

原子力委員会
新計画策定会議（第１回）議事録

１．日時 平成１６年６月２１日（月）１６：００～１８：５６

２．場所 共用２２０会議室
中央合同庁舎第４号館２階

３．議題

- １．原子力政策について
- ２．その他

４．配布資料

資料第１号 委員名簿

資料第２号 原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画の策定について
（平成１６年６月１５日原子力委員会決定）

資料第３号 ご挨拶とお願い（原子力委員会委員長 近藤駿介）

資料第４号 現行長期計画について（進捗状況と策定時に配慮した事項）

資料第５号 原子力政策に係る論点（これまでにいただいたご意見を踏まえて）

資料第６号 原子力を巡る現状について

資料第７号 各委員からのご意見

５．出席者

委員：井川委員、井上委員、岡崎委員、岡本委員、勝俣委員、神田委員、草間委員、
児嶋委員、笹岡委員、佐々木委員、住田委員、田中委員、殿塚委員、中西委員、
庭野委員、橋本委員、伴委員、藤委員、山地委員、山名委員、吉岡委員、
和気委員、渡辺委員

原子力委員：近藤委員長、齋藤委員長代理、木元委員、町委員、前田委員

内閣府：坂内閣府審議官、永松審議官、藤嶋参事官、後藤企画官、森本企画官、
犬塚補佐

6．議事概要

(後藤企画官) それでは、定刻となりましたので、新計画策定会議の第1回目の会議を開催したいと思います。それでは、委員長お願いします。

(近藤原子力委員長) 原子力委員会委員長の近藤でございます。

新計画策定会議の開催に当たり、一言ごあいさつを申し上げます。

皆様には、原子力研究開発及び利用に関する新たな計画の検討を行う新計画策定会議の委員をお引き受けいただきまして、誠にありがとうございます。また、本日は台風の上陸ということで、大変足元の悪いところにもかかわらずご参集賜りましたことを心から御礼申し上げます。

この会議の開催に至りました経緯につきましては、本日配付の資料第2号の原子力委員会決定に示してございますが、現行の長期計画が策定されてから5年を経過するという、それから長期計画について見直しの要ありやなしや、あるいは見直しの要ありとすれば課題は何かということについて、「長計についてご意見を聴く会」あるいは「市民参加懇談会」そして意見募集等を行いましたところを踏まえまして、現行の長期計画を策定した際に考えていた我が国の原子力研究開発利用活動を取り巻く環境条件というのが少なからず変化をしていると判断されましたので、ここで新たな時代における我が国の原子力研究開発利用活動に関する運営の基本方針、あるいは指針となるものを定めるべく新たな計画の策定が必要と判断したところでございます。

この新計画策定会議の構成につきましては、これも「ご意見を聴く会」等でいろいろとご提言をいただいたところでありますが、それらを踏まえまして、基本は議論を行う場のサイズとしても原子力委員も含めて30名ぐらいが適当かということで、それを目標にいたしまして、専門分野とか性別、それから地域のバランス、そして原子力をめぐる意見の多様性確保に配慮をして選考させていただき、結論として今日お手元の資料第1号に記載の方々に委員をお願いすることにしたものでございます。

なお、この会議の議長は私が務めさせていただきます。

皆様におかれましては、今後の我が国の原子力研究開発利用を計画的に遂行するための基本方針を定める新しい計画案の策定に関して、今後およそ1年超にわたると思いますけれども、活発なご審議を賜りますよう心からお願い申し上げて、簡単でございますが、冒頭のごあいさつとさせていただきます。

引き続き幾つか手続的なことをお話し申し上げますが、まず作業の期間でございますが、今後約1年間と申しましたけれども、諸手続、政府内部の手続等が終わるまで平成17年中ということをご予定しております。幾つかの課題については、早期に結論を出すべきとのご意見をいただいているところ、今日皆様からそういうご発言があるとういたしますと、それを尊

重したいと思いますので、そうなりますと、ひと月のうちに一度ならずご参集いただくこともあると思います。大変多忙な皆様でいらっしゃるから、毎回全員の方にご出席いただけるように日程取りができるかどうか、心配ではありますが、事務局には最大限努力するように言っておりますので、よろしくご協力のほどお願いいたします。

もう一つは議事運営でございますが、原子力委員会の専門部会規程というのがございますので、これに基づいて進めたいと思います。

委員の方は基本的には委員個人の皆様をお願いしたところでございますので、ご欠席の際もあらかじめ通知いたしました審議事項に対して、書面でご意見を提出いただけるようお願いをしたいと思います。それを読み上げるためということで代理の方をご指名いただければ、その方に着席して適切なタイミングでご発言をいただくということにいたしますが、そうでなければ、いただいたご意見を事務局の方で読み上げさせていただきます。このことについてもご協力をお願いいたします。

それから、審議の進捗に応じて、その内容について国民との相互理解を深めるために、「市民参加懇談会」や「ご意見を聴く会」というものを引き続き開催し、あるいは意見募集をして参りたいと思います。これにつきましても、新計画の策定会議委員としてお手伝いいただくべしという局面があると思いますので、その節はよろしくお願いいたします。

最後に事務局でございますが、今日ここにお座りの方は内閣府審議官の坂さん、それからお隣が同じく審議官の永松さん、それから藤嶋参事官、それからこちら側に後藤企画官、それから森本企画官、そして犬塚補佐ということでございます。なお、この後ろに座っている事務局員が実質に様々な資料、ロジスティックスについては走り回ることになると思います。できることがあればご遠慮なくいろいろ申しつけていただければというふうに思います。

以上が手続的なことでございます。引き続いて配付資料等の確認をお願いいたします。

事務局より、配布資料の確認が行われた。

（近藤原子力委員長）それでは、よろしければ本日の議事でございますが、本日の議題は原子力政策についてとなっております。議事の進め方としましては、まず最初に事務局から現行の原子力長期計画について、その達成状況を中心に簡単にご説明申し上げて、それを踏まえて今後の審議の進め方について皆様からご意見を賜るということにしたいと思います。これまでお話ししたことについて、いろいろと手続的なことや、その他についておっしゃりたいことがおありの方もいらっしゃるかとは思いますが、それはそのときにあわせてご発言いただくことをお願いして、資料の説明を先に進めたいと思います。よろしゅうございますか。よろしくお願いいたします。

事務局より、会議の進行について、ご発言いただくときには、挙手でなくネームプレートを立てていただいて、発言の意思を提示していただくようお願いした。（ずっと手を挙げていただくのは大変恐縮であり）一回立てていただければ、ご発言が終わるときまでネームプレートをその状態にしていれば、まだ、ご発言が残っているということにするとした。

座席については、通常、五十音順に並べさせていただくこと。ただし、常に席が固定しないように若干ローテーションの方も検討させていただくことを説明した。

事務局より、資料第4号、5号について説明した。

（近藤原子力委員長） 今、非常に駆け足でしたが、現行の長期計画がどういう価値基準、判断基準で何を計画として謳い、それが現在どこまで達成されたか、達成されていないかというようなことについてご紹介しました。また、今日までに伺ったご意見を項目別に整理すると、こういうことに多くの方が関心を持っておられるということを説明しました。これを踏まえつつ新たな計画のあり方、内容を考えていくわけではありますが、私は皆様に資料第3号になっていると思いますけれども、今日の議論をどうしようかと考え、まずは計画というものの考え方について、こんなものをこんなところに重点を置いて、こんな考え方で検討していくのかなと考えるところを手紙にしてあらかじめ送りましたので、これを簡単にご紹介したいと思います。委員長が結論めいたことを先にしゃべるのはよくないのですが、これは議論開始のための話題提供ということでご理解をいただきたいと思います。お話ししたいのは資料第3号の2ページに1、2、3と書いているところです。

現在の我が国における原子力開発利用というのは、エネルギー産業とか医療機関とかによって行われているのが実情であって、これに対して原子力長期計画は何だろうかと考えると、国の施策の計画であり、そこで大事なのは国民の視点ということが1つのキーワードであり、かつ原子力基本法にいう目的に照らして合理的な、あるいは推奨できるような利用方法について、あるいはその前提条件について、きちんとしたことを謳うと、それによってそれぞれの活動主体がそれぞれのビジョンを持てるようにするということが1つのファンクションであります。

あわせてそうしたことについて、その持つ公益性にかんがみ、あるいはその前提条件にかんがみ、適切な誘導と規制という政府の関与がなされるべきところ、その実施に対して指針を与えるということがもう1つの役割かと思えます。

こういう観点で見ますと、昨今の社会環境の中で言えば、特に自由化という時代環境の中で放射性廃棄物を生成するという原子力の特性を踏まえた利用に関する誘導と規制の政策のあり方を改めて検討していくことが今日的課題なのかと思えます。

それから、研究開発については、これは人類の福祉の向上とか国民生活の水準の向上ということに可能性ありということで課題が設定されて、その実現に向けてロードマップ等が作成されて実施されているところではありますが、それがどこまで進んできたかと、さらにあるいはどれくらい実現が遠いのかとか、そういうことについて内外の情勢を踏まえて評価をして、これについての新たな取り組みのあり方を改めて定めるということが重要だと思います。しかし、ここもまた新しい時代における政府と民間の役割、特にIT技術の進歩などが一方にあることを踏まえつつ、「死の谷」とか「ダーウィンの海」と呼ばれている実用化に至る困難な道筋をどうやって乗り越えていくか、そのための各セクターの役割分担についての指針というものを整理していく必要があるというふうに考えます。

それから、3つ目としては、そうした指針や考え方を整理する際に様々な代替案があるべきところ、それらの比較というのが重要で、その場合にできるだけ定量的な評価をするべきということであろうと思いますが、その評価の視点として何があるのか。先ほど現行長期計画について、価値基準になっていると思われるところを幾つかご紹介したわけではありますが、そうしたことに照らして、できる限りの定量的評価をしていくということであろうかと思います。ただその場合に、どういうものをもって提案とするか、つまり政府の活動に限定されるのか、事業者の活動にも言及するべきなのか、あるいは個別政策というのは当然包括的というか、総体的の政策の一部でありますところ、包括性と個別性のどちらに重点を置くべきなのか、あるいは定量化の困難な外部性とか、政治や制度との整合性、こんなものをどうやって評価に取り入れていくか、あるいはどんな時間スケールで選択を行うのか。

それから、扱うのは将来のこと故、当然様々な不確実性があるところでありますから、それに対する対応、それから実行可能性も見なくてははいけない。そこで、漸進主義、革新主義、こういう2つの大きな政策哲学がありますが、そのどちらに重点を置くべきか、これを両方あわせるべきという議論もあるかもしれません。公共政策策定における共通課題というものについても十分配慮した議論がなされるべきではないか、こんなふうに考えるということをお手紙で申し上げたわけであります。以下、これをご批判いただくことも含めて時間の許す限り皆様の新計画に対するお考え、重点的に検討すべきとする課題等についてご発言を頂戴したいと思います。本来はご発言希望の方にご発言いただくのがルールですけれども、初回でございますので、自己紹介も兼ねてということで、50音順にご発言をお願いすることにしたいと思います。よろしゅうございますか。

それでは、井川委員、よろしくお願いします。

(井川委員) 読売新聞の論説委員をしている井川と申します。科学と技術関係を担当して社説を書いております。

時間がないということなので、今日はメモを用意してきました。配付資料の「御発言メ

モ」の中の最初に載っています。一昨日、私の方で社説も書かせていただいたんですが、これは社内で議論した上で私としてはこう考えるということを主張させていただいております。

社説では、基本的に、再処理事業に限定しましたが、先ほど近藤先生が早目に何らかのこ
とを一部については議論した方がいいかもしれないという中の一つの候補かもしれません。
核燃料サイクルについて論じた中で、止めるというような議論もあるようですが、私どもと
しては着実に進めてほしい。その中でコストだけに限った議論はいかなものかということ、
それから今後とも原子力を維持していかねばならない、原子力は基幹電力として維持してい
くことが重要で、この策定委員会等でもそういう議論をしてほしいということを社説では申
し上げております。

策定会議でどういことを議論してほしいかということをもう少し具体的に申し上げます
と、基幹電源ということを近藤先生は日ごろからおっしゃっているの、いろいろなオプシ
ョンを比較される際にコストだけではまず視野が狭過ぎるのではないかとということで、い
ろんな観点からの指標というものを考えてほしいと、その項目をじっくり検討することが重
要でないかということが1つ。

それから、これは国と事業者の役割分担というのは従来から長期計画を見ていて、だれが
責任を持ってやるのか、主体がよくわからないというのが幾つかあるなと感じていました。
電力自由化の時代ですので、基本的に言えば国が目指しているものは何なのか、事業者が目
指しているものは何なのかということの主語を明記して書いていただければありがたい。し
かる後に国が示した目標の中で進めている事業については、コストどおりできているのか、
高額なコストがかかるものもありますし、また長期的にわたるものもありますので、国にお
いて責任を持ってやっていただけるようにバックアップしてほしいという観点、それから基
礎研究についても進めてほしい、今後いろいろなオプションに対応できるように基礎研究も
やってほしいというようなことを私ども社内でこの状況を各段階でも議論した上で、こうい
うことを提案させていただきました。

それで、今後、私どもとしては原子力というのは重要なので、こういう観点からご議論い
ただいて、なるべく早いうちに結論を出し、それから一部で不安を抱かれています、政策が揺
らぐのではないかと不安が随分あるようですから、その点について明確に説明してい
ただけるような、あるいはできるような計画というものをつくれればいいなというふうに思
います。

以上です。

(近藤原子力委員長) ありがとうございました。それでは、続いて井上委員。

(井上委員) 井上と申します。

私は一市民で生活者の1人としてこの長計に参加させていただいていると考えています。

私は関西に住んでおりまして、１９９５年に阪神・淡路大震災を経験しましたことで、いかに私たちがライフラインということを忘れていたか、もしくは万が一のための防災システムということに無関心であったかということを考えて、これからはきちんと万が一のための防災システム、ライフラインの構築というのが社会とか生活基盤において非常に重要だと、暮らしを守るものだと感じております。電力さんで言うならば関西電力さんのエリアに住んでいます私たちの暮らしというのは、現在原子力発電が既に５４％ないしは５７％ぐらいまでの電力量で私たちの生活が成り立っています。この数字になりますと、原子力の発電が要るとか要らないとかという論議を超えていまして、いかに私たちがその恩恵を受けているかということと、さらにそれをきちんとしたものとして安定、安全のあるということに関して関心を持っております。

