地層処分に賛成するのか反対するのかということではなくて、相手は数万年、10万年、100万年という単位の放射線、放射能を持つものであれば、今、1年、2年、3年を争うのではなくて、本当にこれはどうするんだということを、私は市民懇談会と

かそういうものではなくて、コンセンサス会議のような本当に結論がないところで話をしていきたい。結論が先にあって、ここに行くためにやる会議では、私は解決が見つからないと思っています。放射性廃棄物の処分というのは、最良も最善もないということをどなたかが言われまして、私は本当にそのとおりだと思います。地層処分が最良か、地上保管が最良か、何万年も後に誰もそんなことに責任は持てないのです。科学に問うことはできても、科学が答えることができないというのはそういうことだと思っています。そうであれば、私たちがそれをどう考えるのかということは、これから長い時間をかけて考えていく。その中で、原子力というのを一体どうするんだろう、再処理したガラス固化体は小さいからいいではないかということでもいいのだろうか、では、回収ウランはどうするんですか、それから六ヶ所から出される廃液というのはどうなるんだろうかということを中心にひっくりめたと、地層処分をどうするんだではなくて、高レベル廃棄物をどうするのだ、使用済燃料をどうするんだということを、本当に結論を持たない人たちの中で、原子力委員会にお金を出していただいて、原子力委員会には口をつぐんでいただいて、そういう場をつくっていただきたいと私は思っています。

(木元原子力委員) お気持ちがあたまにたまっていたのが、今ぶつかったという実感はあります。

確かに、私がこの世界に入ってから、随分説明の対象を変えていますね。確かにある程度勉強しますと、ちゃんと高レベル放射性廃棄物も出てきます。だけれども、一般へのアクセスの会議に出ると、何にも出てこないという時期がありました。でも、ある時期からは、兼松さんもおっしゃったけれども、ちゃんと高レベル放射性廃棄物と言っていますし、これはしっかりガードしなければならない廃棄物という説明がちゃんと出てきましたので、だんだん進歩しているんだろうとは思いますが、不備があったことは事実だと思います。

それから、小林さんのコンセンサス会議ですけれども、ご意見を聴く会でお話いただいたことだと思いますが、あの例は市民サイドと一緒に作っているんですね。ですから、原子力委員会主導ではないんです。ですから、私たちは、例えば青森でご意見を聴く会というのをやりましたけれども、これは一種のコンセンサスに近いもので、青森県のグループの方から開きたいというお話が出て、原子力委員会と何度も話し合って開催したという経過があります。だから、コンセンサス会議と名づけるかどうかわかりませんが、コンセンサスを得るためのシステムというのはいろいろ考えられるだろうと思っているので、いいアイデアがあったら教えてください。

それから、ドイツで言っているコンセンサス会議というのは、あれは脱原子力のコンセンサス会議でしたけれども、これは事業者と国がやっているんですね。だから、いろいろな形が多

分あるだろうと思うんです。

それで、1つ伺わせていただきたいのは、知りたい情報は届いているかということについて、市民参加懇談会でも随分このテーマで話し合いをしているんですけども、やはり市民側から知りたい情報が届いていないと言わないと、わからないんですね。意図的に隠しているのも何でもなくて、わからない部分がある。それは、声を大にして言っていきたいということと、それからご要望の3つ目に、住民投票のことが書いてありますね。「首長や議会の選挙は必ずしも個々の事案についての住民の意思を反映させるとは限らない。高レベル放射性廃棄物処分地選定に関して、住民の意思の確認を自治体に任せるのではなく、住民投票を制度として位置づけること」。制度として位置づける場合には、やはり議会の承認が要るだろうと思うんですね。確か全部、県議会であれ市議会であれ、町議会であれ村議会であれ、住民投票を認めたり否決したりというのは議会を通していますよね。ですから、そういうデュー・プロセスを踏んで、住民投票をやるならば、きちんと位置づけないといけないだろうと思うんですけども、それはできないんですか。

