総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会 放射性廃棄物ワーキンググループ (旧放射性廃棄物小委員会) 第 9 回 会 合

日時 平成26年2月14日 (金) 15:01~17:08

場所 経済産業省別館3階312各省庁共用会議室

○増田委員長

時間となりましたので、会議を開催したいと思います。

まだお2人の委員がお見えになっておりません。それから、今朝ほどまでご出席の予定でございました委員が、このような天候状況ですので、急遽欠席を余儀なくされるということもございました。まだ外は雪が降っているようでありますので、できるだけ予定しております5時に会議を終わらせて、帰りの足を健全な時間で確保したいと思っておりますので、どうぞご協力をよろしくお願いします。

定足数には達しておりますので、会議を開催したいと思います。

まず、事務局からお願いいたします。

○伊藤放射性廃棄物等対策室長

それでは、事務局より資料の確認などをさせていただきます。

本日お配りしている資料ですが、お手元に議事次第、委員名簿、資料1として「論点 $A \cdot B$ について」、資料2-1がNUMO提出の「今後の取り組みの改善策」、そして資料2-2が事務局より提出しております「処分推進体制の強化に向けた国としての取り組み」となっております。

なお、前回の第8回ワーキンググループ、1月21日開催分の議事録でございますけれども、委員全員のご了解をいただけておりませんので、ご確認いただいた後に速やかに委員の皆様に送付するとともに、ホームページにアップしたいと考えております。

このほか参考資料として、ホームページ上で受け付けております国民からのご意見をご用意させていただいております。

資料に過不足等ございましたら、審議途中でも結構ですので事務局にお申しつけください。

そして委員の出席状況ですが、今、委員長からございましたように小林委員、髙橋委員、そして西川委員がご都合によりご欠席です。なお、西川委員の代理といたしまして、本日も杉本達治福井県副知事にご出席いただいております。

それでは、以後の議事進行を増田委員長にお願いいたします。

○増田委員長

それでは、お手元の議事次第に従って進めていきます。

改めてでありますが、本日の会議は15時から17時の予定でございまして、外は荒れ模様でございますので、できるだけ時間どおりに終わらせたいと思っております。

本日は、前半はこれまで本ワーキンググループにおいてご審議をいただいた論点A及び論点B について事務局で整理していただきましたので、内容をご確認いただきますとともに、全体とし て改めてご議論いただきたいと思います。

それから後半は、前回まで処分推進体制に関する審議をしてまいりましたが、その審議を踏ま えまして、NUMOの山路理事長より、NUMOとしての今後の取り組みの改善策について、ま た、事務局より処分推進体制の強化に向けた国としての取り組みについて説明していただきまし て、その後、皆様方からの質疑を行っていきたいと思います。

どうぞよろしくお願いします。

それでは、1点目の議題であります。事務局から資料1「論点A・Bについて」に基づいて説明をお願いいたします。

○伊藤放射性廃棄物等対策室長

それでは、ご説明します。資料1「論点A・Bについて」でございます。

論点A、Bにつきまして、昨年春から夏にかけて皆様からご意見をいただきました。その議論をベースにしまして整理したものが資料1となります。 1ページをお開きいただいて、まず1点目、高レベル放射性廃棄物処分の基本的考え方でございます。

、処分も必要性や安全性については、社会的信頼が不足しているということで、何点かご懸念がありました。具体的には「目の届かない所に埋めるのは不安」だとか「海外で処分ができないのか」といったことがございました。

これに対しては、「使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理の安全に関する条約」を我が国も2003年11月に批准しておりまして、発生した国において処分するといった原則があるとの認識でいること。また、制度的管理/人的管理については、まず最終処分に関してNASなどで廃棄物の安全性及びセキュリティを確保するために、能動的な管理に頼る必要がない状態に処分すること、次に制度的管理/人的管理については、将来世代の負担が増大するといったことから制度的な管理が失われるリスク、極端な自然事象等に遭遇するリスク、こういったリスク・不確実性も増大するといったことが指摘されています。また、IAEAの安全原則などにおいても「長期間の制度的管理に頼らないパッシブな方法を可能な限り模索する」と整理されていることを踏まえ

る必要があろうかと考えております。

2ページでございます。

この論点につきまして、参考として、IAEA、OECD/NEA、そしてNAS、それぞれ紹介させていただいています。IAEAにおいては「将来に不当な負担を残さないよう管理」、また「可能な限り、必要な安全機能として長期間の制度的措置や行為に頼るべきではない」また、NEAにおいては、2つ目の「・」ですけれども、「不明確な将来に対して安定した社会構造や技術の進展を前提としてはならない」なお、NASのご紹介のところで英語で「Deposition」と書いてありますが、「Disposition」の間違いでございます。これはホームページにアップするときに修正いたします。

「将来の社会によってこの種の貯蔵施設の永久的な保守が確保されることが高い信頼性をもって 信じられない限り」と言っておりまして、「貯蔵にだけ頼るのは慎重なやり方とは言えない」と いうことでございます。

そしてこのワーキンググループでいただいたご意見のうち代表的な論点を、その下に2つ掲載 しています。

1点目は小林委員からでございまして、将来世代に対して不確実性というリスクなのか、管理 負担というリスクなのか、どちらを残すのかとのご意見。ここでは、少なくとも将来世代に対す る現世代の責任として、何かしらそのリスクを少なくする取り組みをしていかなければいけない。 これはこのワーキンググループでは全委員が同意されていたと理解しています。

ただし、2つ目、寿楽委員のご指摘にありますように、だれがどう進めるかといった点についてはまだ議論が残されているのが現状ではないか。たしか、今それをどういう形で決めなければいけないのかという議論が、むしろ国民的なレベルで必要なのではないか、そういったご指摘をいただいてきたと承知しております。

私どもとしてはこういったご意見を踏まえまして、少なくとも管理負担ではなくて処分の問題として、そしてその不確実性を最小化するために今、我々は最大限の取組を目指すべき、それが皆様から頂戴した諸意見を統合した内容にあたるものと思われます。 ただ、一方で、最終処分ありきで進めることに対する社会的な支持が十分でないことについては、十分配慮すべきであろうとは言うまでもありません。

そして、その不確実性を考慮した現世代の取り組みのあり方を3ページ以降に書かせていただいています。

大きく2つの案が代表的に示されてきたと思います。

まず、1点目は暫定保管という考え方で、これは学術会議から提言をいただいております。

学術会議の提言では、2つ目の○になりますけれども「一定の暫定的期間に限って保管すること」「(将来の地点での様々な選択を可能とするために、保管終了後の扱いをあらかじめ確定せずに数十年から数百年にわたる保管を念頭)」ということです。

この詳細については、先週から学術会議で社会的・科学的な分科会を設置されて、それぞれ5月20日を目途に取りまとめていくと伺っております。訂正があれば寿楽委員からお願いしたいと思います。ただ、その詳細な設計、例えばどういった施設でどういった形で貯蔵して、それをいつまで、どういう形でだれが面倒を見るのか、どこにするのか、そういった詳細な設計について、まだ中身が決まっていない状況だと思います。

3つ目の○ですけれども、国際的な議論においても将来世代の柔軟性を確保する必要性が認識されているが、当面の保管で将来世代の柔軟性を確保すればそれで現世代の責任を果たしたと言うことはできないのではないか。現世代、将来世代が必要なタイミングで最終処分を実施できるよう、最大限努力すべきというのが共通的な認識だろうと思います。

参考を2つ、NEAのレポートをおつけしております。1つ目は、なし得る限りの対策を実施。2つ目、先送り戦略を採用することは、廃棄物やその貯蔵施設に対して一層厳格な配慮が求められる。現世代の責任として、地層処分に向けた取り組みを開始するだけの十分な情報が今や整っているということが指摘されています。

ただ、寿楽委員からもご指摘がありましたように、第1回の放射性廃棄物ワーキンググループでしたが、学術会議のレポートは、暫定保管施設さえ確保すれば最終処分の実現に向けた取り組みを現世代が行わなくていい、そういうことを言っているわけではないといったご指摘もいただいているところであります。

なお、ここでいう「③」というのは、9月20日、第3回会合の資料1の7ページの3であります。

ここで私どもがあえてこの暫定保管の資料をお出しした趣旨は、先ほど申し上げたように、これから詳細設計がなされていくということだろうとは思いますが、他方で、学術会議というのは国民から見た場合には大変尊厳のある機関で、そこで話し合われているということについては、我々は非常に大事だと思っているためです。ですから、できる限りこのワーキンググループとしても、そこでなされた提言を踏まえた形で議論していくということには変わりないだろうと思うのですが、他方で、その中身がしっかりしていないということについて、現時点で、少なくとも事務局サイドとしては行政に責任を持っている以上、今すぐに依拠することもできないと考えています。

もう一方の案が、4ページでございます。

皆様よくご承知のことですので読み上げることはしませんが、可逆性、回収可能性による取組の論議がございました。これについては処分システムを実現する間に決定をもとに戻す、検討し直すといった可逆性、そして廃棄物パッケージ全体を取り出す能力という意味での回収可能性、これに対して、各国とも検討を繰り返して、方向性をもっているということのご紹介になります。 5ページは、さらにNAS、それからNEAで可逆性、回収可能性に関連する記述のうち、意思決定の見直しと可逆性、回収可能性の担保の必要性を述べた文章を例示させて頂いており、とりわけ重要なところはアンダーラインを引かせていただいております。