もう一つは地震の経験から、消費地というのはまさしく使うだけであり、それがどこで生まれ、生産されているかということはほとんど関心のなかったことなんですけれども、関西電力の原子力発電はほとんどが福井県にございます。福井県に住んでいる皆さんはどんな思いをしているのか、特に風評被害が起きたりしますと、消費地の無責任な発言というのが言われるわけです。消費地と生産地というのは、今や完全なる共生関係であって、発電所と住民の共生とともに、消費地と生産地は共生であるというふうに思っています。

私どもは今７年目を迎えて、福井と大阪の女性たちの交流を進めております。それによって感じたことは、生活者としてエネルギー問題、特に日本のエネルギーセキュリティーのことを考えたときには、原子力は避けて通れない、もう少しきちんと正面から向かい合って、正確な知識を得ていかねばならないと考えています。

今回の新しい長計に対しては２つばかり期待します。

１つは、私たちが今豊かな暮らしを３世代先まできちんと責任を持って引き渡すことができるのか。現在の暮らしの維持、安全、安心社会というのはもちろんですけれども、さらに日本の社会が成熟社会を形成していくためには、どういう視点が要するのかということを非常に思います。よくマーケットリサーチでＣＳ、顧客満足度という言葉がありますけれども、私たちは今生活者満足度という価値基準、もしくは評価基準をこの長計の中に見出すことができればうれしいと思っています。

２つ目は国民の納得を得られる長計というふうな言葉がありますが、納得することのできる国民の力量というものも大変問われるかと思います。これまでのように無関心、もしくは無責任、知らないで済まされる社会ではないと思います。ここに長計のお話の中に、国、事業者がどれだけ力をつけていくかとありますが、国民も力をつけていかなければならないと思います。国、行政、そして事業者、国民の共同参画だと思っております。ぜひこの１年間、知識的には大変無知なので、いろいろ教わりながら一緒に考えさせていただきたいと思いま

す。よろしくお願いします。

（近藤原子力委員長） ありがとうございます。続いて岡崎委員。

（岡崎委員） 資料の５ページをお開きいただきたいと思います。日本原子力研究所の岡崎でございます。

今回の長計に対しては、我が国の原子力の将来を方向づける上で極めて重要なときではないか。かつ原子力２法人、原研とサイクル開発機構との統合、新法人の発足がいよいよ来年度に発足をすることになっているわけでありますけれども、この策定会議におきます検討、あるいはそこから生まれました新原子力長計が新法人の業務の指針として大変大きな意味を持つものと認識をいたしております。

そのような中で、本策定会議におきます最も重要な課題は我が国及び国際社会の持続的発展のための原子力発電、あるいは核燃料サイクルシステムのあり方について、エネルギーセキュリティ、あるいは環境問題解決への対応等、総合的な視点からの検討が期待をされているものと思っています。もちろんその中には経済的論点も含まれているものでありますし、幅広い視点から導かれる明快な方針、方策が示されることが期待をされているものと認識をしています。

そのような方針に沿いまして、原子力のエネルギー利用に関する研究開発の進め方について、直面する課題、短期的課題と言ってもいいと思いますが、その問題、あるいは中長期的な課題について取り組むべき方向が示されることをぜひ期待をいたしたいと思います。

そして、そのような方向に沿いまして、新法人は今私どもの２法人の持つ基礎基盤研究からプロジェクト研究開発までのポテンシャルを融合し、また産業界、あるいは大学との適切かつ有機的な連携のもとに、最大限の力を発揮し、社会の期待に応えていきたいと考えています。

さらに、原子力の持つ多様な可能性を開くために、科学技術の進歩でありますとか、あるいは産業の振興に貢献する中性子などの放射線利用研究でありますとか、あるいは将来のエネルギーの重要な選択肢として期待される核融合、あるいは水素製造を初めとする多様な核熱利用など、幅広い検討を期待したいと思います。

最後の点に関連をしまして、今日おまとめをいただきました資料に大変重要な視点が盛り込んでいただいたことに対して感謝を申し上げたいと思いますし、１点だけ付言して申し上げたいと思いますのは、今原子力研究開発をめぐる国際的な動きは大変ダイナミックに動いております。例えば、次世代の原子力研究開発に対する国際的な取り組み、あるいは国際熱核融合実験炉の今最終段階を迎えつつあります政府間交渉、あるいは大型加速器開発におきます国際的な競争と協調の動き等々、大変このダイナミックな動きに対する問題、あるいはアジア地域におきます原子力開発に対する積極的な動き、取り組み等に対して、国際的

な視点から我が国が取り組むべき方向についてご審議をいただければと、このように思っております。

よろしくお願いいたします。

(近藤原子力委員長) ありがとうございました。岡本委員。

(岡本委員) ありがとうございます。

私自身は日本の持続的なエネルギー政策、その中で原子力というものがどういう位置を占めているのかということに対して、大きな関心はございます。無関係なようでございますけれども、最近の私の外国での経験を3つお話ししたいと思います。

1つは、私は実はこの間までイラクの復興開発ということをお手伝いしておりまして、イラクの電力事情ということに心を砕いてまいりました。去年の夏、イラクの電力事情は悪くて、2時間通電、4時間停電、2時間通電、4時間停電のサイクルの中で暴動が起こった。バグダッドの入り口の大きな発電所、これは800メガワットの能力を持っておりますけれども、4本ある煙突の煙が1本消え、2本消え、今は1本からも出てない、半分分しか出てない。本来の能力の結局8分の1でしかない。状況はますます悪くなっております、今年の夏は恐らく1時間通電、4時間停電、1時間通電、4時間停電となるのではないかと。

どうしてこんな復旧ができないかと思うんですが、もちろんセキュリティの問題もあります。エネルギー問題というのは大きなリンケージの一環だということを大変痛感するわけでございます。ただ単に技術者が入って、ジェネレーターを修理すればいいというものではなくて、送電線まで含めた大きなものに対して国家がきちと計画的に対応しない限り、エネルギー問題というのは対応できないんだなとよく思います。

もう一つは、実は先週私は中国をずっと見にいっておりました。中国は電力事情が破壊されたというわけではないんですが、余りにも多くの需要についていけない。上海は停電が日常茶飯事になり、多くの外資企業が位置いたします浙江省は週に3日停電です。2日のところもありますが、各企業は軒並みに電力消費の調整を強制されている。平日に操業しないで休日にやれとか、夜にやれとか、ひどい場合には結局電力供給が停止される。中国のエネルギー事情というのは好転の兆しがないわけですね。原子力は私の理解では9基ぐらいですか、日本の52基の5分の1でありますけれども、これが2020年ぐらいになっても日本のまだ半分ぐらいですか。中国は今、世界の石油の総輸入量のうちの7%を一国で占めており、既に日本の輸入量を凌駕しているわけです。全世界の石炭の輸入量の30%以上を1カ国で占めて、猛烈な勢いで消費しておりますけれども、その将来の展望というのがこれからますます窮乏化していく、中東において日本と中国の原油の獲得競争というのがこれからますます熾烈になって、結局は、私は、原子力しか回答はないんだろうと思うんです。

その際に、核不拡散の問題と先進国の持っている安全な原子炉技術の移転をどうやってい

くのか、結局中国などに対して、日本が何もせずにはいられず、自分自身、日本自身のエネルギーセキュリティも危なくなってくる。

時間がなくなりましたので、3つ目は米国のことをお話ししようとしたんですけども、それは割愛いたします。私に関心を持っておりますのは、自分のところの問題だけとして処理せずに、アジア全体のエネルギー状況ということを考えて、日本は自分たちで持っている知恵と今後の政策の方向性ということをぜひアジアに移転していかなければいけない。そのためには、定量的に今の状況に日本が何とか対応できればいいという政策だけではなくて、ダイナミックに将来の近隣諸国の分まで含めたところへ対応できる技術と政策を打ち出していく必要があるのかなと最近痛感しております。

ありがとうございました。

(近藤原子力委員長) ありがとうございました。続いて、勝俣委員。

(勝俣委員) 東京電力の勝俣でございます。

私からは六ヶ所のサイクル事業を中心に4点ほど申し上げたいと思います。資料の6ページに骨子が出ていますので、ごらんいただければと思います。

第1は国の再処理政策についてであります。

先ほどご説明がございましたとおり、原子力長期計画というのは原子力の研究、開発、利用に関する政策の根幹を定めるものというものであります。そして、再処理してプルトニウムをリサイクル利用すること、これは昭和31年の第1回の原子力長計から記載され、以降8回の改定ごとに再確認されてきた国の政策であります。この政策に基づきまして、原子炉設置許可申請においても再処理を行うこと、これを実質的な許可要件としているところであります。

第2に、六ヶ所の再処理の位置づけであります。

こうした原子力政策に基づき、我々が取り組んでまいりました六ヶ所再処理工場というのは、昭和59年に立地をお願いして以来、実に20年という長い年月と2兆円を超える費用を要し、ようやく建設の最終段階である試運転にまでこぎ着けたというところであります。原子力長計改定の結論が出るまで、ウラン試験を待つべきというご意見もございますが、我々事業者としてはこうして進めてきた六ヶ所再処理工場の安全・品質の確保を最優先課題として、操業に向けて最大限努力することが責務と、こういうことで考えております。

第3点といたしまして、官民の適切な役割分担でございます。

民間が決意を持って進めていくことは当然としても、国の責任、役割を明確にするとともに、官民の一致した協力、これがあわせて明確にされる必要があるかと思っております。火力発電所などの他の電源と違いまして、サイクルを含めた原子力事業を進めていくには政策面、安全面での国の役割というものが不可欠であります。原子力事業の遂行に当たり、私ど

もはしばしば国のお墨つきを求められます。私どもとしましては、原子力の推進について最大限自己責任をもって努力を傾注をいたしております。しかし、残念ながら国が前面に出ないとうちにもこうにも前に進まないというケースがしばしばあります。国がきちっと役割を果たすこと、これがなされてこそ、国民、とりわけ地域住民の方々の理解を得ることができて、事業を進めていくことが可能になると考えております。

また、民間がサイクルの事業化を担う一方、それを実現、支援する技術開発、これにつきまして適切な予算措置を講ずることを含め、引き続き国の重要な役割と考えております。もんじゅの早期立ち上げを含めた高速増殖炉開発、再処理の基礎基盤研究等は新法人の果たすべき役割の重要な研究開発であると考えます。

第4点は使用済燃料全体を見据えた検討でございます。

六ヶ所の再処理能力というのは毎年800トンであります、現在国内で発生する使用済燃料は毎年およそ1,000トンであります。この超過した使用済燃料の処理について、すなわち中間貯蔵や六ヶ所再処理工場に続く再処理など、こうしたサイクル政策について、将来を見据えた方針を新しい長計で示していただくことが大変重要と考えております。

以上、民間事業の基礎ともなる政策を適切に作成いただくご議論をいただきたくよろしくお願いたします。

(近藤原子力委員長) ありがとうございました。続いて、神田委員。

(神田委員) 神田でございます。

私は原子力をエネルギーとして考えた場合に、国家の安全保障ということを考え、それかなり長期の安全保障を考えると、原子力エネルギーというのは非常に必要なものになってくる。それで、核燃料サイクルというのは堅持すべきだと思います。今、六ヶ所の再処理施設がいよいよウラン試験に入るといような段階に来ておりますけれども、再処理施設は経済的に合うとか合わないとか、そんな短期の議論をするのではなくて、非常に長期な見方でぜひとも核燃料サイクルというのをやるべきだと。ついでに高速炉の開発というのは、着実に進めていくべきだと思っています。

それから、六ヶ所については今、役割をいただいて検討していてよくわかるのは、仏国や英国というのはみんな軍事研究で再処理を研究し、それを平和利用に転じているのです。日本の場合には、いきなり平和利用から始まっておりますから、細かいミステイクも全部あらわにどんどん出てしまっていて、あたかも六ヶ所はできが悪いんじゃないかというような誤解を与えていますけれども、それはどうもいろいろな勘違いがあるような気がしてなりません。

それから、国民との説明というのをいろいろやってみて最近思うのは、例えば被曝とは何かとか、わからない言葉がたくさんあって、国民が被曝といった場合にどこをもって被曝と言うんだろうとか、それからどうしてジャガイモには放射線を当ててもいいけれども、タ

マネギにはだめなのかというのがわからないとか、住民説明会というのを盛んにやっているんですが、そこで出てくるシンプルな質問に答えられない。こういうのも長計ではできれば議論していただきたいと思います。

それから、個人的なことで言えば、法律がよくないという感じがします。原子力の法体系ががたがたであるから、そのために随分いろいろなところで苦労している。必要以上の苦労をする必要はないんじゃないか。

それから、もう一つは核不拡散という問題でやっと I A E A とかアメリカとかが日本は平和利用をよくやっているということを認め始めてくれましたので、査察の回数が減ったとか、六ヶ所については文句を言わないということを国務省が言い出したとか、そういうところからいくと、日本の平和利用に徹する政策というのはますますはっきり表現していくべきで、世界の支持がなければ原子力は遂行できないのではないかというふうに思っています。

以上でございます。

（近藤原子力委員長） ありがとうございます。原子力委員はパスしていただきまして、後でちょっと時間を設けますので、草間委員。

（草間委員） 大分県立看護科学大学の草間と申します。

私は放射線防護、あるいは安全に関する研究、教育に 40 年近く従事してまいりまして、現在も看護系の大学ですけれども、医療領域の放射線防護の研究教育、あるいは放射線防護に関する人材育成に努めているところです。前回の原子力長計にも参加させていただきました。前回から今までの 5 年間を考えると、原子力を取り巻く社会的、経済的な環境はこの 5 年間で余り大きく変化しているとは思っておりません。しかし、前回の原子力長計に明示されている、高速増殖炉原型炉の F B R のもんじゅを取り巻く環境も全く変わっていない。もんじゅが止まったまま 8 年いる、あるいは放射線利用の中で食品照射などをもっと進めていくべきだというふうに明示されているにもかかわらず、医療以外の放射線利用の分野では余り大きな進展はしていないで、今日までそのまま残されているというのは私は大変残念に思います。

