

第20回福島県エネルギー政策検討会「原子力委員会との意見交換会」
会議議事録

1 会議の概要

- (1) 日 時：平成14年8月5日(月)午後1時30分から午後4時
- (2) 場 所：ホテル福島グリーンパレス「瑞光の間」〔福島市太田町13-53〕
- (3) 次 第
 - ア 開 会
 - イ あいさつ
 - ウ 意見交換
 - オ 閉 会

2 開 会

【司会】

ただ今から、第20回福島県エネルギー政策検討会「原子力委員会との意見交換会」を開会いたします。はじめに知事より御挨拶申し上げます。

3 あいさつ

【佐藤知事】

福島県知事の佐藤でございます。第20回エネルギー政策検討会を開催するに当たりまして、御挨拶を申し上げます。

今回は、原子力委員会の委員の方々をお迎えして、意見交換を行うことになりました。藤家委員長をはじめ委員の皆様には、我が国の原子力政策の最高意思決定機関として、原子力の平和利用のため御尽力されてこられましたことに対して、深く敬意を表しますとともに、御多用中のところ、本県まで遠路お出でいただきまして厚く御礼を申し上げます。

この意見交換会の実施が決まってから、マスコミを通してではございますが、藤家委員長さんの真摯な御発言を拝聴し、お会い出来る日を楽しみにしておりました。福島県は御承知のように、100年前の猪苗代からの水力発電、戦後の尾瀬の一部分水による関東地区での水力、同じく戦後の只見川発電、それから日本の三大炭田地帯として常磐炭坑がございます。そして、浜通りの火発、原発地帯等々ございますが、まさに電源地域として、これまで国のエネルギー政策に協力をして参りました。現在では東京電力の4分の1は本県で発電されておりますし、プルサーマルにつきましても、使用済みMOX燃料対策の長期展望の明確化や核燃料サイクルへの国民理解など、4つの条件を附してではありますが、全国で初めて1998年に事前了解を行ったところであります。

その後、MOX燃料のデータ改ざんやJCOの臨界事故があり、また昨年2月には東京電力が新規電源開発の凍結を発表して県民の不信感を招く結果となり、こうした状況のもと、本県としては電源地域としてしっかりと腰を据えて、核燃料サイクルを含めたエネルギー政策全般を見直す必要があると考え、この検討会を設置したところであります。昨年の6月以来、11名に及ぶ有識者の方々をお招きしながら、専門家ではありませんが、これまで19回にわたって検討を進めて参りました。お話を聞く度に、国のエネルギー政策について様々な疑問が湧いて参りました。電力の自由化等が進む中、原発10基を有する本県といたしましては、電源立地地域の将来について憂慮しているところでございます。

今日は、その疑問を原子力委員の皆様へ申し上げながら、意見交換をさせていただきたいと思っております。

7年前、当時の橋本総理にも申し上げましたが、時代や情勢が変わっている中で30年、40年同じ体質で進めてきた原子力問題について、第二期のエネルギー政策の時代の樹立に一つ努力してくださいと申し上げたのを覚えております。この検討会がそういう点で、新しい21世紀の時代に向けて、意義のある検討会になることを祈念して挨拶といたします。ありがとうございます。

【司会】

続きまして、原子力委員会委員長に御挨拶をお願いいたします。

【藤家委員長】

佐藤知事をはじめ福島県の皆様こんにちは。原子力委員長の藤家でございます。

本日は、かねがねお話をする機会を持ちたいと考えておりました佐藤知事との対話が実現いたしまして、大変嬉しく思っている次第でございます。去る6月、原子力委員会を代表して私から書簡をお出しして、対話をお願いしたところでございますが、早速お返事をいただきまして、こういう会合が開けましたことは、大変嬉しく思うところであります。

一言御挨拶を申し上げます前に、原子力委員会側の委員を御紹介申し上げたいと思えます。私の横が遠藤原子力委員長代理でございます。その左が竹内委員でございます。こちらは木元委員、さらに森嶋委員でございます。私は委員の方々に、差し障りのない限り、これは大事な会ですので出席してくださいということを申し上げておりましたが、今日は全員出席することになりました。今日の会合の重要性を皆様が理解され、こういう結果になったかと思えます。それから私の一番左側ですが、事務局の代表でございます永松審議官であります。

原子力委員会がどういうものであるかということにつきましては、くどくど申し上げる前に、このメモ（配付資料 6）を見ていただきますと、原子力基本法と原子力委員会との関係がまず書いてございまして、原子力の研究、開発、利用を平和の目的に限るとともに、民主、自主、公開の原則のもとで行うことを定めております。また、同法に基づき国の施策を計画的に遂行し、原子力行政の民主的運営を図るために1956年に原子力委員会が設置されました。我々の委員会はこの原子力基本法に基づき、原子力に関する重要な項目について企画、審議、決定する権限を持ちますと同時に、必要な時に内閣総理大臣を通じて関係行政機関の長に勧告することが出来るという大変重要な、重い役割を持った委員会と言えます。それだけに、我々も常に身を引き締めて事に当たっているところであります。

特に今日、この席で御挨拶申し上げたいところは、地域との関係を私どもがどう考えているのかということについてでございます。私どもは、原子力政策を明示的に表現する「原子力の研究開発及び利用に関する長期計画」というものを策定し、これを実行に移すことが一つの大きな役割でございます。従来、ともしますとこの長期計画が、原子力政策の実施を担う経済産業省や文部科学省をはじめとする関係行政機関や事業者に対する計画としての側面が強く認識されている向きが多いかと思っておりましたし、皆様の中にもそういう理解をしておられる方がいらっしゃるのではないかと思います。今次の長期計画におきましては、特に国民社会との関係を重要なものと考え、立地地域との共生をその方針として定めているところでございます。私どもは原子力政策を進めて行く上で、地方自治体をはじめとする地域の方々と関係行政機関、事業者は、同様に重要な役割を担っているものと考えております。特に、原子力が社会の中で着実にその役割を果たして行くためには、これらが社会に受容され、安全確保を大前提として遂行することによって、国民生活にとって身近な存在となる必要があると考えますと同時に、立地地域の方々の幅広い御

理解と御協力が不可欠と強く認識しているところでございます。

このような認識に立ち、原子力政策について十分な意見交換をさせていただき、その結果については、今後の原子力政策の立案や関係行政機関の施策に反映させて行くよう努力して参りたいと思います。言いつばなし、聞きつばなしがいかに両方にとって不幸かということをも十分認識して、この会合を意味のあるものにしたいたいと思っております。本日は、原子力政策の責任を担う者として、知事の忌憚無い御意見を伺うとともに、我が国の原子力政策について、私どものほうからお話させていただければ大変幸いであるかと思っております。どうもありがとうございます。

【司会】

ありがとうございます。遅れましたが県側の出席者を御紹介申し上げます。福島県知事、佐藤栄佐久です。副知事、川手晃です。出納長、金賀英彦です。この他、県エネルギー政策検討会メンバーであります、教育長、警察本部長、各部局長等が出席しております。それでは意見交換に移らせていただきます。進行を川手副知事をお願いいたします。

4 意見交換

【川手副知事】

それでは意見交換に移りたいと思います。これからざっくばらんな意見交換をして行きたいと思っておりますので、座ったままやりとりをさせていただきたいと思っておりますので、お許しいただきたいと思っております。

それではまず知事より、これまでの経緯、あるいは本県の疑問点について御説明を申し上げます。

【佐藤知事】

私どもは、平成12年の原子力の長期計画に対する意見を求められました。原子力発電関係団体協議会から求められたのですが、その時に、「原子力政策に係る技術的、専門的事項や国際的課題への対応等の国の専管事項については、意見を差し控える」ということを前提に、いくつか色々申し上げたわけでございます。当時、石原知事さんが東京湾に原子力を造るというような発言をなさったので、また私が円卓会議に出席した時、東京大学の教授、これは専門の技術者の方ですが、最終処分は東京の地下深く処分するのが良いというようなお話もなさっておりましたので、例えばそういうことをどのように検討するのですかというようなことも含めて、10項目位意見を申し上げました。ただ基本的には、これは国が決めることであるということをお知らせしたわけでございますが、御承知のようにその後の経緯等の中で、私ども自身も地域のために腰を据えて本気で考えないと、地域は吹き飛ばされてしまうというような状況が起きたものですから、色々今、申し上げております。

福島県の県民性というのは穏やかなほうで、私自身も穏やかな人間性だと思っております。こういうふうになった経緯等について、まずお話をさせていただきたいと思っております。

象がどういう生物であるか、あるいはどういう生態なのか等々は、全体像は皆さんが専門家でございますが、私どもはそれぞれのしっぽをつかんだり、あるいは耳に触ったりしながら、今まで現実にぶつかって色々な疑問や国の政策についての問題点等を感じて来ましたので、思いのままを、経緯をちょっとお話ししたいと思います。

私は昭和63年9月に知事に就任しましたので、それ以降の話について申し上げますと、64年の正月でございましたが、御承知のように第二原発の3号機で事故が起きました。

事故の大きさについては私ども判断出来ないのですが、ただ電力の皆さん等が来て県議会等で説明した中では、技術関係の方は大丈夫だと思っているせいもあるでしょうから、簡単に「そう大したものではない」ということをどうしても言いがちでありまして、そうなのかもしれませんが、県議会でこのことは大変な問題になりました。そして実は、全部を回収してから発電を開始するという最初の約束が、いつの間にか、これは皆さんのお手元の配付資料 2の2ページでございますが、「安全性が確認されれば未回収でも運転あり得る」というふうに変わってしまったんですね。これは、住民と事業者の安全性に対する認識の違いがあるんだなとその時感じまして、色々申し上げました。私はそこで印象に残っている言葉は、「原子力というのは巨大技術であって、町民あるいは隣に一緒に住んでいる皆さんにとっては信用せざるを得ないのだ」という話を当時の町長さんがおっしゃっているのを、非常に印象深く覚えております。

それから平成3年9月に、双葉町が第一原発の増設に関する決議を可決いたしました。今原発が2基ある町が「もう2つ造ってくれ」という決議をするわけですが、原子力発電所というのは地域振興に非常に役立って、雇用もあるいは所得もこの地域は上がっております。しかし2基あるところが、また2基増設してくれというのはどういうことなんだということで、非常に不審に思ったわけでございます。原子力政策は立地促進に関しては、すごく厚い財政面の支援とか色々あるんですが、立地してしまっただけで運転開始すると、そういう面での体制、制度が整っていないのだなということを感じたわけなんです。これはまた後ほどお話をしたいと思いますが、福島県は30年経っている原子炉が1基ございます。20年以上経っているのが6基ありますから、これはもう廃炉を前提にしながら、諸施策を展開しなければならない時代になっております。私は先ほど三大炭田地帯ということを申し上げましたが、炭坑そのものはエネルギー、発電とどういうように関わっているか分かりませんが、私は市民運動、青年会議所運動というものをやっている時に、北海道に行って3カ所位の炭田地帯で講演したことがございます。12、3年前までは今の人口の倍あったのだと、そこで皆さんが一生懸命、地域づくりを考えているんです。人口が半分になったところで地域づくり、地域の活性化を本気で考えているのですが、これはなかなか大変で、だいたい今調べてみますと、最盛期の10分の1になっているんです。私は、廃炉になった後の地域振興というものをどう考えて行くか、だいたい農業も漁業も、所得が良いので建設業とかにシフトして行っているわけですから、あと30年、もっと延ばして使うのでしょうか、その後のことをどう考えて行くかというのは、福島県としての非常に大きな課題なんですね。地域としても、もちろん地域として原発を造れるところは造れば、立地促進の財政的な支援は非常に大きいですから、これは本当に経済的な面からだけ見ればすごいメリットがあるんですね。

それから平成5年4月、配付資料 2の3番目でございますが、第一原発で使用済み燃料が貯まってきているので、共用プールを造ってくれという話が電力さんからありました。私は、先ほども言いましたけれども、出来るだけ国策に協力しようという気持ちを持っておりまして、いいですよ。ただ、いつまでもとことん使用済み燃料が貯まって、使用済み燃料の処理場となっては困りますので、事業者さんはそれはそれで良いのですが、2010年までに持ち出すということでしたので、その保証、担保を国のほうで約束してくれということをお願いしました。2010年に減るんだよというグラフを、エネ庁の課長さんが確認されたものですから、私どもは、約束をいただいた後すぐにOKを出しました。ところがこれは、資料では6年の6月となっておりますが、その何ヶ月後かに、2010年には持ち出して行くというのが、第二再処理工場について2010年に方針を決定すると、これは考えていただくと分かるように、持ち出すという、そしてグラフまで描いて少なくなっていくというものが、2010年に考えるというふうに変ったんです