これを踏まえた上で、6ページでございますけれども、この委員会でいただいた代表的なご意 見をいくつか掲載しています。

まず1点目、寿楽委員ですが、決め過ぎているのが今のスキームの問題。臨機応変に適応的なアプローチをとらなくてはならず、そのためには常に選択肢を留保していかなければいけない。

2つ目、徳永委員でございますけれども、物事を進めないことのリスクを考えるべきだ、可逆性、回収可能性が適切に保証されるのであれば、現状で我々が実現可能な最良の技術を適用していくことは可能ではないか。ただ、その下の2行にアンダーラインを引かせていただいていますけれども、社会の中でなぜ受け入れられてこなかったのか、そこはしっかりと考えなければいけないということであります。

そして、小林委員でございますけれども、後続世代がプロセスに参加することの想定、選択権を可能な限り残す必要性、そういったものが組み入れられるようになった。社会の意思決定の仕組みとして、いきなりゼロでもとに戻せということではなくて、多段階で常に社会的なインプットが入る仕組みで物事を決めていく、そういう仕組みに切り換えない限り現場は動かないということでございます。

また、崎田委員から、埋め戻しまで100年ぐらいかかるので、それに向けて着々と進めていく ことが大事というご指摘もいただいています。

そういったことから私どもとしては、最後、青で囲っておりますけれども、最終処分に向けた 取り組みを進める上で可逆性、回収可能性を担保して、将来世代も含めて最終処分に関する意思 決定を見直す仕組み、こういった仕組みは不可欠であると整理できるものと考えております。

7ページからですけれども、では、その処分の方法についてはどうか、地層処分でどうかということであります。

国際的な視点、そして我が国における長年の研究の歴史、この2つをしっかりと整理した上で 議論すべきであるといったことが、およそ皆さんのご見解でしたので、7ページ以降はそのよう に資料を纏めてございます。

赤囲みの1つ目の○、現時点で最も有望な処分法が地層処分であるというのが国際的な共通認識。ただ、2つ目の○、地層処分の安全性について、いまだ不確実性がある。したがって、この不確実性について1、研究開発や処分場建設の過程で得られる知見を活用する、2つ目、代替処分オプションの可能性を模索する、こういったことで進めていくのがいいのではないかといった考え方であります。

参考にNAS、IAEAをおつけしています。1つ目、NASですが、唯一の長期的な解決策。 2つ目、IAEA、地層処分は現時点で利用可能もしくは予見可能な将来に利用可能となり得る 最良の選択肢ということであります。

また、国際的にみて各国がそれぞれの処分方式に対してどのように放火しているのかを8ページ、9ページで整理しています。

この資料は放射性廃棄物ワーキンググループでもこれまで使わせていただきまして、伴委員などからは、例えば国別にまとめた場合、しっかりと全部を網羅して書かないと、どこの国がどういったところに評価の重きを置いてやっているかわかりにくいというご指摘がありましたので、今回、国名を除くなどの処置を講じております。

ただ、この資料で言えるのは、辰巳委員がおっしゃったように、消極的に坑道型の地層処分しかないのではないかということについて、確かにそのように思えるということと、他方で、その裏返しですが、積極的にはその他の手段、方式はすべて現実的に絶対困難な問題点も抱えていることの表れだろうと思います。例えば、は定置コントロールできないとか故障是正措置が容易でないとか、概念の立証が不十分であるとか条約で禁止されている等、にわかに現状で取り組みが困難であるという条件、前提が存在しています。

なお、9ページ、長期貯蔵と核種分離・変換についても書かせていただいております。

ここは、例えば長期貯蔵であれば恒久的にインフラを保守・整備しなければいけないリスク、 核種変換については技術的に実現可能性が立証されていない、あるいはいずれにせよ超寿命の核 種を完全に除去できないといった問題点があります。ただ、これら最終処分以外の方式について は、代替処分オプションの一つ二つとして、引き続き研究を進めていくことについては何ら否定 されるものではないということであろうと思います。

10ページ、11ページは杤山委員からご指摘いただいておりました、日本における検討の経緯であります。

これまでも申し上げてまいりましたが、76年の地層処分研究開発の本格的開始以前、の66年、 商用原子炉が運転開始した時代からさまざまな処分方法が検討されてきました。当初は、やはり 模索するような時期もありまして、深海投棄やその他の手法についての研究開発も進められてきました。ただ、ロンドン条約が72年にできて以降は、基本的には地層処分が実現可能な唯一の手段ではないかということで、政府においては原子力委員会が中心になって、その環境、安全面あるいはその技術的な立証について以後30年にわたって取り組みを行ってきたという歴史がございます。

11ページ、特に76年、地層処分研究の本格開始にあたり、原子力委員会において地層処分を中心に調査・研究及び技術開発を図ると決めておりますし、同じ76年10月8日ですけれども、当面地層処分に重点を置くといったことが決まってきております。その後の歴史は皆様よくご承知のとおりでございますので、省略いたします。

そして12ページですけれども、この地層処分という方式についての代表的な皆様のご意見を掲載しています。

1つ目は、杤山委員。今、申し上げたとおり、なぜ地層処分を選んだのかというところを一度整理しておく必要があるということでございます。2つ目、徳永委員でございますけれども、アンダーラインのところ、完全にすべてがわからないと物をつくれないわけではない。ただ、わからないところ、それに伴うリスク、そういったものはきちっと説明する必要があるだろう。辰巳委員からは、いずれもだめだから地層処分しかないと理解している。言いかえれば、地層処分が絶対だと今の時点では受け取れない。他の方法も可能性として検討していかなければいけない。また、伴委員からは、地層処分をエンドポイントとしないで、いくつかの選択肢があるというところから始めるべきである。結果として地層処分になったら、それはそれでよいといったご意見をいただいております。

ここで議論したいのは、特に寿楽委員などからもご指摘いただいております。地層処分という 手段がギブンなのか、あるいはワン・オブ・ゼムなのかといったことだろうと思います。学術会 議の報告書でもここは明確に書かれているわけではありませんが、そう考えられる専門家の方も いらっしゃるかと思います。したがって、この地層処分について、もう一度更地に戻して議論し 直すのかどうかといった点についてもご意見がありました。

ただ、仮にこの地層処分を更地に戻したとして、国民的な議論をまた行ったとしても、結果的にそれはまた地層処分になるのかもしれない、いや、そうなる可能性がむしろ高いのだろう。他方で、そういった社会経験をこの国においてしっかりと積み込んでいくことが、この処分の問題についての理解、社会的な重要性を高めていくという観点からは、これは必要不可欠なのではないか、そういったご議論だったと理解しております。

私どもとしては、考え方としてそうだろうとは思います。ただ、同時に現世代の責任として、

何事も物を進めずに、将来世代に対して時間を費やして議論の上に議論を重ねて、そして何か別の提案が出てくれば、それは意味があると思いますが、果たして現実的な解を生み出すかどうか、この半年以上の議論を通じて、皆様から具体的なご提案があればと考えておりましたところ、次のページに示すような全体像をもって臨むのが宜しいのではないかとの整理であります。

すなわち、現世代の取り組みの方向性として、地層処分を最有力な対処方策と考えながら、可逆性、回収可能性を担保して進めていく。ただ、まずiiiのところからですが、学術会議にもありました暫定保管の考え方も踏まえつつ、閉鎖までの間、これはこの前もお話ししましたが、少なくとも現行制度でも70年以上あります、この閉鎖までの間の管理のあり方を具体化していく、その間をうまく使っていくことが現実的な解決策として大変有用なのではないかと思います。加えてii、代替処分オプションの研究開発、これを希求し続けるのは当然だと思いますし、あわせて定期的に反復的に、技術的な信頼性は常に見直しを図っていく、この3本柱を可逆性、回収可能性に組み入れることで、皆様からいただいているご意見はほぼすべて、趣旨は包含するのではないかと考えております。

なお、回収可能性、可逆性についての現時点での基本的な考え方は赤の囲みの中に書いている とおりで、これはこれまでの放射性廃棄物ワーキンググループでご紹介してきたところでありま す。

14ページ以降は、論点Aにも関係してきますが、我々としては、この可逆性、回収可能性のある地層処分が最も有力な対処方策、これについての社会的な合意を得ていくこと、そのための努力を最大限行う、これは一番大事だと思いますが、そのためにも、まず原子力政策に対する社会的合意を得ることが不可欠であって、学術会議で言うところの総量管理についても、やはりその視点、考え方は頭に入れて取り組みを進めなければいけないのではないかと思ってはいます。

この委員会でも、その点につき議論がございました。そして、第2回の小委員会で委員長のほうで取りまとめを行わせていただいて、次のようになっています。

- 1、「原子力政策との関係について、社会的合意、国民的合意がなければ廃棄物の問題を議論できないのかという点は、大きな判断を伴う視点。バックエンドの問題は常に全体の政策を見ながら議論をしていく必要もある。しかし、原子力政策の大きな合意は時代毎に変わっていくもの。全世代で一定の方向で合意ができたとしても、次の世代で変わる可能性があって、その都度判断をして政策を決めていくことになる」
- 2、「現在、2万5千本相当のガラス固化体となるが、この量のガラス固化体を埋める処分場を作るのか、計画通り4万本のガラス固化体を埋めるのかについては大きな議論がある。他方、4万本でも2万5千本でも1本でも難しい問題であり、そこには共通の要素がある訳で、その点

