

「高レベル放射性廃棄物処分への今後の取組みに関する意見交換会」

第3回（仙台）

－ 議 事 録 －

1. 日 時 平成9年11月12日(水) 13:00～16:30
2. 場 所 仙台国際センター 2階大会議室「橘」（仙台市青葉区青葉山）
3. 参 加 者（◎は議事進行役）
 - (1) 地域参加者（10人）

芦野 英子	暮らしを考える会 代表	[青森県]
今入 亜希子	フリーアナウンサー	[岩手県]
齋藤 武雄	東北大学大学院工学研究科教授	[宮城県]
塩田 ウメ	原子力モニター（主婦）	[福島県]
清水 修二	福島大学経済学部教授	[福島県]
須藤 義悦	東北電力株式会社取締役副社長	[宮城県]
内藤 信寛	柏崎商工会議所専務理事	[新潟県]
平野 良一	核燃情報連絡会 代表世話人	[青森県]
松澤 陽明	弁護士	[宮城県]
三善 万里子	新潟県消費者協会次長	[新潟県]
 - (2) 原子力委員会関係（9人）
 - ①原子力委員会

田畑 米穂	原子力委員
藤家 洋一	原子力委員
 - ②高レベル放射性廃棄物処分懇談会構成員

石橋 忠雄	弁護士
-------	-----
 - ◎木元 教子 評論家

下邨 昭三	高レベル事業推進準備会会長
南 和子	評論家
森嶋 昭夫	上智大学法学部教授
 - ③原子力バックエンド対策専門部会構成員

大桃 洋一郎	財団法人環境科学技術研究所専務理事
小島 圭二	東京大学大学院工学系研究科教授
 - (3) 事務局

有本 建男	科学技術庁原子力局廃棄物政策課長
岡谷 重雄	科学技術庁原子力局廃棄物政策課長補佐
 - (4) 一般傍聴者 185名（応募者218名(抽選なし)）
 - (5) 報道関係者 25名（13社, うち放送関係6社）

4. 議 事

- (1) 開 会
- (2) 状況説明
- (3) 地域参加者による意見発表
- <休 憩>
- (4) 意見交換
- (5) 一般傍聴者からの意見聴取
- (6) 閉 会

5. 配布資料

- 「高レベル放射性廃棄物処分に向けての基本的考え方について（案）」
(平成9年7月18日, 原子力委員会高レベル放射性廃棄物処分懇談会)
- 「高レベル放射性廃棄物処分に向けての基本的考え方について」－参考資料－（案）
(平成9年7月18日)
- 「高レベル放射性廃棄物の地層処分研究開発等の今後の進め方について」
(平成9年4月15日, 原子力委員会原子力バックエンド対策専門部会)
- 高レベル放射性廃棄物処分懇談会報告書案に対する意見募集について
- 高レベル放射性廃棄物処分懇談会報告書案「高レベル放射性廃棄物処分に向けての基本的考え方について（案）」に対する意見記入用紙
- 国民の皆様へ－今なぜ高レベル放射性廃棄物処分についての議論が必要なのか－
- 高レベル放射性廃棄物処分への今後の取組みに関する地域での意見交換会の開催について

6. 議事内容

(岡谷)

皆さんこんにちは。開会数分前になりました。開会の前に、若干注意事項だけ申し上げさせていただきます。まず第一に、場内禁煙となっておりますので、ご協力をよろしく願います。それから二番目に、携帯電話、ポケットベルをお持ちの方、スイッチを切っていただいて、議事の上で支障のないようご協力をお願いいたします。またお配りした中に、こういう紙があったと思いますけれども、意見交換会の意見記入用紙というのがございます。これは恐縮でございますが、休憩時間がございますが、それまでにご意見がある方は書いていただいて、後ろの回収箱に入れていただければ、休憩が終わった後にフロアからの意見の徴集という時間がありますので、その時にこれを参考にさせていただきたいと思っております。なお、これは最後に議事録とともに公開することになりますので、恐縮でございますが、氏名、住所等記入欄がございますので、漏れのないよう記載をお願いいたします。それから後ろにお飲物を用意する予定でございますので、ご自由にご利用いただければと思っております。あと数分で開始になりますので、しばらくお待ち下さい。

(岡谷)

それでは定刻になりましたので、第3回の「高レベル放射性廃棄物に関する意見交換会」を始めさせていただきます。私は、総合司会をさせていただきます岡谷重雄と申します。これは3回目なんですけれども、全国各地でこの意見交換会をやっております。今回「仙台」ということで私の同僚から、仙台に行くのなら東北弁で挨拶をしろというふうなアドバイスを受けたのですが、振り返って東北弁とはいったいなんだろうかと聞いてみますと、なにか津軽弁、南部弁、仙台弁、秋田弁、山形弁、福島弁、その他にもあるらしいんですが、たくさんある。それで東北弁と一言でいっても、どれかはつきりしない。いっぱいある、多用性があると言われまして、あきらめました。多用性があるというのは本当にいいことで、高レベルの廃棄物の問題についても、たくさん意見が皆さんあると思います。そういう多用性のなかで議論が進められていくことを期待しております。それでは、まず最初に田畑原子力委員のほうから挨拶がございます。

(田畑)

原子力委員の田畑でございます。2年前になりますが、平成7年9月に原子力委員会といたしましては、高レベルの放射性廃棄物処分の取り組みを強化するというところで、二つの審議をする会を設けました。一つが高レベル放射性廃棄物処分懇談会、もう一つが原子力バックエンド対策専門部会でございます。バックエンド専門部会におきましては審議を重ねまして、去る4月に「高レベル放射性廃棄物の地層処分研究開発等の今後の進め方について」という報告書をまとめまして、現在報告書の内容にそって関係機関で研究開発を進めているところでございます。一方、処分懇談会の方では今回、報告書案「高レベル放射性廃棄物処分に向けての基本的考え方について」をまとめていただいたわけでございますが、広く国民の皆様からご意見を求めているという状況でございます。懇談会の座長の近藤先生のメッセージにもありますように、現在、我々は原子力発電から得られる電力を享受しているわけでございますが、発電所から出る高レベルの廃棄物につきましては、処分の施策を私どもの世代で確立して、次世代に宿題を残さないというふうなことでございます。しかし、またこのことにつきましては、大いに皆様と議論をしていただきたいとそういうふうな考えているところでございます。原子力委員会は、地域の皆様方、懇談会、専門部会の先生方にお集まりいただいて、私ども原子力委員も参加させていただいて、処分に向けまして意見の交換会をもつことにいたしました。意見交換会は、ご存知かと思いますが、第1回を大阪で9月に、第2回を札幌で10月に行い、そして今回が3回目でございます。原子力委員会といたしましては、意見交換会を通しまして高レベル廃棄物処分について、国民の皆様方によく知っていただくと同時に、今回あるいは今後の意見交換会を踏まえまして、高レベル廃棄物処分に向けて積極的に取り組んでいきたいと考えております。今日は交換会におきまして、皆様方の積極的な意見交換を期待し、お願いをしたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

(岡谷)

それでは、本日まで出席の方々を紹介させていただきます。向かって左側から、処分懇談会の南和子さん。同じく処分懇談会の下邨昭三さん。バックエンド専門部会の小島圭二さん。同じくバックエンド専門部会の大桃洋一郎さん。処分懇談会の石橋忠雄さん。新潟県消費者協会次長の三善万里子さん。弁護士の松澤陽明さん。核燃情報連絡会代表世話人の平野良一さん。柏崎商工会議所専務理事の内藤信寛さん。東北電力株式会社副社長の須藤義悦さん。福島大学経済学部教授の清水修二さん。原子力モニターの塩田ウメさん。東北大学大学院工学研究科教授の齋藤武雄さん。フリーアナウンサーの今入亜希子さん。暮らしを考える会代表の芦野英子さん。処分懇談会の木元教子さん。処分懇談会の森島昭夫さん。原子力委員の藤家洋一さん。同じく原子力委員の田畑米穂さんです。本日まで出席の予定でありました三好京三さんですけれども、体調を崩されまして急きょご欠席ということになりました。本日の議事進行は、木元さんをお願いしておりますのでよろしくお願いいたします。

(木元)

木元でございます。座ったままでお話しさせていただきます。今日、私が進行係ということで、させていただきますけれども、この会の趣旨を改めてご確認させていただきたいんですけども、幅広く皆様方のご意見を聞こうという趣旨でございます。ここにお座りの方達には、事前にこの報告書案ですが、お送りしてございます。今日ご参加いただいた方は、今日初めてお手にとってる方も多くいらっしゃると思うんですけども、これは私ども高レベル放射性廃棄物の処分懇談会で、28回くらいいろいろ論議を重ねて、ここまでの案になったものなのです。でもこれは決定的なものではなくて、やはりたたき台です。ですから、論議の中でこの報告書ではというお話が出るかもしれませんので、大変恐縮ですがこれだけは袋の中から出しておいていただけますか？これの何ページということがありますので、恐縮ですがよろしくお願いいたします。それからもう一つ、今日は私達が使った電気の結果として、こういう高レベル放射性廃棄物というゴミが出てきていますので、そのゴミをじゃあどうしたらいいんだろう、少し論議が遅れていたじゃないか、今ごろになって大騒ぎしても、というご意見もありますけれども、遅くなったってやらなきゃならないものはやらなきゃならないんだということでこの処分懇談会ができた、と私は認識しております。ですが究極突き詰めていけば、このゴミを出したのは何だ、そのエネルギー行政は何だということになりますと、原子力をどうするこうするという是非論になります。けれども、今回は出たゴミを私達の責任としてどう考えるかということでご意見をうけたまわると、こういう方向ですので、原子力発電の是非論は行いません。それを行う機会はまだ別にあるだろうと思います。私達は、先ほど申し上げましたけれども、ここでうけたまわったご意見などを、集約したり、これで方向づけをするということは一切ございません。自由闊達にご意見をいただいて、その上でまた論議し合って、いい案を出そうじゃないかという方向ですので、その点もご理解いただきたいと思います。それから一部と二部の間に休憩があります。その休憩の間にお手元に配布してあります一枚紙に、ご出席の地域の方々のご意見をお聞きになった段階で、ご自分のご意見がありましたら是非簡単に結構ですから書いて下さい。そして休み

時間の中にこちらに提出していただくと、それをまたこちらがまとめまして、そのご意見を反映させたり、マイクを用意してございますので、出てきていただいてご発言いただくということもあるかもしれませんが、幅広くご意見をうかがいたいと考えております。いつもですと、ここで話しは終わるんですけども、もしかしたら事務局が聞きにくいことかもしれませんが、私大変僭越ですけど申し上げたいことがあります。私は、今までコーディネイトしてきましたが、大阪と札幌でやりまして、とにかく時間がない会はない。私もしゃべるほうですけども、お互いしゃべるという意味は、例えばご意見が出た時に、それはどうしてなんだろうとうかがったり、物事が見えるようになってくると意見を互いに交換します。その時間があまりないんです。どうすれば時間の範囲内でご意見をうかがうことができるかと、私なりにいろいろ考えているんですけど、今日は時間を延長したいんです。お帰りになる時間が決まっている方は、申し訳ないんですけど30分時間を延長しちゃだめですか？終了予定は4時です。4時には絶対に終わらない。私が思うには、ここにいる方の意見交換をするだけでもう精一杯なんです。この前まで、会場で2、3人あるいは大阪で4、5人からご意見いただきましたけれども、時間がないんです。ですからせめて時間を延長して下さい。それから、会場からもう少しご意見をいただきたい。そして、こちらとも本当に意見交換していただきたい。パネル側は横に意見交換しますけれども、前後にも意見交換していただきたいんです。有本さん、だめですか？

(有本)

そうですね。交渉してみますけれども。

(木元)

誰に交渉なさるの？

(有本)

それくらい融通が利くと思いますが、会場のほうもありますので。至急やります。

それでは30分の延長ということでやります。

(木元)

そう、よかった。会場に払うお金の問題ですか？

(有本)

いやいや…。

(木元)

それからもう一つは、今まではパネリストの方々は、いろいろな方におうかがいして選んでいただいて、こちらにご出席いただいています。でも、2回やってみて、自発的にパネリストになりたいという方もいらっしゃるかもしれないと思ったんです。ですから公募形式で応募していただくというのも、いいんじゃないかと思う。また有本さんにうかがいますけど、今後そういうことはできますか？今日は間に合わなかったけれど、時間的にできる範囲内で。

(有本)

すでに4回と5回目、名古屋と九州につきまして、一般傍聴者の方々の募集開始をしておりますので、ちょっとその整合性をとりながらということになろうかと思えます。若干過渡期でそこら辺を整理しながらやりますので、すぐに実現できるかどうかということは、急な話ですけれども、よくうけたまわります。

(木元)

ごめんなさい。我々庶民というのは、どうも急な話しをすぐやりたい思いがあるんですよ。台本はないわけですから。

(有本)

はい。

(木元)

そういう精神で、私はこの会も進めていったほうが、より物が見えてくるんじゃないかという気がしています。急に申し上げて本当に悪いなと思うけれども、私はそれに応えて下さるようにお役所が変わってきたと、強く思っているんです。私が割合言いたい放題申し上げても、「木元さん、それはそうですよ、こうこうですよ」と、対等に透明にお話しができるようになった。さっき岡谷さんをご挨拶なさいましたけれども、この方も科技庁の方なんですよ。大阪の方なんです。1回目の大阪では、大阪弁でやったんですよ。今日は本当は東北弁でやりたかったんだと思うけれど、一日じゃ無理。ちょっと長くなりましたけれども、私の意見を少し聞いていただきました。今後はあんまりしゃべらないようにしますが、皆さん方のご意見には、少し分からないところは絡ませていただくかもしれません。それでは大変お待たせしたし、いろいろお願いしちゃって、有本さんには申し訳ないんですけども、ここで高レベル廃棄物処分の取組み、今までどうやってきたのか、これまでの経緯を OHP を使いながら説明していただけますか？

(有本)

30分くらいの延長は大丈夫です。

(木元)

大丈夫ですか？

(有本)

大丈夫です。よろしく願います。

(木元)

すみません。ご参加の皆さん、お時間がありましたらお付き合い下さい。ちょっと延長しますが、こちら（パネリスト席）の方はよろしいですか？ありがとうございます。

(有本)

本日は会場においでいただきました方々は、218人。女性の方は10パーセント強でございます。大阪と札幌の場合は会場が狭うございましたが、本日はこれくらいなら入るだろうということで、218人全員においでいただいております。先ほどもお話が出ましたけれども、原子力発電は、1965年に運転を開始をいたしております、すでに30年少し経っているわ

けでございませす。その間のちょうど 30 年ということは、人間で言いますと、一世代ということになるかと思ひますけれども、何が起こったかというので、ちょっとピックアップをいたしました。人口が 9,800 万人から 1 億 3,000 万人ぐらひ、GNP が 14~15 倍ぐらひです。使用電力量が 5 倍ぐらひ、自動車は 10 倍です。消費者物価が 4 倍、国民所得が 10 数倍になっております。その間にいろんなことが起こりました。この東北の地でも大きな被害が出ました宮城県沖地震、あるいは陸奥小川原の備蓄所の完成、あるいは青函トンネル等々。日本の高度成長からバブルの崩壊、世界的にもいろんな構造転換の時期にある。という中で、30 数年経ちまして、原子力発電から出る高レベルの放射性廃棄物をガラス固化体に換算いたしまして、現在 12,000 本ほど貯まっているという状況でございませす。次のスライドお願いしませす。

ここにありますが、高レベルの放射性廃棄物というのはどういふものなのかということ、それから日本、世界も含めて、日本が出したものが今どこにあるのかということをし整理をいたしました。日本は今、再処理は本格的に動いているものはございませすので、海外で、フランスとイギリスに委託をしております。そういう意味で国内には、まだ再処理前の使用済み燃料という形で残っておりますが、原発のサイトにあります水をはったプールがございませすけれども、そこに 5,900 トン、それから炉内で燃焼中のものが大体その半分というふうに見まして 2,200 トン、海外にすでに持って行ってまだ再処理の行程に入っていないものが、3,300 トンほどでございませす。それからすでに再処理の行程に入って、廃液あるいはガラス固化体になっているものが、国内に 900 トン、それから海外に 3,400 トン、それから完全にガラス固化体の形状になっているものが、こういう形ということで全体で 12,000 本になっているという状況でございませす。

非常に扱ひにくい、それから半減期が超長期の高レベルの廃棄物をどういふ具合に処分していくべきかといふことで、もう 20 年~30 年ぐらひ内外で議論があつたわけだでございませす。大体今の国際的なコンセンサスといふのは、環境あるいは制度面のコンセンサスが OECD、先進国の集まりでございませすけれども、そこで出でございませすして、世代間の公平、世代間といふのは超長期にわたりますので、今の世代あるいは次の世代といふところでの公平、あまり後世には負担は残せないであろうといふようなこと、それから現世代の中でも公平が、これは後で出てきますけれども、消費地と、それから選ばれた処分地との公平とか、あるいは各層の意見の汲み上げ状況といふのも含めての世代内の公平といふものが一つのキーワードになってございませす。それからもう一つ、ここにありますように、こういう超長期にわたって貯蔵してはどうかといふ案に対しましては、やはり体制の安定性といふふうに書いてございませすけれども、カナダの報告書ではもう少し明確に、例えば戦争が起こるとか、革命が起こるとか、そういうような非常に安定的に管理ができないといふ社会の崩壊といふようなものを勘案すると、貯蔵に信頼を置くよりも、最終的に処分をしてしまふ方がいであるといふことで、地層処分といふものが出てきてございませす。

地層処分にいきます前に、それではどういふ案があるのかといふことで、国際的にずっと

議論があったわけでございます。まず、宇宙処分にいきます前に、大阪でもそれから札幌でもございましたけれども、そもそも地上からそういう廃棄物をなくしたらどうかということで、そういう放射性物質を、その半減期を短くして、その他の核種に変えてしまうというような基礎研究、これは日本も相当やっております、まだ基礎研究段階でございますけれども、事実やっているわけでございます。このようにやりましたも、最終的にはいろんな廃棄物が出てくる、あるいは短半減期のものもどうしてもそういうふうにする必要があるということでは、処分自体はなくなるわけではないわけでございますけれども、そういう基礎研究があります。それから、地球から消してしまうという宇宙での処分、これはロケットということで、非常に安定化してきたといっても事故が起こる可能性があるということで、今は採用されていない。一時、海洋に処分してはどうかということが相当注目された時期がございましたけれども、結局これも国際的にコンセンサスが得られないということで、ダメになっております。それから、氷の下にずっと埋め込んでおくということも、南極条約等で難しいということで、最終的に地層で処分をするということが、各国の大きなコンセンサスとなり、流れになっているわけでございます。