ね。これはもう約束違反、数ヶ月後です。長計そのものはこれで見ると1年2ヶ月後ですが、多分原案等を示されたのは6、7ヶ月か7、8ヶ月後ではないかと思います。ですから、それはエネ庁では分かっていたのではないかと、そう考えざるを得ないんです。分かっていたのかどうかは分かりませんが、少なくとも国と都道府県、政府と都道府県の約束が簡単に、原子力委員会の長計が決まると反故にされるということ。ですから、原子力委員会というのはすごい力があるんだと、その時思いましたけれども、実際にそういう力があるというのは、皆さんをお招きするに当たり色々調べて分かったのですが、そういうことがございまして、ですから私どもは先ほども言いましたように、持ってきて、燃やして、持ち出すんだよ、という原則はその時に作りました。ですから、第二原子力発電所でまたプールを大きくしてくれと言ってきたのですが、これは「金を貸してくれ」と言われて金を貸して、その時に返さないのに「また貸してくれ」と言われて貸していたら、私は知事として地域の皆さんに約束したことに、まさに責任を負えなくなりますので、私は第二原発についての共用プールの設置につきましては、そういうことでお断りしております。先ほど言いましたように、青森県の担当者等はそのへんが分からなくて、「福島県は自分のところで燃やしたのを自分のところで責任持たないで」というお話があるのは、そういう経緯がありますので、御理解をいただきたいと思います。

それから、平成7年12月の「もんじゅ」の事故。これについては私からくどくど申し上げる必要も無いよう事故が起きました。私はその前の美浜の事故の時もそうでしたが、64年の第二原発の3号機の事故の時の技術者の方が中心になって来て、「安全なんだよ」と言っても、市民の皆さんは信用しないですから。安全かどうかは、今も毎日、テレビ等で原子力はこうだこうだとPRしておりますが、そういうことで国民の理解が進むと思ったら大間違いで、事故が一回あったらいっぺんに吹き飛ばすわけですから。そのへんの認識をまず間違えないでもらいたいのですが、福島の64年の事故が、美浜の時も「もんじゅ」の時も全然生きていないのですね。全然生きていないというのは、やはり福島県で技術者が前面に出て、「大丈夫だよ」と言って問題が発生したのですが、それと同じことが、新聞情報でしか分かりませんが美浜でも出てきて、「もんじゅ」の時にも同じように、情報公開の問題とか、情報公開どころか嘘をついて自殺者まで出て、どこでどういう責任があるのか分かりませんが、平成元年に福島であれだけやっていて、他の電力会社、あるいは他の原子力関係がそういう体質になっていないということは、後で考えて分かったんですが、例えば東京電力の社長が他の社長に「こうしたほうがいいですよ」とか、「こうしたなさい」などということは言えないわけがございまして、その役割は原子力委員会なり国が前面に出て、ここでこういう問題が起きた、事故そのものは大きい小さいか別に、事故対応等についてはいわゆる水平展開というものをやらないと、こういう問題は常に起きるよと。東京電力さんは大企業ですから、体質的に非常に良くなっております。私のところに、土曜日の深夜であろうと、せいぜい10分台で事故の報告が来るようになっております。そういう意味では非常に大企業だなと感心して見ておりますが、それでは去年起きた事故の時、他の電力会社さんで事故が起きてから報告までどれ位で出来るかというと、半年などという信じられない状況になっている。こういう水平展開はもっと国が前面に出てやらないと、東京電力の社長さんではその力が無いとは申しませんが、隣の会社にどうしてくれなどということとは言えないのは、想像すれば分かることですので。そういうことを「もんじゅ」の事故等の時に色々申し上げ、またこれにつきましては今日の資料の中にも入っておりますので、ご覧いただけるかと思っております。

平成8年5月の京都の円卓会議に私も出させていただきまして、その時本当に色々申し上げたわけがございまして、その時に東大の教授が、東京の地下を深く掘って最終処分場を作るといふ夢のある話をしたいと言うので、私は本当に夢のある話なのでぜひ進めてく

ださいということをお願いした経緯がございます。立地県の気持ちを首都圏の皆さんがどのように理解して行くかというのは、非常に難しい面もあるかと思いますが、学者が東京の地下深くに最終処分場を掘って埋められるということを行っているのですから、そういうことをぜひ原子力委員会でも検討いただきたい。この後に話が出ますが、2月8日の私どもの決定以降も色々問題提起されました。これは後ほど申し上げます。

その円卓会議では5人の原子力委員の皆さんの顔ぶれを見まして、科技庁長官、科学者、それから電力の最高の科学者の皆さん方でもございましたので、非常に見識のある皆さんが原子力委員を務めるというのは素晴らしいことだけれども、しかし時代が30年前と現在は変わってきているのではないかと、やはり政策決定のシステムそのものを市民の皆さん、市民の代表も含めてどういうふうに作り上げるかという時代に入っているのではないかと、ということを申し上げたわけですが、その後、木元先生が委員になられたというのを拝見して、そういう意味では市民の代表の、見識のある方が入られたなと喜んでおったのですが、どうも新聞の記事等を拝見すると、木元先生が十分に力を発揮出来ないような状況になっているようにも聞いておりますので、これは木元先生からお聞きしたわけではなくて、新聞等々でそういうようになっておりますので、これは原子力委員会内部の問題だと思いますが、そういうことも含め「もんじゅ」の事故の後、私ども色々申し上げたわけですが、その中で一つ申し上げておりますのは、今度の2月8日の問題につながるわけですが、長時間かけて、常磐共同火力発電所を増設するというところで、私どもは最初はNoと言っていたのですが、出来るだけ協力出来ないかということで進めて、国と市と県で勿来地域の振興計画、これは電力さんからの提言で地域振興の計画まで作ったんですね。それが自由化とか何かという訳の分からない形の中でうやむやになってしまっているということ、これは円卓会議でも申し上げておきました。そういうことがございます。

さて、平成9年に入りまして、プルサーマルについての要請がございました。この頃から急に自由化の問題が、特に当時の佐藤信二大臣等と事業者等の軋轢等々も新聞で拝見しておりましたが、かなり強く出ておりまして、私は当時の通産大臣とプルサーマルについて懇談をした時に、私ども地域の立場から言うと、コスト、コストでいかれた場合どういう状況になるか非常に不安を持っているという話をして参りました。下の関係会社、その下の関係会社でだいたいの仕事はするわけでしょうから、そこでコスト管理をやられて安全面で影響が出ると困りますねという話を、その時に大臣にしたのを覚えております。その後、橋本総理とお会いして、先ほども申し上げましたが、新しい原子力政策を新しい体質で進めるべきだというお話を、橋本総理も通産大臣を経験しておられましたので、なるほど第二期の原子力の時代だねということで頷いてくださったのを覚えております。それで、私どもは7月に核燃料サイクル懇話会を設置して、だいたい1年間かけて7回、色々問題提起をしました。この頃も、まだ最終処分場の問題を含めて主体も決まっていなかったか、日本の原子力政策はやはり諸外国から見て10年か20年は遅れてますね、だいたい処分場も決めないで進めているんですからというような、色々勝手な話をエネ庁の長官さんに申し上げたのを覚えております。この年に、ここには書いておりませんが、福島県で環境基本計画を作りました。原子力の問題は環境問題ではないというわけです。これは役所が違うということがあるのですが、どこの都道府県の環境基本計画をご覧いただいても、環境基本計画の中に放射能、放射線の問題は入っておりません。これは意味があるのかもしれませんが、私どもの県は、やはり放射能、放射線の問題は環境問題だということで、平成9年3月に環境基本計画に組み入れました。福井県が入っているのですが、原子力の問題はこの環境基本計画の範疇外ということで入ってますね。我が県は、そういうことで平成9年に環境基本計画に入れさせていただきました。

平成10年11月に、プルサーマルの事前了解をいたしました。この時の4つの条件に

については皆さんもお分りのことですが、その次の年に、これもエネ庁の職員の方、もちろんお見えになっていないんでしょうが、11年9月に関西電力高浜の品質管理データ捏造事件が生まれて、新聞記事がここにありますが、9月にエネ庁の職員も一緒にイギリスにチェックに行っているんですね。それで、問題ない、大丈夫だということで帰って来て報告しているんですね。そして11月でしたか、イギリスで内部告発があって問題だと。ここに新聞がありますが、エネ庁は現地に派遣した職員から関電の調査が適正に行われていることを確認、関電の判断は妥当としている。9月にそういう発表をしているんですね。そして11月にあちらの内部調査が来て、オープンにしたのは12月なんです。なぜそういう情報を、あるいはなぜエネ庁の職員が行ってチェックをして安全宣言までしているかということを知りたいのですが、そういうことがここに両方の新聞にありますからご覧になると分かりますが、12月にそれを訂正している。11月にそういう情報が入っているんですね。そういうことが1ヶ月も情報が発表されていないんです。そういう意味では、私ども4つの条件を色々申し上げましたが、先ほども言いましたように、この頃とみに、テレビで私の顔をにらみ付けるように「原子力は安全です」とか、「核燃サイクルはやはりやらなければなりません」と、ゴールデンタイムなのにあんなにボンボンやっていますね。しかし、こういうことで国民の理解を得られると思ったら、国民はもっともっと賢明になっていますから、もっと別の視点からこのエネルギー政策について考えていただけないと困るなということを感じておるところです。

そういう状況の中で長計が策定されました。これについては先ほども申し上げましたが、私どもはこれは国策だということで、その段階でもまだ国家として色々あるのだろうと、そういう判断でございました。ただプルサーマルについては、まだ理解が得られるような状況ではないと思っておりましたが、去年の1月8日のテレビの全国版のニュースを見ておりましたら、東京電力がまず第一発電所で4月からプルサーマルをするということをテレビで発表されたんですね。その次の次の日、東京電力の社長が新年で福島県にいらっしゃるということで約束していたのですが、私はそこで既成事実の積み上げをされたのでは困るので、1月10日にお会いする予定をキャンセルしました。決して既成事実を積み上げようとしていらっしゃるとは思えないのですが、どうもその2日前にテレビでボンと実施するのだという放送をするというのは、そういうことも考えられるのかなと、お会いしなかったのですが。

それで2月8日に、配付資料 2の4ページに書いてございますが、御承知の東京電力の新規電源開発の凍結方針発表がございました。そして2月9日に、その修正発表が今度は社長のほうからありました。この後の経緯については、「とにかくベストミックスが大切なのだ」、「原子力は何割造らなければならない」という話ですね。まず原子力でやらなくてはならないということ。ベストミックスというのは、もっと空気が汚れている首都圏でやったらどうかというようなことも、私どもはその原因がどうか分からないですが、この頃とみに空気が汚れて、白河とか郡山のあたりまで光化学スモッグ現象がここ2、3年出てきているんですね。ベストミックスというなら、もっと空気の汚いところでやってくれと言いたくなるんです。これはちょっと感情的な話になるのですが、例えばベストミックスが大切などと我々が言うなら分かるんですが、首都圏の人があまり言ってもらっては困るということですね。それから、プルトニウムが貯まってしまうということですね。私どもが凍結したらプルトニウムが貯まって大変だと。テロの起こる前でしたが、当然大変なことですが、それでは私どももしっかりこのことについて、今日の一つのテーマになりますが、「再処理したら貯まるのか、貯まらないのか」、「増えるのか、増えないのか」ということですね。私どもが去年2月9日に凍結なり何なりしましたけれども、それ以上にその後9月にテロの問題が出て、現実問題としてああいう問題になって、原子力

委員会でもテロの問題についてはしっかり検討なさってきたと思いますが、状況が一変しております。それから、「原子力はコストが安いのだ」、「これは自由化の中で原子力をやらないと大変だ」という話も出ておりましたが、そういう経緯の中で、その後の経緯については省略いたしますが、私ども検討会を開催して、色々検討したわけです。検討会の内容につきましては、配付資料 1 の4ページ以降に記載されております。これまで19回開催し、そのうち11回は有識者の方との意見交換を行い、検討を深めて参りました。その詳細につきましては、配付資料 5 のエネルギー政策検討会議事録をご覧いただきたいと存じます。なお必要があれば、要約ではなくてそのものも準備したいと思っております。

さて次に、これまでエネルギー政策検討会において検討を進めて行く中で生じた主な疑問点について述べさせていただきたいと思っております。配付資料 3 をご覧ください。

まず最初の項目として「原子力政策の決定プロセスについて」であります。原子力政策は、巨大な科学技術でその内容は非常に難解であり、また、その政策の推進については、国民の安全という基本的人権に深く関わるものであります。そのため原子力政策の決定については、国民に対し分かりやすく、十分な情報公開のもと国民的議論を行った上で決定されるべきであると考えます。