これも行政、あるいは事業者などの積極的な働きかけにもかかわらず、原子力利用、あるいは放射線利用に対する国民の同意が得られなかったというのが大きな原因ではないかと思っております。したがって、今回の長計の大きな目標は幅広い領域について検討していただくということも大変重要ですが、核燃料サイクルを取り巻く問題がどうかということが一番今回の大きな課題ではないかと認識しております。

核燃料サイクルに対する国民の皆様の理解を得るためには、専門家に対する信頼をいかに得られるかということが大変大きな課題ではないかと思っております。我が国のようにエネルギー自給率が低く、資源がない国、あるいは欧米諸国とは違った地理的、あるいは社会的

条件にある我が国においては、原子力、核燃料サイクルの必要性、これを国民に理解していただければ進められない。このためには、私はかつては7年前まではいわゆる原子力村と言われる中に所属していたわけですが、現在は原子力村を出たところで活動しております。国民にわかっていただくためには原子力村だけで通用するような言葉とか、あるいは手段ではなく、国民の皆様に先ほど神田先生も言われましたように、わかる言葉で情報を共有していくということが大変重要じゃないかと思っています。

先ほどご説明がありましたように、原子力を進めていくには安全が第一になるわけですので、それから原子力委員会、あるいはエネ庁原子力保安院、あるいは原子力安全委員会が安全問題をどう分担し、あるいは共有するかというのは明示していただくということが国民から見たときに大変重要じゃないかと思います。みんな安全、安全と言うけれども、それぞれがどう分担し合っているかということをぜひ私は明示していただきたいと思います。

それと、もう一つ、今、国立大学がちょうど独立行政法人化して、長期目標を立てて云々と言われているわけですが、原子力長計に関しましても到達目標を達成できたかどうかということを中間時点とか、あるいは様々な時点で評価するというシステムをぜひ長計の中に入れていただかないと、言っぱなしというような形になってしまいますので、ぜひそういった評価システムを盛り込んだ長計にしていいただければと思っています。

以上です。

(近藤原子力委員長) ありがとうございます。児嶋委員。

(児嶋委員) 福井大学の学長を務めております児嶋でございます。

福井県にはご承知のように15基の原子力発電所がありますが、その唯一の国立大学の長ということで、今回この委員を委嘱されましたことを大変重く受けとめておりまして、長期的な視点でできるだけ日本の原子力エネルギー政策を真剣に考えて、積極的に発言させていただきたいと思っています。

まずは石油などの化石燃料を可能な限り消費しないというためにも、原子力は基幹エネルギーであり、そしてまた年々比率を高めていくべきであると私は考えております。これは中国とかインド、先ほど岡本委員も申されましたけれども、急速に発展しつつある国では原子力発電がどんどん増えてくることは間違いありません。そうすると、近い将来、現在は安定しているかもしれませんが、ウランの需給は必ずや窮迫してくると思います。そして、また石油危機と同じように、ウラン危機も必ず近い将来起こるのではないかと考えております。ですから、そういう意味でも貴重なウランを最大限利用するというサイクル政策は必須のものであると私は考えております。ですから、この次の長期計画にもそのことをはっきりと継続するということを明記してもらいたいと思っています。

それから、使用済核燃料の再処理は日本国内でせつかくできた六ヶ所村の施設を使って、

着実に実施していくということが必要だと思っております。そして、また当面はプルサーマルでプルトニウムを利用していくと同時に、高速増殖炉の開発研究に早急に取り組んでいくべきであると思いますが、関係者の懸命なご努力にもかかわらず、高速増殖炉もんじゅの運転再開が大変おくれいているということがまことに残念でありまして、先ほど草間委員も申されたとおりであります。私も全く同感でありまして、何とかして日本が独自技術で開発した世界最先端の先進的な実験設備でありますこのもんじゅをぜひ運転を再開すべきであると思っております。

これは国の安全審査も地元福井県の安全性調査検討専門委員会も科学技術的にもんじゅは安全な設備であると、改造工事によりその安全性は一段と向上すると、こういうお墨つきをつけております。このお墨つきをつけた県の方の委員を私は座長として務めさせていただきましたが、２年半にわたって徹底的にもんじゅの安全性について検討をいたしました。科学技術的なありとあらゆる視点から検討した結果、そのような結論に達しております。したがって、この安全ということが保証された以上、もんじゅを早く動かすべきであると思っております。ましてや改善工事は一日も早くすべきであると考えます。そういうことをこれからも強く主張していきたいと思えます。

それから、原子力産業はご承知のように巨大な装置産業でありまして、複雑な巨大装置の安全を維持していくには、高度な技術を確実に継承して、さらに発展させていくということが必要であると、これは皆さんご存じであります。この技術を継承していくためには、装置が動かないといけないわけですし、長期に設備を休止状態に置いておくということは、関係者の志気と技術の低下につながる可能性がございます。したがって、このことを当然この本委員会は念頭に置くべきであると思えます。

それから、もう一つあと一言ですが、そのためにも優秀な人材を育てる必要がありますが、これは産学官の連携でこれから人材育成が必要であるということを長期計画にぜひ明記してもらいたいと思っております。

以上です。

（近藤原子力委員長） ありがとうございます。笹岡委員。

（笹岡委員） 電力総連、笹岡でございます。

就任に当たりまして、我々の電力並びに原子力関連企業に働きます仲間と国民の立場から、歴史的な経過を含めまして、原子力利用のあり方について、考えているところの一端を申し上げたいと思えます。

まず、平成１２年の前回の原子力長計策定から４年が経過したわけでありましてけれども、この間には先ほどもお話がありましたが、ふげんの廃止措置、もんじゅの行政訴訟、電力自由化におきますバックエンド費用の負担のあり方など、原子力を取り巻きます状況は大きく

変化いたしました。また、主に六ヶ所村の再処理工場の操業開始や原子力２法人の統合を控えまして、本策定会議を進める上では、それらの点が非常に重要であると認識しております。

その上で、日本が積極的に原子力を推進してきた背景には、２度にわたります石油ショックを契機にいたしまして、１つはエネルギー供給の多様化によります強靱なエネルギー供給構造を構築するということ、２番目には先ほどもお話にありましたが、自給率向上に寄与することだと認識しております。

今後、中国などを中心にして、アジア地域のエネルギー消費は爆発的に増大しまして、世界的にもエネルギー需給の逼迫が予想されるとともに、地球温暖化が進行する中で環境負荷の少ない電源であります原子力発電の重要性は一層増してきたと認識しております。

国民に対し、長期的視点でエネルギー資源を確保して、安定的に供給することは政府の義務であり、原子力委員会におきます本新計画策定会議にもその点が強く求められると認識しております。

私たち電力総連は昭和３０年代の初めから、みずからの政策としまして、日本の脆弱なエネルギー供給構造にとって核燃料サイクルを含めた原子力発電の重要性というものを政策としてつくりまして、政府並びに県に強く求めてきたわけであります。また、同時に働く仲間を中心に、多くの国民において、原子力発電が正しく評価、理解されるよう活動を進めるとともに、一部の原子力に対するイデオロギー的な反対派に対しても、現場でどのような批判を受けようとも、同様に理解を求めてまいったわけでございます。

おかげさまで、今では原子力発電は電力供給の３割を超えるまでに成長しまして、原子力関係に働く人は約１０万人を超えております。そして、多くの仲間たちが原子力関連産業で昼夜を問わず一生懸命働いているわけでありますけれども、今後とも現場第一線で働く仲間が気概と自信を持って働ける職場環境の構築ですとか、徹底した情報公開に基づきます国民の信頼感を得まして、引き続き国内完結型の核燃料サイクルの確立に向け、策定会議に積極的に参加し、国民全体にとってよりよき長計が策定されることを期待するとともに、みずからもお役に立ちたいと考えております。

以上です。

（近藤原子力委員長） ありがとうございました。佐々木委員。

（佐々木委員） 放送大学の佐々木と申します。よろしくお願いいたします。

今日は初めてこの長計に参加をいたしますが、私は去年の秋ごろから、例の原子力発電に伴うバックエンドのコストの小委員会とそれに続いてコストをどういうふうに負担をしたらいいのか、その適正な制度はどういうものをつくったらいいのかというような小委員会、この２つの小委員会を今日まで経験をしてまいりました。その過程で、しばしば私どもは当然のことながら、現行の長計、つまり「再処理」ということを前提にしてコストをはじき出す、

あるいは制度づくりを考えるということであったわけですが、それに対して、我々の立つ土俵とは別の視点から、特に国の政策である「再処理」に対して「ワンスルー」、（私は「直接処分」と言った方がいいと思いますが）、そのような方向にもし政策が変われば、おまえたちがやっている計算も変わるんだなというような批判がしばしば聞こえてまいりました。これをまたサウンドするようなマスコミその他週刊誌等々の報道がございました。非常に残念に思ったところでございます。

それはなぜかという、この場で生意気なことを申し上げようですが、欲を言えば私もコスト小委等々、あるいは制度化の小委員会をやる前に、この長計の原子力委員会等々が開かれて、その辺をすっきりとしてもらえば、我々は余り要らぬ批判を受けなかったのではないかなというふうに思ったからです。この点の一つ苦言を呈しておきたい。つまり一応5年後点検と聞いていますが、いろいろ調べてみると、昭和31年からこれは必ずしもいつもきっちり5年で点検しているわけではないんですね。ですから、もうちょっと弾力的に開催できたのではないかと、それは非常に残念だというふうに思っています。それが第1点。

それから、第2点はとにかくこの問題は非常に重要な問題で、あやふやにしておくことはよくないと思うんですね。ですから、せっかく今日からこの長計の新しいラウンドが開かれたわけですから、「直接処分」かそれともこれまでの国の政策である「再処理」かという問題を非常に多面的にひとつ徹底的に評価、比較して分析してもらいたいと思います。その場合の視点は先ほどの委員長のお言葉の3番目ですか、あそこにもありましたが、より詳しくは本日出ています資料の第4号、これの29ページから最後の39ページ、この辺の10ページにわたるいろいろな視点、ここでは「配慮した事項」と書いていますが、私に言わせればこれはいろいろな代替案を比較するときの「物差し」になるというふうに思います。ですから、これらのいろいろな項目について比較をすれば客観的にかなりどちらの「政策」がよいのか比較ができるはずだと。もちろん定量的にできるものとできないものがございますが、かなりこれをやった方がいいと、オープンの場合でやったらいいということですね。

それから、この場合、時間の幅は余り短期的コストだけで比較するのは非常におかしいというふうに思います。短期プラス中長期的というようなかなり幅広いタイムスパンの中で比較し、それによって今の段階でどちらが優れているのかということをはっきりした方がよいというふうに思います。

以上です。

（近藤原子力委員長） ありがとうございます。住田委員。

（住田委員） 弁護士の住田裕子でございます。

原子力の関係では、平成9年のもんじゅの関係で、そこに最初にかかわることになりました。以来どうも女性委員が少ないということで、また法律家も少ないということで、ＪＣＯ

の事故のときには紛争の審査とか法律改正とかにいろいろかかわってまいりました。ただし、先ほど原子力村の一員かどうかと私自身つらつら考えますと、一切の利害関係を持っておりませんので、そういう意味では虚心坦懐に今後いろいろな議論に参加させていただくときに、私なりの考え方を述べさせていただきたいと思います。

今日は私自身別の肩書の観点から一つ冒頭ですので、少し申し上げさせていただきたいと思います。

私自身は男女共同参画会議という会議の委員でございまして、そこで民間人として加わっているわけです。そこで一番大きな問題は男女共同参画を進めるということとともに、少子高齢化社会の中で男女共同参画というのはどうあるべきか、またそれがどういう問題が連なっているんだろうかということを検討している中で、いろいろな数字を持っております。例えば、生産年齢人口、要するに労働者人口というのは既に日本の場合は1997、8年にピークを過ぎたということ、そして日本の総人口があと二、三年でピークを過ぎて、これから右肩下がりになってくる、すなわち高齢化社会、しかも超高齢化社会に入っていくということ、そして2003年、去年ですけれども、家計の収支が赤字になってしまって、今かなりの資産がありますが、それを取り崩すような、そういうふうな状況に入ってきたというふうなこと、それから私は今50代ですが、女性の50代、男性の40代というのは価値観として大きく逆転している。例えば、ライフスタイルに関しても家族のあり方に関しても、そういう意味では価値観が大きく逆転しておりまして、日本全国合わせますと今ちょうど拮抗している状況なんです。しかし、男性で50代、伝統的な価値観の方は40代から過半数ですが、若い人は全く別の意識を持っております。女性も50代より私より若い方は全く違った意識を持っているという、そういうふうな今大きく言えば時代の変わり目になっているかと思います。そういう意味では、原子力のこういう問題といいますのは、将来次世代にわたっての大きな問題であるとともに、超高齢化社会の中に突入していく私たち自身の問題でもあると思いますので、この基盤整備、特にエネルギー問題、供給問題、それぞれの大きな基盤整備に関してどうあるかということについては、大きな関心を持って、また最初に申し上げましたように、虚心坦懐に今後勉強してまいりたいと思っております。

なお、いろいろな審議会の関係で言いますと、今回は1年で長いなというのが本音で思っております。最近では半年とか一つの目標を立てたら終わっているということで、非常に迅速な形で政策決定がされていると思います。この長計の場合はそういう意味で国家百年の計のそのうちの5年の計なわけですので、その意味では1年というのは長いようですけれども、ただ今先ほど事務局の方から、またほかの方からも中長期的な課題と短期的に決断すべき課題と幾つかあるとおっしゃっておりましたので、私としても法律改正のときに幾つかの項目に分けて急ぐものと急がないもの、じっくりと議論するものと速やかに決断すべきもの、幾