は議論をしておく必要がある」

重要なのは、このワーキンググループでこの考え方に基づいて何を議論するかといったときに、第3回のワーキンググループでこの論点Aに係る部分については、量に拘わらずその処分のあり方、処分の仕方に対する難しさに変わりはないので、処分のあり方をまずは議論するということだったと思います。

その点も含めまして、全体を通じてワーキンググループでいただいた全員のご意見を16ページ まで並べさせていただいております。

時間の都合上、読み上げませんが、それぞれ皆さんからいろいろな形で、各分野を代表する形でご意見をいただいてまいりました。ただ、全体の基調として言えるのは、やはり現世代の責任として、何かしらの取り組みを進めるに当たってまず一番大事なのは、社会的合意性・受容性を高めるためにしっかりと議論を積み重ねていかなければいけない。ただ、一方で、現世代の責任の一端として最有力なものは何か、その手段、すなわち特に可逆性、回収可能性を伴いながら将来の世代に柔軟な選択肢を残していく中で取り組みを進める、これは最低限必要ではないか。その最低限必要なものに、あと何をつけ加えていくのか、そういった方向感がこの全体の委員の皆様の意見を通じて醸し出されているということは、付記しておきたいと思います。

そういったことから、論点A・B、もうかなり長時間にわたってご議論いただいてきましたが、より納得感といいますか、これから整理をしていくに当たってもう一度しっかりと皆様のご意見を、この整理に基づいて改めて確認しておきたいと思いましたので、本日の議題にさせていただいた次第であります。

○増田委員長

今、事務局から論点A・Bについて改めて取りまとめと、それから確認ということで説明がありました。

今日、皆様方からご意見をいただきたいと思っておりますが、いずれにしても、これまでに1 度議論した事柄であります。整理の段階に来ておりますので、どうしても最終的には取りまとめ、 文言でこういう形のものをお示ししておりますけれども、文言をきちんと見ていただくと同時に、 あまり文言にとらわれずというか、やはり考え方をきちんと出すことが必要でありますので、そ のあたりを適宜ご判断していただいた上で、ぜひご意見を頂戴したいと思います。

それでは、ご発言のある方はネームプレートを立てていただきたいと思います。皆さん方のご 意見を一通りお聞きしていきたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

どなたからでも結構でございます。

○寿楽委員

まず最初に、学術会議での暫定保管に関する審議について室長からご紹介がありました。私、 そちらの会合も傍聴しましたので多少補足いたしますけれども、室長のおっしゃったとおり、審 議の期間については、特に暫定保管に関係する社会的な合意形成のほうの分科会については、今 後の議論の進捗を見つつ、場合によっては5月幾日という期限を超えて議論する必要があるかも しれないというご議論を、前回会合で先生方がなさっていましたので、これは情報提供というこ とで補足させていただきます。

その上で、今、ご説明いただいたことについてですけれども、先ほど私が持論にしておりますことを室長が大変簡潔におまとめくださったので、その部分につけ加えることは特にありません。このようなやり方でいかがですかというご提案をいただいたものと受けとめてはいるのですが、それでも私は、先ほどまとめてくださったようなことを、つまり、そもそもどういうやり方で我々の社会は廃棄物を処分していくのかという議論と合意形成を改めて行うことには価値があるのではないかと思っておりますので、そのことを少しお話ししたいと思います。

というのは、先ほどこの2ページでも言及されましたけれども、最終処分ありきで進めることに対する社会的支持は十分でないことを認識する必要があるということは、我々のある種の了解として、以前、委員長が他の委員会にご説明になったことと同じことを書いてくださっていたと思います。

この部分に対する対処としては、仮に室長がおっしゃるように、改めて議論をした結果が、やはり地層処分をするとなって、そのためにある一定の時間を費やしたとしても、それが同じ結果だったから時間の無駄であったというふうにはならないのではないかと思います。また、この場で可逆性や回収可能性の追加であるとか代替オプションの並行した研究開発を追加したからそれでよいということではなくて、そうした改めての合意形成の場で、同様の結論が社会全体の、我々のこのワーキンググループの場よりもずっと多様なステークホルダーの間の合意として得られるのであれば、それもまた、大変意義深いことではないかと思います。

ですから、今日ご説明になったようなことを、まさにこれが今までの経過であって政府としての考えであるのだけれどもということを、もっとたくさんのステークホルダーの方々に改めてご説明なり、また、政府ですとか地層処分技術を支持する専門家とは異なる立場や意見の、あるいは異なるご専門の方々からの意見も踏まえて、それを多くの市民の方ですとか多様なステークホルダーの参加を得た上で議論して、一定の合意を得る、そういうプロセスはやはり有用ではないかと思います。

それから冒頭で、人的な管理なのか、あるいは最終処分なのかという違いですという整理をな さったけれども、確かにこれは非常に重要な2つの対処方法ですが、私が勉強した範囲で申し上 げますと、他国は恐らくこのどちらかというよりは、いかに人的管理の段階から最終処分のところへ、慎重に段階を踏みながら移行していくか、そういうアイデアを開発してきたというか、ある種、社会的なイノベーションだと思いますが、そういうプロセスが他国にはあって、その部分も含めて我々は学ぶべきだと思います。

ここで注目すべきは、そういう次第に管理を減らして処分のほうに移行していくという段階的なやり方というのが、まさに先ほど申し上げたような、1度仕切り直して、従来よりも多くの人びとの参加を得て議論する中で生まれてきたものでもあるのではないかと思うわけです。ですから、これは確かに我々まだ実際にやったわけではありませんので、やったら日本の場合に新しいアイデアが出るのか、結果的にはさして新しいことは出なかったということも、論理的にはあり得ますけれども、そういうことが生まれてくる可能性はあると思います。ですから、そういった、もうきちんと議論してきていて、ある限られた専門家や関係者の間では十分共有されているのだから、それであとは理解してもらうということでどうですかということには、必ずしもならないのではないかと考えます。

差し当たり、冒頭ここまでにしたいと思います。

○伴委員

現世代における取り組みということが何を示しているのかがあまり明記されていなくて、これを読んでいると、今、特に12月に行われた関係閣僚会議で示されている方針、これは現世代が今、取り組むことだといったこと、として書かれているのだとすると、それは大きな間違いではないかと思います。少なくともこれまで議論してきたこととは違うと思いますね。

現世代というのが60年とか、原子力が続いている間プラス60年とかいうことになれば、じっくりと議論をするような時間があるわけですから、今、NUMOが掲げているような処分スケジュールに合わせるように現世代の取り組みを急ぐということではないと思います。そういうところをきちっと押さえて議論していくべきだと思っているんですが、それに際して、今回、論点A、B、C、Dとなって、これ以外に国民理解の醸成に向けた取り組みというのもあったんですけれども、そこのところはいや、シンポジウムを開きますとか、使用済燃料の対策協議会をつくりますとか3つの方針が出て、それで終わっているんです。けれども、実は今、一番大事なのは、国民理解の醸成に向けた取り組みの強化ではないかと思います。そこを掘り下げていかないとだめなのではないか、改めて見直してみるべきだと感じます。

私は、この中で引用していただいているんですけれども、地層処分をエンドポイントとして定めずに、とにかく国民理解に向けた議論を進めるべきではないかといったこと、それが今、現世代が取り組むべき課題ではないかと思っています。

○新野委員

前のお2人と若干似ている意見かと思います。これを読ませていただくと非常によくわかります。ですけれども、何か最後の最後に行きますと、16ページですが、最後の行に「原子力政策のあり方と合わせて理解を得ていくことも必要」と書かれていて、これを実現するために、やはり最初に戻ってしまうというか。

ここに書かれていることは、それが始まらなければできないのかというのはまた別問題なんだろうと思うんですよね。だから、どれか1つしか選択肢がないということではなく、国民との合意形成というのは、また同時並行的に非常に重要なポジションとして取り組むんだということを、多分、福島以後の新たな姿勢として専門家やコミュニケーターや政府が本来、高く示してくれることを国民が望んでいるんだと思うんです。

合意形成にとって何が一番必要な、信頼というのがこの国では、残念ながらいろいろな経過の中で失われています。対等な形で会話をすることならば、それらしいことはできるんだろうと思いますが、片方に信頼がない場合の対話というのは現世代としては極力中止して、そういうところで合意形成と信頼回復、要するに納得させるということを相当意識しないと、これまでに徐々に信頼が失われてきてしまって今があるんだろうと思うと、何十年もしてきたものが進まなかったということの上塗りを、またこの後されるかもしれないといった文章にも読み込めてしまうので、今までと違うということをかなり強く国民にアピールする必要があり、今やるべきことはそこなんだろうと思うんですよね。

具体的なこと、技術的なことや進め方というのは、どなたも大きな反対はないんだろうと思いますが、本当に国民にわかっていただくためのやり方が何なのかということが問われているように思います。