原子力政策の決定プロセスについての具体的な疑問としては、まず第一には「情報公開は十分に行われているのか」という点でございます。原子力委員会では、平成8年9月25日に「原子力に関する情報公開及び政策決定過程への国民参加の促進について」を決定し、積極的な情報公開と国民参加の試みを進めておられますことを高く評価するものであります。しかしながら、専門的で難しい、情報が小出しで全体像がつかめない、反対論や都合の悪い情報が十分提供されていないのではないか、提供される情報が体系化されていない等、多くの問題が指摘されております。国民が理解しやすく、判断の材料となる情報提供に向けて、さらに情報公開を徹底して行くべきではないかと考えております。最初に申し上げましたように、これまでの原子力委員会さんの取組みについて、私は評価しないものではございませんが、まだまだそういう部分があるということでございます。

第二には「政策に広く国民の声が十分に反映されているのか」ということであります。原子力委員会では市民参加懇談会の開催等を通じ、広く国民の声を把握されようとしていることは承知しておりますが、検討会において講師の方々から原子力政策決定に当たっては、「分科会などでは議論しているのかもしれないが、その上の部会ではほとんど議論がなされていない」とか「政策は様々な勢力のバランスで決まっていて、そのバランスを反映するための人選を事務局が担当する」、「事務局で人選等をコントロールしているのではないか」との指摘もなされております。賛成論、反対論など国民の多様な意見について十分な議論がなされているのでしょうか。

第三には「原子力政策の評価が適切になされているのか」ということであります。高速増殖炉開発計画の狂いやウラン需要の変化などにより、核燃料サイクルを見直すべきであったという意見が検討会で出されております。何度かそのタイミングがあったのではないかという話がございます。

またある先生は、これは非常に分かりやすいようですが、また非常に過激な発言でございますが、日本の原子力はガラパゴス島のようなもの、生物がああいうふうに残って行くような感じがするという指摘もございました。そうではないと思っておりますが、そのへんについての御指摘も色々いただきたいと思っております。

原子力政策は巨額の投資を伴う場合が多く、政策変更は過去の投資を無駄にしてしまうことから、継続性を重視するあまり、環境変化に対応出来ず将来を見誤るということになってはいるのでしょうか。過去の原子力政策を適切に評価した上で、原子力政策が展開されているのでしょうか。

私どもも、例えばダムについては、ここ10年で三つ位廃止しております。廃止するというのは、ダムのサイトを見て意見を聴いて廃止出来るのなら簡単ですが、やっぱり色々進めておいて、そこで廃止ということですからなかなか大変です。

私は臨界事故が起こる2、3年前から、今は臨界状況だよと、氷から水になるような、社会全体がそういうふう動いている状況なんだよということを、職員とか講演等でお話をしておりました。氷だと思っていたのが、いつの間にか水になっている。価値観も180度転換したりしているわけでありまして。例えば日本でも有明海とか、あれがどういう状況なのか分かりませんが、大きな政策転換の中で、吉野川の可動堰をはじめ色々議論されておりますが、原子力だけは別という部分もあるのでしょうか、そういうことを臨界状況の中で、一つ白紙になって色々検討し直す時期ではないかという直感と言いますか、そういう感じを持っているものでございます。

第四は「どこで原子力政策が決定されるのか」という点であります。去る6月に制定されたエネルギー政策基本法においては、国のエネルギー全体にかかる基本計画は総合資源エネルギー調査会の意見を聴いて経済産業大臣が作成し、閣議決定の後、国会に報告することになりました。この法律自体、地方自治体の責務を規定しながら地方自治体の意見を一切聴かないで決まっている。こんな法律珍しいんですが、その法律に基づいて、例えば私どもが税収の問題で問題提起をした段階で、「いや、このエネルギー政策基本法が出来たんだから地方自治体はどうにでもなる」というような発言をする国会議員もいらっしやいましたが、地方の意見を一切聴かないで制定された法律なんですが、この法律に原子力委員会は位置付けされておられません。我が国のエネルギー政策を決定して行く上で、原子力委員会はどのような役割を担って行くのでしょうか。

また、欧州では多くの国において、主要なエネルギー政策は国民投票や国会の議決を経て決められております。我が国においても、そのような仕組み作りを検討すべきではないでしょうか。

次に大きな項目の第二であります、「エネルギー政策における原子力発電の位置付けについて」であります。原子力発電については、今さら申し上げるまでもなく、正しい情報提供のもと、国民が納得した上で実施されるべきであります。特に原子力発電と共生している本県においては、電力の自由化が進み、コスト競争が激化する中、バックエンド対策等が適切に実施されて行くのか不安が残ります。

具体的には、「原子力推進の理由は国民に対し説得力を持つのか」ということでもあります。地球温暖化の切り札として原子力発電の推進が挙げられておりますが、原子力発電は放射性廃棄物を排出することや、万が一の事故の時地域に重大な影響を与えることに十分言及せず、炭酸ガスの排出が少ない点のみを強調して原子力発電を推進することは妥当なのでしょうか。地球温暖化も大事であります、原子力というのはまた地球環境に大きな負荷を与えるのではないかとということでございます。それからもう一つ、原子力発電のコスト優位性が強調されておりますが、コストの積算基礎が十分公開されていないなど情報公開が不十分であり、このような状況のもとで客観的な評価が出来るのでしょうか。後ほどまた、OHPでお示ししたいと思います。

第二には「電力自由化の中で原子力発電をどのように位置付けて行くのか」ということでもあります。電力自由化が進む中、巨額の投資を要し資本回収に長期間かかる原子力発電は成り立って行くのでしょうか。今ある原子力はコストがはっきりしていますが、これからの原子力についてどう考えるかということについては、しっかり検討する必要があるのではないかと。コスト競争が進む中、安全対策や適正なバックエンド対策が確実になされるのでしょうか。

大きな第三の項目は、「核燃料サイクルについて」であります。現在、原子力委員会が

進めている使用済み核燃料の全量再処理については、エネルギー政策検討会において多くの講師の方々から疑問が提起されております。直接処分等、他のオプションとの比較検討を行い、国民的議論の上に今後の核燃料サイクルのあり方を決めて行くべきではないのでしょうか。

まず第一の疑問としては、「資源の節約、ひいては安定供給につながるのか」ということであります。検討会におきましては、一回の再処理の場合、高速増殖炉がなければ10%程度の節約にとどまるとの指摘がなされております。この程度の節約で再処理を行うのは、再処理コストやバックエンドコストの不透明さを考慮すれば、果たして妥当と言えるのでしょうか。

また、原発推進の理由の一つとして燃料の安定供給性が挙げられていますが、ウラン燃料が安定的に供給されるのなら、ウラン資源の消費を節約するために実施される再処理は必要ないのではないのでしょうか。少なくとも、ここで立ち止まって考える時間はあるのではないのでしょうか。核燃料サイクルについて私どもが検討している時、東北経済産業局は新聞の半ページ位の広告で、「ウランはどこからでも、いつでも手に入る」というような表現で新聞に出てまして、そういうものかと思って新聞を拝見したんですが、その新聞については、後ほど必要があればお見せします。

第二には「経済性に問題はないのか」ということであります。再処理の経費は、40年間の運営費を含め10兆円になると言われ、これに1兆円と言われるMOX加工工場も加わることとなります。また、現在止まっている高速増殖炉についても、既に1兆2千億円以上投資されております。再処理については、そのコスト積算基礎が十分に明らかにされておらず、客観的な評価が困難であります。

第三には「プルトニウムバランスはとられているのか」ということであります。高速増殖炉の実用化の目途が立たず、大間のフルMOX原子炉も遅れ、プルサーマルも具体化していない中で、六ヶ所村の再処理工場が動き出せば、新たな余剰プルトニウムを生み出すことになるのではないのでしょうか。

第四には「高速増殖炉の実現可能性はどうか」ということであります。発電量の7割以上を原子力発電に依存し、再処理を積極的に行っているフランスにおいてさえ、高速増殖炉スーパーフェニックスは、発電炉から研究・実証炉に目的が変更された後、会計検査院からの指摘を受け、廃止の方針が示されています。高速増殖炉の実現可能性はどうかのでしょうか。また、高速増殖炉の実用化の目途が立たない現状で再処理路線を押し進めるのは妥当なのでしょうか。5月に資源エネルギー庁でパンフレットを作りまして、そのサイクルの中には高速増殖炉が抜けておりました。これはもうやめるのか、あるいは紙面の都合で入れなかったのか。そのへんについても、これは資源エネルギー庁さんの問題ですが、パンフレットからは抜けておりましたので、御指摘しておきたいと思えます。

第五には「再処理は、放射性廃棄物の量を大幅に削減できるのか」ということであります。再処理のメリットの一つとして、高レベル放射性廃棄物の減容が挙げられておりますが、再処理前の使用済み燃料の半分程度の容積になるにとどまり、また、直接処分と比べて中低レベルの放射性廃棄物が桁違いに多く発生し、そのメリットも相殺されてしまうのではないのでしょうか。このことについても、私どもの検討結果と国等で発表している数字が全然違っておる。サイクルで非常に最終処分が少なくて済むという言い方なり、新聞広報等どんどんしておるんですが、そのへんについても私どもの検討結果と全然違うということは、もう一回そういうことを白紙で、虚心坦懐に検討する時代に入ってきてるのではないかと思います。

第六には「使用済みMOX燃料の処理はどうか」ということです。使用済みMOX燃料は第二再処理工場での再処理の方針が出されておりますが、平成12年度の原子力

長期計画においては、その建設目標年次の記述さえ無くなっております。その実現可能性は極めて薄いのではないのでしょうか。これについてはお答えがあるでしょうか。

最後の第四項目になりますが、「電源地域の将来について」であります。原子力発電立地地域は、財政、雇用及び経済の多くを原子力発電所に依存しております。本県においては30年を経た原子炉があるなど、原子炉の高経年化が進んでおり、また地域づくりは一朝一夕にはならないことを考えれば、もう廃炉という事態にどう対処すべきなのか、地域の未来を真剣に考える時期にきていると考えます。

具体的な疑問としては、まず第一に「廃炉にする場合のプロセスの明確化が必要ではないか」ということでございます。また、「自立的な地域への円滑な移行ができるのか」という点であります。これは、私どもが地域と一緒に考えて行かなければならない問題でございますが、先ほども指摘しましたように、財政面等の支援措置というのは、もう本当に立地促進を前提にしていて、作ってしまえば、とことん今やられておりますけれども後は税収の問題なんて出てきたら、という状況でありますので、このへんについては自立的な地域への円滑な移行が図られるよう、制度を整備すべきではないでしょうか。

以上、「これまでの経緯」及び「エネルギー政策の疑問点」について色々と勝手なお話を、まあ最初に申し上げましたように釈迦に説法、前にもどこかで申し上げたんですが、これは先生方が考えていただければ、私ども以上に問題、課題の認識をなさい、また解決策も考えられる問題かもしれませんが、今私どもが考えている問題点について色々と述べさせていただきました。

【川手副知事】

時間が長くなりましたが、1年以上かけて私どもが検討した色々な疑問点等多々ありまして、ぜひ委員長さんはじめ委員の方々に聴いていただきたいということで御説明申し上げたわけでございますので、御理解いただきたいと思っております。もとよりこの会は結論を出すというものではございませんので、先ほど知事の話にもありましたように、ざっくばらんな意見交換ということで進めさせていただきたいと思っております。色々な論点、疑問点が出てきたわけでございますが、それでは委員長さんお願いします。

【藤家委員長】

大変重くお話を承りました。これまでの佐藤知事の国の原子力政策に対する大変な御協力に対しましては、私は感謝しているところでございますが、原子力立地県の知事さんとして、何かと御苦労の多いことを推察しております。県民の福祉、健康、安全を守るお立場からの御発言を重く受けとめております。

佐藤知事は、原子力の位置付けや核燃料サイクルの意義に関する御発言のほか、5人の原子力委員で政策を決めることの是非や、原子力政策の決定プロセスについて円卓会議の頃から発言され、疑問を呈しておられます。

後ほど詳しく対話の中で述べさせていただきますが、私たちは過去の至らぬところを見直し、開かれた原子力委員会に向けて努力しております。原子力政策を明示的に示した原子力の研究開発及び実用化に関する今回の長期計画でございますが、御承知のように従来の専門部会から策定会議、さらにその下に専門家も入れた分科会を日本の各分野から多くの人に御出席を願い公開の席で議論する他、「ご意見を聞く会」の開催、パブリックコメントの募集などの取り組みを行って参りました。自治体の御意見を承る場もこれまで設け、説明責任を果たして参ってきております。今日の会合もその一環と考えております。

