

第7回原子力委員会臨時会議議事録

1. 日 時 2015年2月13日（金）13：30～15：02

2. 場 所 中央合同庁舎4号館4階443会議室

3. 出席者 原子力委員会

岡委員長、阿部委員、中西委員

NPO法人原子力資料情報室

伴氏

内閣府 原子力政策担当室

中西次長、室谷参事官

4. 議 題

(1) 原子力利用の「基本的考え方」について（NPO法人原子力資料情報室 伴英幸氏）

(2) その他

5. 配付資料

(1) 基本的考え方について

6. 審議事項

(岡委員長) それでは、時間になりましたので、ただいまから第7回原子力委員会を開催いたします。

本日の議題は、一つ目が原子力利用の「基本的考え方」について、二つ目がその他です。

まず、一つ目の議題について、事務局から御説明をお願いします。

(室谷参事官) ありがとうございます。本日は、原子力委員会で議論を進めている原子力利用の基本的考え方について御意見を聞くため、伴英幸様に御出席いただいております。本日は伴先生より御説明をいただいた後に、委員との質疑を行う予定でございます。

(岡委員長) 伴様はNPO法人原子力資料情報室の共同代表を務めておられます。本日はこれまでの御経験も踏まえ、原子力利用の基本的考え方について御意見を伺いたいと思います。

それでは、伴様、御説明をお願いいたします。

(伴氏) どうも、本日はお招きいただきましてありがとうございます。貴重な発言の機会を与えていただきまして、大変光栄に思っております。

団体での立場の紹介がありましたけれど、それに加えて、これまで政府との関係でどういう仕事をしてきたのかということを少し加えさせていただきたいと思います。

まず最初に、この原子力委員会との関係は、2004年から05年に新計画策定会議というのが近藤前委員長のもとに設置されまして、原子力政策大綱が作られるまでの間、その委員に加えさせていただきました。それがこういう政府関係の仕事についての初めてです。

その後、2010年に、もう一度その政策大綱の見直しというのがありまして、新大綱策定会議というのが作られました。その折にも再び委員として呼んでいただきまして、その中でいろいろな発言をしてきました。残念ながらこの大綱は福島原発事故で中断をして、その後いろいろありまして、策定しないということに決まりました。

同時に、民主党政権下での三つの選択肢の議論をするということで、一つは、この原子力委員会の下に設置されました原子力発電・核燃料サイクル技術等検討小委員会のほうにも加えさせていただきまして、議論に参加してまいりました。

他方、経済産業省との関係では、2011年から12年にかけて、総合資源エネルギー調査会の中に基本問題委員会というのが作られまして、そこの委員に選任していただきまして、参加してまいりました。経済産業省の委員になったのはこのときが初めてでした。

その後、今は同調査会の放射性廃棄物ワーキンググループというところの委員をさせていただいております。かつ、原子力小委員会というのがやはり総合資源エネルギー調査会の中にありまして、そこの委員もしているという感じで、それなりにいろいろと政府の方々と、あるいはほかの委員の方々と机を並べて、議論とまではいきませんが意見交換しております。

もう一つ、つけ加えるならば、放射性廃棄物の問題で、双方向シンポジウムというのがありまして、立場の異なる人たちで事務局を作って、そこの自主的な運営のもとにいろいろ意見交換をする、あるいは一般の人を招いてそのシンポジウムをする等々の催しが、ここ3年ぐらい毎年やっております。そこの事務局もさせていただいております。ここの事務局というのは、お金は経産省から出のですが、その経済産業省も事務局の一員として、事務局員は全部で7人いるのですが、全て対等な立場で議論して運営するという、こんなようなことにも参加をしております。

前置きはそれぐらいにしまして、このレジュメに沿って少し意見を言わせていただきたいと思えます。

福島で原発事故が起きて、多くの市民の人たちが原発からの撤退を願っている。ちょうどこの原子力委員会の設置法の改正論議のときも、ある国会議員の方が8割から9割は脱原発だという発言をされていらっしゃいましたし、新聞の報道などでも7割から8割ぐらいが脱原発を求めている。どれぐらいの時間内にそれを達成するかについては、なお世論は分かれていると思えますけれども、そんなふうによくの人が求めているところです。あるいは、その民主党政権下で行われた討論型世論調査の結果等々の評価においても、国民の過半が原発からの撤退を求めているという結果で、こういう状況にあります。

私個人としましても、原発から撤退すべきだと考えていて、その一つは、福島事故が起きたけれども、今の規制委員会の新規制基準というのはなお十分ではないというふうに考えています。細かくは展開する時間がありませんけれど、例えば10のマイナス6乗の確率で100テラベクレルというふうなのを目標にしているわけですけど、実際この32年の間に3回の過酷事故、5基の原発が炉心溶融事故という過酷事故を起こすというふうな現実的なことを考えても、電源喪失プラス単一故障という確率計算で本当に十分なのか、疑問があるということとかですね。確かに耐震性の問題で、島崎委員のおかげでと言いますか、活断層の長さ等々が非常に厳しく評価されるようになったけれども、しかし、その断層から建屋にもたらされる揺れの計算式は前のままですので、なおやはり過小評価になっているという在野の専門家の指摘もあったりとかですね。そのほか、放射性廃棄物の解決できない問題とか、コスト的にも高い。2004年のその評価が経産省の中で行われましたけれど、それでも、15年という減価償却期間で比較すると原子力のほうが火力よりも高いという結果になっており、安いとも主張できないというふうなこと等々を考えて、1月28日に畑村先生が、事故は必ず起きるといふふうにおっしゃいましたけれども、実際の適合性審査等々を考えていると、私はリアリティーを持って、再び起こるのではないかという懸念が強い。そういうことから、個人的にも原発から撤退すべきというふうな基本的スタンスを持っております。

それで、原子力委員会が今後の在り方として、どういうふうな基本的スタンスをとるのかということについては、これまでの議論の流れ、あるいはその二つの原子力委員会見直し有識者会議、一つは在り方見直し有識者会議だと思えますが、その二つの委員会の議論等々を見ましても、これからは推進の機関ではなくて、諸問題の管理、運営等々に主力を置いてやっていくべきということで、大綱は作らないということとか、予算調整はしないと

か、そういうふう到大分組織が変わりました。

そういうことを考えると、推進機関ではないという基本的なスタンスのもとに、これから策定されようとしています「基本的考え方」を整理してほしいと願っているわけです。

その議論の過程は委員の皆さんがよく御存じだと思いますので繰り返しません、私が参加しております放射性廃棄物ワーキンググループでは5月に中間取りまとめが行われまして、その中では原子力委員会は従来の推進機関ではないということの一つの大きな根拠として、その地層処分に関する技術オプションの評価とか議論の過程では、国やNUMOが行う情報公開であるとか活動の公正性を客観的に保証する組織として原子力委員会が挙げられていたわけです。中間取りまとめでは選択肢の一つというふうに書かれていたのですが、現在は選択肢がそれしかないというような形で進んでいっております。