先ほど申しましたように高レベルの廃棄物は、原子力発電所で燃料を燃やしまして、使用済み燃料になるわけでございますけれども、そこで再処理の方に向かうか、それともそのまま冷却した後、地層処分してしまうか、という2つの大きな流れがあるわけでございます。20~30年前にはこの高レベルの廃液というのは、そのまま地層のどこか穴の中、あるいは岩の亀裂に流し込むか、というような案も技術的にかなり検討されたことがございますけれども、結局はこの2つの使用済み燃料をそのまま埋め込むか、ガラス固化体にして埋め込むかということで、日本はこちらの方をとっております。再処理をした場合には、このウラン、プルトニウムを資源として、有効利用できるものをもってリサイクルするというので、冷却をした後ここで抽出をしまして、それでフィッション・プロダクト、これが高レベルの放射能レベルを上げている元凶でございますけれども、ほとんどこれのみにして、固化をして最終処分に向けることになっているわけでございます。

これが全体の各国の今の状況でございまして、アメリカからカナダを含めまして、フランスなどございます。今、私が申しましたのはここでありまして、廃棄体の形態としてどれでやっているのかということで、アメリカの場合には、使用済み燃料とガラス固化体の両方を地層処分しようということ、カナダはこういうふうには、スイス、スウェーデン、ドイツ、フランスはこういうふうになってございます。いずれにしても、ここにありますように、地層処分に向けての実施主体をきちんとつくる。それから、事業資金を確保する。それから、地下のいろんな構造なり、物理的あるいは化学的な性質のデータをきちんと蓄積し、分析をするという事業が進んでいる。この形態は別にしまして、使用済み燃料あるいはガラス固化体という2つのパスを選ぶかどうかを別にしまして、こういう制度改正論というところでは、同じような仕組みで今動いているわけでございます。

この処分懇談会の報告書でも書いてございますけれども、日本はそういう各国に比べま

して、10年か20年取り組みが遅れてきたであろうということです。それはやはり、国、電力会社も含めまして、原子力発電所の立地あるいは安全運転というところに非常にウェットがかかって、この取り組みをなかなかしなかったということで、その遅れがきているわけでございます。いよいよここで、きちんとしないといけないということで、いつ、どこで、だれが、なにを、どうするのか、ということをごきちんと議論をした上で、方向性を見いだそうということでございます。

この1年～2年くらいの原子力委員会、高レベル処分懇談会、それから原子力バックエンド対策専門部会の議論を踏まえまして、2000年に再処理処分に向けての実施主体をつくる準備が今始まろうとしています。それから技術的な安全性を含めまして、2000年前にレポートが出る。その上で、2000年から2035年くらいまで、こういう形で手順を踏んで、段階的に評価をしながら進めていって、2035年くらいから埋設を始めようと。その前に安全規制側もきちんと動いていく。こういう形で、この大きな流れ、処分の事業、それから技術の開発、安全の規制というものが連携をとりながらやっていく、ということが大事であろうという認識でございます。

まず、技術的な観点から原子力バックエンド対策専門部会が、今年の4月にレポートをまとめておきまして、その中で地質の環境の長期安定性ということで、特に先ほどいいお忘れかもしれませんが、各国共に国際原子力機関に低開発国も含めて集まった会議で、つい先だって使用済み燃料とそれから廃棄物の安全管理に関する条約案というのができておきまして、これには近い将来、日本も入ることになるかと思っておりますけれども、その中に廃棄物を出した国の国内で処分をするということが、今コンセンサスになっているわけでございます。そういう意味で日本国内の地質環境というものを、きっちりデータを集め、分析をする必要があるであろうということです。それからなんといひましても、この技術開発にあたっての体制やそのデータの公開も含め、透明性というものが重要になってくるであろうということで、このバックエンド専門部会では、特にこの透明性あるいはきちんと評価をするというところを非常に議論いたしました。国際的なレビューを受けるということが課題になっているわけでございます。

これは処分懇談会、近藤次郎先生の座長で、一年半くらいの間で、非常に精力的に28回ほど会議をやっていただきまして、非常に包括的なものになってございます。制度、体制、あるいは社会、経済的な面を、ずっと扱っていただいているわけですね。こういうチャプターごとにあるわけでございます。

一つが、今何故この議論をするのかということで、先ほど申し上げておりますように、我々の世代で発生されたものについては、我々の世代でその制度を確立しておく必要があるであろう、それから、できることについては特に早急に着手しなければいけないだろう、という認識でございます。

次のこれが大阪、札幌でも参加者の方から非常に強調されたことでございますけれども、その透明性、あるいは情報公開、それから教育、学習、小さい子供さんの時から含めて教育、

学習、あるいは施設を公開し、現場を見る体験をするということが、非常にこのレポートでも強調されておりますし、それからこの2回の会議でも強調されたところでございます。

事業資金の確保につきましては、このレポートでは電気料金の原価に算入し、電気利用者が負担することが適当ということでございます。

実施主体、これはきちんとしたものをつくらないといけないわけでございまして、技術的な能力をはじめとして、非常に超長期にわたる事業ですので、経済的、あるいは制度的な観点からの安定性というところ、それから国のきちんとした関与、電気事業者の関与というところでございます。

立地地域との共生、これは最終処分場の立地の地域でございますけれども、ここでずっと持続をできるような共生関係ということで、住民であり、自然環境であり、産業ということでございますけれども、特にこの処分場の中で議論がありましたのは、実施地域の主体性の尊重ということで、いろいろな議論があるわけでございまして、今までの原発、あるいは電源立地等々で、その地域への押しつけというようなところが大きかったのではないかとということで、地域になじむもの、主体性が確保できるものということ、それから大電力消費地との間の連帯といましようか、共感というものが強調されてございます。

それから処分地の選定のプロセスでございますけれども、この場合の国の関与、地域レベルの関与、電気事業者の関与ということで、法律などによってこのプロセスを明確化し、透明性を確保し、かつ国の第三者によるチェック、それから地域レベルの検討の場というところは、相当の議論になりまして、そのレポートに書いてございますけれども、フランス、カナダ、スウェーデンの地域のいろいろな委員会が現在ございますけれども、あるいはその交渉官というような制度がございますけれども、こういうものについてよく分析をし、日本にもそういうものを適応したらどうかという議論も、処分場の中で出ているわけでございます。

これは世界の先ほどもちょっと触れましたけれども、深地層研究所、すでに掘削が開始をされているものの例でございまして、スウェーデンなどは最近によく訪問されておりますけれども、いずれにしても、各国共に一般の方々にもオープンをし、スウェーデン、アメリカの例ですと、数千人、1万人規模で一般の方々も見学ができる。それから国際的に研究者がいろんな交流、あるいは駐在をして研究をしている、日本の研究者もスウェーデンに駐在しておりますけれども、そういう形で連携をとりながらやっているということでございます。

これが最後でございますけれども、処分場談会の最後のところにもでございますけれども、今何をしなければならないかということで、十分な議論、それから今後の情勢の変化に対応すること、それから事業資金、実施主体、深地層の研究施設の早期実現、それから現世代の意志を立法化して明確化するための政治の場の活用、というところが強調されているところでございます。以上でございます。

(木元)

ありがとうございます。突然ばかりで申し訳ないんですけども、実はここに来る前に

ご意見があったんですけど、私たち、バックエンド、バックエンドといいますよね。今回もバックエンド対策専門部会というのがあるんですけども、バックエンドというのは日本語でいえばどういったらよろしいですか？

(有本)

バックエンドというのは、原子力発電所も含めまして、原子力のいろんな活動をする施設、再処理工場もありますし、それからウランの濃縮工場みたいなものもありますけれども、その施設をまず解体をするというフェーズから、その解体によって出てくる廃棄物、それからそれが運転によって出てくる廃棄物、こういう廃棄物の処分というところを含めて、それをバックエンドという一つのフェーズ、活動のフェーズになってまして、それを全体としてバックエンドという妙な、なんか尾てい骨みたいな言い方ですけども、そういうことで非常に分かりにくいものですから、実は私の課は、昨年できたんですけども、廃棄物政策課ということで、解体のところはありますけれども、ほぼバックエンドというのは廃棄物問題を全般を扱うところであるということでご理解いただければよろしいかと。そういう意味で、先ほどのバックエンド専門部会というのは、高レベルのみならず低レベルも施設の解体も含めて、全般を扱うということで、非常に活動範囲の広いところであります。近藤先生の処分懇談会というのは、高レベルに限って、これは一番重要なあるいは難しい制度論、体制論というところをご議論いただいたわけでございます。

(木元)

突然ですみません。先ほど私が30分延長なんて勝手なことを申し上げましたが、皆様のご意見をもっと広くうかがいたいというのは、いろんな方のご意見をうかがった結果でもありますので、お許しいただきたいと思います。

それでは地域参加者の方々によるご意見をご披露いただきます。まず最初に芦野さんからお願いしたいと思いますが、先ほども申し上げましたように、私が分からなかったらちょっとうかがうかもしれませんので、よろしく願いいたします。どうぞ。

(芦野)

座ったままでいいですか。

(木元)

はい。

(芦野)

芦野でございます。よろしく願いします。弘前からまいりました。15年ほど前になりますけれども、弘前にエネルギー問題懇談会というのができまして、その当初より関わりました関係で、いろいろな施設や発電所、それから関連企業を見学させていただいています。その都度知り得た知識や見聞を報告したいということから、暮らしを考える会というのを30人ぐらいで作りました。何かありましたら、そのメンバーの何人が集まって、その時の話をする。それをそれぞれ持ち帰って、またその人達がいろいろ意見をいたり、理解を示したり、反論したりっていう、そういう会でございます。なかなか小規模なので、活動も

大したことはしていないんですけども、とても良い会だと私は自負しております。青森県の六ヶ所村に、それこそ再処理工場とか放射性廃棄物の処分場ができるということが決まりました時に、私の妹が東京に住んでおまして、青森県の人って馬鹿じゃない、放射能のゴミが何か分かっているの、お姉さん反対しなかったのってくっかかりました。うちの妹は、共立の薬科を出た薬剤師で、結構理系の頭も持っているんですけども、いろんな知識を披露して、私をやりこめようとしたんですね。ですけど、私は東京の人に言われたくないわよっていいました。電力の消費量は東京が一番なんです。青森県なんかは、本当に少ないんです。それなのっていうことは、まあ省きますけれども、それじゃあ東京につくれば良いじゃないかって、発電所も処分場も国会議事堂の前とか東京都庁の前とかにつくれば良いじゃないかっていう方もいます。ですけど、いろんな勉強をしてきた上で、どこにでもできるものじゃないっていうことは、皆さんもお分かりだと思うんです。それで青森県がいろんな条件をクリアした場所があるっていうことが分かった時点で、私は青森県が協力してもいいんじゃないかと考えています。ただ、できましてから何年間の間は風評被害とか、いろんな問題がありました。それこそ外からいろんな石を投げられまして、理解してもらおうと思っても、青森県っていうだけで、もうリンゴが売れなくなったり、いろんな目に遭いました。そういう問題を私は青森県が抱えているんだと思うんですね。ですから、そういうことを是非全国に発する、妹が疑問に思って私にくっかかったということは、恐らく全国的な人達がみんなそうだと思うんですよ。よく知らないけれども、放射能のゴミって聞いただけで、日本は被曝国ですからそっちに連れて、みんなもう汚いものにさわるような、顔をしかめるようなことをするんですね。そういうのはやっぱり青森県だけがそういう被害を受けるのは嫌だ、という気は私はしております。ですから、もし適当な土地が他にもあるということが学術的にも証明されましたら、是非そちらの方でも協力して、こっちの悩みも分かっていたいただきたい。今現在建設中でありまして、第一号ということになりますね、青森県は。そうなりますといろんなこともまた分かってくるわけです。ですから逆にこの処分場の問題につきましても、再処理の問題にしても、青森県が発信地になれるんじゃないかという気もしております。ちょっと横道にそれる話をお許しいただきたいと思うんですけども、私この頃いろんな古いものを整理しておまして、スクラップの中にこれを見つけたんですね。これは昭和29年7月の毎日新聞のスクラップなんです。私はこの時高校3年生でした。これをちょっとご紹介しますと、タイトルが節度の喪失ということで、原水爆禁止と国際道徳の確立、亀井勝一郎とあります。これは兵器としての原子力について書かれておまして、その後に「人間はもっと節度を、科学っていうのはもともと人間の幸福のためにあるはずなのに、人間が節度を失ったから兵器に使ってこういう非理性的な行為に走ったんだ」というようなことが書かれてありまして、その後に「原子力が平和利用されとしても、いずれ放射能の問題が起きてくるであろう。それは科学者が答を出してくれるだろうが、人間はもっと節度を保った理性を持つべきだ。」「現代における理性的行為は、過度、乱用、過剰性などへの抵抗である」、というふうに書いてあります。私がどうしてこれをスクラップし

たのかというのはもう記憶にないんですけども、偶然エネルギー問題なんかに取り組んで来ましたので、このスクラップを見た時に、ああこれは十分今に通用するって。今、例えばフランス、この時に亀井先生がお気づきになってから 10 年後ですが、だいたい 10 年後に発電所が操業を始めたんですね。このあたりから、事後処理のことをきちんと決めて考えておけば、この間の動燃の問題なんかも起きなかったんじゃないかと思うんですね。作るだけ作って、やるだけやって、後始末のことをなおざりにした結果が今あるんじゃないかと思えますので、そういうことを踏まえまして、やっぱりこれから今こそきちんとやらなきゃいけないって考えております。なんかちょっと時間をオーバーしそうなので、もう少し話したいこともありましたが、やめます。

(木元)

ありがとうございます。そうしますと、なおざりにしたから、こういう懇談会で議論したりご意見を交換するのは意味があるかと？

(芦野)

ええ。

(木元)

今やらなければいけない？

(芦野)

そうだと思います。

(木元)

つまり、ゴミの処分は私達が自分の国でしなきゃいけない、そういうお立場ですね？

(芦野)

やっぱりフランスに委託していた時期が長いですよ。それを返されてきたというのは、日本のゴミを返されてきたわけですから、私達が利用してた電気のゴミっていうのは目に見えないから気がつかなかった。だけど今いろいろ考えてみれば、もうこれは現実なので、どうしてもやっぱり私達の世代できちんとしておかなきゃいけないと思います。

(木元)

はい。それはさっき課長さんがお話になった、地層処分という方向では行っているんですけども。

(芦野)

その方法が今一番いいっていうことを、私はサイエンスのほうはちょっと疎いんですけども、その専門家の方達がいろいろ調査して研究した結果、それが一番いいっていうような、まあ一番いいということはないと思うんですけども、宇宙に打ち上げるとか、後のことは分からないというようなことよりは、きちんとそれぞれ処理しているところがみんなに分かるようにしていけたらいいなと思います。

(木元)

研究は進めていくべきだというお立場。

(芦野)

ええ研究は進めていくべきだし、私達国民全体の問題として監視していかなくちゃと思うんですね。

(木元)

はい、ありがとうございます。時間ぴったりで終わっていただきました。では、お隣の今入さん。はい。

(今入)

はい、岩手県からまいりました今入亜希子と申します。フリーでアナウンサーをしております。パネリストの皆様の中で、一番私が若いんじゃないかなと思います。20代です。今、このような場で意見を述べさせていただいていいのかなあ、おこがましいんじゃないかなあ、という思いがあったんですが、今日は若い世代からの感想ということで、お聞きいただければと思います。現在、私は岩手に住んでおりますが、その岩手でフリーでアナウンサーをする前は、青森県のテレビ局でステーションアナウンサーをしておりました。そういうことで、原稿の中で六ヶ所村の、例えば核燃料の問題ですとか、低レベル廃棄物のこと、東通原発のことなどをお伝えしてくる機会もありましたし、また、六ヶ所村の施設のほうも見学させていただいたこともあります。そういったメディアという面で、青森県と岩手県を比べますと、先ほど芦野さんもおっしゃいましたけれども、青森県は自分の県にそういう施設があるということで、定期的にニュースを組んだり、企画として県民の皆さんに高レベルってなんだろう、低レベルってなんだろうって考える機会をニュースの中でつくったりと、意識してメディアの方も伝える機会というのが多いんじゃないかなあと思います。視聴者の方も頭の片隅にそういう問題というのは、いつもあるんじゃないかなあと思っておりました。ところが岩手に来てみて、岩手で生活するようになりますと、ローカルの、その地方のニュースを見ていても、なかなかニュースの中にそういう問題が登場してこない。もっともっと大きな日々のニュースなどがありましたら、どうしてもそちらの方を追いかけてしまうというのが、メディアなんだろうなと納得しつつも、なかなか岩手に住んでいますと、そういうことを考える機会が無くなっているということにふと気がつきました。特に若い世代がそうだと思うんですが、あたりまえのように電気を使って、高レベル放射性廃棄物のことなど、たぶん気もつかずに、頭にも浮かばずに生活しているんじゃないかなあと思います。そういう意味で、もっともっと積極的にメディアを利用して、この問題が一人ひとりの問題であるということを定義していく、投げかけていく必要があるんじゃないかなあと思いますし、私達メディアの側の人間も積極的に意識して、知らせていく義務というのがあるんじゃないかなあと思いました。先ほどのお話によりますと、2035年ほどを目処に高レベル廃棄物の埋設開始というような、開始の予定だというお話がありましたけれども、まさに私達の世代、その子供の世代が、埋設までを見守り、あるいは議論していく世代だなあということを考えますと、もっともっと若い世代が知っていかなければならないのに、今の時点で無自覚の若者が多いんじゃないかなあという感想を持ちました。もっともっと若者の人にも話