(兼松秀代氏) そういうことではないんです。私が制度として位置づけていただきたいのは、法律なんです。

(木元原子力委員) どういう法律ですか。

(兼松秀代氏) 地方自治体がつくる条例ではないのです。

(木元原子力委員) 法律を位置づけるためにも、法案というものをいさなければならぬですね。

(兼松秀代氏) ええ、そうです。国会の中で審議をしなければならない。

(木元原子力委員) 憲法に触れるか触れないかから始めなければいけない。

(兼松秀代氏) はい、そういうことも始めていかなければいけない。けれども、そういうものであってほしいというふうに思っています。

(木元原子力委員) それは、今の長計に書く書かないとは関係なく、ご要望があるということによろしいんでしょうか。

(兼松秀代氏) もちろん、入れていただけるのであれば入れていただきたいと思います。

(木元原子力委員) ですから、その理由みたいなものが、それこそ合意があれば書けるかもしれないけれども、合意がない場合、これはちゃんと自分たちが自分たちで手続を踏んでという形になるだろうし。

(兼松秀代氏) そうですね、はい。

(齋藤原子力委員長代理) 今のお話は、ご意見としてはよくわかるんですが、法律論的に言いまして、やはり国の憲法がそう決めていないものを根本からひっくり返すことになるんですね。要するに、議会制民主主義ですから、議員さんが住民を代表して議会を構成している。そういうことで成り立っているところを根本からひっくり返すことになるんですね。これは今1つの例でおっしゃいましたけれども、では、ほかの分野についても全てそういうことをやるんですかという大変大きな問題であって、私は、原子力委員会にはとても力の及ばないご提案をいただいたなという感じがいたしますけれども。

(兼松秀代氏) それくらいに、地方の中で住民投票をやるということが非常に難しい状況があります。特に、原子力発電に関してそうです。もちろん巻町はやりましたし、刈羽村もやりました。けれども、そうでない地域があることも承知していただきたい。そういう中で、国民の声、それから地域の声をどうやって担保していくのかということ、何らかの制度として私は位置づけてほしい。

(木元原子力委員) 住民でも、主張を持つ住民はいろいろいますね。すると、こっちはこういう意味の住民投票、こっちはこういう意味の住民投票と散逸しますよね。だから、今、委員長代理がおっしゃったように議会制民主主義があって、私たちの代表である代議士がいるわけだから、そこですよ。

(兼松秀代氏) ですが、そこが危うい状況がいっぱいあるということです。それは、トップダウンでリーダーシップを発揮すればいい地域が処分場になる可能性があるからです。

(木元原子力委員) では、改めて選挙で選ばなくては。

(兼松秀代氏) そうなんです、それが一番簡単なことなんです。けれども、それができない状況がある中に、そういうものが入ってくるという心配があるわけです。

(齋藤原子力委員長代理) 長年にわたる思いを込めたお話を聞かせていただきまして、どうもありがとうございました。

それでは、初めにお約束しましたように15分から20分とれるというのが、実は7~8分になってしまいましたが、ここからはこちらの委員の方でもう少しどなたかにお聞きしたい、あるいは今日ご発言いただいた方の中で、ほかの方のご発言を聞いて、言いたいということがございましたら、積極的にご発言いただきたいと思います。では、そちら側の方でいかがでしょうか。挙手をお願いいたします。

(油田淑子氏) 言い残したことというより、先ほど省エネルギー論が出てきましたよね。実は木元先生が盛り込もうとしたことは、エネルギーを使う側の責務としてというような文言だっ



たというふうに思うんですね。「責務」というところに非常に抵抗があるのではないかと思うんです。というのは、消費者というのはすべて教育もされ、情報も十分あって、それを理解してその責任が果たせるような状況に今あるかということが問題だと思うんですね。つまり、今、消費者がそんなに教育もされ、情報も十分得て、判断できるような状況に置かれていないとすると、少なくともそれは役割にすぎないというふうに思うんですね。責務というほど重過ぎるというふうに思うから、せめて「役割」。