したがって、そういうことから、原子力委員会は従来のような推進の姿勢だと、そもそも従来からそういうふうに使われてきているので、出発点はマイナスのところからと僕は思いますが、経済産業省やNUMOの行う活動、情報公開の公正性を原子力委員会が示すとしても、一般の人たちの信頼はなかなか得られない。したがって、極めて鮮明に、推進の組織ではないことをアピールしていただいて取り組まない、その信頼は得られていかないのではないかと考えています。

私は、委員会の中では、原子力委員会は長らく推進をしてきたわけだから、そういうふうな位置づけが変わったと言ってもにわかには信用されない、別の組織、スウェーデンとかヨーロッパで作られている廃棄物専門の客観的な第三者機関として新たに作るほうがいいのではないかということを主張していましたが、国の中では新たな組織を作るのが今の状況の中では難しいと、いうことのように、それで原子力委員会に白羽の矢が立ったと思うのです。であればあるほど、いわば推進色を脱していかないと、信頼が得られないと、こういうふうに思っています。これまでの推進機関ではないことを鮮明に基本的考え方を作ってほしいというのが、一番言いたいことでもあります。

以下、少し具体例に沿ってお話をしたいと思うのですが、一つは福島原発事故のことですが、近藤前委員長は経産省の基本問題委員会に出席されて、被災者一人一人に寄り添って、これから原子力政策は進めていかないといけないと、こんなふうにおっしゃったわけですが、その一人一人の被災者に寄り添っていくということを一番大事にしていきたいというふうに思うんです。その視点で見ると、やや私の主観的な表現が入っているかもしれませんが、現在は早期帰還だけが推奨されていて、もちろん避難している人たちの中には一刻も

早く帰りたいと思っっている人がいることは十分承知しております。加えて、やはり小さな子供を汚染されたところでは育てたくないと思っって帰還を望まない人たちもいることは確かです。例えば飯舘村での村民意識調査などの結果を見ても、年を経るごとに若者の中で帰らないという決意をする人、決断をする人、そういう思いに傾いていく人が増えていっている。しかし、そういう人たちに対して十分な手が差し伸べられていないというのが現状だというふうに思います。ですから、そういう帰還を選ばない人たちにも十分な手が届くような政策を提言していただきたいというふうに思います。

帰還の中では、現存被ばく状況ということで、20mSv/y以下なら帰ってもいいじゃないかというふうなことをおっしゃっている人がいますけれども、そういう政府の大きな方針かもしれないかもしれませんが、しかし法律的には1mSv/yというのが限度であって、暫定的にそれを超えてもよしとするならば、少なくとも何年間ぐらいに1mSvに戻すというようなことを、きちっとプランニングを立てて言わないとだめじゃないかというふうに思っています。1mSv/yに下がるまで帰還しないというのが本来の姿であろうと思いますが、しかし、それにしても今の状況というのは非常におかしい。不安を解消するためと思われませんが、20mSv以下、あるいは100mSv以下なら全く健康に影響がないとかですね、あるいは、笑っていればがんは逃げていくんだというふうなことをおっしゃっている専門家の方がいらっしゃるわけですが、かえって住民の不安というものを増幅させる結果になっているわけです。だから、被ばくに伴うリスクというものは、これはいわば直線説をとって今の現存の体系ができていますから、それにも、なおもっと厳しく見るべきだという批判がありますけれども、少なくとも今、政府はその1mSv/yというのを法体系に組み込んだわけですから、それに沿ったリスク情報の開示と説明がないとだめじゃないかというふうに思うんです。その点今は、安全だから帰りなさいというような、短絡的な言い方ですけど、そんなことになっているというふうなのは、やっぱりおかしいというふうに思います。

オンサイトのことですが、やっぱりこれも確実な事故処理を優先すべきというふうに考えています。なぜこういうことを言うのかというと、私は非常に不思議だと思っっていた凍土壁のことなんですね。これが採用された経緯を、国会エネルギー調査会準備会と、まだ準備会なので正式な会にはなっていないんですけど、その超党派の議員の有志ですね、自民党から、ほとんど全ての党が入っていたと思っっていますが、超党派のその国会エネルギー調査会準備会というのがありまして、そこで当時事故処理を担当していた馬淵議員がいらっしやいまして、どうして凍土壁になっていったのかということの解明が行われたわけです。

それを聞いておられますと、馬淵大臣（当時）はスラリーウォールとおっしゃっていましたが、粘土質の壁を作って地下水を遮断するというふうな案を出して、それを導入しようとしたということですけれども、ところが、それに今1,000億円を超えるお金がかかるということで、東電が記者発表は待ってほしいということを書いてきて、待つことになった。しかし、後に必ずそれをやるということの約束を得て、発表しなかったということなのですが、ついにそれは果たされずに終わった。いろいろ経産省内で対策案の評価があったことは知っていますけれども、結局今の凍土壁になった。それは、スラリーウォール、あるいは私は矢板方式でもいいんじゃないかと思っていましたが、そういう既存の技術でやると、これは東電が全部工費を負担しないといけない、しかし、技術的に困難なものについては国の費用が使えるということで、ある意味実証されていない、トンネル工事では周囲りを冷凍して工事を進めるという技術はありますが、長期間にわたって凍土壁を維持するなどというのは実証されていない。そういう実証されていないものにしたのは、それによって国のお金が出るからだといういきさつがあって、結局、案の定、凍土壁はうまくいっていないし、これまでの経緯を見てみると、東京電力の対策というのは必ずうまくいくことを前提にしていると思えます。それが裏目、裏目に出てきているのが今ということです。

例えばその汚染水を貯蔵するタンクも、フランジ型のタンク、これは多分2年ぐらいで解決するだろうと、トリチウムは基準以下に薄めて流せばいいだろうと、漁民の合意は、それ以前からもそういうシステムになっていたわけですから、今さらノーとは言わないだろうということで、フランジ型をやってきた。結局、漏れてしまったとかですね。

あるいはそのアルプスとか、その前のキュリオンとか、うまくいくだろうと、したがって、残るのはトリチウム水だけだから、それさえきちっと管理すればいいということできたんだけれども、どうもその多核種除去は難しくなって、一時的に地下貯水槽を使った。地下貯水槽はトリチウムのために作っていたから、多少漏れても要するに地下水への影響というのは微々たるものであるという感じで作られていた。案の定、一発で漏れてしまって、結局それで地下水をくみ上げて海へ排出するというのが頓挫していくとか、こういうふうにみんな裏目、裏目に出てきているように私には思えます。

したがって、いろんな方法を考えて確実な処理ということをやっていくべきではないかと。既にもう空冷化してもいいのではないかとという在野の専門の人もいるわけで、いろんな方法を考えて、しかも幾つかの選択肢の中からきちっと議論して選んでいくみたいな形であってほしいと思いますし、そういうことをきちっと言えるとしたら原子力委員会だろうというふ