していったって、コミュニケーションをとっていかなければならないんじゃないかなあと思います。それから放送に関わる一人としての願いなんですけれども、こういう議事録とか読んでいまして、私達放送に関わる人間の基本というのは、分かりやすい言葉を使おう、伝える時も、小学生に分かるような言葉を使おうということをいつも心がけているんですけれども、なかなか難しく、理解するのに時間がかかる。そうなりますと、若い世代に伝えていくのも大変じゃないかなあ。そういう意味でできれば、確かに言葉一つ一つが難しいんですけども、もっと噛み砕いて、分かりやすく言葉を変えたり、いろいろできるだけ日本語に直すとか、そういう努力もしていった方がいいんじゃないかなあと思います。それから埋設のことについてなんですけど、今地層処分がいいという、まあそれが最良であるという今の時点での意見があるのであれば、個人的には研究を同時に進めていくべきじゃないかと思えます。その過程を、私達一人ひとり国民に公開して、それがどうなのかというのを改めて議論して、百聞は一見にしかずということがありますので、もっともっとその研究も議論と同時に進めていった方がいいんじゃないかと思いました。以上です。

(木元)

ありがとうございます。とってもいいご意見がたくさんあったと思うんですけど、基本的なことからうかがうと、研究をするというのは地層処分は認めたとしても、それではどういう地層がいいかという研究を、例えば岐阜、東濃とか、あるいは釜石なんかでもやろうとしているわけですが、なかなか本格的な調査すらできない実態があるんです。

(今入)

そうですね。

(木元)

その点はどうでしょう？ご理解いただけないということがあるんですけども。

(今入)

ご理解をいただけない。

(木元)

処分場じゃないですよ。研究です。

(今入)

それが問題なんですよ。

(木元)

それに関連して、さっき二つおっしゃった。若い人達にもっといろんなことを知ってほしいと、知る必要があるだろうということ、それからメディアを活用なさいとおっしゃった。では、若い人に知ってもらうためには具体的にどういう手段がありますか？

(今入)

例えば、これは本当に幼稚な意見かもしれないんですけども、高校などの文化祭やそういったところで、例えば何か議論をしてみよう。高校生が議論をしますよね。そういうことをたぶんメディアが取材に行きますよね。それを通して、じゃあもう一度高レベルって何だ

ろう、低レベルって何だろうということを提起する場になるんじゃないかなあ。

(木元)

それは面白いですね。そうすると高校とか大学の文化祭でもいいわけね。

(今入)

そうですね。

(木元)

うん。それともう一つ。私もメディアにいたんだけど、メディアの活用といっても、今日も取材に6つのカメラが入ってくださって、新聞もあそこに7台入っている。そうするところいうメディアは客観的な報道取材をしてくださっているわけですから、たぶんニュースに出るでしょう。でも全部は出ないですよ？

(今入)

出ませんね。

(木元)

私もメディアにいたのであえて言いますが、自分達が「これだ」と思うと、若干バイアスがかかったといっは語弊があるけれども、主観的なものを出すだろうと思う。私だってそうしてたから。そうすると全体が伝わらないですよ。どうしたらいいかなあ？

(今入)

よくお分かりだと思んですけど、私達テレビ局に勤めている人間ていうのは、客観報道が基本ですよ。どうしようかということで、専門家の皆さんを呼んで反対意見、賛成意見を公平にお呼びして、あくまでもその方達の意見ですよ、ということで、議論あるいはコメントをお願いするということになりますよね。

(木元)

でも、それはニュースだとできないですよ。ですから、そちら側（報道関係者席）に本当にお願いしたい。どのように取材し、バランスを考えて報道していただけるか。

(今入)

青森県の場合ですと、特別な番組を組みまして、一時間くらいでよく話し合いという番組は設けますよね。

(木元)

やりますね。つまり、青森という現場、その問題を抱えている地域はローカルで取り上げやすいけれども、大消費地である東京とか大阪とか仙台もそうかもしれないけど、なかなか取り上げにくい。

(今入)

そうです。

(木元)

もどかしさがありますよね？

(今入)

あります。私も先ほど言いましたけれど、岩手にいて全然話が出てこない。青森にいれば週に1回くらいは出てくる。最低1回くらいは出てくる問題なのに出てこない。あれ、おかしいな、というのが。

(木元)

うーん。そうですね。

(今入)

ええ。人事ですね。

(木元)

ちょっとメディア論みたいなものになっちゃいましたけれども、メディアの方すみません、今の件よろしく願います。次にいきます。齋藤さん、お待たせいたしました。

(齋藤)

ただ今ご紹介いただきました東北大学の齋藤でございます。私は東北大学の大学院航空宇宙工学専攻というところにおりまして、今日のトピックスの高レベル廃棄物というのは直接関係がないんですけれど、同じく私はエネルギー・環境学というのが私の専門でございます、エネルギーという立場から見てまいりました。今日は5分でできますか分かりませんが、時間を超過したらストップしていただいて、3つほどご意見をまとめさせていただきます。ただ、今日のような高レベル廃棄物、それは私が若い時に、一先ほどお隣の20代の方が出て、私は今50代になってしましましてー20年ぐらい前に、私が若い時に金がないからやったというのはおかしいんですが、有本課長さんが説明されたガラス固化体を、私は実は頼まれて20年前にスーパーコンピューターを使ってシミュレーション、例えば10年それを保管するとどういことができるか、どうしなきゃいけないか、という報告を書いたんです。それで、学会にだそうと思ったら、いやそれはダメだと。ですから闇から闇に。全く私はいいませんでしたから、たぶん有本さんは私の名前を知らないはずなんですね。今日初めていったんですけれども、まあもう20年たったので時効でお許しをいただけたらと思うんですけれども、そういう固化体、ガラス固化体の保管のシミュレーションとか、それからウランを運ぶときは、難しい言葉なんですけれども、接触融解という容器の壁のところで溶けるんですね。それは、なかなか学問的にも難しいんですけれども、それも別の分野でやっているものですから、ちょっとサゼスションをしたことがあります。しかし、私は専門家ではありませんので、今日は3つの話をさせていただきたいと思います。まず最初は、逆ピラミッドという話をさせていただきたいんです。実は私は、20年間太陽エネルギーを使う、今太陽エネルギー学会の副会長なんですけれども、太陽エネルギーを使う研究を大学で基礎研究をさせていただきまして、昨年それを実用化しようというので、仙台の某所に家を買ったんですね。今日ちょっとOHPを持ってくればよかったのですが、残念ながら持ってこなかったのですが、後ろの方にたぶん余った資料があるかもしれませんので、あるいは後でEメールでもご請求いただければすぐにお送りしたいと思います。ソーラーハウス、すなわち私はハービンマンハウスというーハービンマンというのは Harmony Between

Man And Nature という私がつくった造語なんですけれどもー その家を建てたんですね。たぶん東京で建てれば3億円くらいするような、いってみればとんでもない家を建てたんです。太陽熱の集熱機とか、私が実用化したスカイラジエーターとか、雨水の利用とか、あらゆるものを使って1年間に2,800万kcal。原発に比べると100万kWの原発に比べると、私の家は10kWですから10万倍くらいですかね。小さい発電だと考えると10万分の1の発電所みたいなエネルギーを生み出すエネルギー基地であるというふうに考えますと、そんなものでございます。ところが、大学で20年間やったときは何の問題もなかったんですけれども、それを実際使おう、使うものにしようとする、とんでもない苦労があるんですね。といいますのは、私の家の床下とか天井裏には配管が600m、家中めぐっているんですね。熱電対なんていう温度を計るセンサーとか、日射のセンサーとか、センサーが1,500mです。それからバルブが100個ございまして、例えば風呂に入るには、普通の方がバルブを操作したり、いろんなスイッチを入れたりすると30分くらいはかかるんです。そうすると、1回でも間違うとその日は風呂には入れない。それは実験装置ではいいんですが、実際はそういうのは家ではないといわれたものですから、8カ月間かけて全てパソコンと128機のマイクロプロセッサ、皆さんが乗っておられる車にマイクロプロセッサが積んであるんですが、それを128個積んでコントロールしたんです。それを全部するのに8ヶ月間もかかってしまった。ここで何を言いたいかという、そういう非常に複雑なものとか、今までやっていないやつは結局私が全部理解しなければできないんです。ということは、会社で言えば、社長が理解しなければ僕はできないんじゃないかと。だから、原子力とかいうやはり重要なものをやる時には、やっぱり一番上の人、あるいは東京大学が一番で出た人がはんこを押さないで研究とか先端のところをやることを、私は今逆ピラミッドと言っているんです。それが非常に重要だと。

それから二つめは、それと少し関連がありますけれども、原子力分野の人材についてなんです。これは端的に言いますと実は東京大学とか東北大学に、もはやもう原子力と名のついた学科はないんです。私どもの大学では、量子エネルギー工学科となりまして、原子力には人材がいなくなったんです。そうは言っても量子エネルギーは原子力を含みますから、ある意味ではビリミたいのしかいなくなってしまったわけですね。それだけ国民にあまり理解されていないということが先ほどございましたけれども、それが二番目で、要するに人材をやっぱりそれなりに遇して、いろんなこういうことをやってもらいたいと、魅力のある分野にしなければダメだと。自動車も最近は大変なダメージになってしまったんですけれども。

三番目はちょっと時間の関係で、もし後で時間をいただければ、別の話をさせていただきますが、一応これで閉じさせていただきます。

(木元)

面白いお話が先に出ちゃったんで、後の話が出なくなったという感じもしないでもありませんが、今回のこの高レベルの廃棄物の処分については先生どうお考えですか？ 報告書案にあるように研究はなるべく早く進めていって、地層処分で行く方向でという

い方が出ているんですが、そのへんはいかがでしょうか？

(齋藤)

はい。地層でちょっと気になるのは、私は地層に廃棄物を捨てるんじゃなくて、エネルギーを貯めるのをスウェーデン各地を訪ねて見て回ったんですけれども、向こうのスカンジナビア半島は日本と根本的に違うのは、岩盤なんですね。スカンジナビア半島は、ずっと放っておいても水は出てこないですよ。ところが日本は周りを海に囲まれていることもありますし、それから平地はかなり低いところもありますよね。仙台平野も低いところがあって、ちょっと雨が降ったりすると水没したりしますね。ですから、日本で特に研究が必要なのは、やっぱり地下水のレベルとか、それから周りとの地下水のフローですね。今私もシミュレーションするプログラムは持っているんですけれども、そういうことの研究ををもっと早めに違う観点で、やらないといけないなあと感じるんですね。

(木元)

そうすると、どの岩盤がいいかという研究は、国内はもとより海外にも行って今研究していますけれども、国内の岩盤でもうちょっとやることを考えなければいけないと。

(齋藤)

ということだと思いますね。あんまり地下水があるところは、まだその動きを 100 パーセントチェックできないものですからね。だから、そこが移動してしまうと、いろんなものが地下水の流れに乗ってしまうわけですね。そこが少し気になるんですね。

(木元)

はい。私もうかがわせていただいたけれども、大体においてヨーロッパのほうは花崗岩ですよ。日本で今研究しているのは堆積岩が多い。で、そういう差もあるのかなとか、いろいろありましたが、両方やってます。私は釜石市に見に行ったことがあるんですけれども、あそこは仙人水なんていうお水が有名になっちゃっていますよね。ちょっと余談になりました。確かに水の問題をご提示いただいたと思います。

それでは、塩田さんお待たせいたしました。

(塩田)

福島市から来ました。私は、肉体的に子育てというのが終わって、世の中のことや身の回りのことが気になりだしたので、この原子力モニターに参加しました。今までに原子力モニターとして、札幌と仙台のモニター懇談会と今年の 8 月には東海村の原研と動燃の見学会に参加しました。東海村では広大な敷地と核分野の設備にとっても驚き、動燃では「安全です」の言葉がよく聞こえてきました。しかし、私の中で何がどのように安全なのか分からないままの見学会でした。その後、原子力について丁寧に説明していただいたのですが、その分野の研究は私が聞いていても、たぶん世界的レベルなんだろうなと感じたのですが、ちょっと違う点を尋ねると、それは他のところで研究していますとの答えなのです。大変失礼ないい方ですが、一つのことには精通していても、全体的に分かりやすく説明ができないなんて、学者バカっていつてはなんです、そんなふうに感じてしまったのは、私だけではなかった

と思います。原子力についてどんなことでも分かりやすく説明ができることが、とても大切ななだと思いました。私の勉強不足なのかもしれませんが、生活の中では耳にしない言葉での説明でなく、例えばちょっと身近な言葉に置き換えて説明できないものなのかと感じてしまいました。今回の高レベル放射性廃棄物にしても、国民にもっと分かりやすく伝えてほしいと思います。今、ゴミに対する問題が話題になってますが、一般の主婦の私達が高レベル放射性廃棄物といわれても、特別なもので身近なものだと知っている人はやはり少ないと思います。電気を使った時に出るゴミなのに、誰も知らないと思うのです。今の実状は、ゴミ処理場や産廃処理場などが生活に必要であることは分かっているけど、自分の身の回りにそれができるのは嫌だって皆が思っています。なぜかという、安全性を公表していながらダイオキシンなど有害物質が後で必ず出てくるから。それも準備や過程はあまり公表されず何かが起こった結果ばかりを知らされます。だから、結果ばかりでなく一つ一つどんなことがあったのかを国民に報告して、疑問や不満をなくして進んでほしいと思っています。高レベル放射性廃棄物については、後から放射性物質の漏れが見つかったなどは絶対に許されません。国民が安全に生活ができるように、次の時代に研究を重ねて、安心して子供たちにこれからのエネルギーとして、大切な原子力になってほしいと思っています。私達が今、原子力でエネルギーをつくり、次の時代へ廃棄物を残しているのを心において電気を使いたいと思っています。子供達は、電気を使うと高レベル放射性物質が出ることをもっと学習してほしいと思っています。スイッチを入れると電気がつくように、原子力を使っても明るい未来が来ることを願います。以上です。

(木元)

ありがとうございました。本当になるほどなと思うことありましたけれども、当事者のご説明がご自分の専門分野からちょっとはずれるとできない。本当に正直にそうお答えになったんだろうけれども、こちら側からみるとそこに不信感というか、大丈夫なのかなと思いきむところがあるということと解釈していいですか？

(塩田)

はい。

(木元)

お答えが出ないと、やはり不安感を感じましたか？

(塩田)

そうですね。本当に一つを専門的に研究なさっていらっしゃるんですね。ですから、私達はその一つのことだけを見に来たわけじゃないので、いろんなところを「こっちはどうなの？じゃあこっちは？」って聞くと、「そっちはそっちでまた一生懸命やってらっしゃるんです」と言われると、やっぱり「あれ？」って感じてしまうんですね。

(木元)

そうすると、あちこちで聞かなくちゃいけないし、効率悪いですね。

(塩田)

そうです。

(木元)

さっき齋藤先生がおっしゃったトップが何でも知っていて、そのトップが全部教えてくれると楽ですよ。

(塩田)

そうですね。

(木元)

皆トップというか、トップ的な頭脳を持っていればいいということになるんですけども。それから今おっしゃった中で、こういうものはやっぱり研究を進めるべきであるというお立場をとっていらっしゃると思いましたが、その場合国民に分かりやすく伝えてほしいというお言葉もありましたよね？バックエンドの問題もそうだったと思うんですが、わかりやすく伝える方法としてどういうのがありますか？事務局にうかがうと、結構資料を出しているんですよ。だけど、届いてないし、届いても分かりにくい。

(塩田)

そうですね。今日も福島の新聞の広告に、東北電力か東京電力かの何か広告が入っていたんですけど、やっぱり原子力の素晴らしさがずいぶん1ページに書いてあっても、それでゴミが出るんですよ、ということは一言も載らないですよ。やっぱり電気を使ってゴミが出るっていう感覚がないんじゃないでしょうか。そういうことから、まず最初に始めていかなないと、高レベル放射性廃棄物っていったって廃棄物なんだなあと思っても、電気を使ったから出たっていう意識が家庭の人達一人ひとりになければだめじゃないかなあと。

(木元)

確かにダイオキシンのお話も出たけど、私達が消費した結果、何が出るかといったことは私達も知ろうとしなかったこともあるかもしれないけれど、業界側もあんまりはっきりおっしゃってなかったということは、言えますね。そのことはもう堂々とはっきり、ゴミが出るんですよ。今大体国全体で35パーセントぐらいが原子力とすれば、あなたはこれだけ電気使って、そこからこういうゴミがすでに出ているんですよ、そのゴミをどうするかということは今考えているんですよと、そういうストレートな言い方の方がいいですか？

(塩田)

だと思えますよ。何を使ってもゴミが出るっていうのは、今もう認識的に一般の主婦ももちろん持っているものですから。でも、電気を使ってゴミが出るという意識は、ゼロに等しいんじゃないでしょうか。

(木元)

そうかもしれないなあ。あなたもそうでした？前の席には女性の方々がお座りで、皆さんうなずいているんですけども。ありがとうございます。

それでは、清水さんお待たせいたしました。よろしく願いいたします。

(清水)