(木元原子力委員)今日は、その論争はやめますけれども、今日の状況を見れば、役割はもう過ぎていていると思います。

(油田淑子氏)でしょうか。

(飯尾歩氏)度合いの問題ではなく、私は何らかの形で消費者責任は盛り込んでいただきたいと思う。先ほどの兼松さんのお話の中にあっただように、誤解を抱かせることを恐れてはいけな

いと思います。

それから、榎田先生のお話の中にリサイクルの図式ということがありましたが、あえて一般論で言わせていただきますと、廃棄物の世界では、リサイクルというのは次善の策です。つまり、突き詰めていけば発生抑制です。それはすぐにできることではないんですけれども、とりあえず当面の課題としては、依存と集中だと思うんです。依存というのはどこから起きるかといったら、やはり使い手の方です。使い手の方を考えれば、今、非常に切実に考えておられるのは、立地地域及びその関連施設の影響を受ける地域の方々ですけれども、立地地域の住民だけが当事者ではないから、その当事者意識を喚起するという意味でも、何らかの消費者の位置づけというのをかなり強い形で打ち出していただいて、それが論争になるなら論争になるで、次の5年間それだけで話し合ってもいいくらいのことだと思います。だから、それは非常に明確な形で組み込んでいただきたいというふうに希望します。

(木元原子力委員)私も、受け身ではいけないと思います。そういうことではないでしょうか。

(油田淑子氏)そういうことです。それは一緒です。受け身ではいけないと思います。責任を果たすべきだと、そういうふうに言うのであれば、先ほど飯尾先生の方から出ていましたけれども、もう少し教育ということもきちんと位置づけていただきたいと思います。

(木元原子力委員)それと、兼松さんがおっしゃったように、欲しい情報が全然届いていないというところですね。それは同じですね。

(油田淑子氏)はい。

(木元原子力委員)ありがとうございました。

(齋藤原子力委員長代理) そのほか、いかがでしょうか。どうぞ、飯尾先生。

(飯尾正和氏) 省エネに関係するかもしれませんが、二酸化炭素に対する京都議定書というのがあります。日本のいわゆる電力事情というか、エネルギー事情というか、今、非常に科学的、文化的な生活をしていますよね。今の2004年のこの生活をそのままずっと維持していった場合に、果たしてそのエネルギー源はどうなるのかと。石油はどうなっていくのか。例えば、風力なり燃料電池、それはわかりませんが、代替のエネルギーはどうなって、そこで原子力エネルギーがどれだけの役割を果たさなければならないのか。それと、環境の問題がそこに出てきますよね。今のままで石油をどんどん燃やしていけば、どんどん温暖化が進む。けれども、それも抑えなければだめ。そういうようなところから、いわゆるこれから50年ぐらい先までとか、100年まで行くと長過ぎるけれども、果たして本当に石油がどれだけあるかどうかわかりません。それは減るかもしれませんが、そういうときに、それはエネルギー源全体の中でどうなっているのか、それからそのために原子力はどういうふうな役割を果たすべきなのかということをもっとわかりやすく発信すべきであると思います。どうも日本というのは目前のことに関してバタバタとやって、うまいこと処置してごまかす。もう今はそんな時期ではないと僕は思うんですよね。もっと先の方を見て、きちんとした位置づけが必要。だから、原子力開発、特にこういう長期計画に関しても、堂々とそういうエネルギー源から、発信していただきたい。とにかく今の生活を維持できるにはという観点から、わかりやすいものを出していただきたいなと思います。

(齋藤原子力委員長代理) ありがとうございます。今ご指摘いただいた点は、実はエネルギー基本法というのが2002年に決まりまして、それに基づきまして、昨年、経済産業省の方でエネルギー基本計画というのをつくりました。その中で、やはり原子力というのは基幹電源として重要であり、核燃料サイクルは大事であるということをはっきり述べられております。それから需給部会の方で、2030年までのエネルギー需給を評価したものが出ておりますので、ホームページを開いていただくと、その辺はおわかりいただけるかとは思いますが、そういったことが一般の方にわかりやすく伝わっていないということであろうかと思えます。