私自身に関して申し上げますが、今週末は青森、月末には福井をお訪ねして、親しくこういったことについてのお話し合いの場を作り、最初に申し上げましたように聞きっ放

し、言いつ放しではない方向へ向けての努力をして参りたいと考えております。

ただ、私にとって大変心強いことは、知事が原子力には反対ではないとおっしゃっているところでございます。私も原子力に関して、国と地方自治体が対立的関係になるのではなく、日本の人々に貢献出来る、そして科学技術立国を目指す日本として国際社会にどういう貢献が出来るか考えて行くことも、一方で大変大事だと思っています。

そのような中で、地域がその発展のためにどういうことをして行けばいいのか、これも大変なところかと思えます。この政策が地域の発展のためにどう生かされるかを考えることも、今、大変重要な時期に来ているように理解しているところであります。言葉を選ばせていただけるとしますと、理解と緊張感の持続とでも申しましょうか、相互に理解することは大変大事でございますが、それだけではなく常にお互い緊張感を持って問題の処理を進めることが大切かと思っています。

個別的な話に入ります前に、少し原子力委員会の基本的な考え方をお話ししておくことが大切かと思っております。もう既に御承知のことかと思えますが、この基本的な考え方を、知事さんがこれまで御発言になった「原点に返っていつも見直そう」という言葉と「原子力は第二期に入っているのだ」ということを中心にお話ししてみたいと思っています。私も原子力開発の原点の再確認は常に大事だと思っておりますし、今、原子力開発がどういう状況にあるかを考えておくことは、私どもにとって大変大事な仕事でございます。今日は原子力委員全員が出ておりますので、適宜委員にも発言の機会をいただきたいと思っておりますが、その前に今のことについて少し触れます。

日本の原子力開発の原点と言われてまず最初に申し上げたいのは、日本が原子力を選んだのは何かということでありまして、これはエネルギー安全保障の観点からの原子力発電の選択でございました。御承知のように1950年代の中頃のことです。私どもの先輩は、安価な石油が購入可能であった時期にもかかわらず、地球上に偏在し供給不安無しとしない石油に過度に依存することを避けて、燃料の備蓄が容易で供給安定性にも優れた原子力発電を選択したのであります。当時、石油がバレル当たり2ドルとか3ドルとかという時に原子力発電の選択というのは、とてもコスト的には見合わないような状況がありましたし、その中のスタートでもありました。

当時、大学院の学生だった私は原子力を専攻しようと思っております、この研究テーマの魅力に対して、これが実際に原子力発電として実用化して行くのかどうかということについては、確信が持てない状況の中で見ておりました。しかし1970年代初めのオイルショックは、御承知のように豊中のトイレットペーパーの買い占めから始まって、日本全体に燎原の火のように広がり社会に大きな混乱を招いたことは、私どもも記憶に新しいところでございます。石油価格の高騰の中で何が求められたかと言いますと、原子力発電所の早期建設を社会から強く求められて参りました。当時、原子力安全専門審査会におりました私は、朝昼夜と発電所建設の安全審査に時間をかけたことを、今思い出しているところでございます。その結果、経済性に対する懸念は一気に吹き飛んで、今ではむしろコスト的にも優れていると言われていたのは事実でございます。このような石油の値段が一体どうやって決まるのか。需給バランスだけという簡単な構造の中で決められないことは事実だと実感いたしましたところでありまして。

このことは、現在の自由化論議の中にも当然生かされるべきことと考えております。経験は生かして初めて意味を持つわけでございますから、自由化を考えても、原子力発電を基幹電源とすることの重要性を、今回の原子力長期計画の議論によって決定したわけでありまして、原子力委員会はこれを重要と考えているところでございます。

さて、原子力開発が始まった当初は、何をやって国民合意を得る努力をしたかということも少し大事かと思えます。開発の当初、原子力発電を進める上で、その必要性和安全性、

このキャッチフレーズを標榜して国民合意を得る努力を重ねて参りました。国民各位の理解と支援、及び自治体の皆様の協力を得ることが出来たことは、大変幸せなことであったと思っております。今、北海道から九州まで50基を越す原子炉が、全電力の3分の1を供給している現状でございます。

今、もし原子力発電がなかったらという話は、およそ現実性を持っていないと思います。現段階では、さらにこれに加えて、炭酸ガスを排出しないところから地球温暖化防止にも貢献するとの優位性が指摘されているところでございます。先ほど佐藤知事が放射性廃棄物、あるいは放射線災害のリスクについてどう考えるかということがございました。まさに炭酸ガスと放射性廃棄物、この二つを比較することも一方で大変大事なところかと思えます。

しかし、原子力発電の実用化がここまで進んできたとは申しながら、現在の我が国のエネルギー供給の脆弱性は、決して解決されていないことにぜひ御理解をいただきたいと思えます。中東への石油依存度はオイルショックの頃よりも拡大していることを、我々は懸念しております。原子力発電の重要性は増大すると考えられます。決して原子力にモラトリアムを求める状況が来ているとは思っておりません。地球温暖化防止につきましては、日本で開かれた京都会議で京都議定書が出来ております。日本はこの国際約束に批准しているということでございますから、この問題については自ら責任を負うこととなります。

さて、原子力が第二期に入ったと言われる佐藤知事の御認識は、私も共通するところであります。知事は、これを社会受容性や国民合意に向けての国の取組みにも言及されておられるようです。私は二つの側面で第二期だと思っているところでございます。

一つは、知事の言われるように、日本が昭和30年頃と違って豊かになり、個人の社会参加が一般的となったことであります。国民合意を得ることが大変難しくなってきました。また残念ながら、原子力の事故や故障、あるいは事故隠しなどの人々の信頼を裏切るような事態が起こったことも事実でございます。これは先ほどの佐藤知事の御指摘にもございました。そういう意味で、原子力は優れて社会的な存在になったと申せるかと思えます。私どもは、時代の変化に対する配慮が大変重要であるという認識をしております。

「もんじゅ」事故の後、特に佐藤知事が中心となられて三県知事提言をお出しになりました。原子力委員会はこれを重く受けとめるとともに、これを契機に多くの改革を行いました。原子力政策決定過程への国民参加の考えは、第一次、第二次円卓会議に続いて、市民参加懇談会に発展しております。後ほど対話の中で、これも説明させていただきたいと考えております。また多くの機会をとらえて、社会との共生に向けた努力もしております。国民の理解と信頼なくしては、いかなる原子力政策も実行に移せないことを実感している次第でございます。

いま一つ重要なことは、原子力発電が軽水炉を中心に実用化され、その結果、対応すべき課題が核燃料サイクルの確立に移ってきたということは、ちょうど第二期という佐藤知事の御発言と時を同じくするということがございます。資源のさらなる有効利用に向けて努力する段階になったと申せましょう。原子力の実用化も第二期に入ったと言えるかと思えます。

さて佐藤知事、原子力開発において核燃料サイクルは大変重要でございます。ワンスルーのような一過性の使い方をするとしますと、ウランも石油と大きく変わらない埋蔵量しかないと言われております。資源小国の日本に、エネルギー安全保障は不可欠です。この観点から、原子力発電を基幹電源ととらえており、長い期間安定してエネルギー供給の一端を担うためには、核燃料サイクルの確立を放棄することは、政策に責任を持つ原子力委員会としては出来ることではございません。原子力委員会は、原子力政策に責任を持っています。核燃料サイクルの確立に向けても、研究開発、さらには実用化の各段階で、そ

それぞれ展望と方策を示しているところでございます。現在、原子力政策の第一順位は、明らかに軽水炉を中心とした核燃料サイクルの確立です。先ほどお触れになりましたように、将来は高速増殖炉を有力な選択肢ととらえ、核燃料のさらなる有効利用を目指しております。これは長期計画にもそのように表現されてございます。高速増殖炉につきましては、当面、「もんじゅ」の再起動による発電実績の蓄積や、先進的核燃料サイクルの研究、さらには将来の実用化に向けての検討などを進めようとしているところでございます。

しかし、実用化政策としましては、何と申しまして軽水炉サイクルを完結させることです。したがって、最近の核燃料サイクルの絵に、高速炉が外れた軽水炉中心の絵が出てくるのは、そのせいかと思っております。軽水炉サイクルでは、御承知のように再処理、プルサーマルが今問われているところでございますが、さらに高レベル放射性廃棄物の処分などがございます。私どもは、このための準備をこれまで進めて参りました。福井県では、プルサーマルの少数体試験をBWR、PWRいずれについても行い、良好な結果を得ております。また、サイクル機構の「ふげん」におきましては、世界に誇れるプルトニウム燃料の需要実績がでございます。七百二十数体というような、一つの原子炉の実績ではおそらく世界一であろうかと考えております。さらに再処理に関しましては、サイクル機構の東海再処理工場においても、既に1,000トンを超える再処理の実績があることを、ここで話ししておく必要があるかと思えます。

一方、放射性廃棄物の処理処分に関しましては、サイクル機構が高レベル放射性廃棄物及びその地層処分の技術開発を進めております。また原子力環境整備機構が、近く処分場を求めて立地地点を公募する予定になっております。これらを踏まえれば、プルサーマルは準備を終え、実用段階に入る時期に来ていると申せるのではないかと思います。

最後に忘れてならないのは、日本の原子力は全て平和利用に限定しておりまして、それだけが日本に許されているところでございます。核拡散防止、ひいては核兵器の究極的廃絶が日本民族の願いであることは御承知の通りでございます。利用目的のないプルトニウムは持たないことを、原子力委員会は国の内外に常に訴えてきたところでございますし、最近もそのようなメッセージを出したところでございます。原子力委員会が「平和利用の番人」と言われる所以もここにあるかと思えます。

お時間をいただき、原子力委員会の基本的な考え方をお話し申し上げました。

【川手副知事】

どうもありがとうございました。基本的な考え方をお伺いしたわけですが、先ほど知事のほうから縷々疑問点ということでお話し申し上げたのですが、さらに別な視点から、その中で典型的な部分についてOHPを使って、担当部長より説明させていただきたいと思っておりますので、ぜひ聞いていただきたいと思えます。1年かけて率直に思った素朴な疑問点について説明をさせますので、よろしく願います。

【内堀生活環境部長】

生活環境部長の内堀でございます。OHPで御説明する前に、長期計画のプルトニウムバランスの取り扱いについて、若干触れさせていただきたいと思えます。

後ほどOHPで御説明するのも、プルトニウムの利用計画のあり方について、我々なりに整理したものを示すわけですが、最近の長計で申しますと平成6年と平成12年、この2段階の時点で比較をしてみました。平成6年の原子力長期計画を拝見しておりますと、その中には核燃料リサイクル計画について非常に詳しく言及してございます。それから我が国のプルトニウム需給見通しというものを、その時点時点で改訂しながら御説明いただいております、これは非常に具体的な数字が並んでおりまして、私は1995年8

月時点の状況というものを手元に持っておりますが、ちょうど「もんじゅ」の事故が起こる直前のものでございます。この中には、今、委員長が触れられました「ふげん」、あるいは「もんじゅ」の話、今後のフルMOXABWRの話、ずいぶん詳しく内容が載っている状況になっております。ところが、この平成6年の長計のプルトニウム利用計画の示され方が、平成12年の長期計画でどうなっているかと申しますと、こういう白い冊子で長計を手元に持っておりますが、この本文の中には具体的な数字というものが、平成6年に比べるとだいぶ薄くなっている。さらに附属資料のところでも若干、「2010年過ぎまでのプルトニウムの回収と利用」という53ページでございますが、ここでお示しいたしているものというのは、やはり平成6年の長計、あるいはそれまでの需給見通しといった数値に比べますと、非常にあいまいな表現になっているなというのが率直なところでございます。ちなみに平成12年の長期計画の中には「核燃料リサイクル計画」という表現がございません。また具体的な需給見通しにも言及されていないという状況になっておまして、概念としては「余剰プルトニウム」という言葉が出ておりますが、これはイメージは分かるのですが、では何が余剰プルトニウムなのかというところが、残念ながらはっきり分からないという状況になっております。

とりあえず、我々は手元にあります一番新しい平成12年の長期計画をベースにして、我が国のプルトニウムバランスというものがどういう状況になっているか、視覚的に整理をしてみましたのでOHPで御説明をいたします。今、このOHPでお示ししておりますのは、プルトニウムの保有量と利用量、いわゆる需給バランスの推移イメージをストックベースで表したものでございます(OHP資料-1)。今、ケース1と銘打っておりますが、後ほどケース2とケース3、全部で3パターンほど御説明をいたしたいと思っております。