つかあると思います。そこら辺はめりはりをつけた形で審議を進めていただくことを希望しております。

以上でございます。

(近藤原子力委員長) ありがとうございます。殿塚委員。

(殿塚委員) 核燃料サイクル開発機構の殿塚でございます。

原子力長計の改定に際しまして考えるところを３点ほどについて述べさせていただきたいと思います。

資料７の１０ページでございます。

まず最初に、核燃料サイクルの必要性についてでございます。

言うまでもなく、エネルギー安全保障は国家戦略の要でありまして、我が国が置かれた資源的及び地政学的状況を踏まえた戦略として、自前のエネルギーを確保するという観点から考えれば、純国産エネルギーである原子力エネルギーの利用が不可欠であるということがあります。原子力エネルギー利用を考えていく上では、ウラン資源を有効に活用することにより、長期にわたる持続性を有し、また環境負荷低減の効果も大きい高速炉サイクルの実現を行って、原子力が本来持っているポテンシャルを発揮するものというふうに認識しております。したがって、核燃料サイクルは軽水炉サイクルによるプルサーマル利用はもとより、将来的に高速炉サイクルへとつなげていくことを基本にして、計画的に進める必要があるということであります。

次に、この核燃料サイクルに対して、統合後の新法人としてどう取り組んでいくべきかということでございます。

ご承知のように、サイクル機構は原研と統合し、来年には新法人として生まれ変わるべく準備を現在進めているところでありますけれども、新法人においても引き続き高速炉サイクルの実用化に向けた研究開発を主体的に進めるという重い責務を持っているものと理解しております。このため、地元の皆様の了解を得て、もんじゅの改造工事に早期に着手し、運転段階に向かうことが不可欠であります。皆様のご協力をお願いしたいと思います。

一方、高速炉サイクルの実用化を実現していくことを考えますと、実プラントでの運転経験を将来の技術に反映するとともに、プルトニウム利用技術を社会に根づかせるという観点から、六ヶ所再処理工場を早期に運転開始して軌道に乗せ、我が国において軽水炉サイクルをまず定着させることが不可欠であると考えております。統合後には、我が国唯一の総合的な原子力研究開発機関となる新法人においても、国に対して積極的に協力、支援をしていくことが重要であると認識している次第であります。また、このような核燃料サイクルを完結させる上では、放射性廃棄物の処理、処分に関する取り組みも着実に進めることが重要であると考えております。

さて、本日からの議論が開始されました原子力長計についてでございますが、原子力エネルギー利用の研究開発を進めていくという上では、長期的な視野による研究開発計画が必要であります。そのためには、研究開発の実施主体としては一貫性のある原子力政策が不可欠であると考えております。また、現行長計策定以降、社会的に様々な情勢変化が生じてきているところではありますけれども、中でも省庁再編や電力自由化などの大きな変化を踏まえたと、策定される原子力長計の実効性をどう担保するのかということもこの会議で改めて確認しておく必要があると考えております。

以上です。

（近藤原子力委員長） ありがとうございました。中西委員。

（中西委員） 東京大学大学院農学生命科学研究科の中西友子と申します。

私は今まで30年以上放射線やアイソトープなどをに使わせていただいてまいりました。ですから、その意味では原子力は非常に身近であり、利用者としての立場から放射線や原子炉のことを考えてきました。

現在私は大学で何をしているかと申しますと、生きている植物の活動を植物が生きた状態のままに解析するという試みを行っております。そのためには放射線や原子炉ならびに加速器などが非常に有効だということは身にしみて感じております。いろいろな元素を分析する上でも、植物の様々な活動を知るためにも、放射線は非常に有効です。X線が発見されて約百年ですが、それが一般の人にレントゲン撮影としてなじむまでには数十年かかりました。そこで研究に使われる放射線が一般の方になじむのにはもっと時間がかかるだろうと思います。でも問題は、先ほど規制というお話が出ましたが、放射線の利用に対して研究者の方が縮こまっている状況だということです。

もちろんエネルギーは非常に大切な問題で、原子力発電についてはしっかり考えていかなくはいけませんが、科学技術を発展させる上で放射線は他の手法では代替できない武器です。そこで、研究者がもう少し縮こまらないように、十分利用できる環境を整えていただきたいということを常々考えている次第でございます。

先ほど法人化の話が出ましたが、私どもの大学はこの4月に独立行政法人となりました。私はたまたま去年の4月から総長補佐をさせていただいておりますので、法人化前と後でどのように大学が変わってきたかということをつぶさに知る機会がございました。法人化後は総長の下にいろいろな室ができて、私もその中のいくつかに関係しております。しかし、その中で一番責任が重いものが大学全体の安全衛生管理室長です。東大には北海道から奄美大島まで3万数千人がいるのですが、その人たち全ての安全を考えなければならないという立場になってしまいました。そのため原子力、特に放射線を扱う場合の安全も非常に大切なことだと考えております。もちろんエネルギー面からの原子力についてはこれから十分

に勉強させていただこうと思っておりますが、安全面を踏まえつつ、もっと放射線利用の科学技術発展への寄与ならびに促進が重要なのではと思っております。そのため、これからさらにいろいろ勉強して考えていきたいと思っている次第です。

以上でございます。

（近藤原子力委員長） ありがとうございます。庭野委員。

（庭野委員） 日本電機工業会の原子力政策委員長をやっています庭野でございます。

本日は原子力長計の改定の第1回目ということで、今後原子力に対する認識を再確認するとともに、この事業、エネルギー需要状況をどう思っているかということで活発な議論を期待しています。

11ページの方に簡単にまとめさせていただいています。日本でエネルギーの安全保障ということに関しては、日本における地政学的な問題等を踏まえて、原子力をおいてほかには当面見当たらないということをメーカーの立場としてはっきりと自覚しているところであります。それに対しまして、今一番重要な問題であります原子力をいかに維持、向上していくかということと、それを完遂させるための核燃料サイクル及びバックエンドをどういうふうに取り扱っていくかと、この辺に関しては国を中心とした明確な方向性を出していただいて、それを事業として実現していくということについて、明快な方向性が示されることを期待しています。

ここに書きました内容については、今後の議論の参考ということで、現状の電機工業会もしくは工業会の状況について、今後の参考のためにお話しさせていただきたいというふうに思っています。

ビジネス環境としましては、新しいプラントの建設、メンテナンス投資も含めて、以前と比べましてかなり減っているという状況の中で、先ほどの日本の国の基幹エネルギーという基本政策に合致するように、現状我々としては技術力の維持、向上というところ、苦しい中でございますけれども、しっかりと取り組んでいるという認識を持っております。

一方、国際化するこういう技術の中で、日本としても自分たちが独立できるような技術の確立、また場合によっては東南アジア等を含めた技術をリードするイニシアチブを持つべきであろうという、そういう認識も持っております。

3つほどここに書かせていただきましたけれども、1つは軽水炉技術の高度化ということで、現在既設プラントの長期安定運転のために、発電効率の向上等を含めて取り組んでいるところでございますけれども、いずれ老朽化すれば将来のリプレイス等、そういうものも可能性として当然出てきますので、そういう場合に備えてメンテナンスだけではなくて、新しいタイプの炉の開発、こういうものについても鋭意取り組んでいるところでございます。

一方、核燃料サイクルにつきましても、現在六ヶ所で作っております再処理施設をベ-

スに、この必要性というものを痛感しておりますので、それに対する技術的なバックアップ、それから技術的な進展を得るために取り組んでいるところでございます。

3 番目に書きました人材の育成、今日はここのところをちょっと強調させていただきたいと思っていますけれども、昭和30年代の初めに日本が原子力を本格的に進めるという状況のもとで、メーカーとしてもそれに対し応えるために鋭意取り組んでまいりました。当時は国のそういう明確な方針のもとに、優秀な人間を優先的にこの分野に配分してまいりました。また、一方それに必要な資金等の投入につきましても、電力会社さんの支援のもとに積極的に取り組んでいくという状況がございました。

原子力に関しましては、電気、機械いろいろ個々の専門家というものは大学等、いろいろな関係機関で育成をとということで受け入れてまいりましたけれども、巨大なシステムということになりますと、それをどう複合化して一つのインテグレートされた技術にするかということが一番大事な問題でございまして、そのためには相当数のエンジニアを抱える必要があるという、これは現状でも同じでございまして、そういう環境下でもって今日の原子力を達成できたという認識を持っております。

ただ、現在ですと先ほど言ったような厳しい環境の中でこういう人材をいかに維持するか、また技術をいかに継承するかということが最大の問題だという認識を持っています。特に原子力は裾野が広い状況でございまして、プラントメーカーだけではなくて、それを支える一般の工業、そういう数百社に及ぶ機器メーカー等と一緒にあってそういうものを支えているということをご認識していただきたいというふうに思っています。

そういう意味では、今後とも最大限努力して技術の育成、維持、継承に努めてまいりますけれども、2法人統合等積極的な機会を提供していただくことによって、若い人たちに対する実体験、それから産学官協力した次世代の原子力システム等の開発ということで、システムの観点でもって安全を踏まえて、安全も含めて考えられるような高度なエンジニアを育てていきたいというふうに思っています。

最後になりましたけれども、原子力の必要性、エネルギーのセキュリティの観点から、絶対に必要だという認識を持っておりますので、今回の原子力エネルギー長計の策定に当たりましては、今後の原子力エネルギーの利用の目標、またそれを実現するための政策、これを広く国民に理解できるように、わかりやすく提示する、これが一つの責務だろうというふうに思っています。そして、その行動計画の一つ一つが短期、中期、長期にわたってロードマップをつくって、一つ一つのマイルストーンにおける目標を明確化して、その達成度を評価するというようなステップを期待していきたいというふうに思っております。

（近藤原子力委員長） ありがとうございました。橋本委員。

（橋本委員） 茨城県知事の橋本でございます。

数点申し上げたいと思います。

まず、1つは、せっかく長期計画を正しくするのであれば、できるだけ国民にわかりやすいものにしていただきたいということでありまして、実は平成6年版というのは2030年を念頭に2010年の開発利用について検討すると書いてあるんですね。現行のものはそういったことが書いてないような気がするんですけども、そうするといつまで続いても同じような文章であらわされているとさっぱりわからないものになってまいります。そういったことについて、まずご配慮をいただきたいということです。

その次はちょっとこれは疑問なんですけれども、実はエネルギー政策基本法というのは安定供給、環境、諸条件しか書いてなくて、安全が書いてないんです。エネルギー基本計画をつくるときにはおかしいといって安全を中に法律はともかく入れてくれということで入れてもらいました。原子力基本法は安全の確保を旨としてと書いてあるんですけども、5条の2項で安全の確保については、それは原子力安全委員会がやるという形になっておるわけですね。そうすると、原子力安全委員会の方がこの会議に入っていない、そこについてどういう形で調整していくのか、その辺を十分考えていただきたいと思います。もともとは安全規制も全部一本だったですからいいですけども、「むつ」の後には2つに分かれているということでもありますから、その辺を心していただきたいと思っております。

それから、その次に我々この原子力については、肯定的な方なわけありますけれども、原子力のエネルギー需給関係における位置づけというものをどう考えていくかということがあります。今、総合資源エネルギー調査会において、その中では、2000年から2030年を見越してしまして、一次エネルギーに占める割合は13%から15%ぐらい上がると言っております。それから、発電電力における構成比は34%から38%に上がるということになっております。しかし、その中で実は廃炉というのは1基しか見てないんです。2030年には50年経過のものが20基、それから40年経過のものが17基出てまいります。こういったことも踏まえて、原子力というものをこれから環境面とか自給率の向上とか、その他の面でエネルギーの主軸にしていくためには、今の原子力開発計画では16基でありますから、そういった面でどういうふうにしていくのかということについていろいろ方向性というものを考えていただくことが必要ではないかなと思っております。

それから、その次に、原子力というものを私どもとしては、私は東海村の出身なものですから、ぜひプラスイメージを持てるものにしていただきたいということでもあります。ややもすれば、原子力というと、もうみんなマイナスイメージばかり。これも、今、私どもの現地でやっていただいていますJ-PARCになりますと、ナノテクとかバイオとかという形で、先ほど中西先生がおっしゃられた、縮こまらない形での研究が大変進められておるところでございまして、例えば医療系などで、陽子線治療もできれば粒子線治療もできると。こうい

ったものができてくれば、国民にとっては原子力というものを見る目が全く変わってくるのでは無かろうと思っております。そういった点で、来年の春には東大の大学院、今年の春には茨城大学の大学院ができましたのですけれども、もっと人材の育成ということに、中堅技術者を含めて力を注いでいただけたらと思っております。

また、それと同時に、冒頭、井上委員の方から都市部の消費者の意識というものの話がございました。これをもう少し展開しておいてもらわないと、ＪＣＯの事故のときなんかは、東京からの方が近いのに、ＪＣＯの現場から遠い、それでも「東海村」とサランラップに書いてあるだけで、もう買わないんですね。そういった点で、地元での教育というのは、今、小学校高学年、中学校、高校で全部やっておりますし、一般県民にもやっておりますが、消費地の人たちに対する啓発といいますか、そういったことが、専ら一番足りない部分ではないかなと思っております。

そのほかもちろん、放射性廃棄物対策、あるいはそれと比べてといいますか、その前にあるのかもしれませんが、核燃料サイクル、これについては、福島県の知事などは一たん立ちどまるべきという意見もありますし、知事の間でいろいろ意見はございます。こういったことについても、早期に結論を出していただきたいと思えますし、放射性廃棄物対策、これが現地では当面の大きな課題になってきておりますから、これについても方向性を示していただけたらと思っております。そのほかに、例えば国民保護法が成立しましたので、そのもとでの防災対策をどうするかとか、いろいろ難しい問題がございますので、そういったことについても、例えば災害想定をどうするかというのは大変難しいんですね。ここの場所の議論ではないかもしれませんが、私ども現地にいる者としては、どうしてもそういったことを考えていかなくちゃいけない。さらには、立地地域との共生、これも廃炉が進んでくるだけではなくて、廃炉による現地の問題とあわせて、これからは経済状況によっては、一応、立地を計画したけれども、中止になるというケースが結構出てくるのではないかと思います。そういった場合に、それまで道路でもなんでもつくってしまう、そういうことに対してどういうふうな形で対応するのかといった問題も含めて、いろいろ立地との共生についてはご検討いただけたらと思っております。

以上です。

（近藤原子力委員長） ありがとうございます。伴委員。

（伴委員） 原子力資料情報室の伴といいます。なぜここに呼ばれたのか、ちょっとわからないんですが、外で批判していてもだめだから、中へ来て言えということなのかなと理解をして、この場に座っております。