福島から来た清水です。ちょっと風邪をひいていて変な声ですが、申し訳ありません。私の意見は、時間が少ないので、レポートにまとめて事務局で用意していただいたものを配ってあります。後で、ゆっくりご覧いただきたいと思います。今ここでは、そのレポートの中で4つ挙げた論点のうちの1つ、地域との共生という事柄について、私の意見を述べます。私は福島からまいりましたが、福島には太平洋岸に東京電力が原発を10基、火発を4基もっておりまして、非常に長い間、福島県民は原発とのお付き合いをしてきているわけです。原発と地域との関係でいいますと、14基の発電施設で常時11,000人ほどの雇用が発生しておりまして、あの地域にとっては大変大きな経済的な影響力を持っているわけです。雇用があるから所得が上がるという、これが原発を誘致しようという自治体が出てくる最大の理由だというふうに思うわけです。けれども、福島県の原発地域が経済的に何の問題も抱えていないのかというと、決してそうではなくて、どうも原発を引っ張ってきて20年以上経つけれども、当初期待していたほどの地域の発展はどうも実現しないということで、ついに新たな原発の増設を要求する自治体も登場しておりまして、今その増設を認めるか認めないか、県の当局がいろいろと検討しているところです。11,000人ほどの雇用が所得を非常に押し上げながら、なぜ将来展望がなかなか開けないというような事態が発生してくるのか。これは、くどくど説明はいたしませんけれども、電源立地効果の一過性問題という言葉で表現される現象があります。一時的な大きなインパクトはありますけれども、それがなかなか将来の自力による経済発展につながらないという問題があるわけです。ところで高レベルの放射性廃棄物の処分場なんですけれども、原発とはまた条件が大きく異なります。予定を見ますと2030年代くらいから10年ほどかけて施設をつくるわけで、施設というのは要するに穴を掘るわけです。穴を掘っている間は大きな土木工事ですから、それなりの雇用が発生し、波及効果も建設事業にはあると思います。けれども、できてしまえば、原発とは違いまして格別の雇用は必要としないはずで、時々運ばれてくる高レベルのガラス固化体を穴に納めるだけです。そこに大きな雇用が発生するということは考えられない。原発の場合には、定期点検が一定のサイクルでありまして、1基あたり1,000人からの労働者が働くということになるわけですが、高レベルの場合には、あたかも水力発電所のように、できてしまえばそれっきりという性格を持っています。したがって地域との共生という場合に、原発とは異なって、その地元利益を及ぼすという場合には、その施設そのものの経済力ではなくて、外から何らかの利益を持ってこなければいけないということになるわけです。外から利益を提供するシステムが、日本には20年以上前から作られておりまして、電源三法の制度でありますけれども、この電源三法の制度はいわゆる利益誘導のシステムであることは否定できません。しかも、この電源三法のシステムが果たしている役割というのは、実はそんなに決定的なものではなくて、先ほどいいました通りあくまでも地元の経済利益としては、雇用、それによる所得の上昇というものが決め手になっているわけで、それが高レベルの処分場の場合にはないというのは、決定的な弱点です。そうなりますと、地域との共生というのは、大変耳あたりのよい言葉ではあるんですけれども、実際にはそう簡

単に話しが進むようなものじゃないということになりまして、この施設独自でそれだけで立地するというのは極めて困難であると、私は考えるわけです。六ヶ所村も、先ほど低レベルの処分場の話しが出ましたけれども、再処理工場だの濃縮工場だのとセットになっていたから、それを受け入れたのであって、低レベルの処分場だけだったら、恐らくなかなか「うん」とはいわなかったと思うんですね。そうなりますと、やはり何かセットでどうだという話しになってきて、ゆくゆくは六ヶ所村に、という話しになるのではないかという恐れを、私はもっているわけです。時間ですからとりあえずここで切らしていただきます。

(木元)

はい、ありがとうございます。先生のお書きになりましたご意見は、今こういうペーパーになっているんですけども。私はいただきましたが、皆様のお目にとまるように後ろにありますね？後でお休み時間にでもお手に取って見ていただければ、と思います。それから今、清水先生のお話しをうかがってご紹介しようと思うのですが、実は皆様のお手元のこの報告書案、19 ページをお開きいただけますでしょうか。ちょうど先生が今ご指摘になった立地地域との共生という部分です。ちょっとフォローさせていただきたいと思うのは、28 回処分懇談会をやりまして、先ほどちょっと有本さんもおっしゃいましたけれども、やはり共生の問題もかなり論議いたしました。言葉としては、こういう形になっています。『1. 基本的な考え方』の真ん中ぐらいの段ですけども、「共生の方策は立地地域に対して押しつけたり、一方的に与えるものであってはならず、地域の持っているビジョンやニーズに応じて地域の特性を活かした方策を地域が主体となって企画、選択する仕組みをつくる必要がある。」これは今までもご意見があったんですが、はっきり新しく明言化したことだろうと思います。こういうのつくるからこうしろという利益誘導ではなくて、あなた達の地域はどういう生き方をしたいのか、仮にこういうような施設がくるとしても、その中であなた達はこういうふうな生き方をなさろうとしたいのかというような、地域のビジョンとかニーズをまず吸い上げよう。その上で、企画、選択をする仕組みをつかっていこうじゃないかと。そうでなければ共生という言葉は使えないだろうと。例えば、そこで研究所なり何なり施設が来た時に、そこでの雇用のみではなくて、その地域のビジョンを活かした事業の展開の可能性をここで認めているわけですね。その(1)の一番終わりの4行目くらいから、地域産業との共生のためには立地にともない、地域産業が活性化され、処分場の施設を利用した、例えば処分場の施設と連携した産業育成がはかられるような事業を考えることも重要であり、また、ここから処分事業の特性である長期性や広いスペースを活かして地域の自然環境にあった持続可能な事業を考える。これは新しい展開をしようじゃないかと、できるのならばそうした方がいいという意見が出ました。恐縮ですが次のページ 20 ページをお開きいただきたいんですけども、20 ページの下段です。『2. 立地地域との共生に向けた取り組み』の段の(2)のところ。持続可能な地域共生の取り組み。ここもちょっとなぞらせていただきますと、「処分事業が長期にわたるものであることから、共生方策は地域にとって一時的に利益となるようなものではなく、長期にわたって自立的に地域の発展に貢献す

るようなものであることが、重要である。このため共生方策がただハード施設を整備するだけに終わらないためにも、地域の特性や地域のビジョンに応じて固定的でなく多用な形態を検討することが必要である。例えば、調査研究、環境保全、地域振興などの事業などを募集し、それに対して国や実施主体が支援を行うなど、調査研究や事業が持続し集積していくようなシステムをつくることも考えられる」。こういうかなり踏み込んで具体的に地域が本当の意味で共生し、活性するのはどうということかと論議したので、ここに書かれているわけですが、その辺はいかがなんでしょう？清水先生。

(清水)

言葉で表現すれば、大変すっきりときれいに今読んでいただいたような形になるんですけども、実際にはそのような議論は、すでに原発の立地地域で何年にもわたって行われてきたにも拘わらず、なぜ思うように行かないのかという議論になっているんです。地域の産業というふうにいきますけれども、原子力の施設というのは産業関連をあまり持たない。原発であってもそうですし、いわんや処分場に関連する施設になると、産業などというものは再処理工場ぐらいしかあり得ないわけでありまして、要するに原子力に特化するという形でしか関連の産業というものは考えられないわけです。その辺の実情といいますか、原発と処分場は違いますけれども、原発についてはもうすでに数十年のキャリアがございますので、その原発の結果地域がどうなったかということについての現状の問題点をリアルに捉えた上で、処分場の場合はどうなんだというふうに考えていただきたいと思うんです。どうもこのレポートには大変もったもなことが書いてあるわけです。けれども、もったもなことがその通りにいかないというのが、実は問題じゃないかというふうに、私は思っているんですね。

(木元)

はい、これはまた踏み込んだご意見になると思います。後で、2部の方で委員の側からご質問させていただくかもしれません。いいご意見ありがとうございました。

それでは、須藤さんお待たせいたしました。

(須藤)

はい。東北電力の須藤でございます。私は電気事業に携わる一員として、この高レベル放射性廃棄物処分に関する考えを述べさせていただきます。その前に、このような機会を設けていただいたということに、お礼を申し上げますとともに、この懇談会の近藤座長がおっしゃっているように、「国民が処分問題についての議論に積極的に参加することが必要である」とおっしゃっておりますが、本日第3回がこのように仙台で行われているということに関しまして、地方での議論を深めるという意味で大変よいことだと思います。さらに、この懇談会は特別会合をあわせて、先ほどもお話しがありましたけれども、28回行われている。それから専門部会は、分科会とかワーキンググループを合わせると、32回。そういう審議を経て、この問題の基本的な考え方や今後の進め方というものをまとめまして、今こうやって国民に示しているということを高く評価するものであります。さて、この高レベル放射性

廃棄物の処分を推進するには、まず社会的な理解を得ることが肝要であります。そのためには、何回もでていくような体制、透明性の高い制度、仕組みの整備、それから情報公開を徹底するということが必要かと思えます。我々、高レベル放射性廃棄物を発生している当事者として、今後一層の情報公開に努めてまいりたいという具合に考えます。また、国民の皆様は処分問題についての議論に積極的に参加していただくためには、ある程度の科学的知識など広く理解していただくことが重要でありまして、エネルギー、原子力、それから放射性廃棄物に関する基礎的な知識が浸透するように、理解活動や多様な学習の機会を樹立していくということが必要かと思えます。この東北地方にも、我々の女川原子力発電所をはじめとして、原子力施設とそれに付属するPR施設などがございまして、このような施設を多くの方々が訪問し、ご覧いただければという具合に思えます。次に、処分の技術についてでございます。私は先日、釜石市にある動燃の研究施設を見せてもらう機会がありました。ここでは、岩盤や地下水の性質やふるまいなどの研究を行ってまいりました。あそこは既存の坑道を使っての研究であるために、知見には限りがあるようですが、いろんな知見が得られていること、懸命に研究をしているということを見まして、感心いたしました。この釜石市の研究は、今年度で終わるというお話でしたので、我々としては今後新たな研究施設での深い地層に関する研究、これが待たれます。深地層研究施設があれば、この科学的な研究もできるし、一般の方々のこの深地層についての理解促進にも役立つことになるのではないかと。それから次に報告書にほとんど入っているわけですが、処分の制度の問題でございます。処分事業を円滑に進めるためには、資金が必要であります。この資金確保を始められるように、一日も早い制度化が必要かと思えます。それから、実施主体の組織形態は、国民にとって安心できるものでなければなりません。それに且つ、長期安定性が確保されていなければなりません。従って、国には特別法を制定するなどの制度の整備を行っていただき、実施主体が国の廃棄物政策にそって処分事業を遂行するものであるということを確認に位置づけていただければ、という具合に思う次第であります。次に処分地の選定についてでございますが、住民の理解と信頼を得ることが重要であります。我々、電気事業者も実施主体もやりますけれども、国にも積極的に関与していただく必要があるのではないかと。我々はこの問題を後世代につけまわすことなく、この方策を確立する必要があるという具合に思えます。最後に、現在原子力発電所を所有し運用しているわけですが、その信頼を得ることにつきまして、安全運転に真摯に取り組んでいきたいという決意を述べさせてもらって、私の意見、陳述を終わらせていただきます。

(木元)

はい。報告書にそった形で、いろいろお話しをいただきました。最後にご決意をうかがいましたが、透明性とか情報公開というのは、ご自分自身もちろん電力側も常日頃心がけておやりになると、そういうことですね？

(須藤)

はい。これまでもやってまいりましたけれども、一層やる必要があるという具合に思いま

す。

(木元)

はい、ありがとうございます。それでは、内藤さん、よろしく願いいたします。

(内藤)

新潟の柏崎からまいりました内藤です。柏崎市は、今年の7月に東京電力の原子力発電所が1号機から7号機まで全号機が完成いたしまして、発電出力が821万2千kWという、世界最大の発電基地になっております。この数字というのは、東京電力の発電力の約15パーセントということになっておりますが、年間の発電量は、数字で恐縮ですが、年間の発電量で言いますと600億kWという膨大な数字になっておりまして、これは東京都が1年間に消費する電力が722億kWですから、東京都の1年間に消費するものの83パーセントを占めている。それを柏崎から発電しているということでありまして、本当は東京会場があれば、そちらの方で話した方がいいのかも分かりませんが、その機会がないものですから、今日はこちらでお話しをしております。柏崎で発電する電気は、全部東京に、東京だけではありませんが、関東を含めた東京電力のエリアに行っておるわけでありまして。私は、住宅が原子力発電所のサイトから6kmくらいしか離れていないところに住んでおりますので、夜寝る時は原子力発電所を枕に寝ているといってもいい、近くにいるわけでありまして。柏崎が原子力発電所をつくったのは、国のエネルギー政策に協力しようという、高邁な理念で実はつくったわけでありまして、これは間違いじゃないんです。私共は誘致したんですから間違いはないんですが、もちろん安全性の確保というのは、国、電力を信頼しての話ですけど、そういう高邁な理念で誘致をし発電をし、そして昭和44年から話しが出たんです。30年間近くかかって世界一になった。誘致はしたものの、やはり大変な苦勞をしてまいりました。いずれにしても柏崎は世界一の発電をして、国と国民のために貢献しているつもりでいるわけですけど、どうも案外、世間はあまり評価してくれない。特にマスコミが冷ややかです。昨年巻町で、私どもの隣の町ですけども、わずか60kmしか離れていない隣の巻町ですが、住民投票で巻は原発はいらんという表示が出たわけでありまして、マスコミはこれを大いに歓迎をして新しい民主的なやり方だとか、地方自治はこうでなきゃならんとか、そんなことを言いながらその反対を評価している。それで、隣の柏崎は無知の人間の集まりみたいな、そういうような言い方をとかくしている。本当に柏崎はやりきれない。こんな状況であります。

もう一つは、消費地の大東京がまた全く無関心で、電気はバンバン使っているけれど、どこからきているかなんて全然感じてない。それから国も、動燃やもんじゅの事故なんかですっかり信用をなくしましたので、段々、段々、声が小さくなってきている。自信をなくしている。柏崎はもう国のためにやっているのに、全くやりきれない気持ちでもういっぱいあります。こんな状況ですと、やれ高レベルの廃棄物の処分なんていったって、誰も受け手がいないと私は思います。国民一人一人が自分の問題として原子力、廃棄物問題を捉えて、これはやはり自分達の問題として、なんとかしなくちゃならんという、そういう一人一人が気持

ちを持ってもらうことが大事だろう。もちろん教育の問題、子供のうちから放射線というのはこんなものなのか、自然界にもこんな放射線があるのか、そういう勉強だって何でしないのか。何も原子力のための勉強ではなくて、将来こういう問題が出たときに正しい判断ができるような、そういう教育のカリキュラムを何でつくらんのかと思うわけであります。私は、地域には地域の役割分担というのがあると思います。柏崎は発電します。青森は六ヶ所村で再処理とか一時貯蔵とか、そういう役割を分担する。やっぱり、廃棄物処分もどこかで役割分担してもらわなきゃならない。私共が、とにかく自分のことだけ考えて、国のこととか国民全体のこととかを忘れがちであります。人間というのはどの地域でも自給自足でなんか生きていけないわけですから、皆で助け合って自分の一番得意とする分野を受け持つわけですから、そういう役割分担をきちっとやること、そして、そうしてくれた所には国民皆で感謝すること、これが大事だと思います。巻町が、巻のことを言って恐縮なんです。去年あんな結果になったことを、誰も巻へ行って、東京の人や仙台の人が巻へ行って「皆さん、是非、巻が原子力をつくってもらわないと困るんだ。是非お願いします。」という、そういう声が一度だってあったかどうか。私はないと思います。そういう状況で、地域だけに押しつけるようなやり方はダメだと、私は思っております。廃棄物処分の具体的な場所の選定についても、ちょっとしたアイデアを持っているわけでありますが、今日は時間がありませんので、また何かの懇談会の席で言えといえば私は提案したいと思っております。とりあえず、皆が原子力を理解して、大事なことなんだから皆で考える、という、そういう空気をまず広めることが大事だろうと思っております。

(木元) どうぞ、今アイデアをおっしゃってください。今日は時間を30分延ばしたんですから。

(内藤)

ちょっと時間がかかりますが、いいですか？

(木元)

はい。でも、簡単にお願ひできますか？

(内藤)

簡単に言いますが、私は場所については、たまたま原産会議で、柘添要一さんという方が東京都に原発をつくったらどうかという発言がありまして、これは現実にはできませんけれど、ただ、技術的にはできるんですね。何でできないかという、膨大なコストがかかるわけです。それで、できないだけなもので、本来は原発をつくって、東京がその上に乗れば何の問題もないんです。といえばお分かりの通り、今、新しい次の全国総合開発計画の中で首都の移転という問題が出ております。私は、首都と一緒にセットでこの高レベル廃棄物の位置選定をしたらどうかと。そうすれば、国も科技厅も通産省も全部ビルの近くに廃棄物処分場ができるわけですから、これは国民が納得すると思いますし、国が責任を持って、永久に管理するわけですから、安心するわけですし、地域振興にもなると。これでしたら、私は県知事じゃないですけども新潟県でもどこでも、誘致してもいいのかなあと思いま

すけれど。首都県の移転、ちょうど時期的にも大体同じ時期になるんじゃないかと私思いますので、これも真剣に是非お考えいただきたい。アイデアの段階ですけれど、首都とセットで考えたかどうかということでございます。

(木元)

非常に面白い、というか、生々しいご発言。というのは、宮城県が首都圏誘致をやっています。

(内藤)

福島県でもやっているようですね。

(木元)

私、仙台でシンポジウムをやりましたもの。

(内藤)

そうですか。ぜひやったらどうですか。

(木元)

今日会場から、それに対するリアクションをいただければありがたいと思う。いい提言をしていただいたと思います。マスコミの問題、それから消費者側の問題というのは身につまされるものが多々ございましたので、またお話しが展開できればと思います。

平野さん、お待たせしました。

(平野)

青森県からまいりました、平野と申します。青森県には現在、すでに高レベル放射性のガラス固化体が、68本、貯蔵済みであり、今年度末には128本になる予定でございます。県民には30年から50年間冷却貯蔵したら、よそへ処分のために搬出をする約束になっているから、という説明はなされておりますが、その問題をこれから議論しようということなわけで、果たしてできるのかどうか分からないのに、受け入れだけは続けさせられているという実態があります。しかも、すでに搬入済みのガラス固化体にしても、いつ、どのようにして、つくられたのか、そういったようなものが、一切明らかになっておりません。一部情報コーナーなどで、公開にはなっておりますが、それもロッカーに鍵がかかっておりまして、いちいち鍵を開けてもらわないと見せてもらえない。一般の県民が知るためには非常に不便な状態であります。今回の処分懇が配布をいたした参考資料の中にも、8ページから14ページほどのところに、高レベル廃棄物についての資料がでていますが、これと青森で現に説明をされている資料との間に相当の相違がございます。しかも、それらが実際に運ばれたものと本当に同じなのかどうか、という説明すら完全にはなされていない状況下での搬入続行は許されないということをまず申し上げて、意見を若干述べさせていただきます。今まですでに先ほどの説明にもありましたように、12,000本ほどのガラス固化体換算で高レベル廃棄物が発生をしているという、説明があったわけですが、これが今後もそのまま続けるということではなしに、やっぱり廃棄処分の日処がつくまでは、続けていいのかどうかという議論をしていく必要があると、私はそのように考えます。電力が必要だからとい