うに僕は期待をするわけです。

三つ目が、プルトニウム関係でございます。ここは一番重要なところだというふうには考えていて、言い忘れかもしれませんが、私、民主党時代の原子力委員会の見直し有識者会議の議論に参加をさせてもらいました。そのときも、もし残るとしたら一番重要なことはここだろうというふうに思っていました。これはなぜかという、統一的にこの難題に取り組む組織というのがなくなってしまう状態を作ってはならんということでもあります。

それに関して私の言いたい希望は、これまで余剰プルトニウムを持たないという日本の国際的公約ですね。これは93年のあかつき丸によるプルトニウム1.5トンの輸送を契機として、日本は余剰のプルトニウムを持たないということを国際公約してきた。世界はこれに関する目が非常に厳しくなっています。例えば六ヶ所で再処理をしますと、各電力会社が毎年例えば0.4トンずつ何号機と何号機の間で使いますというふうなことを紙に書いて表明して、それでよしとしていた。しかし、その時点でまだプルスーマルへの了解というのは地元では得られていなかったりとか、あるいは新潟のように、その了解が取り消されているようなところもあったわけです。

結局、机上の計画、ペーパー上の計画だけではもうだめだろうというふうに思います。これまで政府も、その需要に合わせて供給を調整する場合もあり得るというふうなことを表明してきました。そういうことからすれば、きちっとした具体的な需要の見通しが無い限り再処理をしないという基本的な姿勢が必要で、それを示さないと今後いわば国際的な了解を得るのが難しいのではないかと考えているわけです。

つい最近読みました太田昌克さんの「日米<核>同盟」という岩波新書の中で、つい最近の話ですので引用しておきましたけれども、「オバマ政権内において『日本が再処理を放棄するのが望ましい』との点で議論はない。むしろ議論しているのは、日本にそれを働きかけるか、働きかけると逆効果を招くかどうかだ」というようなことが、インタビュー記事として出ています。つまり、日本で再処理を維持するという意見は、オバマ政権内ではないということですね。少し付言して言うと、日本が自主的に放棄してくれるということが非常にありがたいことだというふうにも読めるわけです。

原子力委員会での新計画策定会議のときには、再処理をめぐる総合評価というのが行われたわけなのですが、そのときに、一番大きな問題は二つあって、一つは既得権という考え方ですね。もう一つは、放棄したときに青森県が使用済燃料を持ち帰れという、いわば青森の地域自治体との関係の問題ですね。そのうちの地域自治体の関係はちょっと置いておくとし

まして、その既得権ということについて、それを保持しないとイケないということ、それを一旦放棄すれば二度と得られないだろうという考え方というのはもう、いまの流れの中ではないだろうというふうに思っています。むしろ、どうしてもその再処理の可能性の芽を残すというふうなことであるならば、将来それが有利になったときに再処理ができるような形で交渉すればよいと僕は思っていて、今、無理して再処理に進んでいく必要はないというふうに考えています。青森に対しても、誠実に交渉することで、ある意味その撤退の道筋ができるというふうに考えているわけです。

なぜそういうことを言うか、もう一つ補足的に話をしますと、これは原子力小委員会で中間整理が行われたわけですが、その委員会での議論ですが、電力システム改革が進んでいて、発送電分離というふうなことが行われ、かつ、これまでの総括原価方式というものがなくなるという、それは既定路線としてあるわけです。発送電分離がどんなふうに分離されるかはちょっとまだ分かりませんが、いずれにせよその流れというのは既定路線としてあって、今日の安倍政権も発送電分離はきちっとやるというふうに表明していると。そうすると、現在再処理は電力10社がそれぞれ株を持って、それで運営している民間の会社になっていると。実際に再処理が行われていないので、それを維持するのが非常に難しい状況になってきているという、そういう流れの中で、電力システム改革が行われれば、もうこれは再処理というのは民間事業としては成立しないで破綻する可能性が高い。そういうことを、その小委員会では認めているわけですね。その上で、しかし破綻させるわけにはいかないのだから何かのシステムを作ろうというふうな、無理に維持するシステムを作らないとイケないというような議論になっているのですが、果たしてその議論というのは本当に合理性があるのかということを見ると、仮にその維持する組織が作られたとしても、再処理量は非常に微々たるものであったりとか、コスト的には非常に高く、じゃあそのコストはというと多分、今でいうと託送料金に上乗せするような方向で考えられていくであろうと思われます。そうすると、本当に多くの人に再処理の合理性を説明しないとイケないんだけど、そういう説明できる根拠というのは現在のところ何も示されていない。少なくともこの小委員会ではエネルギー基本計画というのを根拠にしているために、何ら積極的な説明がないということです。

ここはどう考えていっても、ここに合理的なその説明はできないというふうに私は考えています。原子力委員会が設置をしました核燃料サイクル技術等検討小委員会でも、選択肢ゼロではもちろん再処理は成立しないのですが、その当方で15%、あるいは20～25%であって

も再処理と直接処分との併存方式が有利であろうというふうな評価になっているわけです。その上に今、電力システム改革で発送電分離とか、総括原価方式がなくなるとか、を前提にしたらやはり、この際きちっと撤退の道筋を作っていくということが非常に重要なことだというふうに考えています。

四つ目としまして、高速増殖炉関係なのですが、これはサイクルとの関係です。高速増殖炉ですけど、長期止まっているということは皆さん周知の事実ですが、今回、政策的位置づけが放射性廃棄物の減容・有害度の低減というふうに変ったという認識が原子力小委員会では示されていて、そんな表現になっているわけです。

そうすると、一つは、位置づけが変わったことで、多分これまでやってきた人たちにとって、その意義が変わってしまうわけですから、士気が低下するということは十分考えられます。既に機構が実施した職員へのアンケートでももんじゅを達成するだけの使命感を持って臨めるかというときに、過半数以上の職員が「もんじゅをうまくすすめる自信がない」と。もんじゅの所員にはその設問項目がなかったので所員はどう考えているか分かりませんが、機構の中ではそういう結果となっているし、私が聞く話でも全くそうです。これはうわさの話ですけども、旧原研の人たちは、もんじゅがとても動くとは考えられないというふうなことを言っているとかですね。そこに位置づけが変われば、やっぱり所員も士気が失われるだろうと思いますし、また、この間にもんじゅの開発に四苦八苦だった人はいないわけです。そういうことが長期停止状態になっていて、よくは作用しない、ほとんど悪く作用して、このトラブル続きになっているというふうに思います。

これは所員だけじゃないんですよ。あれは護送船団方式とかいう形でやっておりますので、具体的な機器類の点検等々はその納入業者がやっている。そうすると納入業者のほうも、これは世代がわりをしているわけで、実際のこの機器が、なぜ、どういうふうに交換しないといけないのかということを知っている人がいないのではないかと推察します。加えて、部品によってはもう生産していないものがあるという。こんな状態のものを動かしていったら、本当にその先に動くのかという大きな疑問がある。