寿楽委員がおっしゃったとおり、時間がかかるようでありながらいくら実務を進めていっても 最終的に国民がそのことを理解しなければ、また先へ行って何かつまづいたときに、より多くの 大きな不信を買うということで、何も積み上がらないという結果が何となく見えるような気もす るんですよね。そうすると、その回避をするには、まずはここの枠を超えて基本計画のような大 枠の施策がきちんと理解されて、その中の重要な部分として、この新しく建設するなり今のいろ いろなものを維持するなりで、最終的にはどうしてもついて回ってきたはずの放射性廃棄物のよ うな問題も、重要なものが最初からあったわけですけれども、そういう形で国民は認識していま せんので、そろそろ全体像を本当に本気で示して、その中の仕事として高レベル廃棄物のいろい ろな議論が示されないと、初めていろいろなものを考えたいと思っている人にしてみれば、全体 像がわかって、そのパーツの議論の中でいろいろ語られることで重みというのがだんだん理解できて、少しわかるようになれば当然関心が増していきますので、何か先で問題が起きたとしても我が事として考え、どなたかにだけ責任を押しつけるような国民ではなく、自分のこととして考えられるような国民になっていくのではないかという期待があります。

そうなると、これが先かあれが先かではなく、何となく国民への合意形成のための仕組みとい うのはやはり別枠で、かなり大きなウエートを占めるのではないかと感じます。

この書かれたことはもうすべて、何の異論もありません。

○増田委員長

今、おっしゃっていた全体像というのは、処分というか、バックエンドということよりももっ と広い、おっしゃるとおり全体という意味ですか。

○新野委員

国の施策の中ですよね。それがまず理解されないと高レベル放射性廃棄物の位置づけもわからないということで、残念ながら、もともと位置づけはありましたけれども、国民にとっての情報の中での位置づけというのはかなり薄かったはずなので、これから情報提供するなら「全体像を含めてどの部分の議論を今、やらねばならない」といったように理解させていくような仕組みと説明のあり方が非常に重要になってくるのではないかと思います。

○崎田委員

私は、これまでもこの委員会で発言してきましたけれども、私たちが暮らしてきたこの社会の中で結果的に出していたこの高レベル放射性廃棄物という、この社会の課題をそれぞれが自分事として考えて、きちんと、しっかりと、できるだけ多くの方と意見交換しながらこの政策を進めていく、そのような形にしていくのが大変重要だと思っておりますので、今回の資料の方向性は、これまでの議論をしっかりとまとめていただいていると感じています。

その中で、今回の資料の中で、これまでの検討過程を10ページあたりからしっかりと示していただいていますが、こういう資料が大変重要と感じております。なぜかというと、やはり今、いろいろな物事の決定過程に、そういう政策をつくる過程の透明性とか、社会の声をどれだけ反映しているかというようなことを、大変重視している中で、これまでこういう検討過程があったということがあまり共有されていない。残念ながら、その時代にかかわっておられた方は本当に熱意を込めて取り組んでくださっていたと思いますけれども、今の時代になかなか共有されていないということがありますので、このようなこともきちんと知った上で、これから皆さんと話し合っていくことが大変重要だと思っています。

なお、今回この委員会は、これまでこういう選定の仕組みをつくってきたけれども、きちんと

調査地域の選定が進まなかった、そういうことを反省してこのワーキンググループがつくられたということに大変意味があると感じています。なお、このワーキンググループだけではなく、やはり今まできちんとした検討過程を経て地層処分も選んできたけれど、こういう技術が今の日本にとってきちんと対応できることなのかということで、今、技術ワーキンググループが設定されて専門家の皆さんがいろいろな分野から集まって検討しておられる、こういうことを今、やっているということも大変重要なことなのだと思っています。

私は、このような検討の内容を生かしながら、できるだけ着実に進めていくことが大事だと思っております。やはり今回の、2011年の原子力発電所の事故で、原子力発電所の施設の中に使用済みの核燃料を保管しているという現実を社会が知ったということもありますし、本当にこういう処分の道筋をできるだけ早く社会がつくっていくということが、今、共有されたのではないかと感じております。

なお、全国各地の方とワークショップなどでお話をしていると、地層処分というのはどういうことなのかイメージが社会で共有されていないというのも、そのとおりだと思っております。実はいろいろな方とお話しして思うのは、地下に埋設して徐々に自然の管理に任せていくというやり方よりも、地上に置いておいて私たち人間がきちんと責任をとったほうがいいのではないかという考えの方が結構大勢いらっしゃいます。ご専門家に伺うと、そんなことは全く逆で地下だからこそ自然に管理を委ねて安全だとおっしゃる。やはりご専門家の知見と市民感覚みたいなものとがかなり違うという前提で、なぜご専門家の皆さんが地層処分を選んだのかとか、そういうことをきちんとお話しいただいたり対話をしていくことも大事なのではないかと思っております。

今回、そういう意味で、まだ私たちの社会でこの問題に関してきちんと考えたりということが、まだまだ進んでいないということも踏まえて、処分に関しての可逆性とか回収可能性とか、きちんと踏みとどまることをシステムの中に明記してほしいということを発言してきました、がかなり検討要素の中に入ったということが、大変重要なことだと思っております。ですから、こういうことを生かしていただければありがたいと感じています。

よろしくお願いします。

○西川委員(代理:杉本)

今もお話ございましたけれども、まず基本的に、この取りまとめの方向性の内容については合 意しておりますので、それを最初に申し上げさせていただきます。

その上で、国民理解をどう進めるかというご議論でございますけれども、やはり今、最終処分 に向けての議論は緒についたというか、ようやく国民が本気で考え始めたという段階だと思いま すけれども、なかなかこの先に進みにくい一つの理由が、隘路に入り込むというか、10万年も危険なものがずっととどまり続けるといったことについての不安も非常に大きいのではないかと思います。そういう意味では、やはりこういう最終処分の議論を進めつつも、それをできるだけ早く、技術開発によっては300年ぐらいに短期化できる減容化とか減毒化という議論も同時に進めることで、国民に、「10万年もかかる」という思いから少しでも明るい光明も一緒に見せながら議論を進めていくことも合意形成の上では重要なのではないか。

そういうことも含めて、ですから最終処分の議論もしつつですけれども、やはり減容化、減毒 化を実際に見える形で進めていく。議論だけではなくて。そういうことも同時並行でやっていか なければいけないのではないかと思っております。

もう一つ、今、崎田委員からもお話ありましたけれども、使用済み核燃料の問題も、もちろん 最終処分と直接リンクしないという考え方もあるかもしれませんけれども、やはりこの議論を続 けていくうちにも、これからまた再稼働という議論が出てくると思いますが、そういうことがあ れば、もうごく短期間に中間貯蔵というのは大きな問題になってまいります。そういったことが 国民全体で議論される、要は、今は中間貯蔵というのは基本的に原発の、軽水炉のサイトの中で 貯蔵されているという現実があるわけですが、こういう中にとどまっている限り、近くにいない 人たち、我々は立地ですので日ごろから背中合わせにいるわけですけれども、そうでない方々、 消費地の方々とかこういう方に切実感がない、それがある意味、最終処分の議論が進まない原因 にもなりかねませんので、そういう意味では、やはり中間貯蔵の問題につきましても、消費地も 含めた議論をしっかりすることが最終処分に向けての国民の議論の後押しをするというか背中を 押すようなことになっていくのではないかと思いますので、ぜひそういった方向も検討すべきで はないかと思います。

○辰巳委員

1つだけ、意見があります。私も全体の書きぐあいに関しては、何というんでしょうか、一方的な書き方ではなく、今まで出てきたものを並列して書いてくださっているという意味で納得するんですけれども、1つだけイメージとして、「将来に不当な負担をかけない」という表現があります。これは時間的なことで当然そうだと思うんですけれども、それだけではなくて、やはりどこかに処分地という場所ができるはずだと思うんですよね。そうすると、時間的な人に対する話だけではなくて、その地域に対する負担というのか、そういうものも必ず起こってくるし、そこがすごく大きな問題になると思いますので、そういう問題点をどう解決していくかといったことも課題であるということをもう少し書き込んでいただきたいと思います。書いている言葉は人に対する負担だけのイメージしかないと私は思います。読み込めていなければすみませんけれど

も、よろしくお願いします。

それから、可逆性はいいのですが、回収可能性は、方針が変わったり、あるいは新しい処分方法があれば地下から出すことが可能という話ですよね。一方、最終処分になると地下から出すことができなくなるわけですから、今まで「地層処分が安全である」とおっしゃっているのは、最終処分をしたならば安全であるというお話だと私は理解しております。国民の立場というか、私たちの立場からすれば、回収可能性は欲しいんです。必要です。今の時点では絶対だと思えないと思うので。だけれども、それに対する不安と、一方で、最終処分をしてしまった場合の安心というか「安全である」という単語とのそのあたりが、回収可能性のための取り出し可能な方法や期間を置いて最終処分をするんだということではあるけれども、ではどちらをとるのかと言われたときに、やはりなかなか難しい話だと思います。

だから要するに、納得感というのか、納得できるためにはどうするのか。結局それは、さっきからずっと出てきております国民との話し合いというか、やはり理解できるためにいろいろな方法を使って、その結果、意見は人によって違うかもしれませんけれども、やはり大勢として納得できる方向に持っていけるような議論はやっていくべきで、議論の場が例えば一方的なお話し合いになったとしても、先ほど寿楽先生がおっしゃってくださったように、それは非常に重要な話し合いの場であって、プラスになるものだという考え方でやっていくべきだろうと思っております。

そういう意味では、国民との対話、前回からNUMOさんのお話の中で、立地地域との対話という話がよく出てくるんですけれども、やはり立地地域との対話というのはもっと後の話だろうと私は思っておりまして、まずは国民全体との対話を積極的にやっていただかないといけないのかなと思っております。