うことだけで、ただこの後も続けていくということではなしに、今まで発生させたものと、これから発生するであろうというものと、分離をはっきりすべきではないのか。それが、まず第一点です。その次に、これまで発生させてきた責任等を考える場合には、それに直接利害が関係した方々を除外した形で、処分のあり方なりという議論を進めていくべきではないのか。そして、その間にはこういった機会を数多くつくり、それが政策の中に活かされていくという、そういう保証がきっちり得られるような形というのを考えてほしいと、こう思うわけです。そういったようなことを考えてみますと、処分懇というのもその通りですが、それと同時にすでに発生しているものを処分していかなきゃならないわけですから、実施をする主体だけは一日も早く設置をすべきである。その場合には、この報告書の案で述べているような形の民間ということではなしに、私は国が今日まで原子力政策というものを打ち出して、その責任において進めてきたわけですから、国の責任において、国の機関として実施主体を設置をすべきである。そして、その中に当然国民の意見が反映されるような、プロセスというものを確立をしてほしい。発生者の責任という形であるのならば、電気事業者はすでに財務諸表の中にも明確になっておりますように、積立金等も持っているわけですし、それらを充てるなり、あるいは、電源三法交付金の財源にまだ余裕があるようでありますので、それらを当面充当してくれるのも、処分の技術開発も動燃に依存するというのではなしに、実施主体が中心になって、処分そのものについても、責任を持ってやれるような形に、私らは処分地を探すだけだと、処分の技術的な問題はよそです。というような質問をしたら担当が異なるということで、仕分けをされたというお話しがさっきあったわけですが、そういうことのないような形で進めていただくように希望をしてとりあえず終わります。

(木元)

ありがとうございました。大変、納得のいくご意見をいただけたような気がいたします。やはり、この処分懇談会がこういう形で開催されるということは、まず評価していただいて、今やらなければならないことだという、大変はっきりとしたご意見も出ましたし、ただその後でこの実施主体が、民間ではなく国の機関がという部分ですが、これは論議のあるところだと思いますので、2部の方で意見交換として話し合いができればと思っております。それから、いつ、どのようにしてつくられたか、ガラス固化体の分からない部分、これも後で時間がありましたら、お話しできる場所は話ししてみたいなと思っております。それでは次に行かせていただきます。平野さん、ありがとうございました。

松澤さん、よろしくおねがいます。

(松澤)

はい、私は女川原発の差し止めを求める裁判の原告の弁護団をしているわけですが、この廃棄物問題というのは、もともと原発をつくる前にいろいろと考えて、もう解決策がつくられていなければいけなかった問題なわけです。そういった問題を実は先送りにしたままで、いざ目前になってから、次世代にツケを廻すべきではないんだ、というような世

代間倫理みたいなことを持ち出すのは、私から言わせると、なんか倫理をつまみ食いしているのではないかと、そのような気がしております。本当に倫理的な責任というものを感じているのであれば、まず最初に再処理をやめて、今後これ以上高レベル廃棄物を出さない方策をとるということを検討しなければいけないと思います。ご承知のように、再処理というのは非常に経済的にはマイナス効果しか生み出さないわけですし、こういったマイナス効果の再処理というものはやめにして、これ以上高レベル廃棄物を出さない、ということをもまず考えなければいけないのではないかと思います。そして、現在各電力会社では再処理費用の引当金というものを計上して積み立てているわけでございますから、そういった再処理費用の積立金を廃棄物の管理、あるいは処分といったものの費用に廻していくと。今後も再処理費用の引当金というものを廃棄物処理費用という形に使っていけばいいというふうに考えております。

それから、今日は地層処分ということが、話題になるわけですが、果たして、本当に日本で地層処分というものが可能なかどうか、ということは、考えなければいけないと思います。トンネル掘りの人達に聞きますと、結局一番トンネルを掘るに大変なのは地下水との戦いだ、ということを行います。日本という場所で地下水の心配のないような地層というものが本当にあるのだろうか、処分場ができるくらいの広範囲な地層というものがあるのだろうか、そのような地層の探索技術というものを一体日本は持っているのだろうか、非常に疑問なわけです。地上から地下の構造が詳細に把握可能だということであるならば、地震学だってもっともっと発達していたはずなのでないか。このように考えます。

それからもう一つ。ここで参考資料の 17 ページを見ますと、地層処分をするという話について、この地下水の問題をどのように位置づけているのかが非常に疑問なところがあります。地下水に漏れ出さないように緩衝材などを使って移行を抑制します、というような形でバリアにするといいながら、天然バリアのところでは地下水が放射性物質を分散・希釈します、というように、まだ地下水自体がバリアなんだというような表現も見受けられて、これは地層処分というものについて、地下水はどのような位置づけになっているのか、どうも疑問だ、というところがあります。地層処分というものは、今までですでに 30 年以上も前から検討がなされていて、しかしながら現実はまだ技術的に確立されていないというところがあります。そういうような状況を見ますと、今後研究開発がなされる、ということではありますけれども、地層処分を絶対的な前提としていくということになると、科学的根拠が不十分なままの、見切り発車というものが行われてしまうのではないかという心配があります。

それからもう一つ。その立地の選定にいたしましても、科学的にここが妥当だということではなくして、社会的、経済的要因で立地が選定されていくという危惧を私自身は持っております。そういう意味では、私自身は地層処分というものをその絶対的な前提にするのではなくして、むしろゴミをゴミに蓋をして見えなくするというのではなくして、ゴミと向き

合うという覚悟を皆さんが、我々が、持っていく必要があるんじゃないかというふうに思います。その上で地層処分の研究をしていって、仮にそれが技術的に大丈夫だというふうになった時には、それは本当にめっけものだったというような考えでやっていかなければいけない。自分達が本当にゴミに向き合って、今後1,000年、1,500年と生きていくんだっていう覚悟なしに地層処分ということを考えていくのであれば、それは世代への倫理の話ではなくて、むしろ自分自身がそういったものから逃れたいというような、いわば逃げの論理にしか使われないんじゃないか、というふうに思っております。私の意見は以上です。

(木元)

ありがとうございました。向き合うという意味ですけれども、具体的に私達がそこにそういうものがあるんだぞ、ということ認識し続けるということですか？報告書の中には、埋めてしまってそれでいいよ、というのではなくて、あくまでもそこは私達が関知していきなきゃいけない、というようなニュアンスは書かれているような気はするんですが、「向き合う」の具体的な意味とは？

(松澤)

ですから、地層処分を絶対化しないということです。むしろ、最初に私達がとにかく全部管理をしなければいけないんだということをまず覚悟をした上で、地層処分ができればめっけもの、という考え方でやっていかないと、地層処分というものを最初から目的にして今後進められていくと、実際にエネルギー政策をどのようにするのかとかいう時に、結局地層処分があるからどんどん原子力を進めていいんだ、という形でもって使われかねない。そういう形で、いわば倫理に真正面から向き合うんじゃなくて逃げをもって、要するに、逃げるために地層処分をするんだ、それがあんだというようなふうに、地層処分というものを絶対的前提にするっていうことが間違いではないか、そういうのが私の考えです。

(木元)

分かりました。地層処分だけが絶対であるという考えではいけないと。そして、その地層処分があるから原子力行政をどんどん進めると、そういう考えではいけないと。そういうご意見ととってよろしいですね。

(松澤)

はい、そうですね。

(木元)

それから、もう一つ先ほど私がさっきご紹介した報告書案ではなくて、参考資料の案の方の17ページ。高レベル放射性廃棄物は何重ものバリアで保護されています、ということをご指摘いただいたのですが、今おっしゃったことを私も理解できない部分もありますので、小島先生、今、ご質問というか、ご指摘があった部分、ちょっとご説明いただけますか？地下水の件。バリアで保護されているし、吸収するとか、吸着するということが書いてあるという、その整理。これは、本当は後半にやってもいいんですけども、疑問はその時にはっきりさせておかないと物事が分からなくなるので、今、お答えというか、ご説明いた

だいた方が納得できると思いますので、お願いさせていただきました。

(小島)

では、簡単に日本の地下水ということに対して多少誤解があると思いますので、現実はこちらなもんだという話をちょっとさせてもらって、もしご議論があれば後半にまたもっていただきたいということです。2、3枚の絵をご覧にいます。まず、日本では地下水が動かないところがない、水が非常に多い、ということについてですが、これは、日本とスウェーデンの岩を同じような状況で写真を比べたものです。北欧の岩の方が、地下水の浸み込み方についての問題があるのです。いうなれば、上にスポンジみたいな水を吸収する土壌や地層がないから早く下に落ちてしまいます。日本の場合には、吸収する余地があります。これには、いろんな問題がありますが、認識としてこういう違いを知っておいて下さい。その次は、日本とスウェーデンの花崗岩です。スウェーデンにも日本にも、もちろん、もっといい石切り場で石を取るような岩もあります。一番どこが見てもらいたいかというと、スウェーデンにも悪いところがあるということです。

(木元)

先生、ポインターを使っていただけますか？

(小島)

スウェーデンでも割れ目が多い岩があることです。それから日本でも、このように割れ目が多くてくちやくちやくしています。ここで、一番違うのは、スウェーデンの割れ目はそこに何も中に入っていないので水が通りやすいんです。日本の場合では、割れ目そのものは一般に温泉水等々で変質され、そこに粘土が入ってます。まずここに大きな違いがあります。日本がいいとは言いません。確かに、日本の方が割れ目が多くて問題もありますが、スウェーデンの普通のところと日本のいいところを比べると、感覚で見ただけであればいいですが、割れ目とか、これ地下数百mのところですが、そんなに変わらない場所もあります。日本と北欧の地域でいろいろ違いがあるけど、日本が地下水が多い、スウェーデンは少ないという問題とは別で、それぞれに悩みがある、ということを理解していただきたい。スウェーデンの場合には、割れ目があって粘土が入っていないから水が通ってしまうんです。ですから、こういう割れ目があるところは、遠くまで水がすーっと通ってしまうんですね。そこにスウェーデンとしての悩みがあります。それから日本の場合には、すーっと行かないで、むしろ、核種などだと吸着してくれるからいいんですが、これが大きな断層になりますと、断層沿いにはやはり割れ目があって水が通るなどの問題もあって、日本はどこを掘っても水が多いとか、そういう話しになってます。地層処分の場所でどういうふうはこの岩を使うかというのは、それぞれの特徴を活かした使い方があるんだということです。ご質問があれば詳しい話しはまた後でしますが、こういうことを認識していただいた上で、日本も地下水に対して必ずしも水が多くてダメだ、それからスウェーデンは水が少ないからよいという問題じゃなくて、逆にスウェーデンにもどうしようもないところもあって苦労している。日本には幸い、花崗岩の他にもう一つ堆積岩もあるわけですね。その両方を我々は研究しておりますが、

堆積岩というのは割れ目がないですから、普通の粒が集まったような形で、粒が細かい泥岩などは、むしろ水が動きにくい、そういうことも勘案しながら、日本でこれからどういうところに処分場を設けられるかというのを考えていくということです。つまり、それぞれの国の特質がそれぞれあるんだということです。それを理解した上で、あの国でこれを行っているからこっちの国でできる、いや向こうと全然違うからできない、というこういう話しじゃない、というところぐらいをちょっと認識していただくために、一つの事例としてお話しさせてもらいました。

(木元)

ありがとうございました。また後でご質問があれば、小島先生にご説明いただきます。私もスウェーデンに見学に行きましたが、スウェーデンも結構水がたまっているんですね。それも飲めるというので飲んできました。まさにミネラルウォーターでした。さっき申し上げたように、釜石では仙人水という水を売っていますが結構高い。

それではお待たせいたしました、三善さん。よろしく願いいたします。

(三善) 新潟県からまいりました。新潟県消費者協会におります三善と申します。私は、より豊かな暮らしを求めて活動をしております消費者団体の事務局で、消費者への情報提供、消費者の意見を業界や行政へ伝えていくという仕事をしております。暮らしに関わる全ての問題がテーマとなっています。電気、エネルギーにつきましても、私達の現在の暮らしは、電気やエネルギーなしで生活することはできないわけですので、暮らしを支える、最も基本的な根底に位置する問題であるというふうに捉えております。原子力委員会で、高レベル放射性廃棄物処分について、広く国民の意見を聞き、理解を得ながら進めようとしていることを大変嬉しく思っております。そして、これに応えられるように、私達消費者自身が勉強をして、自分の問題として議論に参加できるようにしていかなければいけない、ということを感じております。そのためには、情報が必要になるわけですが、この情報につきましては、『高レベル放射性廃棄物処分に向けての基本的な考え方案』の中に、あらゆる角度から検討がなされておりまして、私が思いつくようなことはほとんど載っておりましたので、申し上げることがないようなんですけれども、あえて申し上げるとすると、まず、専門家の方々が考える関心、興味のあり方と、一般の我々素人が考える関心の持ち方、興味の持ち方、不安の持ち方というのは違う場合が多いということですね。それから、廃棄物処理というのはデメリット表示になると思うんですけれども、消費者に分かりにくい問題ほどデメリットの情報というものを一緒に流していただくことによって、おざなりな説明でないと感じ、消費者は信頼感を持つということがございます。それからもう一つは、エネルギーとか電気というのは、私達が生活する上で、いろいろな商品、サービスを使うわけですが、その中で特殊な面を持っているということです。まず一つは、目に見えないということで、実感として捉えにくいところがございます。それからもう一つは、選択の権利がないということです。そして、特別な震災のような場合を除きまして、常に安定供給されているということです。選ぶ権利がなく常に安定供給されて問題がないということは、消費者が

自ら進んで情報を手に入れたり、勉強する必要性というものをあまり感じません。自分の問題として勉強したり、あるいは情報を得たりという意識が育ちにくいということが言えると思います。そして、情報提供するにあたっては、専門家の方にとっては常識と思えることも、私達素人には常識でない、非常に難しい面というのもあるわけですので、私達消費者レベルの視点と立場で、チェックしてから与えていただくということが大切になると思います。そして、今日のような参加型の会をいろいろなところで、いろいろな角度から、いろいろな人を巻き込んでやっていただく。例えば関心のある消費者、地域のリーダー層の消費者を巻き込んでやっていただきますと、必要に迫られて勉強することになります。そして、地域に戻ってそのことを地域の他の消費者に伝えていくということで、より効果的に情報が伝わっていくということがあるかと思います。また、百聞は一見にしかず、という言葉がございしますが、先ほどモニターの方が、関係施設を見に行って、質問したけれども的を得た回答が得られないということもあったようですけれども、私は、やはり関係施設を見せていただいて、その場で説明をしていただくということが、分かりやすく、効果的であろうというふうに思います。

それから今度は、いただきました資料から、今問題になっております廃棄物の処分について、いただいた資料を完全に理解できたとはとても言えませんが、私の理解できた範囲で意見を申し上げさせていただきたいと思います。まず、私達が快適で便利な生活をするによって、発生したわけですので、この処分については私達の責任として考え、その費用を負担しなければいけないのではないかというふうに考えます。そして、その費用の負担の方法ですけれども、先ほどから出ておりますように、電気料金に加算するという方法がよいのではないかと思います。また、処分地の問題なんですけれども、私はつい最近、新潟県の出雲崎で建設しております、産業廃棄物の処分場の建設現場を見せてもらう機会がございました。148億円という膨大な予算と、それから、確か5年くらいかかると思いましたが、長い年月をかけて、今建設をしております。もはや、この高レベル廃棄物に限らず、産業廃棄物、一般廃棄物にしましても、長い年月と大きなお金をかけて、危険なものが出ないようにきちんと安全な処理をして行かなければならない段階になって来ていると思います。そして、住民投票したらどこでも否定されるようなこういった問題は、社会的に必要なけれども、私達にはどちらかと言うと身近に持って来てもらいたくない、いわゆる社会的なリスクのようなものの一つではないかと思います。私達の生活は地球規模で影響し合い、日本の社会全体で支え合って成り立っているわけですから、もし私達の地域にこういったものを、条件があって立地する白羽の矢が立った時に、どういうふうに地域の中で取り入れていくのか。地域の生き方として、どういう形で取り込んでいくのかということ、これから一人一人がきちんと考えていかなければならないようなところに来ているのではないかなあとと思います。そして、一つ一つで考えるのではなくって、いろいろある地域が担う役割の問題の一つとして、考えることが良いのではないかと考えております。そして、引き受けられた地域に対して感謝の気持ちを忘れないことが社会ルールの最も大切なことの一つにならなければい

けないように、弘前の芦野さんと柏崎の内藤さんのお話を聞いて思いました。

(木元)

ありがとうございます。まとめて申し上げますと、全て自分の責任として物事を見ていかなければいけない。情報を取る場合も、自分が理解するために、情報を提供する側に対して、それでは分からない、もっとちゃんとした、私達を選べるものを出して下さいと、欲しいものを出して下さい、と、そういう主張をもしていかなければいけない、ということにもなりますね？

(三善)

はい、そう思います。

(木元)

あくまでも問題を問題として認めるけれども、自己責任を考えなくてはと、消費者のお立場からおっしゃったと解釈してよろしいですか？

(三善)

私達は、利益を享受しているわけですし、私達の生活から発生しているわけですので、その部分のことも十分に考えていかなければいけないと思います。

(木元)

ありがとうございました。

予定より遅れましたけれども、3時になりましたので第1部を終わらせていただきます。この間10分ほどを休憩といたしまして、2部の方は3時10分に再開いたします。今のうちにご意見ございましたら、ぜひペーパーにお書きいただいて、ご提出いただければありがたいと思います。よろしく願いいたします。

<コーヒーブレイク>

(木元)

そろそろ始めたいと思いますが、もうお席にお着きでございましょうか？短い時間で恐縮でしたが、再開させていただきたいと思います。

先ほど1部のほうで、地域共生の話が出ておりました。清水先生からもご提示がいろいろあったわけですが、実際にその地域でどういう事業というか、研究をしていらっしゃる、その結果どうなっているかという実態を、大桃先生からご発言いただけますか？

(大桃)

分かりました。先ほど清水先生の方から、継続的な地域共生というものはなかなか育ちにくい、というお話がございました。私は今ご紹介いただいたように、青森県六ヶ所村にございます、財団法人の環境科学技術研究所というところにおります。それが一つの地域共生の例になるんでないか、と思って発言させていただきます。この財団は、平成2年にスタートいたしまして、物質循環と環境の変化が生物に与える影響の研究を目的しております。今のところ、物質循環の物質は放射性物質、生物影響は低線量放射線の生物影響ということになっておりますけれども、つくっていただいた特殊な施設を、地域産業の進展など、あるい