二つ目は、本当にもんじゅが廃棄物の減容・有害度低減に役立つのかですね。差し当たりアメリカウムの多く含む燃料しか残っていませんので、それを燃やすというのだけれど、それでもって有害度低減とかそういうふうに言えるのかどうかですね。私は、そこはきちっと評価をしてほしいと、小委員会でもちゃんとデータを出して、まだ具体的にもんじゅが動いていないから、もんじゅのデータはないとしても、しかし、きちっと根拠を持って議論をす

べきではないかというふうに考えて言いました。単に高速の中性子でマイナーアクチニドが核分裂する可能性があるというだけではだめで、アメリシウムなんかは、場合によってはより厄介な放射性物質に変わる可能性もあって、その辺なんかも多分理論的に出てくるはずなのに、そういうことを置いておいて、もんじゅをそういう位置づけで動かすというようなのは、とても納得が得られないだろうというふうに思いますし、私も納得していない。だから、落ちついた、きちっとした評価をやってほしいというふうに思います。

もんじゅについて三つ目は、本当に高速増殖炉開発が今の国際情勢の中で、非常にきな臭い情勢の中で認められるのかどうかということですね。余剰プルトニウムを持たないということとの関連もありますけれども、もんじゅのブランケットでは97%ぐらい、つまり核兵器級のプルトニウムが生成されるわけですよ。もし仮にその燃料サイクルということでそれを再処理するとしたら、現在はその計画はありませんけれども、されるとしたら、これはやっぱり核兵器級プルトニウムを一旦は分離することになるわけで、そんな作業が国際的に認められるのかどうかということですね。当面は認められないと思うんですね。遠い将来は分かりませんが、今の情勢の中では難しい。

ということを考えると、やっぱりもんじゅも、この先無理やり動かす方向に持っていくのではなくて、きちっと清算すべきではないかと思います。

それでも、どうしても研究開発、研究ということを考えるんだということであれば、その廃棄物減容化等々も含めて、そういう研究を高速炉でやるんだということであれば、海外との関係もフランスのASTRIDでの協力は既に表明しているわけですし、場合によっては常陽というふうなのを使ってやるということも可能ですので、発電をひっさげた炉でそんなことをやるべきではないというふうに、僕は考えているわけです。

最後ですが、最後の話題は放射性廃棄物の処理・処分問題です。第1点は、私はこの問題は日本学術会議がその原子力委員会の諮問に基づいて出していただいた回答の中に、廃棄物発生量の量的管理、あるいは上限確定という選択肢という二つの選択肢のうち上限確定ということきちっと打ち出さないと、これは一番最初に言った脱原発の意見が多いということとも関連してきますが、この問題の解決のテーブルにつくのは難しいのではないかとこのように考えています。

ありていな言い方をすると、結局そんな厄介なものは、まず生み出す入り口のところをとめてから考えましょうという極めて普通の発想、一般にはそういう発想をされます。したがって、その上限を確定するということの作業が必要だと思い、それに向けた議論なり提言を

してほしいと思っているわけです。

そして、技術オプションの評価というのが新しく、新生原子力委員会には放射性廃棄物ワーキンググループからは任務として、お願い事になるのでしょうか、近々改定されるであろう基本方針にも多分そういうことが入ります。そうすると、その技術オプションの中に多様なオプションが、それほど多様と言えないかもしれないけれど、あると思います。減容化の問題も一つでありますし、今出てきている話では、いわゆるそのボアホールという超深孔処分とかいうのもオプションの一つとしてあります。あるいはまた直接処分というのも、これは地層処分するものの形態が変わることになるんですけども、直接処分というのも今、評価に入っているわけで、そういったものについて適切に評価をするというふうなことをお願いしたいというふうに思うのですが、最初にも言いましたように、国、NUMOの活動の公正性、透明性をきちっと担保させる役割を果たしていただきたいと、こういうふうに思います。

そして、更に、これで一番最後になるんですけど、これは規制委員会ができるときに、どういうふうな規制体系の在り方が望ましいと思うかというので近藤前委員長に呼ばれて、ここでお話をしたことありますが、規制委員会も、市民とか市民団体とかと常にチャンネルを持って意見交換をするような場を作ってほしいと、こういうふうにお願いました。これ、実現していませんが。原子力委員会についても、是非それをお願いしたいんです。これから信頼、原子力への信頼は非常に大きな課題になると思いますが、そのためにも市民の人たち、あるいは市民団体と定期的な意見交換をするような場を作っていただきたいと思います。そうする中で、いろんな在野の専門家の人も当然、市民になるんでしょうから、いらしてお話をしてくれると思いますが、そういう中で切磋琢磨をしていかないと、やっぱり以前のような承認機関になってはだめだと思いますので、最後にこのことをお願いして発言を終わりたいと思います。

どうもありがとうございました。

(岡委員長) どうもありがとうございました。

それでは、質疑を行いたいと思います。

阿部委員、いかがでしょうか。

(阿部委員) どうも、いろいろお話ありがとうございました。幾つかいろいろ質問したいことがあります。この今参加しておられる経産省の小委員会での議論で、再処理をするかどうかというところについていろいろ議論があったというお話がありましたですね。それで、この電力自由化という状況においては、それを営利企業がやっていくのは無理があるという議論

があったようでございます。他方、国民で、この再処理事業を国営化するべきだというような議論もあったというふうに伺っておりますけれども、そういうことになるとコストを引き受けることになる国民の立場からすると、電力会社がいろいろやってきたことのツケを国が引き受けるのかと、これまた筋が通らないじゃないかという考えもあるのではないかと思います。そういった議論はありましたのでしょうか。

(伴氏) はい。委員の人から国営化すべきではないかというふうな・・・すべきとは言わないで、国営化も一つのオプションであって、それを選択することも検討すべきだというのはありました。他方、別の委員から、国もそうですが、単純に国営化というのは、それじゃあそれで効率よく運転できるのかというような反論もあってですね。それで、ここに書いてあるように、そこはまた別途組織を作ってきたと議論しましょうと、最後はそういうまとめになっているんですけれども、まあ二つの意見がありました。

私は、その再処理からは撤退すべきというふうなことを言ったのですが、これはエネルギー基本計画をどう具体化するかというのが小委員会のミッションであるので、エネルギー基本計画では再処理は継続というふうになっているので、その議論には残念ながらなかったわけです。ですから、再処理の是非についての議論というのにはなりません。

最後に、したがって再び、2004年から5年にかけて再処理の総合的な評価というのを原子力委員会でやったわけですが、福島原発事故と、その電力システム改革というものを受けて、もう一度その総合的な評価というのをやるべきではないかというのを、意見としてここでも言わせていただきました。ここでもその発言をしたわけです。

(阿部委員) それから、高レベル放射性廃棄物の処分について、これは伴先生も参加しておられるこの委員会で議論した結果、原子力委員会にどういうふうにしてやるのがいいのかということを考えてもらおうと、こういうことで先日お話を伺って、じゃあやりましょうということにしたのですが、そのとき伺った話によると、処分の仕方はもう深層地層処分だということを決まっているんですという話で、そこは余りほかの方法を考えるとというようなことは、それはどうもその託された任務にはなっていないんですね。いただいた資料によるとですね。今、先生が、しかしそういうことも考えるべきではないかとおっしゃいましたけれども、そういうことは文書が出る前にはいろいろ議論されたんでしょうか。