○吉田委員

私からは、今、辰巳委員からも、回収可能性と処分との違いとか、その辺の指摘もありましたのでそれに関連したコメントをいたします。この文章の中身でちょっと気になっていたのは、いわゆる暫定保管と処分との関係についてで、室長からも一応、閉鎖までは70年間あるので、それを暫定保管の期間として見る、あるいはそういうふうに取り込むというご発言があったかと思います。それに対して私は、学術会議のほうでも議論されるということなので、暫定保管をどう位置づけるかは置いておいて検討いただければと思いますし、それがどういうものかというのは、ある意味では学術会議からの検討の結果を待ちたいと思っています。

一方で、やはり私自身、暫定保管というのがよくわからなくて、かつ暫定保管と地層処分というのは多分別物だと考えたほうがいいのではないかと思うんですね。どうしてかといいますと、

例えば暫定保管、学術会議が言っている数十メートルの所に保管する、300メートルでもいいですが、それを置いているような状態のときに、地下の環境に及ぼす影響がどういったものかというと、多分まだわからないと思います。その先にそのままそこを地層処分場にするというのは、多分またいろいろな、人工バリアとかその辺の関係も含めて別の情報をとらないといけなくなるでしょう。

どういうことを言っているかというと、今、辰巳委員からもありましたが、地層処分というのは、地下300メートルよりも深いところにいわゆる人工バリア、ベントナイトだとかオーバーパックだとか、それらの機能も最大限に活用するような形での手法といいますか、そういう形で地下環境の適用性とか、それも考えてやっていくということです。ですので、それをある程度浅いところに一旦置いておいて、もしそれをそのまま処分場に持っていくとか、あるいは地下深いところに持っていくとかとなると、そういった場合の保管の仕方としてどういうものが適切なのかを新たに考え行くことが重要になります。それは、ただ置いておくだけなのか、あるいは最終的には、それは完全に取り出すためだけの施設なのか、そういった意味での具体的な部分や内容を、もしこの中に言葉として入れ込むのであれば、できるだけ早めに、具体的にその辺を詰めたほうがいいのではないかと思う次第です。

何が言いたいかというと、要は、ここでは全体的な考え方として合意をということだと思いますので、その中に一応技術的な適応性というか、可能性みたいなものも、やはりある程度認識した上で入れたほうがいいと思います。それについてはどうしてかというと、「地層処分」という概念自体もやっと今、何十年かかかってわかってきたにもかかわらず、また「暫定保管」を入れ込むことによって、それは地層処分と何が違うのかを説明することにまたすごく時間を要してしまうことになります。それは、その先に地層処分があるのかないのかということも、やはり一般の人たちも懸念されるのではないかということもあり、その辺のところは、こういう取りまとめをする中でちょっと注意といいますか、認識しておいておくことが必要かと思います。

もちろん、こういう中での技術ワーキンググループとか、そういう中で実際、暫定保管を議論 するということもあり得るかもしれませんし、それを実際もっと個別に落としていく場合にどこ が、だれが、どういうふうにそれを具体的に検討していくのかというのも、また次の課題として 出てくるかなと思いますが、その辺がどうしても、連鎖的にちょっと心配になってきてしまった ものですから、ここで発言させていただきました。

○德永委員

資料1を見せていただいて、我々が議論したことがうまく取りまとめられているのではないか

と思います。

こういうことがなぜ大事なのか、ときどき考えるわけですが、放射性廃棄物の処分とか取り扱いというのは非常に長い時間にわたる事業だと思います。その中では、社会の状況も変わっていきますし、放射性廃棄物を取り扱うということは必ず場所があるので、その場を我々は知らないといけない。地層処分をするにしろ暫定保管をするにしろ地上に置くにしろ、そこをよく理解しないといけなくて、理解するというのも実は時間がかかることです。

社会の情勢もそのように変わっていくし、私たちが放射性廃棄物を取り扱っていくときの、場所の理解も時間とともに変わっていって、そういう中で私たちの判断というのは、その結果に基づいてなされていくと思うんです。それが、私がこの会議で初期のころから申し上げている柔軟性を持っていかないといけないということだと思うんですが、そういう観点から言うと、今回いろいろな議論をさまざまな分野の専門家の方の意見として、いくつかの重要なことが折り込まれてきたと思います。可逆性であったり回収可能性であったり、代替オプション研究であったり、そういうものは重要なキーワードだと思いますが、それはこのプロセスが何らかの形で進んでいったときに、また少しずつ変わっていくようなものだと思うんですね。それを残しておかないと、今ここで「これで決めます」とやって進めるのは、ある種、理解を得られないところだと思います。

そのように見てみると、長期にわたってやっている今までの経緯を見ても、実はほとんど同じ 議論が平成10年の、いわゆる処分懇でやられています。そういうことが繰り返されていくことが すごく大事で、そういう議論をする場を持っておくことがすごく大事なのだと。それが、社会に 対して「私たちは真剣に考えています」というメッセージになるんだと思います。

そういう意味で、ある立場の方からは何も新しいものが生まれていないのではないかというご 批判をいただくかもしれませんけれども、我々は、物事を進めることに貢献できているのかなと 思うのは、そういうところです。こういうことが今後もずっと継続して行われるような場をつく っていただくことが大事なのかなと思っています。

○杤山委員

私もこの全体をまとめていただいたのは非常に結構で、特に異存を申し上げる部分はございません。

今、いろいろな議論をされていて、一番最初のところで処分であるとか暫定保管であるとか長期管理であるとかいう言葉が出てきて、今まで私も長い間、地層処分に携わっていて、実際に処分という事業をやろうとしたときに起こる問題として、「処分」という言葉に対する不信が非常に大きい。実際上やることは、処分と言っても、忘れられても大丈夫なようにしようとしている

だけの話であって、忘れようとしているのではないんですが、すぐに放り出して忘れようとしているととられて、その不信のもとに、そんなことけしからん、いつまでも見ておけよという「管理」というのが出てくるところがあって、処分と管理というのは排他的概念でも何でもなくて、できるだけ覚えていながらやっていって、だんだんと管理の手間を減らしながら最終的に安全な格好にしたいというのがもともとの処分の概念なんですが、それがなかなかうまくいっていない。今回、いろいろなことをまとめていただいたうちで、日本の今までのアプローチと、それから可逆性を考慮したときの世界のいろいろな、NASであるとかNEAであるとかIAEAであるとか、そういうところのものを見ていただくと、諸外国では社会に定着させようとしたときに、やはり難しい問題があって、そういうことをさまざまに議論してきたと思うんですね。今回、可逆性と回収可能性を入れていただいたのは、そういう意味で、処分と長期的に管理して覚えておこうとすることは矛盾でも何でもないんだ、排他的概念ではないんだということが非常に大事なポイントとして出てきていると思うんですね。

社会との対話の中でも、そのようにして初めから放り出そうとしているのではないというところからうまく出発していかないと、やはり信頼が得られないということがありますので、こういう格好でまとめていただいたのは非常にいいことだと思います。これをもう少し深く考えて、処分という概念がどういうものであるのか、それから長期管理、なぜ学術会議等で暫定保管といったことが出てきたのかというところで、学術会議の先生方もやはり微妙に迷っておられるわけですよね、その辺の概念について。我々自身も、やはり「処分」と言って「何か知らないけれども忘れるんだ」みたいなことを印象づけてしまっているところがありますので、そういうことは、これからよほど気をつけて社会とコミュニケーションをとっていかないといけないのではないかと思います。

○山崎委員

今、皆さんのご意見を伺いまして、特に杤山委員は、私が言おうと思っていたのと全く同じことをおっしゃっていただいたので、ほとんど言うことはありません。今回のまとめは非常によくできていると私は思っていまして、特に可逆性と回収可能性がきちんと盛り込まれていることはすごく大事だと。代替オプションももちろん必要ですけれども、これは可逆性の中で説明できるのではないかという気がします。ともかく議論はもちろん大切ですが、現にもう廃棄物はあるわけでございまして、これを何とか進めなくてはいけないということは皆さん了解されていると思いますので、非常に重要な一歩ができたのではないかということでございます。

○寿楽委員

委員の先生方からおっしゃっていただいたこと、いずれもそのとおりだなと思いながら伺って

いたんですが、幾つか補足させていただきます。

まず、先ほど徳永委員から、こうした議論は繰り返されながら深まっていかなければならないのだというお話があったと思いますが、同時にそれが、最初にも申し上げたことですけれども、広がっていかないといけないと思うんですね。そこに関わってこの議論を経験し、その敬意と結果について了解してくださる人が増えていかないといけない。そういう意味では、このワーキンググループの場ももちろん大切ですが、やはり関与者が極めて限られているわけです。ですから、我々が勉強して「なるほど、そうか」と言うだけではいけないのであって、同じような議論をもっと多くの人たちと一緒に深めるような場を設けることが、それはもちろん手間と時間のかかることなんですけれども、やはり避けて通れないのではないかと思います。