は環境浄化の研究などに少しずつ転換しようとしております。すでに、地域の主だった研究施設と研究所が、共同研究を将来発展させるための打ち合わせもしております。地域共生が長期的に続いていくであろう、その一つの例になるのではないかと、ということでご紹介させていただきます。

(木元)

今そういう研究所の回りで、地元の方々がかなり参画して、事業、プランをつくっていらっしゃる、と考えるとよろしいんですか？

(大桃)

今、直接の雇用そのものは、まあ数十人という規模でございましてけれども、いざ研究を展開するということになりますと、地域の力がないとできませんので、今の所はとりあえずですけれども、地域の農業関係の試験場の方々と共同でいろいろな仕事を展開していこうということで、まだ具体的に始まっているわけではございませんけれども、打ち合わせはもうすでにしております。

(木元)

六ヶ所村に野菜工場がありますね？あれも共同研究ではないかと思ったのですが。

(大桃)

はい。

(木元)

六ヶ所村に核燃料リサイクル施設が来てから、ああいうものがどんどんできるようになりましたね？

(大桃)

そうですね。県及び、村は、この環境研だけではなくて、もう少し大きな研究学園都市を目指しております。そういう意味では、非常に継続的な地域共生の道を必死になって探っているところであります。

(木元)

私が申し上げて恐縮ですけれども、若い人だけ、力のある人だけが農業をするのではなくて、これからの高齢社会の中の農業というのは工場野菜が伸びる。コンピューター一つで制御できたり、安定的な生産ができるのだと思う。しかも、青物ができない青森にこういう形はいいな、と実感したことがありました。それも共生の一つと、私は捉えていたわけなんです。この報告書案ができるまでに、共生ということについてずいぶん論議をいたしました。そのあたりのことを含めて、森嶋先生、恐縮ですが、ご説明いただけますでしょうか？

(森嶋)

私は、共生の問題を議論したチームともう一つのチームの主査をしておりましたので、私の意見というよりは、むしろ、どういうふうにしてそのグループは議論をしたのかということについて、ちょっと簡単にお話しをいたします。

先ほど、電源三法のお話しがありましたけれども、我々の出発点は、電源三法というもの

が今まで果たしてきた役割の評価をするにしても、事業との共生という言葉を取りあえず使いますけれども、共生というものは、これは電力に限りませんけれども、単に進出するのがお金を払っていくということでは、これからはあるべき姿ではないんじゃないかと思えます。とりわけ、高レベル放射性廃棄物処分場ということになりますと、それ自体が、持っているわけでは、地元にとって特段のメリットを持っているわけではありません。そうならば、なおさらでありますけれども、あそこで地元の人と共に生きていく、あるいは地元の人に迎え入れてもらえるようなものを、考えるべきではないかと思えます。それにはまず、出発点として地元が主体となって、地元としてはどんなことをやりたいのか。自分達の村、あるいは地域が、どういう方向に向いていくのかということについて、アイデアを出してもらい、それを事業者と共に検討していくという形で考えるべきではないかと思えます。その際、先ほどご指摘もありましたけれども、原子力発電と違って雇用もないではないか、工事は一時的ではないか、というお話しですけれども、むしろそういうことを我々は考えていたのではなくて、例えばこの深層地下の研究の成果をもって、処分場をつくろうというわけですから、例えば地質の博物館のようなもの、あるいはその地域がどういうところにあるか分かりませんが、先ほどのお話のように、首都圏にできるのでなければ、豊かな自然もあるでしょうから、そこで21世紀に重要な持続可能な社会、あるいは自然というものや里山との関係をどう考えていくかという、例えば、エコミュージアムというアイデアもあります。そういう様々なことを契機として、地元の人々が自らも、村というか、町というか、そこである方向性の産業を持つように、いろんな人が来てもらえるようなことを、地元の人々のイニシアティブで考えていく。それを事業者が助けていく。あるいは、いろんな技術なり何なりがある場合には、それを集約してくるというようなことを考えており、これが来たから金にならないではないかという発想では、決してないということでもあります。それからさらに、きれいな事書いてあるけれどもそうはうまく行かないだろう、ということですが、それは本当にやってみなければ分かりません。しかしこれは、この問題だけではないのですが、少なくともフィロソフィーをもって、そして、住民の参加とか、決定のプロセスとか、そういう新しいことを考えていく。こういう方向でなければ、共生ということは、やはり考えられないのではないか、という考え方があります。ですから、将来、地元の人が、例えば自分達には何も考えがない、自分達には何もやる気がない、とおっしゃればまた話しは別ですけれども、私はこれからの世界や社会がそうではないというふうに、思っておりますので、きれいすぎたかどうかは別として、こういうことをきちっと打ち出すということによって、新しいタイプの地域との共生策というのは生まれるであろう、というふうに考えております。

(木元)

ありがとうございました。今の森嶋先生のご意見に対して何かおっしゃりたい方は。

(大桃)

私どもの研究所が、どういう経緯でできたかということについて言うのを忘れましたが、

これは地域の要請に対応してつくられたということでございます。

(木元)

あくまでも、押しつけという言葉では全然無くて、地元からの要請であったということですね。はい、分かりました。では、清水先生。

(清水)

高レベル放射性廃棄物懇談会の側の発想というのを森嶋さんからうかがったわけですが、でも、また地元の側の発想というのがありまして、その間にギャップがあると思うんです。先ほど内藤さんが、柏崎では日本のエネルギーを考えて誘致したとおっしゃいました。そういう人もいるかもしれませんが、現実を見ますと、概ね地元の利益といいますか、地元の経済といいますか、そういうものが主たる動機になって、原子力施設の誘致という話しが持ち上がってくるのが、残念ながら事実であります。しかもそういうような現実をつくった一つの責任は、例えば電源三法のようなシステムをつくることによって、先ほどいいましたような、利益誘導というようなことを可能にしたということだと思えます。先ほど森嶋さんもおっしゃったように、処分場というのはそれ自体として経済的なメリットは格別がないというわけで、先ほどのいろんな研究所とかミュージアムにしても、経済的にいえば、処分場とは関係のないところででてくる話しであるわけです。そういうものをつくるために、結局お金がいるわけですが、そのお金をどこからもってくるのかといえば、先ほどからいろんな論者が言っているように、消費地の国民がそれなりに負担をすべきであるというお話しになりますと、この処分場の建設費と同様に、電力の消費者が負担をすべきであるという理屈になろうかと思えます。そうすると、電源三法のシステムと形の上では全く同じになってしまうわけでありまして、電源三法では、その辺のところはうまくいかないのだというのであれば、どう整理するのかをはっきりさせていただいた方が、分かりやすいんです。例えば、電源三法をやめてしまえというのであれば、それは分かりやすいわけで、違うものをつくるというのであれば、どう違うのかということを知りたいです。

(森嶋)

私が今ご説明したのは、違う発想についてはこういうふうな発想をしたということを申し上げたつもりですが、もしもそうでないという具体的なお考えがおありならばお聞かせいただきたい。一つは、電源三法そのものの発想でいくということと、もう一つは、先ほどご説明したように私どもは、電源三法の過去に果たした役割を云々するのではなくて、これからはそれとは違った考え方でいこうということでありました。第三の選択は、地元は何もプラスがなくても、何でももっていくというやり方になると思うんですけれども。清水先生は、どういうことを具体的に提言なさるでしょうか。我々は第二の考え方を提言したわけです。

(清水)

結果的には、経済的な利益云々ではないところで、エネルギーや環境問題を考えた上で、一つの冷静な判断をする、選択をするという形で、処分場が必要ならば、立地が決まるとい

うのが順序だと思うんです。ただ、社会的前提条件が、日本ではちょっとできていないということなんです。それは、実際に原子力発電所等については、もうすでに六ヶ所村では、低レベル処分場もできているわけですから、そういう処分場についても含めて、お金が廻るといふシステムが、もう既に存在しているわけです。そういう事実を目の前にしながら、別の発想で高レベル放射性廃棄物の処分だけ違うことを考えましょうと言っても、無理があるわけであって、その辺は理屈の上で切り放しても、リアリティーがないと思います。

(森嶋)

リアリティーの問題もさることながら、それでは先生のご議論だと、電源三法というのはもう根付いているから、それで行こうではないか、共生というのはそういう形で考えるべきだ、というのが先生のご議論ですか？

(清水)

端的にいいますと、電源三法をやめるところから出発しようではないか、ということです。

(森嶋)

それで、やめたらどういうことになりますか？

(清水)

だから、そこから議論が始まると私は思うんです。その前提で、ここでこういうような議論をすることが、ものすごく建設的だというふうに私は思うんですよ。もう少し言いたいことがあるんですが、少し論点が変わるので、また後でいいます。

(森嶋)

私の方も、もう少し議論すべきことがありますけれども、この時間の中ではとてもうまくいきませんので、場合によっては、後からいろいろとお話し合いをしたいと思います。

(木元)

お二人のお話を詰めれば同じ方向に行くのではないかな、という感じもするんですけど。やはり地域が主体になって、例えばうちの方はこういうのをつくりたいとか、こういうものにしたら過疎になってきたとか、今まで公共事業だけで生きている村だってあるわけですが、現在公共事業が問題になっている。そういう発想から抜け出して、自分達が主体的にこういうアイデアを持っているから、こういうものに来てもらえれば、我々も別の方向が展開できるという発想だってあり得るんじゃないかという議論も、実はあったわけです。

石橋さんどうぞ。

(石橋)

清水先生のいわれる地域振興というのと、それから森嶋先生、あるいはこの報告書に書いてある地域共生というのは、若干かみ合わないというか、重なり合わない部分があるだろうと思うんです。先ほどからの報告をお聞きしますと、単に原発なり廃棄物の処分場をつくる、その地域の振興というだけでなく、地域間の非常に対立と申しましょうか、あるいはもっと極端にいうと、地方と都会との対立というのが、非常に根深くあるんじゃないか、という

ように思うんです。弘前の方（芦野さん）でしょうか、東京の妹さんからちょっと非難めいたことを言われたとおっしゃってました。あるいは、柏崎の内藤さんから、東京で発言したんだというようなことがありました。そうしますと、やはり単にお金を注ぎ込むいうようなことが、背景にあり、電源三法をこれはもうやめろという清水先生のご意見は、私はその通りだと思います。ではその上でどうすればいいかということですが、これから具体的に政策や施策を考えるということで、やむを得ないと思うんですけれども、もう一つの地域間の対立、あるいは地方と都会との対立というものが、これから私は出てくると思います。それをどのように解決していくのかということ、クリアしていくことが必要だと思うんです。この意見交換会は5回開催するというので、この後、名古屋と福岡で予定されているんですが、できれば前にも一度処分懇でお願いしたことがあるんですが、やはりその後何らかの形で、東京でもこういう意見交換会を開いていただきたいと、原子力委員の先生にはお願いしたいと思います。

（木元）

意見交換会は、今日3回目で、予定としましてはこの後、名古屋と福岡で開催し、皆様のご意見をうかがって、そのご意見を整理するんですが、東京での開催をもう1回増やせということですか？

（石橋）

はい、そういうことです。

（木元）

東京でやる必要あるかもしれませんが、また事務局の方を向いて申し上げなければいけない。東京でできますか？

（有本）

一応、処分懇におはかりをしまして、地域で5回ということで、今、諸準備を進めているわけです。今日のご意見、今後もどういうご意見があるかも分かりませんが、今の石橋先生のご提言というのは、非常に重いことだと思いますので、処分懇の近藤座長や今日もご出席の先生方も含めてよく相談した上で、どういうふうに対応するか考えたいと思います。いずれにせよ、今日の発言は非常に重いと、事務局として私は、理解をしております。

（木元）

今、やるやらないのご判断はできないけれども、慎重に考えるということですね？

（有本）

はい。

（木元）

平野さん、どうぞ。

（平野）

東京でやるのも、大変結構なんですけど、現に共生を強いられている青森で、共生が成り立っているのかどうか、ということも考えて青森での開催も追加していただきたいと思うん

です。報告書の中でも、6 ページに、「各都道府県で積極的に開催していく」ということさえ述べているわけですが、まず、大桃先生の環境科学研究所があることで、青森は共生が成立しているという事態でもないわけですので、やはり青森に現にあるものが地域と共生できていくようにするには、どういう理解がなされ、地域の住民の意見がどう反映されていったら、共生というのが成り立つのかということがまず出てこないかと、森嶋先生達がいくら頭をひねられて、共生に関しての作文をつくられても、ちょっと無意味ではないかという感じがするんです。

(木元)

ただ、ここの中には、地元の方達のビジョンとかニーズについてのご意見を基に、というのがありますので、地元の方が討議をした上で、というように解釈できませんでしょうか？

(平野)

そういう場が現にないわけです。

(木元)

つukらないといけないですね。芦野さんどうぞ。

(芦野)

ですから、もし東京でそういう会合が可能であれば、是非地方からの人材を呼んでいただきたい。柏崎の方にしても、青森県の六ヶ所村の人にしても。東京の人に、現場の人の話を聞いていただきたい。大消費地の東京、大阪の方達は、そういうこと気づかないわけですよ。そうするとやっぱり、電気を生産しているところ、あるいはこの処分地をもっているところ、そういうところの悩みをよく都会の人に理解していただいて、納得していただいて、それで、「ありがとう」って、感謝してくれれば、地方にしてもやりがいがあるわけです。けれども、「あんたたちバカじゃないの、そんなものもらって。」とかいうような捉え方、例えばうちの妹は今はそのいい事はいいません。私もいろいろ教育しましたから。ですけど、うちの妹の認識というのは、全国の津々浦々の人達が、持っている意識じゃないかなという気がするんですね。「青森に変なものあるね。」と、行く先々でいわれます。そうすると、何か私達すごい危険なものに住んでいて、嫌な顔をされているじゃないかという、被害者意識があるわけです。ですから、そうじゃなくて、堂々と胸をはって、「皆さんのために頑張っているのよ。」というところを見せたいのです。そこを理解してもらいたいですよ。そのためには、やっぱり、東京でそういう会合があれば、平野さんにしても、柏崎の方にしても、その方達を交えてこういうシンポジウムやっていただきたい。それが、お願いします。

(木元)

私もマスコミにいた人間として、それを本当に感じるんですね。今、変なものっておっしゃったじゃないですか、変なものとか怖いものが青森にあるんじゃないか、という。その情報は、じゃあどこから来たのか、ということですよ。

(芦野)

結局、青森でもそうなんですけどテレビなんかでも、反対の方達の声はわりと大きく広が

るんです。ですけど、こういうものがあって、素直に受けとめて、地味だけでも何とか納得して皆で共生してやっていこうというような歩みは、報道されないんです。ですから、反対運動があったとか、何とか阻止とか、横断幕なんか、絵になるようなものは、ぱあっと出るんですけど、地味な理解というのは、なかなか得られないんですよね。

(木元)

今日こういう立場にいて私が発言するのはどうかと思いますが、実感として申し上げられるのは、報道する、取材する立場になれば、例えばここで何かパフォーマンスがあって、ビラをまいたとか、ここで何か叫んだとか、ということになると、今おっしゃったように、やっぱりそれを撮りたいんです。そこをクローズアップしますよ。だけど、そのカメラをズームアウトしてみると、ごく一部でワアッとやっているけれども、周りは大変に冷静であった、という絵も見えます。派手な部分だけを撮ってしまってコメントをつけるので、誤解が生ずるということは、私はあったと思います。今日いらしている方は非常に冷静に取材して下さっていると思います。その取材のあり方もここで検討する余地もあるかなという気もしないでもないです。被害者、加害者の意識ですね。そういう分け方をした方も悪いし、当然それを受けとめてしまった方も問題があるかもしれない。それをちゃんと討論する場は必要ですね。それを簡単に分けてしまうこと自体、どうでしょう？

(芦野)

青森県の中でも、現にああいう施設があるにも関わらず、それがどういう意味を持っているのか、どういった必要性があるのか、というのを冷静に考える人は少ないですよ。ニュースがあったら、「うん、騒いでいたね。」ぐらいのことで、「電気のゴミって、それなあに。」って。「うちの方は、原子力発電所が青森県にないから、安心よね。」とか、「うちの電気は原子力じゃないよ。」とかっていう意識が、まだあるんです。

(木元)

それは困りましたね。

(芦野)

ちょっと次元の低い話ですけども。

(木元)

いや、一般論としてそうかもしれないですね。

(芦野)

青森は今年で 100 年だそうですねですけども、村、町、その他部落に行きますとまだ電球を買うのに、「ほやをくれ」って行く人がいるんです。電気の球を「ほや」って言うんですよ。だから仙台から赴任してきて全然分からない人が、おばあちゃんに、「ほやをくれ」って言われて、ほやっていうと海産物だと思い、「それは、ないよ」って言ったら、「いや、それそれ」っていうのでね。その 80 幾つのおばあちゃんが電球をまだ「ほや」って言っている、そういうところがあるんです。

(木元)

いろんな方がいらっしゃるから、その方達になるべく分かるようにしなければならないですね。

(芦野)

やはり分かりやすくして、津々浦々の人にまでは無理でも、せめてこれからの若い人には、ちゃんと勉強してもらいたいなという意識はありますね。

(木元)

そうですね。有本さん、何かご発言がありますか？

(有本)

今のご発言は、最終処分地がどのように地域と共生するかという話しの他に、既存の原子力施設の共生のあり方と、それが今までどういうふうになって、それがどう冷静に分析されて、今後活かされるべきかということで、非常に広がりのある議論になっていると私は理解しております。そういう意味で、私どもの事務局がやっております、最終処分に向けての基本的考え方、これはむしろ将来どうあるべきか、というところが非常に強いものですから、今までの経験をどう活かすかということと、あるいは、今までの制度をどう改善していくかということとを少し切り分けをしまして、私どもの担当もそれぞれありますし、もちろん通産省も一緒に共同事務局をやっているところがありますので、本日の地域振興、地域共生、それから地域とその大消費地との間の連帯、あるいは対立構造というようなところについては、かなり重い、今後の政策的なところになると思いますので、担当も含めて、よく議論をし、真剣に対応をする、というふうにさせていただきたいと思います。

(木元)

重ねてお聞きしますが、そういう討議をする場というのは、この処分懇談会もそうですが、今、事務局というか、国の方針としては、ほとんど公開ですね？

(有本)