(伴氏) どういう方法があるかについて、細かく突っ込んだ議論はありませんでした。ただし、例えば国が今、廃棄物の減容化、有害度の低減、こういう研究でもうお金もつけて走っている。そのことによって地層処分そのものは変わらないけれども、いろいろと変化が出てくる

であろうから、そういうことも考慮しますと。それから、そのほかのやり方として、具体的には超深孔処分ということについての言及も、経産省側はもう予算をつけて取り組みますと。そして直接処分、これも多分去年、14年度から予算化してJAEAのほうに委託していますね。そういうのが出てくると。

それで、ここでは、たしか最後の基本方針の改定の中でも、そういった技術オプションの評価についても原子力委員会にやってほしいという書き方になっていて、この「等」というところにいろいろ入っているということでございます。

確かに現在、NUMOと国の基本的な方向というのは、もうこれは法律で決まっているので、300メートルより深いところに地層処分をすることが一つのメインのルートとして決まっているわけです。もうちょっと補足的にお話しさせていただきますと、しかしその、たしか2007年から11年のプロジェクトで、OECD/NEAが可逆性と回収可能性についてという論文を發表しておりまして、ReversibilityとRetrievabilityというのでR&Rとなっているんですけど、それを受けて、今のワーキンググループのほうもその考え方を取り入れようということになっています。

そうすると回収可能性というのを、これは技術的な問題なんだけれど、いつ回収の判断するかという脈絡の中で、新しいやり方、今のやり方よりもよいやり方が将来技術開発が進んでできたときに、回収をしてその方向に持っていこうとか、あるいは可逆性といって、前の研究を取りしてその新しいやり方に変えていこうとか、そういう余地を残すという形になっています。

したがって、そのメインのルートは変わっていないんだけど、それだけじゃなくて別の方法についても研究開発を進めるので、その評価も入ってくるということになると思います。(阿部委員) それから、福島事故対応のことで、例の汚染水をどうやってとめるかということで凍土壁に落ち着いた経緯を見ると、これは東電をかばっているのではないかという御指摘ですが、私もいろいろ原子力の汚染の対策の話とか廃炉の話、それから最後の賠償の話、これいろいろ今勉強しているんですけども、聞くところによると、福島でいろいろ除染とかやっていますが、あれは福島県がやったり国がやったりいろいろあるんですけども、基本的には全部、最後は東電にまた請求をするんだそうですね。したがって、これは別に東電にかわってやっているんじゃないんだと。こういう仕組みになっているらしいんですけども、私これちょっと、聞いて調べてみないと分かりませんが、凍土についても国がいろいろやっていますけれども、最後は東電に請求するのかもしれない。それはちょっと私

は分かりません。

(伴氏) オフサイトのほうの除染については、国の直轄のところと市町村が負担する部分になっていて、こちらも最終的には請求は東京電力東京電力にいきます。だけれどオンサイトの中の話は、廃炉へのロードマップを見ても、技術開発にかかる部分はすごく多くて、その技術開発の部分は国の負担であるという線引きになっています。

僕は、そこまでは分かるんだけど、具体的にどれがどうだという線引きはちょっと分かりませんが、そういう分け方になっていて、必ず最後は東電に、とはなっていなかったと思います。

(阿部委員) そうですね、どうもそのようですね。この間も幾つかの役所の予算を聞いて説明を伺ったんですけども、いろいろおっしゃるような研究、それから除染の研究とかですね、いろいろな技術の研究を、これは国の予算でやるということで、これはその東電から請求するのかと聞いたら、いやそれはそうではないということなので、おっしゃるとおり研究とかそういう手助けする部分は国がやるんだと、こういうことになっていますよね。分かりました。

最後に一つ、率直な質問ですけども、おっしゃるとおり、この原発はやめるべきだという方はたくさんいらっしゃるわけですね。今日もお話伺いましたが、まあ、率直、伴さんのお話を伺ったところ、非常にこの理路整然と合理的にいろいろ議論されておられる。そうすると、この一方で、いやいや。すぐやめろと言っている脱原発派の方々からすると、伴さんは手ぬるいというような御意見なり、声なりは聞きませんか。

(伴氏) いや、聞こえます。はい。それは、あります。

(阿部委員) そこはどんなふう to 受け止め、考えていらっしゃいますか。

(伴氏) 僕は、今止まっていますよね、どれも動いていない。それで約4年位たつわけなんですけれど、正式には4年でない原発もありますが、まあともかく止まっていると。このまま脱原発の方向で動かさないまま、一生懸命、代替電源あるいはCO₂も買ってきて対応していくということは技術的には可能だと。だけれど、そのときは痛みはすごく伴うだろうと、国民負担も増えるとか、そういうことになる。その覚悟があるのなら、それでよしというふう to 今、思います。

他方、少し時間をかけてでも撤退の方向に向かっていくとすれば、これは軟着陸というか、それだけ痛みが少なく、全体の流れをそう作っていけばいいのではないかと考えていて、それで僕はどちらかというと、地方自治体の話もありますし、なるべく痛みを伴わない方向

で確実に原発から撤退していくという道筋が採用されるのが一番いいだろうなというふうに思います。

朝日新聞の、ちょっと古いんですが、2013年2月のアンケート調査によりますと、すぐとめる、10年後にとめる、20年後にとめる、割合はだいたい同じなんです。全体が7割とすると、ちょっとパーセンテージ、小数点以下になるんだけど、まあともかくとして、大体3分の1ずつになると。まあ3分の2の人が、実は穏やかに止めていきたいというふうに考えているわけで、僕はそちらのほうが全体の合意が得られるのではないかというふうに思っています。気持ちとしてはこのまま止まっていたほしいけれども、その全体のこと、あるいは地方自治体の軟着陸等々を考えていけば、一定期間かけてもやむなしではないかというような思いです。

まあ、だからいろいろ批判されることもあります。

(阿部委員) ありがとうございます。

(中西委員) どうも御説明ありがとうございました。最後のところは長期の問題と、短期の問題とを区別して考えていきたいということかと理解させていただきました。ご説明の中で規制庁のことが出たのですが、現在の規制委員会のことをどういうふうに見ていらっしゃるか、一言いただければと思います。

(伴氏) この規制委員会が発足したときに。

(中西委員) 規制庁ではなく規制委員会のことです。

(伴氏) 規制委員会が発足したときに、まあ長い時間たって、最初ですので皆さん張り切っていらして、頑張るぞというのに対しては応援をしていました。是非そういう、その三条委員会になったわけで、独立した組織としてきちっと対応してほしいというふうに考えていました。

そのためには、いつもこう、いろいろと批判にさらされていないといけないので、だからその市民グループとか在野の専門家とか、いろいろと意見交換するような場を作ってほしいと思っていたわけです。そういう中でいろんな人の目にさらされていることが、独立した規制を組織として保っていくシステムになるだろうというふうに考えていました。