3点ほど、今日は発言させていただきたいんです。12から15ページまでが私の資料ですけれども、最初に13ページの真ん中の表ですが、これは2000年の長計の策定時に一

般からの意見募集をして、それで寄せられた意見の集計です。原子力発電に関して、再処理に関して、プルサーマル、プルトニウム利用に関して、それから高速増殖炉サイクル、それから具体的に「もんじゅ」、この4点で、そのほかにも放射線利用等々あったと思いますが、これらの点についてだけまとめたものがこの表です。見ていただきますと、例えば原子力発電ですと「反対」「やや反対」を含めて83%という数字になっています。もともと、長計というたたき台があって、その意見ということなので、中間派というか中立というのはあまりなくて、意見はどちらかに分かれてしまう。その分かれるのを「強く反対」「やや反対」、これは割と私の主観によって分けたんですが、どなたがやってもあまりかわらないと思います。それで、原子力発電には83%、再処理には「やや反対」まで含めると75%、プルサーマル、プルトニウム利用については87%、高速増殖炉サイクルについては58%、具体的な「もんじゅ」については実に82%の人たちが反対の意見を寄せた。これが、今度の長計を考える上での出発点にするべきであるというふうに思います。

先ほど、「原子力村」という言葉が出ましたが、ここでこう言ってよいのかわかりませんが、いわば「原子力村」でつくった長計を国民に理解しろと、こういうふうに上から下へおろしても、やはりだめで、こういう寄せられた意見を反映するような形での長期計画というものができて、初めて受け入れられていくのかなというふうに思います。

その観点から、まず1点目としては、この人選の問題があるかと思います。これまで、人選については公募をしてほしいと要望してまいりましたが、残念ながら、受け入れられていません。今日、この人選を見ても、どなたがというふうには言えませんが、偏りがあるように思います。

そこで、策定会議委員の構成を、いわば現行の長計からすれば、それをある程度よしとする立場、それから根本的に変えていくべきだという立場、中間的な立場、それぞれの立場3分の1ずつを委員として改めて公募して、そしてその公募した委員の中で事務局をつくり、審議を進めていけばどうだろうか、ぜひともそうしてほしいというふうに思います。もしくは、今後小委員会等を設置するかもしれませんが、そのときには非常にバランスをとった形での人選をお願いしたいと思います。事務局が政府の中にあるということも、よい面、悪い面とありますが、私どもとしては非常に危惧しているところで、俗に言うと、あらかじめ結論が見えているような形での人選というふうな批判が多くありますので、公募した委員の中から事務局をつくっていくような体制にするべきではないかというふうに思います。

2点目ですが、何人かの方が既に発言されましたが、六ヶ所再処理工場、これからウラン試験に入ろうかとしています、そのままウラン試験に入れてしまっただけで見切り発車というふうに思います。ここでは、じっくりと議論をすべきというふうに思います、それについて言うと、今日の日本経済新聞の報道によれば、核燃料サイクルの是非について9月の末ま

での3カ月余りで結論を出す方針を固めたというふうに報道されています。あらかじめ出口が決まっているような審議の仕方では、十分な議論が保証されたとは言えないと思いますので、この辺は委員長の方からちょっと釈明をしていただいて、9月結論というふうな出口をあらかじめ決めるようなやり方でない形で審議を進めていってもらいたいと思うんです。その審議をするには、まずウラン試験、これを凍結した形で十分に審議を進めていってもらいたいと思うんですが、その上で今議論になっている核燃料サイクルと直接処分の方法、ワンスルーという言葉を使いましたが、その2つを十分に多角的に比較評価をするような形で審議を進めていってもらいたいと思うんです。

その比較評価の中には、単に発電コストの定量的な比較、ここでは15兆円という、こんなものも出てきておりますが、その中身のデータも十分知りたいところではありますけれども、その発電コストの定量的な比較のみならず、それに加えて安全性の面の評価、核拡散防止の観点からの評価など、多角的な総合的な評価というものをすべきだというふうに思います。審議の進め方は、データを十分に出して透明性の中でやっていただきたいと思いますし、またそれぞれのサイドの専門家の方をお招きして、意見を聞きながら進めるという方法もあると思うんですが、いずれにせよじっくり議論していただきたいというふうに思います。

余談ながら、思えば94年の長計のときに、5年間のモラトリアムというものを提案しました。先ほど、これまで2兆円投資してきたというふうにおっしゃいましたが、その時点で5年間のモラトリアムが実現していれば、そのような出費もしないで十分な議論ができたと思います。その点では、非常に残念に思っています。

3点目としては、脱原発へと進む道を十分に議論し、計画の1つの選択肢というふうにしていただくことを提案します。これは、立場としては、原発を継続すれば放射性廃棄物が発生し、将来にわたってCO₂は出さないということによしという意見もありますけれども、そうではなしに、放射性廃棄物の大量発生は新たな環境負荷というふうになります。そうではない道というものが、現に幾つか議論されてきておりますので、ここにおいても十分に脱原発のオプションを検討していただきたいと思うんですが、それに際して、昨年、私は市民参加懇談会に参加させていただきましたが、その席上で、一たんは検討したことがあるというふうな発言をいただきました。そこで、その検討内容を、十分にわかる形で、結論だけではなくて内容をこの場に出していただいて、議論をしていきたいというふうに思います。

もう一つは、情報室は「市民のエネルギーシナリオ2050」として、省エネ技術の積極的推進と再生可能エネルギーの積極的導入という形で、日本のエネルギー消費全体をかなり減らしていくことができる。それを、原発なり石炭火力なりの減少につなげていくというふうなことが可能であるということを示しました。また、つい6月ですけれども、市民エネルギー調査会というのが、「持続可能なエネルギー社会を目指して」ということで、「未来の

シナリオ」というのをつくっております。こういったものも議論の参考にしていただいて、議論を進めていただければと思います。

以上です。

(近藤原子力委員長) ありがとうございます。藤委員。

(藤委員) ありがとうございます。電気事業連合会の藤でございます。

私の今回の意見につきましては、資料の１６ページに要約してございます。それをごらんになりながら、ひとつ聞いていただきたいと思います。

若干、意見は伴さんとは違うかも知れませんが、皆さんご案内のとおり、我が国においてエネルギーの安定供給というのは、これは歴史的にも国民的な悲願であります。原子力発電と原子燃料サイクルは、エネルギーの安定供給並びに環境適合性の観点から、かねてから国の政策として選択されてまいりました。以来、我が国のエネルギーの状況に大きな変化はなく、昨年１０月に策定されましたエネルギー基本計画におきましても明確に示されましたように、この位置づけは今後とも変わることはないというふうに考えます。

こうした重要なエネルギー政策のもとで、電気事業者が青森県の六ヶ所村において進めております再処理工場でございますが、これにつきましては昭和５９年に立地をお願いいたしました。それから２０年がたちました。ようやく、建設工事のほぼ終了の段階までまいっております。いろいろとご心配をおかけいたしましたプール漏えいなどのトラブルにつきましては、徹底的な点検を行いまして、必要な補修は終え、そして品質保証体制も強化した結果、国と青森県からその内容をご確認いただきまして、今月から使用済燃料の搬入も再開させていただいているところであります。

我が国におきましては、発電所から出てくる使用済燃料を再処理工場に持っていくと、再処理工場で受け取ってもらえるということで、原子力発電の安定な運転が可能となっているわけで、つまり発電所と原子燃料サイクルは一体となっているということは、ぜひともご理解いただきたいというふうに思います。電気事業者といたしましては、一丸となって六ヶ所再処理を確実に進めていく所存であります。

民間事業の位置づけに関してでありますけれども、本日は、近藤先生のごあいさつ状、これは先週の終わりにいただきました中に、次のようなくだりがございます。「政策提言は政府の活動に限定されるべきか」という言葉がございますのですが、こういうことで政策提言についてふれられておりますが、この点についてであります。

ご存じのように、原子力委員会には原子力利用に関する政策を決定する任務がありまして、この原子力長期計画はその骨格をなすものというふうに考えております。

一方、私も発電とか再処理などの事業許可の際には、原子力委員会の意見を聞き、その事業が原子力長期計画に照らして、国の政策の計画的遂行に支障を及ぼすおそれがないとい

うことを、法律に基づいて確認されているという手続がございます。すなわち、民間事業者の原子力発電や原子燃料サイクルの諸事業は、法律上、国の計画である原子力長期計画との整合が求められているということでもあります。原子力事業は、立地を含め、長い年月をかけて準備が必要でございまして、大変大きな投資を伴います。このため、安定的な事業遂行を確保して、立地地域や国民の皆様には不安を与えないようにするには、規制を含む政策の継続性が極めて重要であります。

こういった観点から、最初の民間事業の位置づけであります。民間事業についても、これまでと同様、原子力長期計画に言及されるべきというふうに考えております。

ちなみに、後のことを申し上げて恐縮なんですけれども、これは吉岡先生が出していらっしゃるメモで、後でお話があると思うんですけれども、念のためにちょっとここで付言しておきますが、18ページの上から2行目、3行目ぐらいのところに、「なぜなら電力会社は核燃料サイクル政策における（全量）再処理路線採用を法律的に義務づけられてはいないからである」というふうに書いていらっしゃる。その後、若干付言がございますけれども、ちょっとその辺は、私が今申し上げたようなことで、先生が書いていらっしゃるように、原子炉等規制法の第23条は確かにこのように書いてございますが、義務づけていないとおっしゃっています。これは、今、私が説明したような仕組みで、義務づけられているということになると私どもは考えております。またこの点については、後でお話があるかもわかりません。

それから、次に、今、伴代表から、ウラン試験を凍結してというお話がございました。実は、先週末に、電気事業分科会でもそういうご意見がございました。拙速にウラン試験に入らないことという意見も、今日、ほかの委員の方から提出されておりますけれども、行政とか事業とかというのは、これは立ちどまることはできません。現時点では、現在の政策を定める現行の原子力長期計画のもとで既に実施中の事業は、ウラン試験を含めて粛々と進めるべきというふうに考えます。我々事業者は、国の政策及び規制のもとで、六ヶ所再処理工場の建設を進めてきたものであります。また、技術の蓄積は一步一步進めるものであって、もしも六ヶ所再処理工場を立ち止まらせれば、再処理技術の蓄積は不可能となり、高速増殖炉を含めた原子燃料サイクルの確立という我が国の将来の重要な政策の推進に支障を来すほか、使用済燃料の受け入れ先がなくなって、原子力発電自体の安全・安定運転に支障が生じるといった我が国の原子力にとって取り返しのつかない問題を引き起こす可能性がございます。

一方、至近に計画されておりますウラン試験であります。これは未照射のウランを使用して行う試験でありまして、放射能レベルは極めて低いレベルにしかならず、ましてプルトニウムを抽出するものでもありません。また、95%まで完成している工場をそのまま維持するということは、非常に大きな追加費用が生じるという問題もございます。電気事業者

といたしましては、青森県の皆様のご了解を得ながら、業界一丸となって六ヶ所再処理工場の操業に向け、試運転を粛々と進めてまいりたいというふうに考えます。

次に、国によります研究開発の問題であります。電気事業者が進めるサイクル事業を円滑に実施する上で、それを支援する国による継続的な技術開発、これが必須であります。ぜひ、引き続き国に積極的に実施していただくことが必要と考えております。

また、高速増殖炉原型炉の「もんじゅ」であります。これは原子力を長期的に活用していく上で、重要な高速増殖炉開発の要とも言えるものであります。早急に運転を再開して、所期の目的を達成することを期待しておりまして、原子力長期計画においても適切な位置づけが必要であるというふうに考えております。

なお、現実に進んでいるこれらの事業は着実に進める一方で、これから先、大きな投資を行う将来の選択肢は、これは国として、長期的に柔軟な観点から総合的に検討していただくことが必要であるというふうに考えております。

実りある審議を期待したいと思いますが、ちょっと先ほど伴代表からお話がありました本日の日経新聞であります。伴代表は、23面のお話をされましたが、実は1面に15兆円というような話が載っていきまして、電事連が直接処分のコストを15兆円と試算し、原子力委員会に提出するという記事が出ておりますが、これは全く事実無根であります。電事連は、直接処分のコストを試算したことすらありません。それを、新聞記事に掲載されたように、原子力委員会に提出するということはありませんので申し上げます。

最後に、実は、これは伴代表の14ページで、ちょっとご説明されなかったんですけれども、上から4つ目のボツでございます。そこに、「本年4月23日に行われた日本原子力産業会議年次大会で、佐竹誠東京電力副本部長から、第2再処理工場は建設せず中間貯蔵で対応するとの表明が行われており」という文がございますが、これは佐竹さんの名誉のために申し上げますが、これを彼はどう言ったかといいますと、電気事業分科会コスト等検討小委員会が行ったバックエンドコストの試算の前提を説明したわけでありまして、すなわち、この試算では、六ヶ所再処理工場までのコストを算定したものであると。そして、第2再処理工場は、現時点では計画が決まっていないから、コスト算定には含まれていないということをご説明したものでございまして、第2再処理工場は、今後、国として政策を検討することとなっているものでありまして、同試算はバックエンド事業が現行の原子力長計等に沿って、今後とも計画的に実施されることを基本的な前提としたものでございまして、現行政策との不整合はございませんので、念のため申し添えます。恐れ入ります、よろしくお願いします。ありがとうございました。

（近藤原子力委員長） ありがとうございました。それでは、山地委員、お願いします。

（山地委員） 東京大学の山地でございます。

私は、実は原子力工学科の出身でして、委員長の近藤先生は、私の指導教官でした。その後、電力中央研究所などで工学と経済学の境界領域に当たる技術経済学という分野で仕事をしまして、エネルギー技術の評価等をやってまいりました。しかし、原子力はホームグラウンドなものですから、いつも気になっております。

近藤先生から、この「ご挨拶とお願い」というものをいただいて、読ませていただきました。大分、大勢の方が発言されましたので、かなり言われてしまったんですけども、私は2点ほど申し上げたいと思います。