私の知る限りでは、原子力委員会の各部会は全部公開されておりますし、通産省の原子力部会も公開されているはずですが。今日のご議論の地域共生というところにウェートをかけて議論をするという場に、どういうのがあるかということ、私はちょっと今、記憶してませんので、そこら辺も含めて、これは基本的な問題だと理解しておりますし、帰ってよく分析をして、どういう構造になっているかということは次の機会にでも私がお説明するというふうにしたいと思います。

(木元)

はい、お願いいたします。この報告書案を作成する場でも、先ほど何度も申し上げ、森脇先生のご説明もありましたように、随分論議いたしました。南さんからも随分ご発言がありました。よろしくお願いいたします。

(南)

処分懇にはほとんど出席してまいりました。それで、この前の北海道の意見交換会において「いったいどういう議論がされて、こういう案が出たのか、結論だけを押しつけられてい

るような感じを受けた」と言う方があったと聞き及んでおります。この処分懇の中では、いま出ましたような話しも、いろいろな形で出ました。28回の懇談会の中の何回かは公開しないものもありましたが、別に秘密というのではなくて、委員の人達が、言葉遣いなど気にせず、自由な意見が言えるようにして、その意見をもっときちんと整理した形で、皆の前で言おうということでやってきました。それに、委員の肩書きをご覧になればお分かりのように、皆立場が違う人達ばかりです。ちょっとご説明しますと、処分懇の委員は通常20人弱くらいが出席していました。その中には女性が4人おります。今日ここにいらっしゃる木元さんと私、あと2人おります。はっきり言いまして、大体女性は常に、今までになかったようなと言いますか、反対と言いますか、「こういうところは問題よ」と言ってきました。これは決して知的レベルの問題ではなくて、さっき言いました、細かいところでもやっぱり疑問に思う、生活に結びついた疑問に思うところを、私ども随分言っていました。特に私の場合は、理科系の応用物理を出ているので、最低線の技術的なこと、一応分かっているかなあというところなんです。原子力は専門でも何でもありません。私は一度、ウランオキシサイドのことを少し研究したことがありましたが、原子力発電に関しては、何十年か前から、知識が断片的には入っていましたが、自分の専門分野ではありません。それに加えて、私の場合には孫もおります。それから、いろんな事情がありまして、25年くらい前に海外に3年おりました。帰国しましてから、東京に住んでいる世界の50ヶ国くらいの方達と個人的にお付き合いもしました。それと、それまで理科系の男性とばかり付き合っていて、仕事の上でもそうだったのですが、それ以降、主婦の方と40~50人でグループをつくり、外国の方なども入ってもらい、交流をしてきました。原子力問題は、あまり話しませんでしたけれども、いろんな考え方をお互いに言い合って、私も自分の目を開かせていただいたことがあります。ぜひ女性の意見を入れていただきたいというのは、私は、処分懇でも随分言っています。多くの女性に委員になってもらうには、これまでの経歴からいっても難しい点があるようです。私の持っております女性のグループで、ある時は読書会のグループ、ある時は3つくらいいろんなグループがあるんですけども、普通の庶民の人達が集まっているところに、個人的レベルで、「ねえ、来てよ」という調子で事務局の人達を引っ張り込んで、女性の話しを聞いていただきました。この場合、そういう言い方は、この席上で言うべきではないかもしれませんが、はっきり言って非常に大切なことであるということが、事務局の方達や、ここに所属していらっしゃる処分懇の方達にも分かっていたようです。生活に根ざした小さな意見の中に、非常に大事なことがあるということを感じ取って下さるようになりました。専門家レベルで仕事をしていらっしゃる方からは、一見低いと思われることも大切であるということを見極めて、意見を入れていただいております。私も処分懇談会の中では、いつも破壊的とも見えることを言うので、こいつをここに出すとまずいんじゃないかという空気もちょっと見受けられたんです。私は、弁解するわけではありませんが、自分では真摯な態度でやっております。委員会のスタート時に、ご存知だと思いますが、隅谷先生、この方は成田の空港問題で非常にもめてしまったところを解きほぐすようにして、10

年ぐらいかかって順々に説得し、話し合いをなさった方で、本当に差別する態度のない、素晴らしい先生だと思いました。その隅谷先生のお話を2時間ほど聞きまして、そこから出発したんです。もちろん、科学的な技術的な問題なんかも、それぞれの分野の一流の先生がいっぱいいます。さっきもちょっと問題が出ましたけれども、一流であるということは、その分野では非常に高いかわりに、世間の常識がないところもあるんですよね。それと、自分の専門から外れたことについてはいい加減なことを言わない。また、ご存知ないところも、もちろんあると思いますけれども、そういう点もはっきりおっしゃる方が多かったので、私のように専門的な分野の人として入っていない、ただ話しが分かるというレベルでやっております者から見ますと、率直に言っているいろいろ紆余曲折はありましたが、皆さんお一人お一人、非常に誠意を持ってやっておられます。今日ここにいらっしゃる懇談会のメンバーの方達も、「先生何とか出て下さい」とか、「いくら払うから出てくれ」なんて、誰も言われていないんです。ほとんど手弁当同様に、皆さん貴重な時間を割いて来ていらっしゃるんですね。ですから、私はやっぱりこの問題は、技術的であるとか、科学的な基礎のところは非常に大事ですけれども、誠意を持ってやる人達が、話し合っていかなければならないと思います。この懇談会の中には、原子力発電に関してはもう真っ向から反対しておられる方も何人かいらっしゃいまして、そういう意見も処分懇談会の最初の3回ぐらいはその問題についていろいろディスカッションしました。それだけやっていた懇談会は、この高レベル廃棄物の問題が進まないからということで、3回か4回経ったところで具体的な話しに入ってしまったわけです。ですから、皆さん方がもしも、何だか結果だけを押つけられると感じていらっしゃるとしたら、そこは、前に私どもがやってきて、見切り発車したわけではないんですけれども、やらなければならないところはいっぱいあるということをご理解いただきたいと思います。さっきの共生の問題ですが、今もおっしゃったように、もう少しきちっとした、もう1回考え直して、あるいはもっと違う委員会をつくるかもしれないみたいなことをちょっと匂わせましたが、懇談会の中でもいろいろ意見が出ました。その時に女性のレベルで分かった表現を使いますと、今まではある程度、いわゆる原子力三法で、お金で解決できたが、これからはお金では解決できない。もう一つは、1万年隔離して保存しなければならないという気の遠くなる年月があるんです。この辺を考えると、その地域の人達の希望だけでは済まないということがあります。ですから、こちらからも提案し、もっと広いご意見をいただいて、その1万年という気の遠くなるような年月が続くかどうかは別問題としまして、少なくともこの地域が10年栄える、20年栄えるという問題ではないということです。私どもは、きちっと詰めを出すところまではできませんでしたが、話し合われております。私は、弁解ばかりしているように思いますけれども、個々の問題については反対意見を常に述べながら今日までやってまいりました。けれども、この廃棄物だけは、私も孫がおりますが、孫の代だけでも解決できない問題とはいえ、やはり子孫に悪いツケを残してはいけない、それだけにせく気持ちがあるんですね。ですから、30年までにしなければいけないというタイムリミットをつけているわけではないんですが、今生きている人が、生

きている間に少しでも、一日でも早く問題を整理して、方針を立てていかなければいけないという気持ちもあるんです。でも、やっぱりせいてはいけない、という気持ちもある、ということで今日までやってまいりました。

(木元)

はい、まあ処分懇談会 28 回分を全部お話しになると時間がないと思いましたが、ダイジェストしてお話しいただき、本当に大変だったということがお分かりいただければありがたいと思います。

松澤さん、お待たせしました。

(松澤)

結局、この地域の共生とかっていわれているのは、一体どのような条件があれば受け容れるところができるのか、こういうお話しからのことだと思えるんですけども、この懇談会で今まで議論された中で、それでは例えば、いろんな科学的、技術的問題などについて、理解を得れば必ず処分地が見つかるということを前提にしているのか、それとも、処分地が見つからない場合は、沖縄の駐留軍用地特別措置法のように、ともかく、もう地層処分はしなきゃいけないということを前提にして、強制的にでもその処分地を決めてしまう、地域に反対があってもなくても決めてしまうんだという形までとるようなことを考えて、この処分懇談が地層処分というものを、いわば、打ち出しているのか、そのへんが私には非常に理解できないわけです。もし、そういう沖縄軍用地の特別措置法みたいな形で、ともかく強制的にはあっても、もう処分は必要なんだから、しかも、地層処分じゃなけりゃいけないんだから、というようなことを前提として話しているのであれば、それは大いに間違いであって、むしろそういったような強制措置までとらなきゃいけないような物を何故つくるのかということになります。何故そういう形式をしていかなきゃいけないのかということ、やはり議論しなきゃいけないわけで、そのへんはやはりきちんと、地層処分というものがどうしても必要なのかどうか、他の処分地がなければ皆がそれを自分の所で引き受けていくという覚悟がない限り、こういったエネルギー源の確保をどのようにしなきゃいけないのかということ、やはり議論しないと、高レベル廃棄物の処分の問題は、実質は解決がつかないんじゃないかと私自身は思っています。そういう意味で、今までのこの処分懇談の議論の中で、強制的な措置まで、視野に入れた議論をしたのかどうか、やはり、そのへんは聞いてみたいと思っております。

(木元)

それは、森嶋先生から、お答えいただきます。

(森嶋)

報告書案を、読んでいただければ、そういうことは一切視野に入れてないということは、お分かりだと思います。

(木元)

処分懇談会の公開の場にもいらした方もおいでですけども、そういうようなことは一

切ないですね。ですから、こういう意見交換でそういうご意見が出れば、そんなことはあり得ない、と言いつけなきゃなりませんね。

(森嶋)

というより、むしろそういう事態を考えておりませんが、そういう事態にならないためには、というか、それを前提としているわけではなくて、むしろ、これからやっていくためには、どういうことをやらなければならないのか、ということを経験しているわけです。そのプロセスについては、先ほどどなたかおっしゃいましたけれども、分かりやすいかどうか、ちょっとこれは問題がありますけれども、なるべく分かりやすく書いたつもりですので、読んでいただければお分かりいただけると思います。

(清水)

一つ質問しますけれども、一番最後の立地選定プロセスのところを読ませていただきまして、自治体とか住民について理解を得るとか、信頼を獲得するとか、協力を得るとかいうことは、書いてあるんですけども、地元自治体や住民の理解を得るとか、了承を得るとか、決定を待つとか、いう文言は一つも出てこないんです。それから、住民投票ということについても、問題として取り扱われていない。言葉として登場しない。しかし私は、立地選定プロセスを議論したのであれば、そういった地元の了解、あるいは住民投票による一定の決定プロセスみたいなものも、当然議論になったと思うんですね。結果的には、そういうものをオミットしたレポートが出ているということには、やはり意味があると私は邪推かもしれませんが、推測せざるを得ないんです。

(森嶋)

この点についても、よろしいですか？

(木元)

はい。

(森嶋)

この点についても、今までの決定というのは多数決原理でやってきたわけですが、多数決原理ではもはや行かない、というのが直接民主主義的な考え方です。それでは、決定をする場合に、どの範囲の人が、どれだけの参与を示し、あるいは反対を示した場合に、それが決定となるのかどうかということについては、先生もご承知のように、大きな争いがあるわけです。例えば、住民投票ということでも、どの範囲の住民をとるのかによって、結果は異なり得るわけです。いずれ議論をしていく段階で、場合によって、仮に住民投票をするとしたら、その場合の住民はどの範囲をいうとか、あるいはその同意という場合に、例えば、県議会と町議会とあって、じゃ県議会は賛成をした、あるいはその住民集会において、1人でも反対をした、その場合に、地元の同意というのは何を意味するのか、ということについては、この中でそれをいろんな場合を分けて、それに対して、これが地元の合意であるという一定の判断を示すことはできないことは、この問題だけではなくて、全てにおいてあることです。今、邪推とおっしゃいましたけれども、邪推かどうかは、私の方では判断いた

しませんけれども、その場合に、現時点でどういう方式が住民参加の方式だということが、それこそ合意が得られていない以上は、理解を求めるといふ書き方に今のところはならざるを得ない。その点では、先生が出された論文の中に、こういうことがあるのではないかと思うと、それで難しかろうとおっしゃったことで、これはかなりいろんな考え方について自分はこう思うというのはどういう考え方であるかということについては、幾つも出して検討いたしました。そして、ご推察の通りこれだということは、非常に難しいということが、こういう表現になっているということでございます。

(木元)

さっきから、石橋さんのお手が拳がっています。

(石橋)

今の松澤先生と清水先生のご質問、ご議論というのは、非常に重要だと思います。私は、森嶋先生の議論はその通りだと思います。ただ、私の理解で言いますと、この処分場の設置の際に原子力委員会が出した決定がありますが、その中に、国民の理解、あるいは合意という言葉が使われております。やはり、国民の理解と合意に基づいて、この処分事業を進めていかなければいけないと思います。その上で、この報告に関わった一人としてコメントしたいと思います。私は、高レベル放射性廃棄物政策法といったような基本的な法律を、今早急につくるべきだと思います。その中で、三つのポイントがあると思っております。一つは、先ほど有本課長が、手続きを説明しましたけれども、国レベルでのレビューといいましょうか、評価と検討をする第三者機関、地方レベルでの住民主体の情報監視機関の設置です。それから、どうしても我国では、地下研究所の工事に入れない、ボーリングを打てない、という問題があるわけです。松澤さんからもお話しがあったんですが、私は、例えばフランスでは放射性核種の変換あるいは消滅といった研究、地上での開発をしております。そういうものは、否定するものではないです。このペーパーでもそうだと思っております。それは、オプションとして、政策課題としては、残すべきだと思います。同時に、この地下研究所の設置というのは、最終処分場とは明確に区別すべきであり、地下研究所には実験目的以外の放射性廃棄物は一切持ち込まない、あるいはそこで中間貯蔵をしない、ということを経済の中で明記すべきであると思っております。それから、最終処分場の処分地の決定ですが、平野さんもお指摘になっているわけですが、これには、今の報告書よりもっと踏み込んで、処分地の決定については、国が責任を持って、積極的に関わっていくべきである、というふうに思っております。この三点は、やはりきちんと法律で、制度的な枠組みをした上に、国民に提示することが必要です。平野さんは、実施主体を早くつくってもらいたい、というようなご意見でした。私は、若干、疑問に思っております。これは、各国のこれまでの歴史をみますと、政府が関わろうが、民間が関わろうが、実施主体をつくってそれでやりますよといっても、なかなか前に進まない、信頼していただけない、ということなわけでありまして。したがって、最終処分場と地下研究所というのは、きちんと別物であるべきです。そして、住民がそれに対して参加して決めていくというシステムを、きちんと制度としてつくると

ということから始まらないと、いくら実施主体をつくっても、実施主体が、このペーパーですと最終処分場まで決定するというようになっておりますけれども、ちょっと無理があるんじゃないかなあというふうに思っております。

(木元)

今、パネル側のお席からいろいろご意見が出ました。このいろいろなご意見を次の会に発展させていくつもりなんです、今日 30 分延長しました。これからの 30 分、ちょっと過ぎましたけれど、会場からご意見をいただきたいということで、まず、意見記入用紙というペーパーにご意見を書いていただきました。15~16 通ある中で簡単にどういうものがあるか、後でご発言もいただきます。

勝又三千子さんより、「原子力発電はこれからも継続せざるを得ないのだから、高レベル放射性廃棄物処分に関しては先延ばしにせず、国民に広く情報公開し、早急に対処すべきだと思います。」たいへん立派に、いっぱい書いていただきました。

平田行雄さんより、「最終処分は、電気事業発生者が、決断しなきゃいけない。当然すべきではないだろうか。電力会社の責任である。」

西尾さんより、「電力会社の廃棄物発生者としての責任をもっときちんと議論する必要がある。」これも同様なご意見。

結城了伍さんより、「電気を使ってゴミが出ること。これは、国民にもっと理解させなければいけないんじゃないか。漫画家に協力してもらって自然体で周知してもらうのがいい。」たいへん具体的なお意見であります。

小林邦英さんより、「国の施策として、国民全体のコンセンサスを得るように、積極的な PR を行うことを学校教育の中にも。もっと分かりやすく」というご意見。

吉川裕二さんより、「もっと幅広く国民にこの問題について考えられてもらえるよう関心を持たせるための方策が必要。」

井上正孝さんより、「処分について、我々の世代で完結させていただきたい。その方策については、国が責任をもって、関与されたい。さらには、この取り組みは早急に実施願いたい。」

三浦三郎さんより、「電力需要の 34 パーセントを原発に頼っている状況と、今後の需要の伸び、環境問題を考えた時、原発は必要と思う。早急に国がリーダーシップを取り、この廃棄物処理問題の解決が重要だ。」国のリーダーシップということを強調されています。

小野 和夫さんより、「地層処分の国民理解を得るには、失われている原子力行政への信頼回復が何よりも大切である。動燃問題もあつたし、国は切迫感を持ってそのための具体的取り組みを積極的に展開すること。」原子力行政の信頼回復が重要であるというご意見です。

佐藤 昌弘さんより、これは地域共生のことですが、「基本的考え方の中では処分地を明確にしていなくても関わらず、地域共生などの欄を見ると過疎地域への立地がありありと見える。もっと幅広い、検討をすべきである。」あと、いろいろ書いてありますので、もしお時間があればご発言いただければと思います。

高木秀夫さんより、「高レベル廃棄物はガラス固化体を中心に論じられているが、日本ではなぜ使用済み燃料のまま処分しないのか。もっと議論を深める必要がある。」最終的に処理して、ガラス固化体までもっていくような、いわゆる、リサイクルをしてもっていくという形ではなくて、一時使用でということでしょうか？高木さんのおっしゃっているのは。高木さん、どういう意味かちょっとご説明いただければと思います。一番最初にご紹介した方にも、ぜひお出いただきたいと思うのですが。

(高木)

説明いたします。今日のイントロのところで、使用済み燃料のまま永久処分される国もある、という説明をされたんですが、本日の議論は、もうガラス固化体中心で説明されております。しかし、今日議論されている専門家の皆さんの間では、日本では、使用済み燃料のままの貯蔵ということは、ほとんど国民の理解を得られないんじゃないかということが前提にあるんじゃないかという感じがするんです。そうしますと、それから先のプルトニウムの利用の問題ですとか、高速炉の問題ですとか、一連のつながった議論になってきますので、このところは、どうしてももう1回、やっぱりきちんと議論していただいたほうがよろしいんじゃないかというふうに思います。