多分その、アメリカも原子力規制委員会もそうですが、代がかわるごとに人が変わって、だんだんと原子力に好意的な人が増えていけば組織が変質していくわけですから、そういったことをきちっと歯止めをかけて、初期の目的の、初心というか、そういうものを維持していくためには皆さんの御批判というものを受けないとだめだろうと、こういうふうに思って

いました。

そういう意味で、頑張っしてほしいというふうに思っていたわけです。ただし、それは委員の人たちへのエールであって、新しくできた規制の内容それ自体について言うと、ちょっと俗な言い方で、日本は世界一厳しいというのは、とてもそうは言えないだろうというふうに思っています。ようやく世界レベルに追いつけたのかなレベルではないかということですね。

5層における深層防護に照らして見ると、4層目についてようやく着地して取り入れることになったというのは強化された点だと思っていますが、5層目については地方自治体任せになっていて、国もいろいろと努力はしているようだけれども、規制体系の中にはそれは入ってきていないというふうなこととかですね。

あるいはその共通要因故障をきちっと考慮しないといけないというような、これは3層目の部分に関わってくる話ですが、それも電源喪失が実際起きたから、これは考慮しましょう、しかし、それ以外の組合せはちょっと考えなくてもいいんじゃないかというふうなことになっているとかですね。その規制の中身を見ていくと、残念ながら、まだまだこれからきちっとしていかないとけない課題は多いのではないかというふうに考えています。

(中西委員) あと、1mSvのことを質問させてください。これは国が決めた値ですからそれはきちんと守るべきだと思います。ただ、これからいろいろなことが分かってきた場合には、規制値については見直しがあってもいいのではないかという考えもあろうかと思います。それでもやはり1mSvは守るべき値だと議論されているということに対して、どのようにお考えでしょうか。

(伴氏) 見直しということについて、別にそれを否定しているわけではありません。しかし今の議論はその見直し、いわばその1mSvという、あるいは直線の説を支持して、LNT説を支持して今やっているわけですね。これに対して意見あって、もっと厳しくすべきだとか、いやもう少し緩いとか、必ずしも直線じゃないとか、いろんな説が出てきている。そういう中でのこの見直しということの議論を、熟議してといいますか、見直しというのが出てくることについては、これはあっていいと思うんですが、今のその流れは、100mSv以下は因果関係がはっきりしない領域なわけで、そのはっきりしないことをもって、だから影響がないかのような物の言い方になっていて、これは見直しとは違うというふうに僕は思っています。確かにその、ICRPが109と111の二つの勧告を出して、通常日本ではそのICRPの勧告は10年ぐらいかけてようやく法体系に入るんだけど、その二つはとんとんと余り議論もなく入っているのですが、それがいわばその事故が起きた直後と、それから現存被ばく状況にな

ったときに、テンポラリーに高い被ばく線量やむなしではないかと。この根拠は、1mSvを維持したときに、当然避難しないとイケないけれども、それには膨大な費用がかかるわけだから、費用対効果から考えれば、一定期間については我慢してもいいんじゃないかという考え方だと思うんですね。ICRPのそれらの二つの勧告も、将来的には1mSvに段階的にそこに持っていくということは維持しているわけです。ですから、今、中西委員がおっしゃったような見直しとはちょっと違うというふうに僕は考えています。その上で、段階的に持っていく、その段階のロードマップを示さないで、安心させるためかもしれませんが、健康には全く影響がないという言い方で説得するのは間違っているというふうに思いますね。

(中西委員) どうもありがとうございました。

(岡委員長) どうもありがとうございます。

お二人の先生、大分質問されたのですけれど。私も質問します。

少し長い間かけて減らしていけば、やめていけばとおっしゃったのですが、質問は、そういういろんな要素を検討した報告書といますか、何かそういう御意見の根拠になるものがあれば教えていただきたいなと思って聞いていたのですけれど、いかがでしょうか。

(伴氏) 脱原発関係ですと、私たちの情報室では、もう少し古い2003年に、どういうふうにして原発から撤退していくのかという評価レポートを作りました。それが一つの根拠です。

それから、そのほかのいろんな団体が、グリーンピースであったりとか、WWFであったりとか国際的な団体、あと気候ネットワークとか、ISEPというようないろんな団体、自然エネルギーのことをメインにやっていらっしゃる団体が、その原子力から再生可能エネルギーへの転換の評価レポートを出しているというのが二つ目のことです。

三つ目は、これは私が基本問題委員、経産省の委員をやっていたからですが、そのときに2030年の時点で原子力をどうするのかとあって、ゼロシナリオというのを作ったわけですね。このゼロシナリオは経産省が一つのオプションとして作ったわけですが、今は何かもう倉庫に入っちゃっているみたいになっているのですけれど、それはそれなりに根拠を持って役所の人が、こうすればゼロになると、シナリオを作ったわけです。したがって、それらが私の根拠論文といますか根拠レポートであります。

(岡委員長) 最初の2003年のレポートは、資料情報室のほうではホームページとかに載っていると、そういうことでしょうか。

(伴氏) 今、絶版になっていてほとんどなくて。

(岡委員長) 本として・・・

(伴氏) 今度、お届けしますので。

(岡委員長) いやいや、ありがとうございました。

(伴氏) あと、私はまた別途、原子力市民委員会というのが昨年の4月に発足しまして、それで昨年の4月にやっぱり原発ゼロ社会を目指してということで、250ページぐらいのレポートを作りました。これは、そのゼロを目指すための制度設計をどうするのかというレポートであります。これは原子力市民委員会のホームページで公開されています。

(岡委員長) ありがとうございます。御質問した趣旨は、やはりいろいろきちんと分析したようなことをなるべく皆さん、国民が理解をしていろいろお考えいただくのが、非常に重要だと思っているので。

(伴氏) そうですね。

(岡委員長) あとは、ちょっと御意見をいただいた私どものことなんですけれど、ここに書いてありますように私どもの立ち位置ですけれど、やはり事故を踏まえて、その反省の上に今後の原子力を考えていかないと思っております。ここにも書いておられますが、原子力に関する諸問題の管理、運営の視点から活動するというふうに考えております。推進に見えるときもあれば、そうじゃなく見えるときもある。立ち位置については私どもも、まだ少し悩みながらなんですけれど、ここに書いてある諸課題の管理、運営の視点から活動するというのは、比較的、活動の指針としては分かりやすいかなと思っております。現時点ですけれど。

あとは、ちょっと廃棄物のところで一つ御説明しておかないといけないのですが、廃棄物、最終処分法というのがございまして、その中に基本方針とか計画を改定する際には原子力委員会に意見を聞くということがあります。

(伴氏) そうですね。

(岡委員長) それで今の評価というお話も、これと関連して出ているんだと思っております。第三者かどうかというのは、実は私自身は第三者という言葉がよくない、使わないようにしようおもっています。極めて日本的な言葉で、ムラという概念が日本の中にあるから第三者という概念が出てくると思っています。そう物事は単純には考えられなくて、反対か賛成かということではなくて、よく考えて判断や行動しないといけないとおもいます。第三者かどうかということでどうこうするのはよくない、私どもとしては第三者と言わないようにしようと思っております。