(飯尾正和氏) 例えば、学校の授業なんかで子どもたちにも教えるとかというようなことがあってもいいと思うんです。

(齋藤原子力委員長代理) それから、先ほど今日が18回目のご意見を聴く会になると申し上げましたが、知事さんにも来ていただいたことがございます。その中で、茨城県の橋本知事の方から、原子力の小学生、中学生、高校生に対する教育に対しては、県独自で副読本をつくら

れたとおっしゃっておられました。それを持ってこられまして、実にわかりやすく立派なものでありまして、茨城県では副読本として教育に使っているということをおっしゃっておられました。私は、ぜひ全国の知事会で各知事さんにそれを宣伝してくださいと申し上げた次第でありまして、愛知県、岐阜県なんかにおいてもそういうことをやっていただければ、非常に私としてはありがたいなというふうに思います。その他ございますでしょうか。

(木元原子力委員) 1つ、榎田先生に。今までのお話の中で、学識者と一般のずれというお話が出ておりましたけれども、先生はお感じになることがありますか。

(榎田洋一氏) やはり、まず用語が難しいと思うんですね。例えば、天然ウラン利用率といっても0.5%から0.75%、あるいは50%といっても、まず感覚もわからなければ計算方法もわからないし、意味もわからないということで、やはり専門家が持っている情報と、それから非専門家の持っている情報の非対称性というのは非常に大きなものだと思います。

ですから、その間をどういうふうにつなぐかということで、直接対話ということはもちろん重要だと思うんですけれども、いろいろな観点からのやり方があるかと思います。だんだん現代社会はいろいろな科学技術が出てきており、自動車1つにしても、それから電気保温ポットにしても、多分、昔に比べると非常に複雑な仕組みになっていて、では、これを小学校の理科の時間で真空ポットの仕組みとか、あるいは自動保温、テレビの仕組みでもいいんですけれども、非常に時間がかかってだんだん理解しづらくなっているということで、私としてはいたし方ない面があるかと思いますが、やはりそれに対する努力というのは幾らしても、し足りないですし、やはり原子力関係者が今まで、私も含めて皆さん理解はしているんですけれども、努力を怠ってきているところでもありますので、新しい方法論といえますか、新しいアプローチと、それから努力の両方が必要ではないかなと非常に感じるところでございます。

(木元原子力委員) 専門家の方に伺うと、そういうふうに言い砕いてしまうと、何か「うそ」になるというような方がいらっしゃるんですよ。それはおかしいと思うんですけれども。

(榎田洋一氏) いや、でもまさしく、例えばたとえ話とか、あるいは易しい言葉に言いかえるというのは、いろいろなことを犠牲にしておりますので、やはり誤解を生む余地があると思われれます。ですから、そういうたとえ話ですとか易しく図解するということは1つのアプローチだとは思いますが、それをもってして情報の非対称性を埋めるということはないのではないかと。正直たれということが一番だと思いますが、おそらく、原子力だけではなくて、いろいろな現代の科学技術をきちんと民主主義に乗せていくためには、新しい社会科学的なアプローチが、今ないもので開発中のものはあると思うんですけれども、そういう努力が必要で

はないかなと思います。

（木元原子力委員）通訳みたいなものですね。

（榎田洋一氏）そうですね。

（飯尾歩氏）それを一番感じたのは、先ほどの浜岡のシュラウドの傷の話で、これは記者団と、それから説明者の間でしばらくやりとりが続いたんですよ。これはインディケーションであると事業者側はおっしゃる。では、それは傷なんですねと言って、絵なんかを見せながら、だれが見ても傷に見えるのに、それは傷ではございません、インディケーションですと。そのとき、ごまかしというのは、むしろそれを砕いてしまうことで、例えば池田内閣のいわゆる前がん症状というやつですね。そういう言葉を突然つくって、何となくその場を過ごしてしまったということではなく、こっちとこっちで違う言葉を使っているといいんですけども、いいかげんのところで意思が通じ合えるような落としどころをつくるのが大切ではないかなという気がして、先ほどそういうふうに申し上げたんですけども。