色刷りになっておりますが、一番上の青い斜線になっておりますのが、国内のプルトニウムの保有量でございます。こちらの大前提といたしまして、日本原燃の六ヶ所の施設が2005年頃に順調に稼働して、その後、使用済み燃料の再処理が進んで行った結果、プルトニウムの保有量がある程度増えて行くというイメージを示しております。次の水色の部分でございますが、これは海外プルトニウム保有量です。御承知のように海外に委託をいたしまして、2010年段階では約30トンほど戻ってくると思っておりますが、それがこの水色の部分でございます。そして次に黄色い部分でございますが、これが今後我が国でプルスーマルの利用を今の計画通り着々と進めて行った場合に、例えば15基から17基の軽水炉でプルスーマルを実施して行く場合の需要の部分でございます。一番下、薄く緑色になっておりますが、これが大間のフルMOX、あるいは高速増殖炉の原型炉「もんじゅ」、こういったもので使って行く割合を表しております。

このケース1の想定の大前提でございますが、先ほど平成12年の長期計画をお示しいたしましたが、あの中で各機が0.3トンから0.4トン、そして15基から17基使うという前提が記載してございます。そのうちのミニマム、少ないほうの0.3トンを15基、少ない基数で掛けた場合です。したがって平準化いたしますと、1年間当たり4.5トン使うというミニマムのケースを想定しております。その場合、海外の30トンの部分については、当然一定程度減ってくるわけでございます。2011年から2013年程度にはだいたい消えるということです。ところがこの4.5トンという毎年の消費量の場合では、やはりこの根雪の部分国内のプルトニウムの分に振り替えられますので、実質これがなかなか減って行かない。ちなみにこれを数字的に見ますと、2050年ぐらいまでになって、ようやく青い斜線の部分がゼロに近づいて行くという結果が出ております。

続きましてケース2の御説明をいたします(OHP資料-2)。ただ今原子力長計でのミニマムのケースのお話をいたしましたので、今度はマックスのお話をいたします。0.4トンを一基ごとに使い、それを最大の17基使って行った場合にどうなるかというもの

でございます。その他の前提条件は同じでございますので詳細は省略いたしますが、やはりマックスでプルサーマルが着実に進んで行くという前提であると、ある程度収束して行く形になります。この結果先がどうなるかと申しますと、2020年過ぎに青い斜線の部分がだいたい無くなって行くという一定の試算が出来るわけでございます。

続きましてケース3を御説明いたします（OHP資料-3）。これは、プルサーマルで全量再処理を仮に当面行わない場合、やはり海外の部分の30トンというものはある意味で非常に重たい根雪になって、なかなかこの根雪が溶けないという実情がございます。ではこの根雪というものは、淡々とプルサーマルをやって行った場合にどれ位で消えるのかというものを、仮に試算したものでございます。このグラフを見ていただいております通り、だいたい2015年ぐらいには、根雪の部分は国内プルサーマルの消費の中で消えて行くといった結果の数字が出ております。

ただ今の試算は非常に機械的なものでございまして、電事連がセットしました1999年からプルサーマルをスタートするというものを、全く仮置きですが、今年から最短で仮に行っている、あるいは2005年から六ヶ所村を動かすとか、一定の機械的な試算でございますので、決してあの数字の一つ一つがどうということではございませんが、全体としてのイメージは、結局あの根雪の部分の海外から入ってくる30トンはなかなか溶けにくい状況にある。それも消える期間というものは、マックスで見てもやはり2020年、長くなってしまうと2050年とかという、非常に長い期間にわたってしまうということがお分かりになるかと思っております。

今、あえてOHPを使って御説明をしておりますのも、やはりプルトニウムの需給バランスの観点で、二つ重要な点があるかと思っております。一つは国民理解という点になるのですが、今見ていただいたような長期計画にあるプルトニウムバランスをもって、我が国としてプルトニウムの使い方がはっきりしているとまで言えるのかどうか。私は正直に言って、今のものを見ておまして、もしこれだけの長いバンドで消えて行くはずなのだというお話であれば、これはどうなのかなという感じがいたします。余剰プルトニウムを持たないということが大原則でございますので、余剰プルトニウムという言葉を使わないにしても、今のグラフを見る限りではやや余剰的なプルトニウムはやはり出ているのではないかと、この点についてまず一点、お伺いをしたいと思っております。

もう一つの心配が、余剰的なプルトニウムの存在というものが、我が国ではなくて国際的に、アジアの諸国は特にそうなのだと思いますが、やはり日本に対する懸念を抱かせる可能性があるのではないかとこの点でございます。遠藤委員長代理がホームページに、未定稿ではありますが私見を述べられておまして、あれを拝見いたしまして非常に感服しておったのですが、ここでやはり遠藤委員長代理も、非常に私と似た感じのことを述べておられまして、若干引用させていただきますと、『プルトニウムの需給関係はなかなか厳しい。「長期計画」に言う利用目的のない、あるいは余剰云々と一般的には言えても、具体的な中味になると解釈は決して容易でない。余剰といっても、適正在庫があるのは当然であろう。だが、然らば何が適正在庫で、どれ以上が余剰かとなると定量的にははっきりしないし、利用計画と言ってもどの位詳しい中味、（誰が、どこで、何故、どの位の量をなど）となると、これ又ははっきりしない。』と述べられておられます。私もこの意見に全く同感でございます。

以上のものを総合いたしますと、プルトニウムの利用計画、需給バランスなのですが、やはりこれをきちんと明確に示さない限り、本当の意味での国民理解、あるいは国際的な理解は得られないのではないかと考えるわけです。原子力委員会としての今後の具体的な対処方法を、ぜひこの場において御説明をいただければと思っております。

【遠藤委員長代理】

冒頭私から、私の意見も入れましてお話し申し上げたいと思います。まず最初に、日本の原子力開発の原点というのは、エネルギーセキュリティ、それから環境論とともに、たまたま明日は広島原爆の日ですけれども、やはり広島・長崎の核の悲劇が一つの大きな原点だろうと思うわけです。したがって、そういうことを踏まえて日本の原子力開発は平和に徹するのだということは、1955年の原子力基本法、あるいは翌年原子力委員会が出来た当初からの日本の大方針であって、これは現在に至るまでおそらく原子力委員会の最大の任務の一つではないかと思うわけです。これに対しましては、私どもは身を挺してと言いますか、どんなことがあってもこれを守って行かなければいけない。これはとにかく大前提でございます。

さてその中で、やはり一番機微なのはプルトニウムの取り扱いだろうと思います。これは長計にも示されておりますように、また部長も言われましたように、利用目的のない余分なプルトニウムを持たないということございまして、部長の示されましたOHPのシナリオを拝見しながら私の考えを申し上げますと、確かにこれは需要と供給の両方のサイドがあるわけです。供給サイドは一つはイギリスとフランスにあります、既に再処理を委託してある合計約30トン位のプルトニウムです。もう一つの供給は、やがて動くであろう六ヶ所村から出てくるプルトニウムということだろうと思います。

さて需要のほうはといいますと、将来的にはFBRを考えているわけですが、近未来におきましては、今は第二次安全審査中でございますけれども一つは「もんじゅ」、それから大間のフルMOXの軽水炉、もう一つはプルサーマル、この三つぐらいではないかと思うわけです。

そこでこの両方を見渡しました時、供給のほうですが、30トンは日本のものですから、遅かれ早かれやがて持って帰らなければいけないわけですが、六ヶ所村につきましては、利用計画のないプルトニウムは持たないという原子力委員会の方針通りやって行くつもりでございます。では、利用計画とは一体何かということにつきましては、どうということが実現されれば利用計画に合致するのかという利用計画の中身につきましては、目下行政庁との間で詰めておりまして、近い将来、そんなに遠くはないと思いますが発表出来るようになると思います。したがって、繰り返しになりますが、余剰、つまり利用目的のないプルトニウムは持たないという大方針で進んでいきたいと思っております。以上です。

【藤家委員長】

少し補足させていただきますと、今、平成6年長計と12年の長計の違いを明確にお話しいただきましたが、その通りでございます。平成6年の長期計画あたりまでは、タイムスケジュール優先型で、目標を立ててそれを実現するのだという姿勢を持っていました。むしろ、言い方を変えれば開発途上型の、追いつき追い越せのキャッチアップというやり方でした。平成12年は、明らかに評価を中心にものを見て行くという方向に姿勢が変わっていることを、ぜひ御理解いただきたいと思っております。

遠藤委員長代理から説明していただいたわけですが、私は大事なことは、原子力委員会は机上の計算だけで国民の信頼を得ることは不可能だと思っております。やはり一つ一つ実行し、実績を上げる中で問題の解決を図って行く状況が、今来ているのだらうと思っております。私どもが今、第二期として核燃料サイクルの確立が全てに優先する第一政策順位だと申しておりますのは、どこでもいいから、とにかく実態としてプルサーマルを始めてほしい。それが次につながって行くのだ。色々な問題がありますけれども、一つ一つ実績を重ねる中で問題が解決して行くという方向でしか、我々は対処のしようがないのだらうと思っ

ています。今の委員長代理の説明、原子力委員会が平和を守るという観点からの一つのネガティブチェックを明確にかけます。しかし、バランスよくこの核燃料サイクルを進めるのも一方で大変大事なことであります。我々は一つ一つの計画が実現して行く中で、国民の理解が得られるものと理解しております。ぜひ御理解いただきたいと思っております。

【川手副知事】

先ほどの説明ですけれども、一笑に付される部分もあるかもしれませんが、少なくとも1年以上かけて色々検討した中で、どうしてもその部分がやはり引っかかります。先ほど委員長さんのほうから、核燃料サイクル全体についての必要性ということを縷々御説明があったわけですけれども、それはそれとして、率直な一つの例を挙げて、少し色々問題があるのではないかと、また経済性の問題などが出てくるかと思うのですけれども、そのへんはどうでしょうか。

【藤家委員長】

今日提示された様々な疑問点については、この限られた時間の中で詳しく議論することが出来るかどうか、あるいは後日回答させていただこうかと思っておりますが、経済性に関してはこれをどう受けとめるかということでもあります。確かに再処理をすることは、そのままワンスルーで捨てるよりは経済的に負担が出てくるだろうということについて、私ももそう思っております。しかしこの再処理にしても、今やっているコストの見通しが果たして将来もそうなのだろうか。技術開発、改良、改善を図る中で、十分それが容認出来るところまで出来るのではないかとこの考え方を持っているわけです。例えば原子力発電の発電単価にいたしましても、最初の頃に造った原子力発電所と、例えばA B W Rのような最新の原子力発電所の発電単価を比較しますと、倍とか半分とかというような差まで出てくるのではないかとこの状況でございますので、確かに今、ワンスルーと再処理とを比べた時のコストがかかることは容易に推測出来るところでしょうけれども、この先どうなるか、それと同時に事業者は今の段階で将来を展望してこれを企業努力の中で吸収すると言っていることを、私は重要に受けとめたいと考えております。

【佐藤知事】

核燃サイクルが最重要な政策であり、これは動かせないというお話なのですが、この部分について、ワンスルーよりは高くかかるというお話してございました。先ほどちょっとお話ししましたが、「原子力発電の燃料ウランは世界の色々な国で採れるので、エネルギー資源の乏しい日本にとって輸入がしやすい資源であり、だから安定して電気をつくることができるのです」と、これは東北経済産業局で一生懸命に宣伝しております（OHP資料-4）。そういう状況の中で、ウランの確認可採埋蔵量というのは436万トンがあるということですが、可採年数が60年から70年として考えて、資源枯渇が問題になるのかどうかということについて、もう少し一歩退いてそのことを国民に分かりやすく、これは素人考えかもしれませんが可採年数が70年なら50年間位ワンスルーでやって、今自由化になって安いというのですから、これからは長期的にコストにすると安いのもかもしれませんが、そういうことも含めて50年ぐらいやってみたらどうか。その間、もっとも余っているかもしれませんが、私どもが呼んだ一人の学者の方は、ウランなどというものは無くなることは絶対はないということを言っておりますけれども、少なくとも今、私どもが大前提として考えられるのは70年余っているということですから、50年間やってみたらどうか。科学者の皆さんは、科学技術がここまで進んだのだからやりたいという気持ちは分かりますが、そうではなくてもう50年やって、50年経ってみたらいい