1つは、政策決定時における環境の変化にいかにか追従していくかということです。漸進主義か革新主義かということをお書きになっているんですけども、5年間だと漸進主義で、そう大きい変化じゃないからということかもしれませんが、これがたまってくると非常に大きくなるわけですね。私が大学を卒業したのは1972年。そのころ、2000年の原子力規模はどうなっていると想定されていたかということ、我が国は2億キロワットぐらいと言っていたんですね。世界では30億とか40億とかというオーダーでした。現実には、世界が3億5000万キロワットでありますから、1けた小さく約10分の1になった。日本は、4分の1とか5分の1です。

一方、再処理の経済性はどうかということ、そのときの実績ではないんですけども、商業的再処理ではキログラム100ドルで計算していたんです。2000年ごろには、これよりも少し安くなると想定され、アメリカのFBRのコストベネフィット分析では20ドル台を仮定していました。キログラム100ドルということは、トンに直して10万ドルですから、千万円台。一方、現在では、世界的に見ても安いところでも500ドル以上で、多分、六ヶ所は3,000ドルぐらいだと思います。だからこれは10倍以上に高騰したわけです。同じようなことは、MOXの加工コストにも言える。

そうしますと、この30年間の大きな変化を受けて政策が変わらないというのは、やはりおかしいんじゃないかなというふうに考えて、日ごろ申し上げているわけです。現行長計は「原子力が供給安定性、環境適合性にすぐれた」と、私もそこまでは同感なんですけど、「核燃料サイクルはその特性を一層改善し、」と書いておられる。本当にそれはどの程度のものなのか、時間軸も含めて、政策の定量的評価を言われておりますけれども、やはりきちんと評価して政策を考えるべきだと、これが1点です。

それから2点目は、既に言われているんですけども、先ほど藤さんもおっしゃった、「政策提言は政府の活動に限定されるべきか、事業者の活動にも」というところは、なかなか意味が深いと思って拝読しました。これについては非常に大きな変化があるわけです。つまり、電力自由化です。昔よく国策民営という言葉が使われましたが、それを支えていたのは、地域独占であり、供給義務を課されている公益事業としてのかつての電気事業の体制が

あった。そこに競争がもたらされようとするときに、電気事業者と同じような役割を求めるのは非常に難しいのではないかと思います。今、何かなされようとしているかという、そういう公益を分担していることに対して、そのための追加的なコストに当たるものを、国民とは言わないにしろ、要するに全電気事業者、新規参入の原子力を持たない電気事業者、つまり皆さんの電気料金全体で負担させようという動きがあるわけです。それはある程度、必要なことかもしれません。

しかし、今の議論は、将来発生するコストに対してそういう議論をしていますけれども、これでは政策は、止めるというか変更しにくいんです。それよりも、政策を変更したら、その変更したことに伴って、多分、民間企業であれば経営責任を問われるんですが、国策民営で行ってきたものについては、それは問わない。そのかわり、何かの救済手段をする。つまり、政策変更に伴う公的な支援というのをお考えになった方がいい。そうじゃないと、今の電気事業者というのは、変更が非常にしにくいのではないかと思います。

最後に、ちょっとだけ僭越ながら申し上げると、さっき国民にわかりやすくという話もあったんですが、これは近藤先生にはまことに申しわけないんですが、私は近藤先生の学識と見識には深く感銘しているんですけども、書かれた文章がいつも難解でございまして、いや、今回もこの2ページ目の第1項の文章は、8行に及んで1個の文章なわけですね。できるだけ、委員長みずからわかりやすくしていただければと思いますので、よろしくお願いします。

（近藤原子力委員長） わかりました。ちょっと説明したいけどノーコメントで次に行きましょう。ありがとうございました。山名委員。

（山名委員） 京都大学の山名でございます。私の意見を、1枚紙でお手元に配ってあるんですが、とじてはございません。既にメモ紙に使われていると思っておりますが、それを裏返して、表側を見ていただきたいと思います。

私は、実は茨城県の東海再処理工場で技術開発に充実した経験を持っている人間でございます。したがって、技術屋として、つまり手で触ってきた技術者として、皆様に貢献したいというふうに思っております。

私の幾つか考えている見解を下に書いておりますが、まず第1に、やはり我が国は、技術、産業、農業水産に立脚した独自の文化と環境を堅持した日本を構築していくためには、それを支えるエネルギー供給の一角を担うべき「責任ある原子力」の存在は必要であるというふうに思っています。これは自国産の安全な食料の確保が、多少高くても重要であるのと同様に、自国内で完結できる原子力技術を保有することが重要であると考えからでございます。

次に、軽水炉で発生する使用済燃料については、これをそのまま廃棄物として国内で処分する、いわゆる直接処分の安全性やその不確実性に技術的に強い危惧を持っております。こ

れは、安定でコンパクトな廃棄体を製造し、燃えるものはできるだけ燃やすという本来の燃料サイクルの基本理念に従って、再処理を行うことが必要であると思っております。

このときに、軽水炉の使用済燃料の再処理というものを、例えばマスコミの報道を見ますと、皆プルトニウムを分離するためにやるというふうに理解しておられる方が多いと思います。ただ、軽水炉再処理には、実はウランを回収するという非常に重要な意味があります。これは、使用済燃料というのは非常に放射線の強いものですが、そのうちの95%はウラン、残りの5%が核分裂生成物とプルトニウムでございます。ウランというのは、実は放射性元素というにしては、半減期が非常に長い特殊なものでありまして、きれいにウランを回収すれば、それは地上保管で責任を持って管理できる程度のものでございます。つまり、大半の汚れている核燃料から、95%の特に管理の必要のないウランを回収して、放射線の強いものだけを厳重な管理のもとに処分したり使っていくという思想が再処理にはあるわけです。ですから、ウランをきちんと回収するという意味が再処理にあるということを、ここで指摘したいと思います。

次に、この議論において、「再処理と直接処分の技術的比較」が、必ずしも正當に理解されていないように思います。今申し上げた点も含めまして、さらに使用済燃料を直接我が国に深地層処分するということを仮に想定した場合に、その安全性、経済性、処分の難易度、これが事業として成立するかというようなことでございますが、これについては今後この策定委員会において、定量的に正當に評価することをぜひ提案させていただきたいと思っております。

4つ目ですが、資源論の観点から高速増殖炉の緊急性が低くなっていることは、私は確かだと思います。ただし、戦略物資への輸入依存度を下げて「エネルギー・インディペンデンス」を確保することの重要性というのは、我が国で非常に高い。長期的な視点、これはもちろん長期的に見ると、ウランの資源論というのは当然存在しますから、高速増殖炉技術を持ち続けることは、我が国にとって明らかに得策であると考えます。

さらに、あえて申しますならば、高速増殖炉というのは、例えば軽水炉に比肩できるような安い高速炉を実現できれば、これは増殖のいかににかかわらず、軽水炉のかわりになるような原子炉であります。といいますのは、高速増殖炉というのは、歴史的に増殖ができるということがあまりに強調されてきたために、増殖だけが着目されておりますが、例えば発電効率が非常に高い、あるいは長半減期性の核種をなるべくつくらない原子炉であるとか、高温の出力が可能な原子炉であるとか、様々な炉としての特性を持っております。増殖するかどうかは、ブランケット燃料を入れるか入れないかという技術的ジャッジに基づくものでありますから、高速炉という技術を維持することは、新しい炉を開発するということでも、とても意味のあることであると考えております。

それから、再処理事業の観点からは、六ヶ所工場の次のプラント、いわゆる第2民間プラ

ントがいずれ必要になることになります。ただし、これについては、経済的な新しい設計プランを具現化するまでには、中間貯蔵施設により使用済燃料を保管することが現実的には賢明だと考えております。

これはなぜかといいますと、六ヶ所プラントは800トン/年の処理能力を持っております。使用済燃料というのは1年に1000トン出てきます。ということは、その差の200トンを経済貯蔵プラントにまわしていかなければならないことになります。逆に、出てきた1000トンすべてを経済貯蔵プラントにまわしますと、1年に1000トンの経済貯蔵プラントが必要になって、経済貯蔵施設のようなものは、大体、設計的に3000トンぐらいで設計するものでございますから、1000トンが例えば15年続きますと1万5000トンとなり、3000トンで割りますと、5つの経済貯蔵プラントが必要であるということの意味しております。六ヶ所がフル稼働いたしますと、15年たって3000トンの余剰使用済燃料が出ますから、1つの経済貯蔵だけでいいということになります。つまり、六ヶ所プラントというのは、非常に効率のいい一種の核燃料を小さくしているプラントであるということが言えるわけです。

では、なぜ経済的なプラントができるまで待てと私が言っているかといいますと、六ヶ所工場の建設費は2兆ほどかったというふうに聞いておりますが、私は再処理の技術屋として、何でこんなに高くなったのか、とても理解できないわけです。何かの理由があるのでしょうかが2兆ほどかった。それは、恐らく幾つかの原因があると思いますが、例えば日本の経済的な構造の問題、それから規制とか設計にかけている労力や時間、それからそこに掛けている安全係数、そういったものの取り組みが、やはりファースト・オブ・ア・カインドということで非常に過剰になってきた。つまり、私は、本気で再処理を建てればもっと安くできるだろうと、実はこう思っております、これについてはなぜ高くなったかということ、皆様と議論することに価値があるかというふうに考えております。

それから、次の丸ですが、「国を支える原子力利用」に対する「地元住民の協力と理解」というのは、我が国の貴重な財産である。これをおろそかにしてはいけません。そう簡単には得られるものではないということで、どこにでもあるものではないわけです。この「地元住民の協力と理解」というのを、国の貴重な財産として維持し育てるという国策のあり方を、ぜひこの場で考えていただきたいと思います。

次に、これは今までの開発体制に対して、一言、私は不満があるものですが、従来の「産官（学）」となっておりますが、実は「学」は括弧でございまして。この開発の中で、技術革新性や基準性、技術的経済性に向けた取り組みが不足していたと思っております。今後は、ぜひこの政策において、もっと若い技術者の自由な発想が出てくるという場をつくっていただきたい。そうすれば、燃料サイクルは必ず安くなるということでございまして。

それから最後に、六ヶ所のウラン試験を止めるという記事が新聞にありましたので気になりましたが、基本的にこの工場は、技術の流れ、それから事業としての流れ、技術者のモラル、モチベーション、そういうものを徐々に続けてやってきたプラントでございます。これを、今、性能試験の段階で止めるということは、損失こそあれ、メリットになるとは思っておりません。以上でございます。

（近藤委員） ありがとうございます。吉岡委員。

（吉岡委員） ありがとうございます。

私は、先ほど帰られた住田委員と同じで、高速増殖炉懇談会から原子力委員会におつき合いをして、8年目になります。私がなぜ毎回呼ばれているかというと、忖度してみますに、原子力の批判家なんですけれども、ただしステートメント自体は、前提として反対するというようなことを一切書いていない。だから、枠組みはできるだけ中立的に、審議の結果、結論において、総合評価の結果として凍結とか反対とかを言っているのが私のスタイルで、この4枚にわたるプリントですけれども、17から20ページ、一切止めるとか凍結せよとかと書いていないのが特徴です。

なぜかわしいと言っちゃいけないのですが、大多数の委員が、何かあらかじめまずは推進という結論を述べていたように思うんですけれども、審議というのはそういうまず前提ありきではなくて、まず枠組みありきであり、結論において最後に分かれるという、そういう手続だと思います。その観点からいえば、近藤さんの所信表明は、文章は悪いにしても内容は非常によかったと思っております。

人を批判するのはよくないんですけれども、伴さんとか藤さんは、10分近くそれぞれ話されたので、私もついそれを見習いたくなりますけれども、できるだけその半分以上にしたいと思います。これだけ書いたのですから、必要部分は後で読んでいただければありがたいと思います。

それで、一応、17ページから要点だけを言いますと、基本原則として、今度の新長期計画は特徴を出さなきゃいけない。「自己決定・自己責任」、これがよろしいのではないかな。つまり、政府が決めたから、それに従って民間がやるとか、官民一体になってやるとか、そういうことではなくて、政府も自治体も事業者もそれぞれリスクを抱えながら自分で決定する、そういうような仕組みを作るということで、全体を一貫させるのが非常によろしいのではないかと考えております。そうすれば、特徴も出ますし、最近進んでいる公共事業、公益事業の民営化、自由化ですとか、地方分権改革ですとか、そういう流れにも合致するんだと考えております。

そういう流れを受けて、原子力政策というのは、今まで政府計画によって割合がなじがらめになっていたんですけれども、最近数年間はかなり事情が変わってきてまして、2000年

の長期計画というのはそれなりに1つの大きな転機だったと思います。それまでは、民間事業についても、長期計画が「決定する」という形になっていたんですけれども、それを言わなくなって、「期待します」というふうな表現に変わって、これは重要な変化だというふうに思っています。それについては、藤さんのコメントとの関連で、後でちょっと言及したいと思います。

ですから私は、民間事業は、民間事業者がリスクをとってやっていただきたい。六ヶ所村の再処理工場の建設、操業についても、同じであろうと認識しております。やる以上は、全部責任を持っていただきたい。

ただ、政府は、公共利益効果からみて過不足のない支援を行うことは可能であり、そのためには事業の総合評価が必要であり、総合評価の作業は徹底的にやっていただきたい。これについては、近藤委員長と同じ意見であることを認識しておりますので、ぜひ多方面にわたる項目を挙げた総合評価が必要であろうと思います。

18ページは、藤委員が、法律に義務づけられていないという吉岡の意見は不正確だというふうに言っていましたけれども、これは私、法律を細かく読んでいるわけではないので、よくわからない面もあるんですけれども、藤委員の言う法律上の許可条件というのは、何法の何条がよく覚えていないので、後で教えていただければ幸いです。

ただ、長期計画は「期待する」というふうな表現に、2000年に変わっているわけですから、期待に法的拘束力はないと私は思っておりますので、その点、藤委員と認識の違いがあるのかもしれませんが、これからの議論によって、追々は共通認識が私たちの中で確立していくだろうというふうに期待をいたします。