そんなところを、御意見はいろいろお伺いして、大変いろいろの問題に。

先生方、ほかにございますでしょうか。

(阿部委員) あと2点ほど、質問させていただきます。最初のほうで、コストの話をされましたよね。私もいろいろこのコストの議論に、聞いたり読んだりしているんですけども、最後は結局その炭酸ガスを出すエネルギー源とそうではないのがあって、今、通常議論されていることは、地球温暖化が進めば大変なコストがかかるという議論をされているんですけども、そのコストをこのエネルギー、電力、電源のコストに入れるかどうかで、物すごい比較が変わってくるんですね。そこはどうお考えでしょうか。

(伴氏) これは、今排出していてペナルティーを払わないといけない、達成しないとという事態になって、それでやむなく買ってくるということもあるかもしれませんよね。僕は、反映させるべきであると思っていますけれども。他方、原子力、2004年のときのコスト評価というのは、化石燃料関係は毎年一定の割合で上がっていくんです、40年で評価をしたときに。他方、原子力については、長期契約を理由に40年間同じコストで計算しているんですね。その辺条件的に原子力に有利なようにやっているんじゃないかと思っていました。そして、今度新しくそのコスト評価をしたときには、事故のコストをどう織り込むのかということで、それが入って、どう言えばいいのか・・・これまでの宣伝とか何か、いろんな考えられるものを入れたというふうに思っています。

問題は、事故コストですね。どう扱っていくのかというのは非常に大きな問題で、私はやっぱり、今の法律でいう、事業者に無限責任があるという状態は維持すべきだというふうに今考えています。もしそれを外すのであればメーカーの責任を問うべき、事業者に無限責任があるからメーカー責任って問われていないんですよ。僕はメーカーの責任も、実質的に原子力発電所の定期検査など全部メーカーが請け負っているわけで、そういう意味から言うとメーカーの責任を問うべきだというふうに思っているんですけど、それはともかくとして、無限責任の状態をきちっと維持すべきだというふうに思っています。

あのときから比べて、事故コストというものは、あれ、8.9円カラで青天井になっていますが、一旦事故が起きたときに相当大きな影響を受けるということはもうはっきりしていますし、あの評価もほかの原発が、とにかく廃止にならない原発が全部動いて40年間みんなシェアしようという、こういう評価になっていたと思いますけれど、本当にそれで通用していくのかという話もありますよね。どういう視点でどう評価をするのかで大きく変わってくるところに来ていると認識していますが、結局そのコストを見ていくとするならば、有限責任にしてあとは保険というか、政府が面倒見ますよみたいな形でコストを算定していくことについては、私は反対ですね。だから、そこはそれできちっとやりましょう、他方、一

定期間CO₂を買ってくると思えば、それはやむを得ないと思います。

長期的には、再生可能エネルギーの割合が増えていけば、CO₂も減っていくわけですから、そっちの方向にシフトしていくというのが、あるべき姿だろうというふうに僕は考えています。

思い起こせば95年ぐらいから、再生可能エネルギーへの支援が始まったんですけど、あれがきちっと続けられていけば、やっぱりCO₂問題も大分違った様相を呈してきているというふうに思います。これまで政府の委員会を傍聴していると、大体再生可能エネルギーと原子力はけんかしてしまってますね。これ以上増えると原子力が立ち行かなくなるからというように形で、再エネは飼い殺しのような、ちょっと言葉は悪いんですけど、そういう事態になってきていたのがこれまでの現実だと思います。そういうことを考えると、やっぱりきちっとその再生可能エネルギーを育てていって、それによってCO₂削減という道筋を探っていくのが本来の道だろうなと思っています。

(阿部委員) 二つだけ、コメントですけれども、一つは、確かに原子力の賠償は被害者と賠償者の関係においては事業者が賠償責任を集中するという仕組みになっているんですけども、他方、事業者東電が、例えばこの機材のこの欠陥があったので、明らかにそれが事故の原因であったというときに、メーカーに事業者が求償することは排除されていないのかなと僕は思うんですが、ちょっと調べてみないと分かりませんがね。

(伴氏) それはそうだと思います。現に中部電力が、タービン問題で裁判に訴えているので、それはそうかもしれません。

(阿部委員) それから若干、今始まったところのそのエネルギーの構成の問題の議論で、若干私がちょっと不満なのは、今何となくおっしゃるとおり、再生エネルギー・バーサス・原子力と、こういう形で何か議論されていますけれども、確かにその太陽エネルギーと風力を考えれば、この不安定性があるので、それを補完するコンスタントな電源がなきゃいかんと、それが原子力だと、何かこういう議論になっていますけれども、実は再生可能エネルギーの中でも水力と地熱はコンスタントなサプライなんですよね。そこでコンペンセートしたっていいわけですよ。何か今、この報道で見ただけですけども、その議論がどうもスキップされているような気がしてですね。私が個人的に若干不満なのですが。

最後の質問ですけども、この原子力市民委員会とか、すぐやめろとか、いろんなおっしゃっている方いますが、私はそういう人たちも、電気が高くたっていいんだと、月平均、今、一家庭1万5~6千円いくらしいんですけども、2万円だって3万円だって払うと、払っても

いいから原発をやめてほしいという人も、いていいんじゃないかと思うんですけども、そういう方、接していかがですか。そういう方いらっしゃいますか。

(伴氏) それは分かりません。いないとも言えないけれど、いるとは思いますが。でも、多くの人がそういう立場にあるかどうかは、ちょっと分かりません。

(阿部委員) これから本当に自由化になって、個々の需要者が私はどの電源を買いたいということが、どの会社の電気を買いたいという選択ができるようになって、私どもの会社Aは原発含めてあらゆるものを使って一番安く提供しますという会社と、いや、私どもBは全くクリーンなものしか提供しませんと、そのかわりちょっと高いですと。結構私はこのBを買う人もいるんじゃないかと思うんですよね。そこはちょっとまた私の個人的な感想ですけども。

ありがとうございました。

(伴氏) 私もそういうふうの流れていこうと思います。多少高くても。ドイツもそうですけれども、多少高くてもやっぱりクリーンなエネルギーをとという考えの人は多いと思います。

(阿部委員) ありがとうございました。

(岡委員長) もう一つ質問させてください。今のちょうど続きの質問みたいなのですが、この日本のエネルギーというか電力といいますか、その問題を考えて、三つあって、経済性と、エネルギーセキュリティと、それと地球環境問題と、三つございますよね、大きな課題が。そのほかにもあるかもしれないんですけども。伴先生としては、そのあたりはどういうふうにお考えになりますか。その三つの関係、それから時間軸ももちろんあると思うんです。