い余っていたという状況の中で、あるいは20年しかないという中で、いずれ「もんじゅ」は進めるのであれば、研究開発はしておくにしても、そういうオプションを取れないかどうか、そういう時代ではないかというのが、少なくともお話を聞いていて、「これは絶対に譲れないのだ」というお話ししか聞かえないのですが、そのへんをもう少し柔軟に考えられないかということなのです。

私どもも、村上陽一郎先生を最初に検討会に呼んだ時は、レイ・エキスパート、つまり素人の専門家にみんながならなければならないということで、なろうと努力しているのですが、いずれにしても後で出るようにそういう情報は全然出してくれないですから、エネ庁もですね。そういう状況の中でしか考えられないのですから、非常に素人っぽい議論しているのかもしれませんが、そういうことでちょっと立ち止まってもう一度考えられないかと申し上げたいのです。

【藤家委員長】

佐藤知事が、70年あるなら50年しばらく待って、その段階から始めてはどうかとおっしゃっていることは私も耳にしております。この問題については、いくつかの問題が出て参りますので、原子力委員会としてはにわかにその考えを採用するわけには行かないということがあります。

今も、全量を即時再処理するという政策を掲げているわけではございません。御承知のように、今回の長期計画の一つの目標が、核燃料サイクルに時間的余裕を持たせるための努力を十分にしているところでもあります。これが、知事も御承知のように、中間貯蔵ということでございます。もし、再処理をやめて中間貯蔵だけにすると言った途端に、おそらく受け手は、永久処分だ、ワンススルーに転換したのだ、ということになるかと思えます。したがって、必ず一方でサイクルに向けての努力をしながら、そういう時間的な余裕を稼ぐことの重要性を・・・。

【佐藤知事】

良く分かるのですが、それは情報を提供して考えようという姿勢がないから、「これはだめになるのではないか」、「来年から原子力は止まるのではないか」、ということになってしまっているのであって、中間貯蔵で行けないかどうかということも、知恵を絞って、情報を提供して、みんなで考えればいいんです。原子力委員会は別ですが、情報はなかなか出さなくて、例えばさっきのグラフなどもそうですが、ああいうものは原子力委員会なりエネ庁あたりで国民に示して、そして考えようということをやって行けば、「それでは本当に大変だ」ということになるのであって、やっていることがはっきりしないで、これだけは進めてくれと言うから、私のところはだめだ、私のところもだめだということになるのであって、そのへんの体質を変えて行く時代ではないかと、私はそのように思います。

【川手副知事】

そこでちょっとまた見ていただきたいのですが、情報の公開という点で、私どもが非常に驚いた資料がございます。これは原子力委員会とは直接関係はないのですが、これをちょっと部長に説明させたいのですけれども。

【生活環境部長】

この資料は経済産業委員会の命令としての報告書でございますが、これは今、表紙が映っております。今から中身を拝見していただきます（OHP資料-5）

これは最近新聞紙上等でも議論になっておりますが、原子力の経済性5.9円のコス

トの中身です。その積算根拠についてある学者さん達が情報公開をかけました。ところが情報公開をかけたのはいいのですが、事実上、ある意味で門前払いになっていて、それが情報公開審査会によってだいぶ前向きに出すようになった結果がこれでございます。

ご覧になって分かります通り、それぞれの項目名は分かります。また何々トン、何々円という形で中身が出てはいるのですが、肝心のところが全部白抜きになっているという状況でございます。今、原子力というものは非常に他の電源に比べても優位性を持っている、コスト的にも優位なのだという議論の一番の根っこところが、ご覧になって一目瞭然の通り、非常に分かりづらいというか、分からないという状況になっております。

【副知事】

これはどういうふうに理解したらいいのでしょうか。

【木元委員】

今日は本当にありがとうございます。生の声で、生の御意見を伺うということの意味の大きさを、今痛感しているのですけれども、この資料は私もあまり聞いたことはないのですが、これに類したことでの疑問は、5.9円という試算を出す時にエネ庁の原子力部会でかなり論議されたことは事実です。私も委員でございました。ただしその時には、細かい数字というものはあまり出ていなくて、概念的に40年ぐらい経過したらどうなるかとか、稼働率を80%にしたらどうなるかとか、そういう論議の中で5.9円という試算が出てきたのです。各電力さんに個人的に伺ってみると、そうは行かない部分はあるけれども自分のところは7円ぐらいだとか、状況によっては5.9円に近くなるとか、そういう声が出てきたので、トータルで考えて行くと果たしてそこに数字がどう埋まるかということは疑問でした。

ただしこういうものが出ていて、そこが空白になっているということは全然知りませんでしたし、今の時点でこういうものが出てくるのかと思ってびっくりしました。私なりに考えると、情報公開というものはとても大事ですけれども、例えばここまでしか出せない、あるいは情報公開はやらなければならない、だけれども出せない理由があるというその理由づけがはっきりしていれば、納得する部分もあるし納得出来ない部分があるだろう。だから多分この場合、納得出来ない情報公開だったと思うのです。その理由をエネ庁がなされたのかどうかは分かりません。分かりませんが、多分これしか出せないとおっしゃったのであれば、ではなぜ出せないのかという理由はお聞きになったのかどうか、そこはどうなのでしょう。

【内堀生活環境部長】

出せないと言いました理由は、基本的にエネ庁が電力事業者からこの資料をもらう時に、これは非公開でやりますからとりあえずそのデータをください、というふうにしていたようです。その上で、今回、国のほうから情報公開法に従って出すという場合に、やはりこのサイド、電力事業者にどうだろうかという相談をされたようですが、電力会社のほうから、これは数字のほとんどの部分が技術上、営業上の秘密に属する情報なのだ、こういうものを出されてしまうと電力事業経営にとって非常に困るので、ここは勘弁してほしいということがあって、結果的に出せなかったという話を側聞しております。

【木元委員】

そうすると、今こういうものをお示しになりましたが、今のエネ庁の返答、あるいは電気事業者の回答が御納得出来ないのであれば、次のステップとして、どういうことを考え

たいということはおありなのでしょうか。

【内堀生活環境部長】

今、エネルギー政策検討会でまさに議論しておりますのがその事項でございます、今回我々が1年数ヶ月にわたって議論して行く中で、非常にやはり分かりづらい部分がございます。ホームページの構成一つとってみても、原子力委員会さんのものを拝見させていただいているのですが、ものすごい情報量なんです。我々はある程度慣れておりますが、そういう慣れている自分が見ても、やはり大海の砂漠の中から砂粒を一つ拾うように、キーワード一つ取るにしても非常に難しい。原子力委員会さんですらこれですし、まして、やや都合がよろしくない情報に至ってはこのような状況になってしまうということでございますので、検討会で整理した後、国としての情報公開のあり方とか、こういったものも当然大きな論点です。我々から何らかを申し述べることがあれば、そのテーマの一つになってくるのではないかと考えております。

【木元委員】

大変いいお話を伺って、私もしっかり受けとめたいと思うのですが、今、都合のいい、あるいは都合の悪いという形容詞が使われました。その場合に、どうしても世間で受け取られがちなのは、都合の悪い情報というのは、何か良くないことを隠しているのではないかと、疑心暗鬼の目がどうしても持たれるのです。私も持ってしまいます。ですから都合が悪いと言われ、何か隠している、何か私たち国民に知らせてはいけないものが隠れているという疑念があれば、とことん非公開の理由を聞かなければいけない。けれども、先ほどの各企業の営業・経営に響くとか、あるいはその企業が関わっている他の企業への影響があるとかといったことで、それを公開することが逆に国民の利益にかなうことではないということの返答があれば、これは納得出来る状況だろうと思うのです。ですからそのことのお話し合いというか、詰めをもっとしっかりして行かなければいけないということを痛感します。隠したからいけないのか、隠すにはそれなりの理由があるだろうということはあります。そのところの納得だと思えます。

【川手副知事】

この話は、なぜこういう議論をしたかと言いますと、1年をかけて我々素人で色々と検討を始めたのです。そのときに、原子力発電所というものは他の発電所と比べてコスト的にどうなのかという議論を始めたわけです。そうしましたら5.9円という説もあるし、7円という説もあるし、10円というものもある。そうすると我々としては、一体どうなのかという素朴な疑問から出てきたことを、ちょっとつけ加えさせていただきます。

【佐藤知事】

私ども、2番目にお呼びした米本先生でしたか、日本の体質について、私どももそういう気持ちでありまして、地方分権を考える場合に、外交と防衛と金融とマクロの経済政策、それからエネルギー政策、基幹的な道路もそうですが、これは国の政策だということで、それぞれの役割分担をしようということで、平成6年に「うつくしまふくしま地方分権宣言」というものをやりまして、そういう姿勢で12年の時も、先ほど言いましたように、これは国家の専管事項ではないかということでお話ししていた経緯があります。米本先生は、それは「構造化されたパターンリズム」という言葉を使っておりましたが、だいたい霞ヶ関の皆さんにお父さんだと思って全て任せておけば、それでうまくいくということだったのですが、今度の金融問題なども含めて、私が今挙げたそれぞれが、では国家がきち

んとやっているかということに関して、非常に皆さんが疑問を持つような状況になっております。私どもは、先ほど経緯を申し上げましたが、去年の2月8日に、これは大変なことだ、我々が黙っていたらこの双葉地方も電源地域もめちゃくちゃにされてしまうという視点から、熊は子供を持っていない時はおとなしくて暴れないのですが、子供が一緒にいる時は攻撃的になるのですね。私どもも、これは簡単に政策決定してくるけれども、そのことによって地域がめちゃくちゃになるということから始まったわけです。ちょっと待ってくれ、エネルギー政策というものは自由化とか大規模な発電所はいらないとか色々な話があるけれども、そのことに関してしっかり検討しようということから始まったのですが、始まってみると当然なのかもしれませんが、こういう問題にあちこちでぶつかるわけでごさいます、それが最初に申し上げましたような情報公開などについて、全体的に、体質的に、そういうことをお父さんならお父さんらしく、それでは21世紀のエネルギー全体をどうしようか、あるいは原子力委員会さんが心を配っているように、テロも起こったわけですから平和利用のために、それでは30トンがいいのか、さっきも行政庁とこれから詰めるというお話を伺って安心したのですが、その詰め方もサイクルありきの詰め方ではなく、やはりどこからスタートするかをはっきりさせてスタートしてもらいたいというのが、私どもの率直な気持ちでございます。

【藤家委員長】

よろしいでしょうか。知事は今、ワンスルーに対する一つのお考えを提示されておられると思うのですが、私どもが核燃料サイクルに固執しているという受けとめ方をされると、いささか問題があるかと思えます。私どもは元来からの大量消費、大量廃棄の文明から、どのように循環型社会に転換して行くのか、その上で原子力政策をどう見ればいいのか、そこに核燃料サイクル政策が入ってくるわけです。これについて原子力長計はそのグランドデザインを示しております。FBRについては何を期待するか、あるいは放射性廃棄物から放射能を取り除くような議論もしているところであります。

今、もしワンスルーということで、資源のわずか1%ぐらいを使って、使い捨てにになってしまうことの怖さ、それと同時にこういった技術開発というものは一つずつ積み重ねて行かなければいけないのであって、50年経ってからぱっと始めて、答えが出るほど簡単なものではないというような観点に立って、私どもは核燃料サイクル全体のグランドデザインを常にお見せすることが大事だと思っているところです。

【佐藤知事】

核燃サイクルと資源のサイクルは一緒のようですけども、原子力委員会の先生方は峻別して考えていると思えますが、やはり環境に対する負荷が非常に大きいということですから核燃料サイクルが即、現在の大量消費、大量生産時代からの資源のサイクルの問題と同列で考えるべきかどうか。これについては私どもも諸外国の状況を見た時に、既設・建設中のものは別にして、これから計画中の原子力発電所が先進国であるかということの表、少し見にくい表ですが、計画中の国はロシアだけです(OHP資料-6)。もちろん日本はそうですが、それではなぜそういう諸外国には計画中の原子力発電所がないのかということ、国民と一緒になぜないのかということ、どこどこはまた始まったとかという都合のいい情報だけは入ってくるのですが、それではなぜ先進各国では計画中のものはないのかということ、やはりみんなで考えようということ、

私は中曽根総理の随行で1986年に北欧、ドイツ、東欧に行きました。そのときどこの国でもシカの料理が出てくるのですが、「これは放射能で汚染されていないものです」ということをどこでも説明して食べていました。その年にチェルノブイリ事故が起こって