それから、2番目に強調したいのは、政策のリアリスティック・ターンということですが、今までの原子力計画というのは、目標設定も理由説明も将来展望も、しかも肝心の面において、リアリティーが乏しい面が多々あったと思っております。ただ、流れとしては、やはり原子力委員会だけではなくて、経済産業省の方でもリアリスティックな方向に変わってきている。例えば、原発を2010年までに何基つくるかということで、最近、中間取りまとめ原案が提出されている需給見通しでは、2010年度までの2000年代は5基というふうな現実的な数字が示されています。核燃料サイクルにも、同じような見直しを行う必要があるのではないかと。

それと政策決定の理由説明のリアリティということです。これは、しょっちゅう言ってきたんですけれども、この1点だけは落としたいんですが、核燃料サイクルバックエンドの積立費用負担の制度について検討されておるということは、確認しておりますけれども、何か今決まりそうな案によると、火力発電等の発電からも、原子力発電にバックエンドコストの資金を回すという案が出されていますが、それはコスト等検討小委員会がまとめた、原

子力発電はコスト競争力が一番優れているという結論と、齟齬を来すと思います。一番有利な発電に他の発電からさらにお金を入れるというのはまずいと思いますので、その点についてもしっかりと議論していただきたいと思います。

最後ですが、将来展望ですけれども、研究開発については、失礼な言い方だけれども、あまり素性のよくない成果の芳しくない技術が、巨額のお金をかけて数十年間続けられてきたというケースもあると思いますので、その辺のそういうものについてはしっかりアセスメントをした上で、これからの処遇を決める必要がある。研究開発費自体が少なくなっていますから、その中で優先順位をつけて、不首尾なものは残念ながら基礎研究段階に落とすとか、いろいろな検討が必要だと思います。

以上です。

（近藤委員） ありがとうございます。和気委員。

（和気委員） 原子力委員会にかかわるのは今回、初めてでございます。そういう意味では新参者で答えを事前に用意してこの会議に臨んだというわけではなくて、議論の中で自分の意見を収斂させていくという目的もございます。できればここで議論をするための共有できる情報を、最低何が必要か、その辺をぜひ事務局の方からご準備いただきたい。さもないと、最初から結論ありきの議論で終始してしまうような危惧を抱きます。あまのじゃくな言い方をしますと、この場の全体バランスからいうとどちらかと言えばネガティブな意見を言った方がよいという面もないことはないと思います。政策オプションとか技術オプションというのは実はプラス面とマイナス面の両面があります。マイナス面を強調すれば、当然ネガティブな発言者になってくるということです。共有できる情報は何かということ、ぜひこれからの議論のベースにしていきたいと思っております。

私は、もともと国際経済学が専門ですが、発言領域は国際政策論としての地球温暖化問題、エネルギー問題、そして原子力問題というふうに流れのなかに任せてきているようなところがあります。そこでこうしたバックグラウンドをもとに3つぐらいの視点で、この原子力問題にはかかわらせていただきました。

1つ目はやはり圧倒的に、コストを含めて経済情報が少ないという印象をもっていることです。経済変数というのは、生き物ですから、短期に市況が動けば、相対的な経済性はもう極端に変わってまいります。ですから、経済性云々を硬直的かつ固定的に議論してしましますと、大きな判断の誤りも招きかけないと思います。したがって、極めて慎重に、しかも柔軟に経済変数を追いかけていかないといけないのではないのでしょうか。

それから、このようなことを先に言うのは好ましくないかもしれませんが、よく地球温暖化問題に原子力発電は寄与するという議論がございます。しかしこのことはどのタイムスパンで論じるかにもよると思います。あくまでもたとえばですが、CO₂の固定化技術が本当

に圧倒的力を持って普及すれば、CO₂を排出しながらどこかにシンクするという、炭素循環の仕組みも夢ではないわけです。ですから、この地球温暖化問題に寄与するという議論は、ある意味で「京都議定書」のコミットメントのタイムスパンでは有効かもしれませんが、技術競争・コスト競争に向けてより長期にわたった地球温暖化問題を議論するときには、必ずしも支持できない部分もあるかと思います。それから、資源制約問題についても、経済原則から見れば、資源制約があれば代替資源の開発をしますので、極めて長期にわたれば、資源制約問題からウラン資源にフィックスするといのもあまり有効な議論にならないともいえます。したがって、長期と言うときにどのぐらいのタイムスパンを言うのかによって、随分議論が変わってまいります。この場合は5年計画ということですので、まずはその辺の5年と、それから近藤先生がおっしゃるように長期のロードマップの中でのこの5年というこのタイムスパンをどのように位置つけるかを考えておく必要があるかと思います。

2つ目について、私は近年、原子力エネルギーをめぐる安全規制に関する議論にかかわらせてきていただいております。「安全」という言葉は安易に使用することはあまり好きではありません。やはり「リスク」概念、すなわちリスクがある、リスクをゼロにすることが困難であるところを認識することが寛容であるかと思います。どんな技術もリスクが伴うということ、そして今の英知をもってリスクマネジメントが可能かどうかということ、さらに、ただリスクマネジメントをするだけではなくて、より効率的にリスクマネジメントするシステムが私たちが開発できるかどうかということなどが肝心な問題であるかと思います。近年の問題に端を発して、いま始まったばかりのリスク意識をもとに今後も一層、システムをきちんとモニターしていかないと、原子力科学技術をめぐるの問題に新しい光は見えないんじゃないかと思う今日このごろです。

それから3番目は、これは単なるエネルギー問題としてではなく、「原子力」という科学技術に関する思いです。原子力に対する期待感・危惧感・不安感といういろいろ複雑な思いを持ちながら、国民のサイレントマジョリティーは、私と同じように悩ましい判断をずっと避けながら、何となく専門家にゆだねながら来てしまっているのではないかと思います。いよいよもって一人一人が責任ある意思表示しなきゃならないという時代に来たと多くの人は思い始めている。リスク情報もきちんと共有しながら議論すべきだと思います。

したがって、原子力という科学技術が、エネルギー以外にどんな利用性、応用性、汎用性を持って、長期にわたって我々の社会にとっての、もちろん負の面も含めてですけれども、影響があるのか。それによって、我々の社会がどうなるのかという未来図も含めて少し考えられれば、その過程でこの5年間の科学技術の研究開発に絡む政策論も、生きてくると思っております。以上です。

(近藤原子力委員長) ありがとうございました。渡辺委員、お待たせしました。

(渡辺委員) 日本生協連の渡辺と申します。よろしくお願いいたします。

資料につきましては、21ページ、一番最後のところにあります。私が所属しております生協につきましては、資料の方をごらんいただきたいと思います。

新たな原子力長期計画の策定についてですが、消費者の立場から重視すべきと思っている基本視点として、4点申し上げたいと思います。

まず第1点目は、やはり何よりも安全ということについてですが、国民に対して一方的な情報を押しつけるのではなくて、原子力の抱えるリスクについてもわかるように、情報公開と説明を行い、リスクコミュニケーションをしっかりと実践することが大切だと思います。

第2点目といたしまして強調したいのは、コンプライアンス、法令遵守ということです。先日、六ヶ所村の再処理工場を見学させていただきましたが、本当にきちんと動くのか、トラブルが生じた場合に遠隔操作で修理ができるのか、大変不安に感じました。この間、様々なトラブルや問題が発生しておりまして、日本原燃という会社の管理体制について、懸念を感じております。行政が、しっかりと点検、監察する必要があると思います。

第3点目といたしまして述べたいことは、平和の視点です。イラクや北朝鮮などの問題を通じて核の拡散が問題にされ、核を使ったテロの危険性も指摘されている中で、核兵器の原料となるプルトニウムを大量に生産し保有することのリスクも考える必要があると思います。

第4点目といたしまして、原子力の経済性ということです。とりわけ、核燃料サイクルの費用につきましては、4月の「長計についてご意見を聴く会」でも意見として申し上げましたように、使用済核燃料のうち半分だけ再処理をする場合の試算だけではなくて、全量再処理しない、いわゆるワンススルーの場合の試算について、今回の策定会議では明らかにしていただきたいと思います。

試算に当たりましては、ワンススルーを選択している国での検討や、アメリカの有力大学における再処理コストについての研究報告などを精査して、国際的な議論に耐え得る、精度の高いものをお出しいただけるものと期待しております。

また、新たな長期計画の検討をこれから始めるわけですから、当然のこととして、後戻りのできないウラン試験には入らないようにお願いしたいと思います。

核燃料サイクルについては、安全性、コンプライアンス、平和、経済性など、様々な角度からしっかりと自信を持って責任を負える状況が生まれるまでは、拙速を避けてできるだけ多様な可能性と選択肢を確保しておいた方がよいように感じております。

以上です。ありがとうございます。

(近藤原子力委員長) ありがとうございました。それでは、田中先生、どうぞ。

(田中委員) すみません、おくれてまいりました。

では、私のものは8ページ目に書かれているかと思います。私は、山地先生とは大学の同

級生でございますが、大学に入ったときから燃料サイクルとか放射性廃棄物の問題に大変関心があって、そういうふうな研究と教育に30年間かかわっています。特に、本日は技術という観点から、2つ、3つご意見を申し述べたいと思います。

1つは、申すまでもなく、技術は一步一步積み上げていくことが大事でございまして、軽水炉につきましても、ご承知のとおり、数十年の歳月を経て現在のような成熟した状態になっていると思います。核燃料サイクル技術におきましても、その確立と定着には長期間を要すると思われますが、再処理工場は数十年に1つぐらいしか建設されない点で、十分注意する必要があるかと思っています。

また我が国では、核燃料サイクル開発機構を中心として、サイクル技術の研究開発が数十年にわたって行われてきましたが、その成果も踏まえて、事業者が六ヶ所村でサイクル事業を進め、現在、ようやくほぼ完成の段階に至っています。これまでの技術や人材の蓄積は、我が国にとって大変大きな財産でありますから、それを生かしたようなことをこれから考えるべきではないかと思っています。

また、そういうときに、技術というのは紙に書いて残せるというものでないことに注意すべきかと思っています。いわば生き物でありまして、したがって一步一步着実にということが、大変重要な観点でございます。

2つ目は、「定量的に評価検討して」という近藤委員長の文章がございましたが、まさにそのとおりであるかと思えますけれども、そのときに定量化の困難な点の扱いとか、対象とする時間スケール等が重要でございまして、その技術的な成立性、あるいは社会的な成立性を中核とする総合的な判断が必要かと思っています。

3つ目は、大学における人材育成ということを書いてございまして、これから原子力あるいは燃料サイクルという大変気の長いことを考えますと、いかにして大学において人材育成をしていくのが大事でありまして、そのときにももちろんメーカー、あるいは事業者もそうかと思えますけれども、そういうふうなオールジャパンとして、いかに技術力を維持、向上するかというふうなことも、大変重要な視点かと思っています。

以上です。

(近藤原子力委員長) ありがとうございます。

本日ご欠席の内山委員からお出しいただいたものが、3、4ページにございます。本来ならば、読み上げてご紹介すべきなんですけれども、時間が大分過ぎていますので、項目だけ。1つは「エネルギー政策基本法」と「エネルギー基本計画」にのっとりた国と事業者の役割についてきちんと議論してほしいということ、第2が課題となる核燃料サイクルの推進について、その方針等を具体的に明確にしてほしいということ、それから3番目として、アジア地域の原子力利用と原子力技術の継承という観点での原子力政策の打ち出しをお願いしたい

と、そういうことをおっしゃっておられます。

それから、7ページは、今日は台風の影響による飛行機の都合で、突然ご欠席ということになりました末永先生からいただいているものです。総合的に検討していきたいということでございます。

それから、もうひとかた、9ページ、千野委員でございますが、国民的コンセンサスのための説明責任と透明性を大原則として、長計がその国民的コンセンサスの基盤となるよう努力されたいということ、それからその評価について、様々な面について、私の指摘したところも含めてまさしく総合的に扱っていくべきということでございます。

以上ですが、先ほどのご発言の中でお名前を挙げて、ご批判を受けた方の反論の機会を用意しなくてはいいませんが、吉岡さんはリターンマッチをご発言の中でされたので、もうよろしいですね。

（吉岡委員） はい。

（近藤原子力委員長） 伴さん、他の方からコメントがありましたことについて、もしご意見があればおっしゃっていただいて。もちろん、私にいただいた新聞記事の問題は、後で申し上げます。

（伴委員） さっきの点でいうと、不思議なのは、電事連の方では一切試算をしていないというんですが、この記事は解説まで含めて書かれていて、これはどこかで何かが起きたんだろうと思います。こういうケースはこれまでも何回かありましたよね。何か出て、その都度やっていないと。大変不思議に思っているの、それはとにかく、ぜひ細かい計算というものをを出して欲しいというふうに思いました。

（近藤原子力委員長） ありがとうございます。

それから、日程に関して9月末までというふうに「方針を固めた」と書いてある。こういう記載振りのときは、大体、別にどこでもだれも決めていないことを書いていることが多いんですが、今回もそのケースであるのご理解いただければと思います。何回も申してきたことなのですが、皆様のご意見を承って、議論の方向を決めていただくというわけですから、方針、スケジュールというものが事前にあるわけではないのは当然のことであります。

さて、今日は、大体6時ごろには一渡り終わって、原子力委員からお話をいただく予定であつたんです。時間が過ぎているからこれを止めますと言ったら大変失礼になっちゃいますので、時間が大変限られていることをご認識の上、原子力委員から一言ずつ、木元委員からよろしくお願いします。

（木元原子力委員） 最初に、伴さんからのお尋ねがあつたことについて。15ページの伴さんのご意見の中で「木元」という名前が出ていますので、これはちゃんとお答えしておきます。

事実としていえば、前回の長計を策定するときに円卓会議を開催いたしました。平成10年ごろから、十数回あちこちでやったと思います。たしかメトロポリタンか、ビックサイトだったと思いますけれども、そのときにアイリーン・スミスさんが、脱原子力のシナリオを書いたらどうかとおっしゃった。私はオブザーバーで、茅さんが座長だったと思いますが、まずご自分でも書いたらどうかということで、アイリーンさんもそうしようということでした。その後、私は原子力委員会にアイリーンさんは脱原子力のシナリオを書こうとおっしゃったと報告をしたのですが、原子力委員会では、これは原子力委員会で書くものではなく、エネ庁で書いた方が妥当であるという見解があり、あのときは近藤先生が部会長をしていらして、原子力なかりせばという発想のものを総合資源エネルギー調査会原子力部会で出しました。ですから、原子力委員会ではつくっていません。エネ庁の原子力部会に、その脱原子力のシナリオ的なものはあったと思います。