（木元原子力委員）でも、記事では「傷」とお書きになったわけですね。

（飯尾歩氏）いえ、私はちょっと聞いていただけなんですけれども。

（町原子力委員）榎田先生にお伺いしたいんですけども、榎田先生はエコトピアという、環境とエネルギーという話をされましたけれども、今の学生というのは、環境というものには非常に関心があると思うんですね。環境ということとエネルギーということを考えてときに、風力や太陽光などにも関心を持つと思うんですけども、その経済性なども考えて、環境という観点から、原子力の位置づけを考えるとというような姿勢は見られますか。

（榎田洋一氏）原子力開発が始まった初期のころは必ずしも環境に対する原子力の寄与というのは、強調はされていなかったと思います。ですから、京都プロトコルを契機として、原子力の二酸化炭素排出削減等に対する寄与が強調されてきて、原子力の物理的なエネルギーの発生メカニズムとか安全性の担保等は変わっていないわけなんですけれども、そういう説明は変わってきていると思います。情報も、現在と30年前では提供されているものが違います。きょう申し上げたかったのは、物理的とか工学的メカニズムの説明だけではうまくいかない点が多くて、情報についても、提供されている情報が違うので、例えば10年前の学生と現在の学生では、受け取り方が違います。我々の講義も時代に即した講義をしており、10年前の講義と今年の講義は違うわけでございます。おそらく、10年後、20年間後は違った見方が原子力開発に対してはあり得ると思いますので、その辺をカタストロフィックな変化がなく、先を予見しつつ、合理的に国民の賛意を得ながらやっていかなければならない。そのあたりは時代とともに

本当に変わっていくということを感じております。

(齋藤原子力委員長代理) どうもありがとうございました。

それでは、予定の時間が参りましたので、これで閉会とさせていただきたいと思いますが、本日は5名の方々に、いろいろ貴重なお話を賜りましてありがとうございました。1つずつサマリーをしている暇はないかと思いますが、やはり大事なことは、透明性を持って原子力の長計を定めていく。それは、専門家による専門家のためのものであってはならない。また、消費者の意見を的確に反映させていくべきであること。そしてまた、ごまかしをしてはいけない、誤解を抱かせるからというようなことで情報を開示しないということは許されない。私も、これはいつも市民と同じ目線で専門家は話すべきであるということを言っておりますが、こういったことが大事ではないかと思えます。その中で、やはり国民1人1人が今後の日本のエネルギーをどうしていくべきであるか、省エネも含めて、そういうことを真剣に考える時期に来ているということをご認識していただき、我々も認識していかなければいけないのではないかと思っております。

実は、私ども、先月20日には青森で「長計についてご意見を聴く会」、それから29日には大阪で「市民参加懇談会」を開催させていただきました。大阪では、フロアの方から、「よく考えてみると、大阪の場合にはこの使っている電気の40%は原子力発電である。そうすると、先ほどの高レベル放射性廃棄物、ごくわずかではあるけれども、自分もごみを出している。それに対して私は何をすることができるのでしょうか、それを教えてください。」と、こう言われまして、やはりこれも非常に重い宿題だというふうに私は思っております。そういったことで、あと1年ぐらいかけて今回の原子力長計を決めてまいりますが、本日いただきましたご意見を、できる限りその中に織り込んだようなものがつくればと思っております。

本日は、本当に貴重なご意見を賜りましてありがとうございました。心より御礼を申し上げます。

また、フロアの方々、最後までお付き合いいただきましてどうもありがとうございました。

以 上