何でこんな質問しているかという、再生可能エネルギーと原子力は、いずれもそのエネルギーセキュリティ、国産エネルギーという意味では共通のところがある。再生可能エネルギーをたくさん使おうとすると、ドイツなんかで起こっていることは、ガス火力発電でその自然エネルギーの変動分をカバーするためにそっちのほうにしわ寄せがいて、ガス火力をとめるとかということが起こっています。何か日本ではよく再生可能エネルギーと原子力是对立的に議論されたりしますけれど、実際は、エネルギーセキュリティ、自立、自給ということを見るとそうでもないところもあり、しかしまた環境あるいは経済という観点から見るとやっぱりということもあり、それから経済もその短期的にはなくて長期的に、化石燃料は価格が15年ぐらいで3倍ぐらいになっていますよね。いろんな日本の経済状態なんかも考えて、要素に入れていろいろ考えないといけないんだと思うんですけど、その三つの要素とかの考え方、どういうふうにお考えになるか。もし、ございましたらお願いいたします。

す。

(伴氏) 僕は定量的なことは、ここの分野はとても言えないのですが、考え方ということですので、考え方と言えば、そのウランは国産とおっしゃいましたけれど、ウランは100%輸入で、これを国産扱いするためには多分、高速増殖炉の開発ができて、それで60倍使えるとか、昔、夢のような話があった、それでようやく半ば国産と言ってもいいのではないかと思います、今は100%輸入しています。では輸入が途絶えたら、1年から1年半、せいぜい2年ぐらいはもつかもしれないけれど、そこでだめになりますよね。

再生可能エネルギーは、今はコストは高いけれども、経産省も前のエネルギー基本計画を出すときに、2030年ごろには他の発電と遜色ないぐらい、これは量が増えればコストが下がっていくということですので、そういうふうには持っているというふうに一応そのプランニングはあったわけですね。

したがって、いろいろ克服すべき課題があるのかもしれませんが、再生可能エネルギーを導入することによってコストが遜色ないほどに下がっていくことになれば、これはエネルギーセキュリティの点でも比較的有利になると思います。

どのみち、原発をやっても何をやっても、一定程度石油は必要なわけですね。絶対ゼロにはできないわけで、一定程度は必要で、要は電気を何で作るのかという話になったときに、石油依存度は今10%ぐらいですので、その化石燃料的に言えば燃料費の安い石炭か、今後はLNGかということになってくるとは思います、その依存度を下げていくのに原発でいくのか、再生可能エネルギーでいくのか、そのミックスでいくのかというふうな議論になるとは思います、そのときに僕は再生可能エネルギーで代替していくということができればセキュリティ的にもいいということ、国内の再生可能エネルギー事業者をきちっと育てないとだめだと思えます、もし仮にそこをきちっとうまく育てられれば、今、中国製の太陽光発電とか安いからどんどん入ってきているけど、そうではなしに、高効率のものが日本の技術で多分まだまだ開発の余地はあると思えます、そういう、うまく育てていけばこれは国内需要の拡大につながっていくわけで、マーケットの広さの点から言ってもそこに活路が見出せるんじゃないかと考えています。しかも、その再生可能エネルギーは割と地産地消ですので、メンテナンスなんかはその地域ごとに育っていく、地域事業として成り立っていく可能性が高いので、そういうのをうまく育てていくことによってセキュリティ、経済性、あるいはCO₂問題の解決になるのではないかとというふうに考えているわけでありませう。

(岡委員長) ありがとうございます。もう一つ質問していいですか。よく国際競争力と言いま

すよね。今のお話を聞いていて、ちょっとそれを思い出したのですが、そういうものとエネルギーのコストとの関係はよく議論されますけれど、そのあたりは余り制約とか云々とか考える視点ではないとお考えなのでしょうか。その日本の中でマーケットがあればよいとお考えなのでしょうか。実際は企業も海外で半分以上稼いでいる企業が元気ですけれど、日本が海外への輸出で立国をしてきたということで、よくエネルギーコストの話はそういうことと関係して語られますけれど、そのあたりはどういうふうに考えておられるのでしょうか。

(伴氏) これが、原子力設備の輸出みたいなことを念頭に・・・

(岡委員長) そういうことは念頭にないです、必ずしも。一般的なことです。安倍政権自身がそういうことを言っていますよね。原子力の輸出の話をお聞きしているわけではなくて、私自身は原子力は国産化ということでやってきたのが実は課題、問題だったと思っているんですけれど、それはちょっと置いておきまして、もっと広くエネルギーコストと国際競争力の関係で、どういうふうに御覧になっているのかなというところが御質問です。

(伴氏) すみませんが、それについては、割と重要な問題と思いますが、余り深く考えておりません。

(岡委員長) 分かりました。ありがとうございました。

先生方、ほかにございますでしょうか。

(阿部委員) 今の話は、もし、参考意見としてあれですね。もともと日本の電力は、こう、競争力がないんですね。諸外国に比べて非常に高いので。今現在は経済団体なんかは、この状態でどんどん電力料金上がっていくと国際競争力がなくなると、製造業はまた海外に移転せざるを得ないということを議論していますけれども、それを本当に競争力が平準化するぐらいに電力料金を下げるためには、物すごく下げないといけないですね。ですから今、石油、天然ガスで作っている電力も含めて、もう抜本的に安くしなければ、それはまた少し別の課題になって。あるいはそれを全部面倒見られるほど原子力でやろうと思うと、物すごいパーセンテージの原子力を使わないとならないと思いますので。

(岡委員長) まあ、でも、ちょっと日本の中だけの電力コストを見ているわけではなくて、やっぱり韓国とかアメリカとか、原子力発電コスト、電力コストいろいろ違いますので、ポテンシャルとして、日本の状態がいいかどうかということは、もちろんあると私は思っておりますけれど。ですから、長期的なことから言えば、そういうことも当然頭の隅に置かないといけないくて、と、思っ、これはもう僕の個人的な意見ですけれども。

先生方、ほかにございますでしょうか。

どうも、大変お詳しいお話をありがとうございました。お礼を申し上げます。ありがとうございました。

それでは、次の議題2について、事務局から御説明をお願いします。

(室谷参事官) ありがとうございます。その他の議題でございます。次回の会議予定について御案内いたします。

次回、第8回原子力委員会につきましては、2月24日火曜日10時半からということになります。来週はいろいろな予定等で結局1回も開かないのでございますが、再来週2回開かれることとなります。今、8回目については24日10時半から、中央合同庁舎8号館5階の共用C会議室ということで御案内申し上げますが、また25日水曜日にも臨時会議を開催する予定でございます。この場におきましては、基本的考え方について、独立行政法人科学技術振興機構研究開発戦略センターのセンター長、吉川弘之様から御意見を伺う予定ですので、あわせて御案内申し上げます。第9回原子力委員会は、今申し上げましたように2月25日1時半から、本日と同じようにこの中央合同庁舎4号館、今度は12階の1202会議室を予定いたしております。

以上が、会議開催に関する情報でございます。

(岡委員長) そのほか、委員の方から御発言ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、御発言ないようですので、これで本日の委員会を終わります。ありがとうございました。

—了—