そういう中で、先ほど崎田委員が指摘されましたが、例えば手元に置いて面倒を見て管理するほうがよいのではないかという非常に素朴な一般の方のご質問にどう答えるかとか、これは杤山委員が言われたことともかかわりますけれども、「処分」という簡単な言い方をするけれども、その含意はどういうことなのかを丁寧に議論するといったことも、そういう場でなされるはずです。そのためにはやはり公正さが第1であって、何か現状の政策を追認するためにやっているのだとは思われないようにすることが大事ですから、これは私も含めて繰り返し複数の方からご指摘申し上げていることですけれども、結論があらかじめ決まっているのではない、明確にそうではない形で議論する必要があると思います。

それから、現世代の責任ということも今日、室長が非常に強調されたことで、現世代がきちんと責任を果たすべきであるとか将来世代に不当な負担を残してはいけないとか、私も全くそのとおりだと思うんですが、ただ、例えば5ページに引用されているNASのレポートを見ても、今後数十年における第1の選択は、能動的な管理に関する現在の活動遂行が将来のある時点で終了できるように、地層処分オプションの開発を進めつつ、高レベル廃棄物や使用済燃料をどのように安全かつセキュリティ面に優れた形で管理するか。そして、それは適当な時期に慎重な検討の後、高レベル廃棄物に責任を負う各国の政治指導者によって決定されるべきで、社会的選択で未定である間には研究開発等をするべきであると書いてあるわけですよね。

このように、これは前にも申し上げたことで、そのすぐ後の私の発言にも引用してくださっていますが、道筋をつけるということは、何も処分場候補地を一刻も早く見つけることに限らないわけで、きちんと今の世代が納得でき、将来の世代にも受け入れ可能であるようなプログラム、計画をきちんと立ててそれに向けて最大限努力をしていくことであるはずです。ですから責任をきちんと果たすということは、何も処分場立地を急ぐということではないですし、伴委員が指摘されたように、そこに向けた具体的な取り組みを加速させることがすなわち責任を果たすことで

も必ずしもないというのは、全くそのとおりだと思います。

それから、社会的合意が大事だということは私も申し上げていることですが、これで注意しなければならないのは、公平や公正に配慮するべきだということを先ほど私も言いましたが、いろいろな単位といろいろな事柄の間の公平や公正があって、中には、例えば地域社会と日本社会全体の間の公平や公正をどう考えるかといった点もあるはずです。先ほど杉本副知事からも、そのような意味でご指摘があったと受けとめていますし、今日は欠席されている小林先生からも、裏側のほうに少し書かれていることはそういうことに関わるのではないかと思います。

それから、たくさんあって恐縮ですが、回収可能性と可逆性の部分については、このような考え方を取り入れるという方向性には全く反対しませんが、その言葉で具体的に何を意味するのか。一般には閉鎖までの間についても考え方だとされますが、それ以降を含めている国もありますし、では実際にどういう場合に回収するのかとか、これはそういう余地を考え方として残すだけで実際に回収を意図するものではないとか、国際的には非常に込み入った、深い議論が行われているところです。

また、回収可能性や可逆性処分プログラムにを追加するといいことばかりではなくて、これも前にも申し上げたと思いますが、コストが増加するとかセキュリティ上の問題が生じるかもしれないとか、必ずしもいいことばかりではないわけです。そういうことをきちんと並べて評価したのかどうかは、今後問われるのではないか。現状ではちょっと、これを入れるだけでは率直に言うと稚拙だと言われかねない。れは暫定保管の考え方がまだ生煮えであるということとを室長がしてきされたヵ同様のことではないかと思います。

ですから、その暫定保管のことなんですけれども、このように新しいことを考えよとすれば、 先ほど社会的なイノベーションと申し上げましたが、当然「いいアイデアかと思ったんだけれど も、よく考えてみると悪い点もある」とか、考え始めれば練り上げていかないといけない f こと はたくさんある、これはある種、普通のことだと思います。ですから学術会議のほうの議論につ いても、学術会議は社会的、学術的な権威が高いのはもちろんですけれども、行政庁から学術会 議の提言のいろいろな含意を受けとめた飢えで、それに対する応答となる具体的な政策提案をし ていただいてもいいと思いますし、この場で議論してもいいと思います。待っていて、向こうか ら提言として出てきたものを受け取るということばかりではないと思いますので、積極的に議論 すればいいのではないかと思います。

いずれにせよ、前回の最後のところで小林先生が少し言われたことですけれども、この問題については、社会的な技術という部分が恐らくまだまだ不足しているところではないでしょうか。、 確かに処分場の穴を掘って、特別な入れ物に廃棄物をきちんと入れてしまうという技術は一定程 度、目処は立っているのかもしれませんが、もしそうであったとしても、このような普通では解けない問題を、例えば何万年先の将来の人に対してどう責任をとるかなどというのは、普通に考えれば負えない責任、解けない問題なわけです。でも、それでもしなければならないときに、どのようにすればせめて今、生きている我々が納得できるかということを発明しようとしているわけですから、それには相応の時間がかかりますし、いろいろな議論をしなければならない。そういう意味で、「現世代の責任を果たす」というかけ声で実際に処分場をつくる所に駆け込んでいくのではなくて、立ち止まって考えたり発明したり、それを練り上げたりするための時間が、特にこの社会的な側面においてまだまだ必要なのではないかと考えます。

○辰巳委員

先ほど杤山委員が、最終処分と管理が排他的概念ではないとおっしゃったんですよね。私も、それだと理解できるんですね。そういう考え方からしたときに、私、かなり引っかかっていたんですが、2ページの四角の中にまとめてくださっている文章なんですね。ここをさっと読んだときには何かいいように思ったんですけれども、高レベル放射性廃棄物については、将来世代の負担を最大限軽減するため、長期にわたる制度的管理に依らない最終処分を――その制度的管理がイコール人的管理と書いてあって、それに依らない最終処分を可能な限り目指すと書いてあるために、やはりここが、先ほど杤山委員がおっしゃった考えとこれで合うんですか。何か……

○増田委員長

合いますね。

○辰巳委員

そこの理解が私にはできなくて、これは相反するように聞こえてしまうんですよね。「人的管理をする必要がなくなったものを最終処分と言う」というふうに読めるというか。そうすると相反するように思えてしまって、私は、やはり可能な限り人的な管理を進めていく、やっていけるのであるならばやっていただきたいというのが「可能な限り」だと思うんですけれども、そういう意味で――すみません、では私の勘違いです。もうちょっとご説明いただけるとうれしいんですけれども。ここの意味合いがちょっと理解できておりません。すみません。

○崎田委員

先ほど発言したんですが、きちんと伝え切れていなかったかなという点をお話ししておきたい と思います。

私自身、やはりこれは国民がもっともっと学んだり一緒に話し合ったりという時間は必要だと 思いますけれども、この適地をきちんと見つけてその地域の方と話し合ってというのが本当に時 間のかかる作業ですので、そういう今までつくってきた仕組み、いわゆる地域の方の意見をきち んと聞きながら一緒に話していくという、可逆性とかそういうものをきちんと入れて進めながら、 地域の対話と全国の対話と両方きちんとやっていくことが大事だと思っております。

ただし、いろいろ新しい技術ができたときに本当に後戻りできるのかといったことで踏みとどまれるのかという意味で、回収可能性というのも入れている、こういう今回の見直しは大変重要だと思っておりますので、こういう流れの中で一歩一歩きちんと進めていくことが大事だと私は考えています。

なお、私、さっき地下の話をして、杤山委員がお話ししてくださって、いろいろな現場でそういうふうに話していただけるとうれしいなと感じております。やはり地下に入れるというのが、何か自分たちが使ってきたものをとりあえず地下に埋めて、地下にお世話になっていくというか、環境負荷を地下にゆだねてしまっているのではないか、そういう自責の念みたいなものを感じるような方が大変多くて、そういう意味で、処分方法の中でこれを選んだ理由、あるいは徐々に放射線が減衰していく中でどうやって忘れられても大丈夫なようにするか、そういう人間の意思がきちんと働いていくような、そういう流れであることをきちんと話し合えるような場をたくさんつくっていくことが必要なのかなと思います。

○杤山委員

辰巳委員から少し、私の言ったことが、長期に永久管理するということは人間が能動的に管理する、ちょうど1ページの「地層処分も含めた「最終処分」とは、」というところに説明がございます。その下に「制度的管理/人的管理」というのもございます。管理についてはいろいろな言葉が使われるんですけれども、能動的な管理というのは、実際に放射性廃棄物が人々の生活なり人の健康なりに影響を与えないように隔離しておくというのがまず1つあります。

それから閉じ込めていくというのがあるんですけれども、これを人が能動的に行うことによってやろうというのが能動的管理ですね。こういうものでやろうとしても、それよりもはるかに長い時間スケールで物事が起こりますので、もともとはそうやってやりたいわけです。だけれども、それはとてもできませんよということで、それならば将来、忘れられても大丈夫なようにしようというために、パッシブセーフティシステムで、それこそ地下の安定性に頼って、そこの地質環境の安定性に頼って、そこに置いておけば十分に長い間、隔離と閉じ込めができるというのが地層処分の概念ですので、人間がやることによって安全を確保するのではなくて、人間が何もしなくても安全なようにしようとしているわけですね。

特に今、固体になっている廃棄物が地表に置かれている危険性というのは、むしろ地表というのは擾乱が非常にたくさんありますし、人間も悪さをするかもしれないというのが非常に大きな問題としてあります。特にそういうものに対して安全にしなければいけないということで「処