(木元)

というと、一時使用だけで処分した方がいいというご意見ですか？

(高木)

いえ、そういうことは日本ではできないだろうと思います。私は、リサイクルは必要だし、ガラス固化体で永久処分する方が日本の現状に合っていると考えております。

(木元)

ああそうですか。だけれども、一般国民は、まだそこまで理解できていない、そこを説明する必要があるだろうということでしょうか？

(高木)

今日は高レベル廃棄物の方ですが、同じような意見を高速炉の方でも盛んに求められておりますね？そこらの出発点になる議論でございます。

(木元)

一時使用で埋めた場合も、諸外国では「高レベル」というんですよね。

(高木)

はい。

(木元)

そのところが、ちょっと国民の方が分かってないという部分で、私もそのことは後で分かりました。

(高木)

日本では、今のガラス固化体の永久処分でも理解が非常に難しいのに、取り出し可能な一時貯蔵みたいなものが本当にできるのか、本当に日本で理解されて実施し得る問題なのか。

(木元)

ええ。スウェーデンを見てましても、大変な問題ですよ。一時使用のまま埋めるほうが、もっと大変だという話しも出ておりました。どうもありがとうございました。

(清水)

この報告書は、ガラス固化体で処分する、という議論になっていますよね。ガラス固化体にするためには、再処理をしなければいけないですよ。しかし、再処理は、廃棄物を取り出すためにするわけではなくて、ウラン 235 やプルトニウムを取り出すためにやるわけです。したがって、再処理というのは、プルトニウムの利用というものがあって、初めて成り立つ。そういう話しだと思えますね。今現在、ガラス固化体に換算して 12,000 本分の廃棄物があるというふうにいいますけれども、最初にスライドで紹介された通り、その大半、半分以上は、まだ使用済み燃料の形であるわけであって、廃棄物の形をとっていないわけです。もし、ガラス固化体にするために再処理が必要であり、再処理をやるためにはプルトニウムの利用が必要であり、プルトニウムを利用するということは、すなわち高速炉を動かすことであるとすれば、もし、高速炉が見通しが立たないということになれば、その逆の論理でいって、再処理はできませんと、それから、廃棄物はガラス固化体にはできません、という話しになると思うんです。ところが、この報告書では、ガラス固化体で処分するという大前提というか、一つの判断、方針がありますよね。使用済み燃料のままではかさばって処分できない、という判断があるようなんです。そうなりますと、結局のところ、再処理できないのでは処分できないという話しになって、じゃあ高速炉はどうなんだということが、どうしても議論としてでてこざるを得ない訳であって、そこら辺のところは高速増殖炉懇談会の議論と、どうすりあわせるのかという問題が、どうしてもでてくると思うんです。そこは、議論としてやはり残しておかないといけないのであって、ガラス固化体でいくんだという前提で議論してしまうのは、ちょっと政策的にまずいというふうに、私は感じております。

(木元)

ご質問いただいた中から、ここまで問題が話し合われました。今の清水先生のお話は、これは日本のエネルギー政策、原子力政策の中で、日本は資源のない国だからリサイクルをせずうって使っていこうということだけでなく、動燃の問題が起きて、ちょっと問題が違う方に行っている。そういう政策論議になるんです。ですが、とにかく一時使用だけでやめるかという論議に行ってしまうので、それは、ここでストップさせていただきたいと思います。ただし、ガラス固化体およびプルトニウムがまず先にありきということではなく、エネルギー政策の中で結果として出てくるという考えで、だけでも今貯まっているものをどうしようかということなんですけれども、この点をちょっとフォローしていただきたいと思います。小島さん。

(清水)

いや、ちょっと違うなあ。

(木元)

論議が分かれていかないと話しが進まないで分けてさせていただきます。

今の話しですけど、小島先生何か。

(小島)

私はそっちの方の専門ではございませんので、今聞いていて一つ感想として持つことは、今の、ガラス固化体か使用済み燃料か、というところに、もう一つ抜けている議論があると。それは、要するに、ウランというのがあと何年もつかという問題があるんですね。今の核分裂を使っている限りですね、実は石油よりウランの方が先になくなるだろうと。これは切実な問題なわけです。石油も、まあ30年から100年の間といろいろあって、これは当然ばらつきがありますけれど、それと同じで考えた時、やはり地球の資源をどううまく使っていかというところで、もう一つ再処理というのは、そこにはかなりまだ残っている核燃料物質を使うわけですね。これも一緒に議論に入れないと、今のプルサーマルだ、FBRだ、というだけで済まない問題があるんじゃないか、ということがありますので、ちょっと感想として付け加えさせてもらいました。

(木元)

また、その機会ありましたら、ぜひエネルギー政策ということで論議、お話し進めたいと思います。いただいたご意見のご紹介を続けます。

海村義治さんより、「地層処分が最も現実的な選択である。しかし、一般の人には地層処分の安全性に対する不安があるので、地層処分の研究を円滑に進め、施設や研究成果を公開して、理解を得ることが必要である。」

松田廣勝さんより、「発展途上国の社会的弱者が、人間らしい生活を送れるようにするには、エネルギー消費の増大が必要です。原子力の利用、廃棄物の地層処分に関する研究と、制度整備を進めてもらいたい。やはり、今のこの話しの中では、地層処分の研究開発を進めて欲しい。」

澤井正子さんより、世代責任って書いてありますが、「負担を後世代に残さないという考え方に立てば、まず高レベル放射性廃棄物の発生イコール原発運転はいつまで行くか、総体で廃棄物の量はどれくらいあるのか確定することが議論の前提ではないか」というご意見です。

佐藤幹男さんより、「地層処分に関してのメリット、デメリットを公開して、デメリットの対策はどのように対処するのか、これを一般の目線で説明して欲しい。」目に見えないところに処分するわけですから、見えない部分の変化がどうなっていくのかが不明ではないか、そののところをはっきりして理解を深めたいということです。

それでは、最初にご紹介いたしました、勝又さん、いらっしゃいますでしょうか。女性の勝又三千子さん。主婦連でいらっしゃるんですか？

(勝又)

私、主婦連に所属しております勝又と申します。今日の勉強、大変よく分かりまして、大

切なことなのですね。ですから、マスコミさんのお話しがございましたけれども、この放送を生で、東北6県、東北7県ですか？流していただけたら素晴らしかったなあというふうな感想をもっております。それから、先ほど意見書に書きましたのは、松澤先生が、今まで貯まったものはそのままとしてもですね、これからは増やさない方がいいというご意見でした。私もそうできるならその方がいいと思います。やはりこれだけ電気を使うというような世の中になりまして、今3分の1を削るということは、ちょっと難しいのではないかと思います。とすると、段々増えざるを得ない。廃棄物も出ますね。それを処理するというは、これは一日も早くやっていただかなければいけない問題ではないかと思います。とにかく、原子力発電というものを発足させるときからこのことを考えていくべきではなかったか、むしろ遅いのではないかという感じがしております。今日のお話しをうかがいまして、私、やはり青森の方がおっしゃいました、「自分のこととして考えていなかった」、これは私自身の反省でございます。実は、女川原子力発電所ができます時に、反対の方が電力会社に押しかけまして反対運動をなさいました。その時私どもが、これは私どもの生活にどのようなメリット、デメリットがあるかということで、勉強会を、エネルギーセミナーというものをつくりまして、それからずっと勉強を続けております。青森の方が、先ほどおっしゃいましたように、安全で、そして日本の技術を信頼するという前提のもとに、私どもはこれを容認したわけでございます。しかし、今日のようなお話、廃棄物の問題まで、ことに都市で大量消費している人達は、考えていない人が大部分ではないかと思っておりますので、このような討論会、住民を交えまして、5回とか6回とか、数少ないことではなくて、あちらでもこちらでもということで、お話しを続けていただきたいと思っております。マスコミでもスポットでもよろしいですし、この間の行革の3日間連続のNHKの討論会もございましたけれども、ああいう方式をとっていただいても結構ですので、じっくりと国民全体で考えていかなければいけないのではないかとと思っております。どうぞこれからも皆様よろしく、いろんな情報を流していただきたいと思っております。今日は、ありがとうございました。

(木元)

ありがとうございました。ご意見を紙に書いていただきましたものを、紹介させていただきましたが、それ以外で会場にいらっしゃっている方のご意見はおありですか？もし、おありでしたらお手をお挙げいただいて、ご発言いただければと思います。いかがでしょうか？いらっしゃいますね。高木さんでしたね？

(高木)

今日、パネリストの皆さんのご意見をうかがってございまして、私大変感心したといえますか、特に女性のパネリストの方。今日は「核のゴミ」というお話しを一切なさいませんで、全て「電気のゴミ」というふうにおっしゃっていただいたのが、私、非常に嬉しかったです。私、今は引退しておりますけれども、30年間原子力技術者でございまして、そういうことだけはちゃんと最初に申し述べておきたいと思っております。それで私常々、今日のこれもおそらくテレビに出るんじゃないかと思っておりますが、テレビのニュースキャスターさんがなんとお

っしやるかな、と。また「核のゴミ」とおっしゃるのか、あるいは今日のこの話を聞いて、「電気のゴミ」というふうに急きょお変えになるのか、非常に興味をもって今日のテレビは見たいと思っております。電力会社がプルトニウムをとるために高レベル廃棄物をその残渣として出てきたということになれば産業廃棄物という見方ができますけれども、電気のゴミという見方をした時には、これはもう一般の家庭ゴミと同じような範疇で、我々頭を切り替えて考えざるを得ないんじゃないかと思っております。そうしますと、やはり国の責任、国が先頭になってやっていただかなければいけない分野が非常に多うございまして、特に今日の報告書案を見ますと、実施主体をつくり、その後は実施主体がほとんど全てやりまして、国は審査と、監督をやるだけである、というような恰好でどうもシナリオができていくような感じがいたしました。これではちょっとまずいんじゃないかと、もっと国が先頭に立つべきじゃないかと思えます。早い話しが、処分地の適格条件、基本的スペック、こういうものは国の方できちんと早い時点で示されて、それに対して公開ヒアリングとか公聴会とか、いろんなことをやって徹底される。実施主体はその議論を踏まえて、適切な処分候補地を選定し、進めていくという恰好でない、なかなか国民の広い一般の理解は得られないんじゃないかと思えますので、国のほうが、ぜひとも先頭に立ってやっていただくことを希望したいと思っております。

(木元)

ありがとうございました。高木さん、ちょっとご意見うかがいたいんですけれども、今、処分地ということでおっしゃっていますけれど、処分地を選定する以前に、研究しなければいけないですよね？その研究センター、例えば北海道の幌延が話に出ていますが、日本ではその研究センターすら、なかなかご理解が得られないんですけれども、それについてはいかがでしょうか？どうしたらいいでしょうか？

(高木)

難しいですね。

(木元)

やっぱり、難しい。

(高木)

やはり、国が先頭に立って、言うべきことをきちんと言ってこないから、いろんな、ああいう変なことが起きてくるわけです。

(木元)

ああいう変なことって、動燃ですか？

(高木)

いや、動燃もありますし、幌延のごたごたもありますしね。ですからやはり、これからは、国が毅然として先頭に立って、何でもやっていただくことです。電気事業者は、再処理の当事者でもございますし、全面的にこれに協力していくことは当然だと思っております。やはり、そのトップランナー、先頭に立っていくのは、国のお役目じゃないかな、と感じており

ます。

(木元)

国の責任は重いという話になってきましたけれど、会場からおあとご意見はありますか？

前にお出になっていただけますでしょうか？恐縮ですが、お名前をおっしゃっていただければありがたいんですが。

(結城)

宮城県の結城了伍と申します。原子力発電をつくり始めた時、今だにいわれているんですけども、原子力発電の発電単価がどの発電よりも安い、ということをおっしゃってありますね。わたしも、ずうっとそれ信じてきました。その発電単価の中には、今の高レベル廃棄物処理問題とか、それから原子炉も、原発施設も、寿命がありますから、それを壊して処分する経費は中には含まれてないと思うんです。だから、もうすでにスタートの時点で、国は国民を騙しちゃった。だから、今だに根強い原発反対グループがあるわけですけども、また、この問題の反対に輪をかけるようなことになる。だから国は、スタートの時点でそういう嘘を言っちゃったことを正直に、「原子力発電というのは、日本のエネルギー政策の中では絶対に必要なだ」と、そういうところを強調して、何も「単価が安いから得なんだよ。という騙しの答弁のようなことを言わなければよかったと今思っているんですよ。国はそこらへんのところをきちんと整理しないと禍根を残すんじゃないかと思います。私の意見は間違っているかも分かりませんが。

(木元)

どういうご意見が出るのかな、と、最初ちょっとびっくりしたんですけども、最初に原子力発電を始めた時にどなたかがおっしゃった、メリット、デメリットをきちんと国が言っていなかった、ということですか？良いことづくめだったということですが。

(結城)

特に、発電単価、単価の問題ね。

(木元)

ああ、安いということですね。

(結城)

だから、本当に、日本にはエネルギーはないんだ、石油も石炭も、もうダメだ、となれば、もうあれしかないということになります。しかも、書かれている各電力会社のパンフレットなんかでも、発電単価がべらぼうに安いですよ。ところがその単価の中には、この高レベル廃棄物の処理問題だとか、使った原子炉の寿命がきた時に壊す時の経費だとかが入っていない。今だにそれは解決できないで研究中ですよ。

(木元)

技術的な問題とかですね。

(結城)

原子炉の処分問題とかね。だから、そういう単価からいうと、発電単価というのは非常に高いんじゃないだろうかと思うのです。そういうところをもっとはっきりと、あれは間違っていたんだよと、国民に頭を下げて説明しなきゃならないかと。それじゃないと、こういうことをいくら安全だよ、研究しているよと言っても信用してもらえないんじゃないかと思うんですよね。

(木元)

最初に、「安いよ、安いよ」と言ってきたということですね。

(結城)

どうしても、原子力発電というのは、日本ではなければならないエネルギーだと思っています。だから、それを反対している方のご意見も、僕は、聞きたいと思っているんですけども、そこいらへんのところをですね、なんだか都合の良いことばかり言って隠しちゃっていて、都合の悪いところはなるべく見えないようにするから、原子力に対しての不信感というのが根強いんじゃないかなあと思うのです。

(木元)

なるほど。今日は電力会社の方がお見えなんですけど、須藤さん、ご意見をうかがえますか？

(須藤)

はい。

(木元)

どうもありがとうございます。発電の単価が一番安い。9円。水力も安いですが原子力も安いということで、確かにそうですね。その中にどれだけの、後でフォローしなきゃならないことが含まれているか、ということになるんですけども。私は若干含まれているような気がしてたんですが、その辺はいかがでしょう？

(須藤)

最初から隠そうとは思っていなかったように思うんですね。例えば、この高レベル廃棄物処分につきましても、計算できるような時になったらちゃんと計上しましょうと、そういう考え方でずっときておりました。段々その時期に近づいているので、その資金確保の問題を早くしていただきたいというのが今だと思うんです。それから、原子力は本当は安くはないのに安いと言ってんじゃないか、ということは、その発電所、あるいは、その1号か2号かによって違ってきますので一概には言えないけれども、平均していくとやっぱり原子力が安い、ということでございます。これから、その高レベル廃棄物処分の費用等を足していくわけですけども、どういう数字になるか分かりません。けれども長い目でみて、原子力は経済性は確保できるのではないか、という具合に考えているわけでありまして。

(木元)

はい、ありがとうございました。お話の中に、国の責任だというご意見もありましたよね。電力さんも、もちろんそうだけれども、国が、もうちょっときちんと言うべきだったと。国

はどうなんですか？「安い、安い」と言い過ぎました、謝って、というご意見もあったんですが。

(有本)

私はそういう話しについては的確な回答ができませんので、むしろこの処分懇談会を契機にしまして、これだけははっきりと申し上げさせていただきます。電気事業の公共料金は、電気事業審議会という通産省所管の下で、相当な議論の上で、各引当金も含めて、制度として確立をするわけでございます。この問題については、この1年半の処分懇談会の議論を受けてこの報告書案にはっきり書いてあります。それから、来年の概算要求にも通産省ははっきり計上しています。来年度から、その制度確立に向けて審議会等できっちり議論する、ということをおっしゃっています。その中で、このコストがどれくらいになるのか、それから原子力発電全体の今のコストの中でどうなのかということは、見えてくると思っております。直接の答えではありませんけれども、サイド情報として、ぜひこれは、今日のご関心の方はフォローしていただきたいというふうに思っております。

(木元)

ありがとうございました。今のことですが、報告書の案の25ページ、『さいごにーいま、何をしなければならぬかー』の真ん中に書いてございますので、ぜひお読みいただきたいと思っております。「国、電気事業者、実施主体などの関係機関は、それぞれの役割を果たすと同時に、上にあげた点について」といろいろ書いてあります。この処分のことです。ついで、「国民の各層において議論が行われるよう努めるとともに、諸情勢の変化にできるだけ柔軟に対応できるようにしておくことが必要である。」ここです。「事業資金の確保については制度確立に向けて1998年度には処分費用の算定に取り組み、実施主体については2000年目途の設立に向けて早急に着手すべきである。」その後もいろいろ書いてありますので、ぜひ、この点もお読みいただきまして、意見その他はこれで、締め切りというのではなく、ずうっと受け付けておりますので、こちらの方にお寄せいただきたいと思っております。また、何らかの形で、幅広くご意見を反映させていただくつもりでおります。私が先ほど、意見を表明する一般の方々を、こういうパネリストとして公募することはいかがでしょうかと申し上げたら、第4回、第5回の名古屋、福岡で意見表明する一般の方々を5人ずつ公募することで準備を始めるというご回答がありましたので、言うだけ言ってみるものだなあと痛感しました。拍手をいただきたいなという気持ちでございます。押し売りしてすみません。そういう形でご参画いただく会を、ずうっと続けさせていただきたいと思っておりますので、ぜひ忌憚のないご意見を今後もお寄せ下さい。皆様方、十分なお意見をお出しになれなかったかもしれませんが、また、次の機会に設けますので、よろしく願い申し上げます。今日は本当にありがとうございました。