そういう経験をしている、あるいは遠藤先生からお話がありましたように、長崎と広島を経験している。だいがこれも風化はしているのですが、そういう経験をしている地域が原子力をどう考えるかということ、また日本がどう考えるかというのは、また別のことがあるのだなと思って見ているのですが、そのへんの状況をしっかり国民と一緒に考えて行くという姿勢が、私は国民理解を得る重要なポイントではないかと思っております。

【藤家委員長】

負荷が大きくなるという話につきましては、再処理をやった場合とワンスルーの場合の比較はきちんとやっておりますので、再処理をやったほうが負荷としては小さくなることは確認しているところです。

今、知事がおっしゃっているように、国民との対話を通じて国民参加型の原子力政策をということについては少しお願いします。

【木元委員】

先ほどのペーパーを見せていただきましたが、あれは情報公開審査会のルートですね。

【佐藤知事】

原子力産業会議の2000年の資料です。

【木元委員】

そうですね。これもやはりきちんと精査をして行く必要はあるだろうと思います。あくまでも第三者が取ってきた情報公開もあるし、自分が情報公開として求めたもので出てきたものもあるだろうし、また当事者自身が出したものもあるだろうし、全然違うサイドからアプローチをして出てくるものもあるだろうと思います。ですから、そういうものを一つ一つこれは正しい、これは正しくないということは言えないと思うし、なぜこういうものが出たかということは、きちんと私も自分なりに調べて行きたいと思いますので、御理解いただければ大変ありがたいと思います。

今、知事がずっとおっしゃっていらっしゃる、国民が納得して、国民の理解を求めるといふのであれば意見を聞いて行かなければ、というのはその通りです。大変恐縮ですけれども、その平成6年の長計の前、私はまだ原子力委員になっていませんけれども、「ご意見をきく会」というものを立ち上げました。江田さんが科学技術庁の長官の時だったと思います。その頃から知事というお立場の方の御参加もいただいて、当初は青森県の北村知事だったと思いますが、そういう形で進んできました。けれどもその中で討議されているのは、だんだん年を経ると核燃サイクルは出来ている、するとこれをどうするかという、現実に稼働しているものだけに固執してしまうきらいがあるのです。ですから、さっきから委員長がおっしゃっているようなことの中でしか終始されないと見られるきらいがある。それで去年の1月に省庁再編成があった時に、ここが正念場だと、原子力委員会はやはり国民理解、簡単に言葉を使いますが、国民に理解を求めるといふ観点だけではなく、国民が今どういうふうな考え方を持っていていらっしゃるのか、それを理解することから始めようという提唱をさせていただきました。それで全く無のところから「市民参加懇談会」といふものがスタートしたのです。

ここ（配付資料 6）に簡単に書いてありますけれども、立ち上がったばかりで試行錯誤しながら動いているのも事実です。けれども色々ありながらも、刈羽で開かせていただきました。なぜ刈羽かということ、やはり原子力の現状を見た場合に、一番日本中でホットな課題を抱えているところですし、そこでなぜこういう結論を出したか知りたいという御

要望もあったので、まずそこで開催しました。

そこで、なぜ市民参加懇談会を立ち上げたかということをお話しました。実はあちらの方達と共同で企画して共同で開催して、共同で日時も決めて、どなたにお願いいただくかも決めてそういうことからやろう。そこからやらなければ、市民参加懇談会など出来ません。そこで時間はかかりますけれども、やらせていただきました。

最初はプルサーマル問題をやろうとか、原子力の必要性をやろうとかという案もあったのです。しかしそうではないだろう、やはり私たちがエネルギーを使って生きて行くなれば、基本的に日本人はどういう暮らし方がいいのかとか、その原点から始めて行かなければ、原子力あるいはプルサーマルまでたどり着けないという思いがありました。ですからそういう基本的なこと、こういう暮らし方をするならばエネルギーの供給の仕方、つまり、私たちの暮らしぶりを踏まえてどういう形で電気を起こしてもらったらいいのか、そこまで自分達で話してみよう。原子力発電が今、厳然としてあるならば、それをどうとらえて行くか。原子力発電というと「Yes」と「No」とに簡単に分かれてしまいますけれども、「Yes」と言いながらも「But」何々がつきます。原子力はいやだ、「No」と言いながらも「しかし」何々が必ずつくのです。その「しかし」の部分に共有する部分はないだろうか、そういうことをつかみ取って行きたいと考えたわけです。

その後もそういうテーマでやらせていただいて、先日は東京でもやったのですが、東京でやった時もやはりそういう基本的なテーマから押さえて行こうということで、需要と供給はどうあったらいいか、自給率が少ないのをどう考えたらいいか、もし原子力が必要ならどうあったらいいか、いらぬならどうあったらいいか、非常に根本的なことからお話ししようとして立ち上げています。ですからちょっともどかしい面もありますけれども、それなりに工夫してやらせていただいておりますので、ぜひ福島でも市民参加懇談会を開催させていただこうと思っていますので、そのときにはよろしくお願ひしたいと思っています。原子力ありき、核燃料ありきで私たちは始めたくはないと思っています。

【佐藤知事】

色々あるのだろうけれども、今のライフスタイル等も含めて原子力委員会さんは非常に高い場所から見ているわけですから、今お話しのような、「お前ら必要だろう、それではこうだ」ということではなく、日本の21世紀のライフスタイル、あるいは東京のようなヒートアイランドはやはり問題だと、我々より2～3割多く電力を使っているわけですから。それで地下三階の下にまた地下鉄を造るなどというのは、私どもの感覚からすると、私どもは高速道路を1キロ作るのにコストは20～30億です。それを300億～1,000億もかけて造って、高エネルギー消費地域を作ろうとしているわけです。そういうことも含めて、あるいはライフスタイルもただ窮乏生活しろということではないにしても、例えばこういうライフスタイルにしようというような提言を、これは原子力委員会さんの仕事かどうかは分かりませんが、少なくともそういう視点から省エネの社会をどう作って行くかという提言は、やはり原子力委員会さんがやると非常に意味も大きいと思いますので期待しています。私どものところは夕方になるとお分かりのように、非常に涼しいですから、夜はクーラーなどつけなくても眠れます。そういう生活もあるのだと。それでは今の日本の国土づくりはちょっと間違っているのではないかと。海の脇に行くと涼しいのは良くお分かりだと思いますが、どんどん海も埋め立ててつぶして、ヒートアイランドを作る必要はないというような、勝手な話を色々しましたが、そういう視点からライフスタイルも含めて、御見識を展開されることを期待します。

【川手副知事】

それで、先ほど木元委員のお話にありましたように、「Yes」、「No」の世界ではなく、「Yes」でも「But」があるし、「No」でも「But」があると、そこは我々が素人の立場で色々議論して行く時に、一つの情報の出し方で、これは実務の話で申しわけないのですが、私どもは大変迷っている事例があるので、それをぜひ見ていただきたいと思えます。

それは核燃料サイクルをすることによって資源がどれ位節約出来るか、活用されるかという点に関してなのですが、劣化ウランの取り扱いについて色々見解が分かれていますので、迷っている事例についてこれもまた部長に説明させます。

【内堀生活環境部長】

こちらのパンフレット、今OHPでお示ししておりますが、これは経済産業省の資源エネルギー庁で中間貯蔵施設のPRをするために作られたパンフレットです(OHP資料-7)。その中で、まず核燃料リサイクルについてのフロー図がございまして、先ほど知事も少し触れておりましたが、この中に「もんじゅ」は入っておりませんで、プルサーマル、軽水炉中心のサイクル図がございまして。この次のページの部分ですが、今お示しをいたします。

字が小さくて見づらいので口頭で聞いていただければ結構なのですが、今ポインターで指しているところで、再利用可能約97%と書いてございます。ここのところが、今我々が疑問を持っている部分でございまして、これですと非常に核燃サイクルというものは資源の再利用効率が素晴らしい、ほぼ100%に近いサイクルだという形で、このパンフレットは説明されておられるのだと思えます。ただ御承知の通り、資源エネルギー庁のほうのQ&Aでも、エネルギーの再利用効率は劣化ウランを除いた数字を言っておられて、だいたい2割から4割程度は再使用が可能で、また燃料そのものも一回だけリサイクルするのか、あるいは3回までリサイクルするのか、これは研究の部分で出来るというお話になっておりますが、どこまでやるかにもよりますが、それによってこれを初めて見た方は、「そうか、ほぼ100%近く核燃サイクル、プルサーマルをやれば資源が節約出来るのだ」と、ある意味で誤解してしまうのではないかと。ところが一方では、国ですら2割、4割というふうに場面を変えては言っている。さらに我々の検討会では、さらにその中の使い方の問題も考えれば、実際には1割ぐらいしか資源の節約にならないのではないかと吉岡先生のような方もおられまして、同じ事象でも説明する場面、説明する人間が違うと97%から1割まで、こんなに差が出てしまうのかというのを非常に疑問に感じたわけでございます。

もう一点、似たような事例でお話を申し上げますと、資源エネルギー庁のホームページの中で、ワンスルーの世界的な状況を説明しているペーパーがございまして。ここでドイツの扱いを何と言っているかといいますと、使用済み燃料の再処理を2005年7月まで認め、それによるMOX燃料のプルサーマル利用を義務づけたという言い方をしています。ただこれは裏返しますと、2005年までで禁止になりましたというのが、どちらかという世間の一般的な受けとめ方なのですが、同じ事象もひっくり返して言うことによって、だいぶ読んだ人の心のトーンが変わるのではないかと。やはり一つの事案、特に海外の事情は、全くそれぞれの国は変わらないわけです。それを推進の方が見られる場合と反対の方が見られる場合で、見事に言い方が変わってしまう。ここのところが国民が理解しづらい一つの要因になっているのではないかと気がいたしました。

最後に一点だけ訂正をさせていただきますが、先ほど白抜きが沢山あった資料がございました(OHP資料-5)。あれは情報公開とは別で、鮫島議員等が提出をした予備的

調査に対する衆議院調査局、国会がこれを調べてくださいといったものに対する回答の一部でございました。それとは別にまた他の新聞社とか、あるいは学者さんが同じものに対して情報公開をして、それも似たような経緯をたどっているのですが、先ほど出た資料は、国会議員がエネルギー原価の根拠を知りたいとって調べたものに対する回答が、先ほどの白抜きであったということで、この点を一部訂正をさせていただきます。

【木元委員】

ただ理由づけはさっきおっしゃった通りですか。

【内堀生活環境部長】

同様だと思います。

【森嶋委員】

最初に、私は去年の1月から委員になったのですがけれども、なぜ原子力委員になったかということからお話しをしますと、今日の話に結びつくと思います。

私は、これまであまり原子力とは関わっていなかったのですが、原子力の高レベル放射性廃棄物処分懇談会で、初めて原子力に関係することになりました。私は30年来環境問題をやっておりますので、例えばどういうふうにして国民に意見を聞くか、あるいは合意形成をするかというような点について若干の経験がありますが、懇談会ではその観点から、従来あまりと言いますか、ほとんどと言っていいか分かりませんが、国民の意見の聞き方を知らなかった原子力の分野で、どういうふうにやったらいいのかということがあって、高レベル放射性廃棄物の処理問題の懇談会に入りました。

座長は近藤先生というサイエンティストでしたが、私はサイエンティストではありません。技術者でもありません。私の専門は法律ですけれども、法律の面から見てどういうふうに合意形成というものを考えて行くかという点から入りました。懇談会では木元先生もおられたのですが、木元先生が中心になって各地での公聴会と申しますが、意見交換会もやりました。今度の長計を作るに当たっても、やはりそういう側面から議論をしてほしいということで私が入ったわけです。

先ほど生活環境部長から、平成6年と12年の長計では書きぶりが大いに違っているという御指摘がありました。これも説明の仕方ですけれども、平成12年はあいまいになってしまったというように聞こえるようなお話がありました。しかし逆に平成12年は、先ほど知事のおっしゃった第二期の原子力政策をどう作って行くかという観点から大いに転換をしたということでもあります。つまり、これは遡れば三県知事の提案に基づいて、円卓会議などを経て、今回の長計では実現性があるかどうかということはさておいて、政府が考えている計画はこういう計画だ、そこで政府はこれに予算をかけて何年までにやるつもりだという従来の計画遂行型の計画ではなく、むしろ国の原子力エネルギー政策に対する方針を書き、国民の理解を得ながら国の政策を進めて行くという考え方をしています。そこで中をご覧いただくと分かりますけれども、第一部の総論においても第二部の各論においても、国民との対話ということを非常に重視しております。