分」という言葉を使っているわけですが、一般に「処分」と言うと、そこでけりをつけてしまっておしまいにするといった印象がありますし、言葉そのものにもそういう言葉がありますので、なかなかわかりにくいんですが、そうではなくて、できるだけ人間が管理することから自然に委ねることによって、パッシブセーフティシステムによって安全が確保できるようにして、そして生活環境に影響のないようにするというのがもともとの処分の考え方です。

そのために、できるだけ長くいろいろなことをやろうと。もちろんそのときに、いろいろな不安がありますので、忘れてしまうのは好ましくありませんから、それを順々にやっていきましょうということで、実際には処分のシステムというのは、13ページに説明がありますが、実際に処分事業をするだけでも、これだけ長い間ステップをかけてやっていくわけです。それぞれの段階、段階できちんと見直しながら、これで大丈夫か、これで大丈夫かというのを見直しながら進めていくというのが可逆性であったりするわけですけれども、この閉鎖の判断も、実際は我々でなくて将来の世代の方がやることになりますので、そのときに閉鎖してしまっていいかどうか、つまり処分のアクセス坑道を閉じてしまっていいかどうかというのは将来の方がすることになります。今、我々がこれをやるとかやらないとか、いつやるとか決めるのではなくて、将来の方がやるときに、それがうまくできるようにするのが今、我々がやるべきことでしょうという話をしているわけです。

今の処分計画の中では、閉鎖を判断して閉鎖した後もモニタリングを、300年ぐらいやるような形でお金を用意しておきましょうというような格好になっていますので、非常に長い間なんですね。300年とか、それからこの事業の100年とかいっても、我々の普通の、いわゆる永久保存しなさいとか永久管理しなさいという時間の範囲がそのぐらいなわけですよね。そういう意味から言うと、そういう話と、処分してしまってすぐ忘れるのはけしからんから管理しましょうという話は、ちょっと違う時間スケールの話ですので、いろいろ混乱が生じてしまっているということかと思います。

それでおわかりいただけますでしょうか。

○新野委員

1つ確認と、同時並行に意見ということで聞いていただきたいんですが、小林委員が今日ご欠席で、いろいろ文書を寄せてくださいました。後半に随分第三者機関のことが書かれていますけれど、先回も実施主体のところでかなり皆さんからこういう意見は出ていたんですが、過去のところでも第三者機関といった意見はたしか出ていたと思うんですね。

私の立場からしますと、国民との合意形成の中に安心を求めるということに対する仕組みとか道具のような形で、見方を変えれば、この第三者機関という存在は非常に有効だろうと思うんで

す。ただ、中立公平とか、先ほどの暫定保管や、透明性という言葉も同じですが、これは受ける 側の国民から見て中立公平でなければならない機関であって、設置される側の方たちが第三者機 関だと言って成り立つようなレベルのものではないはずです。実施主体だけの第三者機関という ものを私どもは議論していたのではなくて、総合的なところの第三者機関ということを意識して、 それぞれがご発言になっていたはずなんですよね。

ここに盛り込むのか国民の合意形成の部分に入れるのかは別としても、やはり重要度からすると、このAとBのまとめの中にもこの位置づけが高く入ってきたほうが、合意形成の重みというんでしょうか、そういうものがかなり国民の側に伝わるのではないかと思います。そして、先ほどの暫定保管と一緒で、ただ単語だけを書かれるとお好きなようにとられてしまうというんでしょうか、それに非常に気をつけなければならなくて、あくまでもこれは国民から見たところの第三者ということで、あまり部分的というよりは、原子力の総合的なところをきちんと判断してもらえるところだという信頼が厚くなければ何の意味もないので、そういう意味でかなり高い位置づけになるはずなので、この第三者機関というのはもう少し議論するなり、書き込みを有効に使っていただけるものではないだろうかと思いますので、あえて発言いたしました。お願いいたします。

○増田委員長

今のご意見はどこに表現するかと、それから第三者機関というのは、そもそもその「第三者」というのがどういう意味なのか、それは推進する立場から見たものではなくて、受け取る国民から見たものではないかという第三者機関そのものにかかわる議論でありますが、これはご意見として承っておきます。それで、どのように処理するか次回またお示ししたいと思います。

○新野委員

多分、信頼があれば第三者機関は要らないような感じにも思えるんですよね。信頼がないところで何かを進めるために、現在はこういうものを使わねばならないということだと思います。それを踏まえて少しご検討いただければと思います。

○伴委員

2点だけ追加したいんですけれども、1点目は、14ページです。

増田委員長が取りまとめてくださいました原子力政策との関係についてですが、社会的合意、 国民的合意がなければ廃棄物の問題を議論できないのかという問いかけで、並行して議論をしま しょうということになったんですけれども、地層処分への合意を求めていくという段階になると、 原子力政策との関係を抜きにしては議論できないだろうと思いますし、そういう議論は出てくる と思います。それは、最初のほうで学術会議を非常に重要に考えているという話が伊藤室長から ありましたけれども、学術会議の中での非常に重要な指摘事項で、そこのところは押さえておかないとだめなのではないかと思います。

2つ目は、可逆性と回収可能性。

これは詳細な制度設計が必要で、そこのところは、異議はないと思うんですけれども、それをもって説明していかないと、例えば5ページにNEAのR&Rプロジェクトのことが日本語で書いてあって、3つ目の「・」に「可逆性と回収可能性は、安全で、社会的に受け入れられる地層処分という最終的な目標に向けた長い工程を円滑に進めることのできる……」となっているんですけれども、これは非常に誤解を生みやすい言葉で、結局、可逆性と回収可能性というのは地層処分を進めるための方便。ちょっと言葉が悪いんだけれども、方便と受け取られてしまうと非常にまずい。そういう意味から、かなりきちっとした詳細な制度設計が必要だと思います。

○増田委員長

皆さんからご意見をいただきました。これまでのご意見を聞いて、室長から何かありますか。 ○伊藤放射性廃棄物等対策室長

皆様から頂きましたご意見については、およそできるだけそういったご趣旨で盛り込み、今後、 整理していきたいと思っています。

ただ、1点誤解がありますので、最後に伴委員がおっしゃった点についてだけ補足しておくと、私、学術会議という組織は重要だと思います。ただそれは、だからといって原子力政策との兼ね合いに関する学術会議の指摘をこのWGでそのまま議論するということではないということです。他方で「暫定保管」という提示については、正直、私自身の努力不足もあって、中身を詳細には理解できていませんが、吉田委員がおっしゃったこととが近く、行政の立場から、その中身をしっかり分析していきたいと思います。 二項対立でこれを排除するのはよくないと思っていますので、拙速にまとめられるのもいかがかと思いますが、そこに期待するという意味も込めてできるだけ包含する形で、とりわけ、杤山委員からありましたように管理と処分の考え方については、うまく整理できれば良いと期待しているということであります。

○伴委員

私が言ったのは暫定保管の部分ではなくて、原子力政策そのものへの社会的合意が欠落しているのに地層処分だけで合意を得るのは転倒した手続だという指摘があった、それについて、やはりこの委員会で地層処分の議論をするのはいいかもしれないけれども、ここから一歩出て、地層処分への社会的合意を得ようとすれば、その転倒した手続に突き当たるということは理解しておかないといけないのではないか、このような意味合いです。

○増田委員長

では、以上で議題1は議論を閉じたいと思います。

ただいまいただいた意見をどのように取り入れていくのか、どう整理するのか、それについて はまた次回お示しすることにさせていただきたいと思います。

それでは、前回残しておりました処分体制ということで、NUMOのほうから資料が出ております。この関係について、資料2-1の今後の取り組みの改善策につきましてはNUMOから、資料2-2、処分推進体制の強化に向けての国として取り組みについては事務局から、まず説明をお願いします。

○山路原子力発電環境整備機構理事長

お手元の資料2-1に基づきまして、ご説明させていただきます。

昨年12月19日の本ワーキンググループで、これまでの活動の反省と今後の活動強化策について ご説明させていただきました。また、先月21日には委員の皆様から大変ご質問をいただきました。 前回の会合では、もっと具体的にということでございましたので、今回、改めて具体的な改善策 をご説明させていただきたいと思います。

1ページでございますが、改善する上での課題は大きく3つございます。課題に沿った具体策といたしまして、1つ、組織運営に関するものとしましては組織目標の明確化、評議員会の活用、2つ目、立地に向けた取り組み、これは主として具体的な対応活動をどのようにしていくのかといったものでございます。そして3つ目、技術開発に関するものとしましては、リーダーシップの発揮、現場を活用した人材育成、こういった課題に関してご説明させていただきます。

2ページに移っていただいて、まず組織運営、組織目標の明確化についてでございますが、これまでのNUMOの実施計画につきましては、長期的な目標を定めた最終処分計画の内容を具体化するものなんですけれども、実際そのようになっていないということで、組織目標が明確になっていませんでした。今後は中期の目標を設定し、アクションプランの策定をしっかり行いまして、これに基づいて実施計画を改めて、組織目標の明確化を図っていきたいと考えております。3ページでございます。

次に組織運営、評議員会の活用についてでございますが、これまで評議員の方々には、重要事項の審議、役員の選任などを行っていただいておりましたけれども、審議対象となります実施計画や事業計画の目標が、先ほども言いましたように明確になっておりませんでしたので、私どもの事業活動を適切に評価していただけるような形にはなっておりませんでした。今後は中期目標、アクションプランに従いまして、対話活動とか技術開発が具体的に、適切に行われているかどうかを評価していただくとともに、次年度の事業活動へのより具体的な提言をいただくということでしっかりPDCAを回していきたい、このように考えております。