それから、私の今回の長計に対する考えですけれども、私は前回の長計からかかわっております。私は原子力委員7年目に入りますが、居残りで宿題をたくさん抱えているという思いがありまして、長計の策定がこんなふうに取り組まれて、そして議長というか座長が原子力委員長というのも初めてだと思います。委員長はじめ私たち5人は、もう本当にこんなにやるのかと思うくらい勉強もしていますし、あらゆる資料もいただきました。その中で、我々の中のコンセンサスを得ながら、こうして長計のスタートラインについて、今日、こんなに多くの皆様にお集まりいただいたというのは、大変にうれしいことだと思います。策定会議の委員もいろいろな方にご参画いただけるようお話をした経緯があります。ですけれども、お断りになった方もかなりいらっしゃいます。そういうようなことがあって、責任を持って参画してくださる方がこれだけおそろいになったということは、大変素晴らしいことだと私は思っています。ぜひいい結果を出したいと思いますが、今まではやはり原子力ムラで原子力ありきから始まっていますので、そこを払拭しようということで今日こういう形になり、私どももこの中の責任ある一員に入っているんだと思います。皆様方からのご意見も、たくさんいただいています。これを見ますと、やはり「なぜ、なぜ、なぜ」といっぱいあります。なぜ原子力発電、なぜ核燃料サイクル、なぜ六ヶ所みたいなことで、それをやはり解きほぐしていかないといけないと考えます。

そうなってくると、例えば伴委員、あるいは藤委員が、それぞれイエス・バットだったりノー・バットだったり、また中間的なものだってあるわけですが、どこかでリンクしているものがあるわけですね。そういう中で、同じテーブルを囲み、目線を同じにして、じっくり話し合っていたときに、信頼感が出てくるはずなんです。「ああ、あなたはそう考えていたのか、それだったらこういうことはどうか」という話し合いの積み重ねができれば、とてもいいことだと思います。その原点がいわば広聴ということですが、「広く聴く」ということ

から始まって、聴いたことをもとにして、国民に理解させるというような観点からしかものを言っていなかったのが、今は「国民との相互理解」という言葉に変えました。その観点からいうと、さっき和気委員がおっしゃったように、私たちは今までは、消費者側の立場で、電力会社、国は供給してくれる側、自治体は保証してくれる側という受け身のお客様のだったんですけれども、そうではなくてこれからは、あなたはつくる人、私は使う人から脱却し、私たちは使って消費しているのだから、そこに責任が生ずるだろう。需要に対して自分もちゃんと目覚めること。これはエネ庁の方の部会でも申し上げていますが、国民が自主的な責務を負う時代が今来ていると私は考えます。こういう観点から、やはり長計の方も、かかわらせていただきたいと思います。

それから、井上委員から、消費者と産地というか、サイトとの関係を言われましたけれども、このあいだ、5月に福島で開いた市民参加懇談会のときに、こういうご発言がありました。電力会社は、あれだけ原子力が止まって、停電になるかもしれないという危機感を持ったんですが、たまたま冷夏だった。それから、火力も頑張った。そういうことで、「冷夏で助かった、よかったね」ということを電力も消費者も申しました。そのときに、現地の福島の方々は、これは腹が立つと言われた。「冷夏だったからよかったとは何ごとだ。冷夏だったから、自分たちの農作物は不作だった。その視点が何も無い」と。これはグサッと、くぎを刺された感じでした。

そういう相手への理解の足りなさが、まだまだこぼれていっぱいあるので、私たちは「広聴」相手のことを聴くことを旨として、長計をつくっていく必要があると痛感しております。（近藤原子力委員長） 齋藤委員、どうぞ。

（齋藤原子力委員長代理） 齋藤でございます。委員のメンバーの先生方には、初めにございましたように、種々のバランス、それから原子力をめぐる意見の多様性に配慮して、委員になっていただいたわけでございますが、本日、多様な、多面的な、それからまたそれぞれのお立場からの貴重なご意見を拝聴させていただきました。そして、今後、個別の課題ごとにいろいろと皆様方の具体的なお意見をいただき、議論を深めていくことになると思いますが、やはり目指すところは、国民が納得し、そして尊重される、存在感のある新しい計画をつくることであろうかと思っております。これまで、ご意見を聴く会でも、「原子力長計なんて聞いたことがない」とか、「原子力委員会って一体何をやる場所だ」とか、そういうお話もございました。そういう意味合いで、今、存在感のある、国民が理解する、そういういいものをつくっていくように、ぜひお力添えをいただきたいというふうに思っております。

それから、ちょっと1点だけ、誤解を避ける意味で、恐縮ですがお話しさせていただきたいんですが、12ページの伴委員のところ、委員会の構成のところ「前回、原子力委員は構成員になっていなかった」とありますが、今回、私どもは半年議論いたしまして、ある

種これまでものは、原子力委員が正式な委員ではなくて、丸投げみたいな感じのところがあったんじゃないかと。これはよくないということで、我々はやはりその任務を果たすべく、ここに入るべきであるということで、入れさせていただいているということでもあります。

また、「原子力委員 5 名中 4 名が原子力に直接利害を持つ人で占められている」とありますが、これは、私どもはいわゆる特別公務員でありまして、一切兼職をしておりません。そういう意味で、原子力に直接利害を持っておりませんので、誤解のないようにさせていただきますと思います。

（近藤原子力委員長） 町委員。

（町原子力委員） 町でございます。

ご承知のとおり、2 年前にエネルギー政策基本法というものが国会を通過しているわけです。原子力もエネルギーの 1 つでありますから、多くの種類のエネルギー源の中で原子力をどう位置づけるかということが重要です。エネルギー政策基本法には、3 つ重要な理念があります。安定供給、環境との共存、経済的な競争力です。そういうものに照らして原子力政策を定量的に議論していくことが大事です。また、今日もたくさんの方が見えていますけれども、国民の方がわかるような議論をしていく必要があると思っています。

先ほど、伴さんから、83%の国民が原子力に反対と、こういう統計の値が出されましたので、私はこの数値というのはどういうふうに判断すべきか、やはり国民の理解の推進がまだまだ必要だと思うんです。

私は、実は国際機関が長かったんですけれども、今から 10 年前、忘れもしないんですが、チェルノブイリの後の IAEA の理事会での議論のときに、各国の理事会のメンバーが、ソ連型で安全に問題のあるブルガリアの原子力発電所を止めろということをしたわけですね。そうしたら、ブルガリアの大臣が、まさに真に迫った声で、今、ブルガリアの原子力を全部止めたら、病院で何人も人が死にますよということをしたことを覚えているんですけれども、やはりエネルギーというのは生活のまさに基本にかかわることなので、日本としては安定供給、エネルギーセキュリティが大事な今後の検討の項目だと思います。

それからもう一つ、IAEA で私が総会に出ているとき JCO 事故が起こりまして、これが大変な騒ぎになって、先進国の日本でこういう事故が起こるのかということで、いろいろな人にいろいろなことを言われました。当然、安全というのはもう極めて重要です。安全確保と放射性廃棄物の安全な処理・処分、この 2 つが国民の理解を得るために一番大事だと、IAEA の中でも認識されていますので、そういう観点からもこの委員会での議論が十分になされる必要がある。最後に核拡散防止が極めて大事で、最近、日本は IAEA から非常に高い評価を受けて、統合保障措置も近い将来実行できることになったわけです。このような国際的な視点からの議論もこの場でぜひ活発に行っていただきたい。

アジアの途上国協力について、先日訪問したベトナムでは電力の使用量は日本の24分の1という貧しい状況なんですね。こういうアジアのこれから発展する国がどのようにエネルギーを賄っていくのかということについても、当然、原子力もその1つのオプションになっておりますし、国際協力の進め方について、ぜひ活発に議論していただきたいと思っている次第です。

（近藤原子力委員長） どうもありがとうございました。前田委員。

（前田原子力委員） 前田でございます。時間の関係もありますので、1つに絞ってちょっとお話ししたいと思います。

それは、これからの長計の検討をどういう視点から行っていくのか、見ていくのかということです。当然、エネルギーセキュリティとか地球環境とか経済性とか、通常言われている重要な視点があるわけですが、私は原子力の特質を踏まえた視点というもので考えたいと思います。

原子力の特質というのは、1つは非常に巨大なシステムだということとして、設備も技術も人材も、あるいは国民社会とのかかわり合いの重さという、そういったものが非常に巨大なシステムだということ。もう一つは、研究開発にしる、あるいは施設の事業を進めていくにしる、非常に時間がかかる。これは、安全を確認しながら、かつ地元のご了解、理解を得ながら、ステップを踏んで進めていくから非常に時間がかかるということです。

この2つの特質を踏まえて考えるべき視点というのは、私は、1つは技術とか人材といった、そういったインフラを損なうことがあるのか、ないのかという観点。これは、技術、人材は一たん失われると、その回復というのはもう至難のわざだと思うからです。

それから2つ目は、立地地域との信頼関係を損なうことはないかということ。要するに地域との信頼関係というのは、原子力が存立する一番の基盤でございまして、非常に長時間をかけて築いてきているものですから、これもやはり一たん壊すと、なかなか回復できない。

それから3つ目の視点は、巨大な原子力の全体システムの成立性を確保できるかということです。発電、燃料サイクル、燃料サイクルもフロントからバック、非常に大きなシステムが総合的に成り立っているわけとして、今の52基4,600万キロワットという原子力の規模に応じたシステムというものは、やはりきちんとつくっていかないと。特に、バックエンドのシステムが詰まると、全体のシステムが窒息してしまうということもありますので、そういった連帯システムの成立性という観点から見ていく必要があると。

こういった3つの観点から検討していきたいと思っております。

以上です。

（近藤原子力委員長） ありがとうございました。

もう時間が大分超過しておりまして、誠に申しわけないんですが、もう一言だけ申し上げ

て、次回の日程を決めたいと思います。

それは、次回以降の審議の進め方です。今日、いろいろ重要課題とそこをご指摘をちょうだいしたわけでありまして、それをどういう順番で議論していくのかということなんですが、先ほどの私の書いた「ご挨拶とお願い」の資料第3号ですね。この中での順番は、エネルギー供給における原子力発電の位置づけ、2番目が安全の確保、広聴・広報活動等、国民・社会と原子力の調和の在り方、3番目に原子力発電を基幹電源として利用するために必要な政府と民間の役割、それに伴う必要で合理的な核燃料サイクルシステムの在り方、この3つが最初に上がっていて、その次は開発的なこと、それから国際展開、という順番になっています。今回のご発言を総括すると最初の3つの点について重点を置くのかなと思います。で、これらはリンクしていますので、どう議論していくべきかと考えているんですが、この場の議論に至るまでに、既に電気事業分科会、それからエネルギー需給部会でしょうか、そういうところで関連した議論、提言がなされているわけですから、そうしたものを踏まえつつ、先ほど和気委員がおっしゃったように、そういうところについての情報を共有していないことには議論できませんので、そういうところでどういう議論がなされ、どういう整理があり、それについてどういう提言がなされているかということ整理した資料を用意させていただいて、それをもとに我が方としてどこにさらに特化して議論を進めていくべきかをまず考えたらどうか。

私の提起したクライテリアとか枠組は非常に重要だと思うんですけども、これを一般論として延々とやっていると、公共政策の教科書はできても計画はできませんので、特にご異論をいただいていないことを幸いに、これは歩きながら考えるということで、まずは原子力発電と核燃料サイクルについて、これまでの議論を整理し、我々として検討すべき課題の優先順位を決めることにしたいと思います。いかがでございましょうか。

それでは、事務局にそのような方向で資料を準備させ、なるべく事前にお送りして、ご欠席の方にはご意見をいただけるようにして進めていくことにしたいと思います。

それで、次回の開催日ですが、事務局に日程調査をあらかじめお願いをしてあるところですが、聞いているところではどうですか。

(後藤企画官) 皆様に、7月のご予定を確認しました。それで一番ご都合がいいところが3箇所ほどあります。1つは8日(木)午後、そして16日(金)夕刻、かなり遅目の時間ですが夕刻に「 」がついている方が多い。それから29日(木)午後、これは比較的長い時間です。

(近藤原子力委員長) それでは、次回は8日(木)に開催することとしましょう。

(後藤企画官) はい、8日(木)を2回目とします。3回目はどうしますか。

(近藤原子力委員長) せっかくご予約をいただいたんですから開催可能な日は全て実施す

ることにしましょう。8日(木)の午後は何時ごろにしますか。

(後藤企画官) 8日(木)は、13時ごろからご都合のよろしい方が多いので、13時半から16時となります。

(近藤原子力委員長) それでは次回は、7月8日(木)13時30分から開催しましょう。

その次ですが、2回ぐらいは続けてしましょう。次は7月16日(金)の遅い時間ですね。

(後藤企画官) はい、ちょっと遅いんですけども、17時ぐらいからになります。前にどうしても抜けられない会議がある方がおられるので17時ぐらいからになります。

(近藤原子力委員長) フライデーナイトになりますけれども、よろしく願いいたします。それからもう一つが、7月29日(木)午後ということですね。議論を重ねて方向性が出れば、少しゆとりができるんですが、それまでちょっと詰めて議論したいと思いますから、29日も仮置きということにして、次回の議論の様子を踏まえて正式に決めたいと思います。一応、仮置きでお願いしたいと思います。まことに勝手なお願いでありますけれども、よろしゅうございますか。それで、29日(木)は、何時ぐらいから開始しますか。

(後藤企画官) 29日(木)は16時から、今日と同じ時間帯でお願いしたいと思います。

場所は、まだこれから探しますので、決まり次第、連絡させていただきます。

(近藤原子力委員長) ありがとうございます。

そういたしますと、まことに申しわけありませんが、そういう形で7月は3回でございませうけれども、よろしくご協力のほどお願いいたします。

本日は、大変ご多用中のところ、天候の悪いところご参集いただきまして、また活発なご意見をいただきまして、本当にありがとうございます。

これにて、第1回会議を終了させていただきたいと思います。