そこで、何かターゲットと言いましょか、数値を出して最初からそれに向けてどんどんやっていくというタイプではなく、なぜ原子力を選択しているのか、核燃料サイクルを選択するのか、という理由を示した上で、部分的には、例えば設備を作るといってもありますので、数値が入っているところもないわけではありませんけれども、基本的には長期的な方針を示すというのが今回の長計です。私は長計では座長代理を務めましたので専ら取りまとめをやったわけですが、やっている最中に委員の中から、あるいは外部から「こ

これは従来の計画とは違うのではないか、これでは頼りにならない」という御批判さえ出たような次第です。

私は核燃料サイクルにつきましては素人でありますから、むしろどういう観点から核燃料サイクルが必要なのかということ、いわばその面では聴衆の一人として、あるいはレイ・エキスパートとしての立場から、取りまとめの際に専門家に色々とお聞きいたしました。先ほどのお話のように、リサイクル率についても人によって違いがあります。また、ウランが安いのになぜリサイクルをするのかという点については、ウランが今は安いということは、実は石油が安いということと、あまり安くありませんけれども、石油との関わりで決まっています。過去の例を見ますと、石油の価格が上がりますとウランも上がって参ります。つまり、先ほど委員長がお話ししましたように、ウランの価格は純然たる需給バランスということよりも、むしろポリティカルな状況の中で決まってくるわけです。そして現在から2020年にかけてのエネルギー、特にアジアのエネルギーの需要を見ますと、世界全体でもだいたい1.5倍に増えると予測されているわけです。1.5倍かどうかは分かりませんが、いずれにしても増えることは間違いありません。その段階で石油等が減ってきた時に、あるいは供給送料は減らなくても価格が高くなってきた時に、ウランの価格も連動するでしょう。そう考えると、ウランをリサイクルしてより有効に使うという政策は、私は長期的には正しいのではないかと思います。これは自然科学的な判断というよりも、むしろ法律あるいは社会科学の観点からそういう判断をしているわけがあります。しかも、レイ・エキスパートとして色々な人に聞いたところでは、例えば核燃料サイクル技術を確立すると言いましょか、安全に使えるようにするのも20年はかかるということでありまして、しかも「もんじゅ」等の高速増殖炉などがまだ実験段階にいはならず、これから開発をするという状況です。プルサーマルについては過去の経験などもあるので、ある程度使えるけれども、やはり今からきちんとやっておかないと安心して使えるような技術にはなって行かないし、そうするためには今から徐々にでも進めておかなければならないと考えております。長計にはいついつまでに何トン再処理し、何トン処分するというようなことを書いていません。ただ、先ほど遠藤委員長代理もお話しになりましたように、30トンは外にあるということは確かなのですけれども、私はやはり今日のような対話を通じながら、結局どういうふうに核燃料サイクルを進めるのが使用目的のないプルトニウムを生まないで、再処理施設をどう運転して行くことになるのかを現実的に決めて行くほかないと考えています。もう少し色々な状況が出てくる中で、数量もある程度出てくるとは思いますけれども、今の段階では、あくまでも先ほどの5.9円ではありませんけれども、色々なアサンプション（仮定）を置いて、これならばこうという話になるのはやむを得ないと思います。逆に言うとそういう反論はいくらでも出来るわけです。つまりまだ現実化していない、あと20年、30年先になるかもしれない話ですから。

それよりも、私は法律家として考えているのは、先ほど知事がお話しになったように、ライフサイクルを変えることは私は望ましいと思いますけれども、なかなかそうは簡単に変わらない状況の中で、政策決定者としては、国民に欠くことの出来ない重要なエネルギーについて長期的にどのような方向で動くべきかを国民に示し、国民の理解を得て行く必要があると思います。そして具体的な問題が出てきて、あるいは福島県知事も含めて地方自治体からこういうことについてはもう少し考える、もう少しデータをよこせということであれば、我々としてはそれに応えて行かなければなりません。もっとも、先ほどから生活環境部長がお示しのデータは、ほとんどと言うか、全く原子力委員会とは関係ないものですが、しかし原子力委員会は原子力全体について最終的な政策決定の企画、審議、決定に責任を負っているわけですから、御要望があれば、外部のものであっても、具体的なデ

ータが出てくるようにしたいと思います。少なくとも長計ではこういうことを十分に考え、吉岡先生などの意見も十分にお聞きしました。吉岡先生は非常に熱心でみんな会議に出てこられ、だいたい少数意見を述べられました。吉岡先生は長計の議論の過程で色々と留保はなさいましたけれども、最終的には国全体としてはそういうことかと、つまり核燃料サイクルに理解を示されました。ただ「もんじゅ」をどうするかということについては最後まで一致しませんでしたけれども、これはむしろ核燃料サイクルの将来の問題でありますから、いずれにしても今回の長計は吉岡先生の意見なども全部入れながら、公開の場でやってきたという点では、十分な議論が尽くせたものと考えています。私は今までの長計のことを存じませんが、そして中央環境審議会などでやっているやり方から見ても、私はあまりそれに劣後していないだろう、やることはきちんとやったなと考えております。むしろ平成6年の長計と変わったのは、第二期に入って原子力行政の意思決定プロセスが変わったことの証拠だとお考えいただきたいし、数字がきちんと挙がっていないのは、数字を議論しなかったということではなく、長計をまとめるに当たって、あまり数字合わせのようなことではなく、方向を示しながら、地方自治体や市民の協力あるいは理解を求めながら、相互に共生出来るような方法を取って行きたいと考えたからです。先ほど木元委員がおっしゃった市民参加懇談会は、原子力委員会が新しくなったのを機会に、もう少し原子力政策の決定に国民が直接参加出来るようなフォーラムを作りたいということで作られたものです。私は主任補佐で参加しています。

合意の見つけ方などというのは、魔術のようにそう簡単には出てくるわけではありません。多分これは県政においても同じことだろうと思います。皆さん努力するけれどもなかなかそううまくは行かないし、先ほどの情報公開もそうですが、情報公開とか個人情報保護では、プライバシーを保護するとか、企業の利益を保護するとかそれぞれの理由があって、法律で除外規定を設けているわけです。開かれた原子力行政についても、これから進めて行くに当たって色々な制約があるかもしれません。しかし、今後の原子力委員会としては、色々な御意見を伺いながら何が出来るか、模索したいと考えています。しかし長計で打ち出した基本的な方向性は踏まえて行く。もちろん今回の長計の考え方が唯一のものというわけではありません。これから20年、30年経てば状況は変わってくるかもしれませんが、今の時点では最善の選択であったと私は考えています。

【木元委員】

市民参加懇談会では合意形成はいたしません。まず、どういうお考えなのかという御意見をまず広く聞きます。それからこちらで、どうしてそういう考えをお持ちになったのか、では日本はどうしたらいいのかということで、それを今度は私たちの市民参加懇談会のコアメンバー会議でまとめます。まとめたものを原子力委員会に報告します。原子力委員会の中でそれをどうやって今後の原子力行政に反映させて行くのか、その中で例えば合意を求める必要がある事項があった場合には、どういう合意形成をする方法があるのか、それをまたフィードバックします。合意を求めるならばどうしたらいいだろうか、また合意形成とはどういうことかについても論議します。そういうことを幅広くやって行く上で、結果として日本の生きる形が見えてくるし、例えばプルサーマルというものがあるならば、それに対する一つの方向も出てくるだろう。「自分達が選択する」という意思を形成したいと思っています。

【藤家委員長】

いかがいたしましょう。あと10分残されておりますが、まとめに入るでしょうか。

【佐藤知事】

今の政策決定のシステムについては、森嶋先生のお考え等もお伺いしたいのですが、例えば森嶋先生と木元先生と、こちらは専門家の先生が多いわけですが、反対・賛成の徹底した情報を専門家の先生からお知らせして、その判断を10人なり20人の先生方にお任せするというふうなシステムが、非常に成熟したヨーロッパの社会においては、大きなテーマに関しては採り入れられておるのです。こういう原子力の問題等に関しては本当に巨大な産業でもありますし、安定確保の問題、環境問題、自由化の問題など色々ありますから、そういうシステムを作って行ったらどうかと私どもは考えており、またヨーロッパ等で、コンセンサス会議は原子力ではないようですが、大きな問題についてはそういうシステムを一生懸命に努力しておられる姿が見えるので、今色々とお話を伺って、そういうシステムをこれから作り上げて行ったらどうかと思います。

私ども、色々先生方からお話を聞くと、科学者はやはり、科学者でも色々な方がいらっしゃいますが、例えば「素人が何を言っているか」といった雰囲気の部分も非常にありますので、そういう賛成・反対の意見をどんどん10人なり20人の方に聞いていただいて、今は賛成の意見が非常に多いのですが、そうではないかもしれませんが、そういうシステムを作り上げて行く役割なども原子力委員会に持ったら、原子力から出発をして他のものに進んで行くと思います。

【森嶋委員】

ありがとうございます。私はそういう役割で入ってきたというふうに考えておりますし、先輩の木元さんがこれまでも活躍しておられるので、私は法律家ですから、むしろどういう仕組みを作って行けばいいのかという側面から考えたいと思います。これまでも環境や消費者行政などでいくつかそういうことをやってきておりますので、知事におっしゃっていただいて大変勇気づけられました。私はそのために原子力委員会に入ってきたと思っておりますし、市民参加懇談会なども含めてそういう努力をしております。

ただ原子力委員会は、法律で5人ということになっていますので、委員会自体を膨らますということは出来ませんけれども、どういう形にするか、例えば市民参加懇談会なのか、専門委員会かは別としまして、そういうところから意見を吸い上げてきて、5人が最終的に責任を持つ、5人の独断ではないという政策決定の仕組みを作って行きたいと考えています。私の任期は少なくともあと1年と何ヶ月ありますので、その間にぜひとも作りたいと考えております。

【副知事】

お約束の時間もだいぶ残り少なくなってきたのですが、そろそろ委員長の方からまとめをしていただければと思います。

【藤家委員長】

やっと念願がかなって、佐藤知事とお話しすることが出来て、大変喜んでおります。私が想像して参りましたよりも、話がずいぶん発展したかと思っております。ただ中身が盛りだくさんで、今日何かをまとめるというには、少しお互いに考えている範囲が広すぎたかなと思っております。

私どもは最初に申し上げましたように、今回の長計の一つの大きなねらいが、地域との共生に向けてどういう対応をして行けばいいか、どういう話し合いをして行けばいいかということでございますので、今後も、これが初めて最後だとは私も最初から思わないで参りましたので、少し具体化の方向を目指すのか、あるいはまだこういった形の話し合いを

続けるのか、今日も今の原子力政策をお話しする観点と、それから将来に向けてどのような政策決定をする場をセットするのかということに、少し二分化したようなところもございました。

今の色々な分野からのお話を承っても、いずれ何らかの形で政策に反映しなければいけない、そうしないと意味がないわけでございますから、私ども今日のことを大変嬉しく受けとめるとともに、今後に向けて努力したいと思っております。今日承りましたことは早速帰りまして分析し、私どもに何が出来るか、どうすればいいか考えてみたいと思っております。

今日は本当に知事さんとお会い出来て、色々忌憚のない話し合いが出来たことを喜んでおります。他の4人の委員も多分そういう印象を持ったことと思えます。どうもありがとうございました。

【木元委員】

また会っていただけますか。よろしくお願いします。

【川手副知事】

そのへんを含めまして、最後に知事から御礼の挨拶を申し上げます。

【佐藤知事】

時計を見ないでしゃべっていたら1時間もしゃべってしまいまして、本当にせっかく先生方がおいでになっていただいたのに、今までの経過やら問題点の指摘、これは議論をして行ったら10時間ぐらいかかる大きなテーマが14、5あったわけでございます。そういう中で勝手に1時間もお話しさせていただきまして、この会をせっかく開いたのに迷惑をかけたわけでございます。

ただ、お話で色々申し上げましたように、50年、100年後、それでは双葉地方はどうなるのかということ、常に私どもは考えながら、色々な政策展開、あるいは国に対しても色々申し上げてきたわけでございますので、そのへんをぜひ御理解いただくと同時に、私どもの問題指摘等はもう申し上げるべきことは十分申し上げましたので、あとはどうぞ賢明な原子力委員会の先生方、賛成・反対も含め、十分に見識も情報も持っておられる先生方に期待するところ大であります。

私どもは今日色々お話も伺いました。政策検討会を最初に申し上げたような姿勢でこれからももちろん、これからどういう形でまとめて行くのか、あるいは提言するのか、あるいは凍結するのも含め、検討をこれからも進めて行きたいと思えます。今後もよろしく御指導をお願いして、御礼の言葉に替えたいと思えます。ありがとうございました。

5 閉 会

【川手副知事】

以上で会議を閉じたいと思えます。どうもありがとうございました。