評価機能の強化につきましては、評議員会を近々開催する予定でございますので、そういった ところにも提案をいたしまして、ご審議いただきたいと思っております。

4ページでございます。

立地に向けた新たな取り組みについてでございますが、反省点といたしましては、受け身の活動であったため、これまで新たな地域開拓の意識が薄く、また、みずから出向き直接対話を行うことが少なく、NUMOの顔が見えなかったということでございます。

5ページに移っていただきまして、これに対する改善策でございますが、今後はNUMOの顔がわかるように、NUMOの役職員みずからが積極的に対話活動を推進いたしまして、何とか複数の新規地点の発掘を目指していきたいと考えているわけでございます。

地域におけるご理解を得る上で、全国レベルにおいても本事業へのご理解を深めることは大変 重要でありますので、全国各地に出向き、NUMOの職員みずからが多くの方々と直接対話を行 う活動に力を入れていきたい、このように考えております。具体的には、NUMO職員による自 前のシンポジウムを来年度、まず全国で30カ所開催する予定でございます。

それから、地層処分模型展示車というのもございますので、これを活用いたしまして巡回展示を行い、全国の科学館を中心に、よりおわかりいただけるように展開していきたいと思っております。

それから、将来を担う次世代層に関心を喚起するということで、教育関係者向けのワークショップを来年度は5地域で開催したり、また、北の丸公園にあります科学技術館においても、ソフトを入れかえるなどしてしっかり活用していきたいと思っております。

6ページに移っていただきまして、特に関心を持っていただいた地域における対話活動についてでございますが、その地域のみならず周辺市町村や当該都道府県も含めまして、一段とご理解が深まるようさまざまな対話活動を実施して、応募につなげていきたいと考えております。

具体的には、地域の皆様や各種団体の皆様に対して、まずは説明会を実施させていただき、関心の深まり、広まりに応じてテーマ別の講演会の開催とか、国内の関連施設の見学会などの実施、こういったことを通じてきめ細かく、地域に密着した活動を重点的に展開していきたい、このように思っています。

7ページでございます。

このような対話活動に必要なNUMOの体制をどうするのかということでございますが、地域の皆様の疑念、懸念に迅速に対応していきたいと思っております。現在、縦割りになっております立地部、広報部、技術部を一体的に運用いたしまして、地域別に責任者を決め、8ページにイメージ図をおつけしましたが、このようなタスクフォースチームを編成して対応していきたい、

このように考えております。

また、関心を持っていただいた地域に対しましては、この事業をよくご理解いただくことが大変重要でありますので、地域のさまざまなステークホルダーの方々に参加していただき、議論ができるような場を設置できるように、これは何としても国と連携して、地方自治体ともよく協議してしっかりやっていきたいと思っております。

8ページは飛ばさせていただいて、9ページです。

3番目の技術開発、リーダーシップの発揮についてでございますが、これまでNUMOは技術 開発全体を見渡すことがなく、基盤研究開発機関に適切に、また具体的に技術開発ニーズを提示 できなかったことが反省点として挙げられます。

10ページでございます。今後の改善策といたしましては、地層処分技術全体をしっかりマネジメントできるようにしていくことといたしまして、具体的には地層処分事業に必要な技術課題全体を、地層処分事業技術開発計画を取りまとめまして、その中に技術課題全体を何とか取りまとめいたしまして、基盤研究開発機関に対してお願いする技術開発につきましては、より具体的に、適切に技術開発ニーズを提示していきたいと思っております。今後はその成果を確認しまして、必要となる技術移転などを積極的に進め、技術情報、ノウハウをしっかりNUMOの中に蓄積していきたいと考えております。

また、これらの得られた成果をもとに、地層処分事業に関する研究機関や専門家の方々の幅広い協力を得ながら、NUMOが中心となって、オールジャパンで包括的な技術報告書を取りまとめていきたいと思っております。2010年のときはなかなか納得性がなかったものですから、NUMOが中心となってこれをしっかりつくっていきたいと考えております。

このような報告書につきましては定期的に更新していきたいと思っておりますし、こうした取り組みを通じて、NUMOの技術者に必要な技術マネジメント力の強化を図っていきたいと考えております。

今、申し上げました技術開発の進め方につきましては、次の11ページに図をつけさせていただきました。このような形で繰り返し繰り返し、こういったちゃんとしたものをつくってやっていきたい、このように思っている次第でございます。

12ページでございます。

技術開発のうち、現場を活用した人材育成についてでございますが、これまで安全性に関する わかりやすい情報を発信したり、国民が納得する説明ができるような技術性を育成することが十 分できておりませんでした。13ページの改善策でございますが、今後、私たちが国民から信頼を 得るためには高い技術力を維持することがもちろん必要でございますが、そのためには、現場を 経験した技術者の育成といったことをしっかりしていかないとだめだと思っております。具体的には、国内外の関係機関との共同研究を通じて現場での技術力の向上を目指していきたいと思っております。また、国内の地下研究所においては、例えば職員の研修により技術力向上が図れるようにできると大変いいと思っている次第でございます。

また、わかりやすく伝えるためには、説明会などの場で経験を積ませてコミュニケーション能力の向上も図っていきたいと考えている次第でございます。

今後もNUMOが主体になって、しっかり取り組んでまいりたいと思います。

○伊藤放射性廃棄物等対策室長

資料2-2になります。

12月のワーキンググループで既に議論していることの確認の意味も込めてお出ししています。 まず 1 ページおめくりいただいて、国の監督の考え方をお話しいたします。

98年の処分懇で官民の役割をしっかりと規定しています。発生者責任の原則に加えて、民間の 特徴を生かした形での取り組みを可能にするというところに重きを置いています。また、長期に わたる安定的な実施を担保するために、外部監督が適当となっています。これを踏まえて、まず 入り口のところで方針や計画によって基本的な進め方を国が提示して、実際、事業面においては 役員の認可から事業報告書の承認、外部委託の認可等といったところまでについてNUMOを監督しているのが現状です。

ただ、赤字の中にございますように、これまで十分な成果をあげてこなかったことについてどのように取り組むべきかということであります。

したがって、青字、改善の方向性ということで、実施計画においてNUMOの中期的な事業目標について具体的に記載することを求めることと、監督官庁として毎年度の事業報告書のチェックを徹底することに加えて、スウェーデンSKBの評価プロセスを参考にして、第三者的評価を受けるということだと思っています。

では、その第三者的評価を活用する場合に、どういう観点かであります。

2ページの赤の中、問題点。この調査会による第三者的な評価というのは、応援団的な視点からの検討と思われてしまいます。したがって、この取り組みについてどうすればいいかというところで、放射性廃棄物ワーキンググループでは髙橋委員から、中立的な機関が仕切り役として監視していくことが重要。例えば事務局的な機能を原子力委員会が持ちつつ、その傘下に円卓会議的な中立的機関として、立地についてコーディネート的な任務に当たる仕組みをつくることを検討してもよいのではないかとのご指摘を頂きました。また小林委員からも同じような意見をいただいております。本日も、ほぼ同様の書面意見をいただいています。

この意見を踏まえまして、方向性として、行司役の視点から第三者評価が不可欠だと考えておりまして、技術的視点だけでなくて、社会技術的視点に立った評価も必要だと思います。 まだここは、確たることは申し上げられません。一方的な片思いなのかもしれませんが、原子力委員会のあり方について、これからまさに法案を出して審議していくことになっていますが、12月10日の有識者会議の報告の中では、この放射性廃棄物の処理・処分を今後、重要性が高まる事務として位置づけており、「実施に責任を持つ省庁とは異なる立場で技術オプションの評価等を行う意義がある」となっています。また、それを仮に新委員会とすれば、その新委員会が省庁横断的に検討を行う役割を担う意義はある、こういった方向性が出ています。

私どもとしましては、今後このような形で新しい組織が設立された際には、そうした組織に第 三者評価をお願いしていくことが有力な手段であろうと思っております。

○増田委員長

今、室長が説明した最後の点、原子力委員会のあり方についての検討会に私もメンバーとして 入っておりまして、委員長というより、こちらのワーキンググループの1委員の立場で言います と、第三者委員会を原子力委員会の後継組織として位置づけるというのは一つの考え方ではない かということを原子力委員会で申しております。今も同じような考え方でありまして、1委員と しては、そういう考え方が妥当ではないかと思っております。

そこで、処分・推進体制につきましては前回、大分時間をとって議論いたしました。ただいま NUMOと国としての取り組みについてお話があったので、もちろんひととおり皆さん方のご意 見をいただくというやり方もありますが、既に前回さまざまな問題点は指摘していただいておりますし、今日NUMOから資料を出していただきましたが、恐らくそれを了とするということではなくて、前回のそれぞれの委員の皆さん方のご指摘が生きていますので、それに対して十分にこたえているのか、あるいは全くこたえ切れていないのか、またいろいろ見て、それで次回、一つのまとめをお示しするというやり方もあるんだろうと思っております。

ただ、せっかくの機会でありますので、あえてこういう観点をつけ加えておいたほうがいいのではないかとか、あるいは前回は言わなかったけれども、こういう意見をつけ加えたいとか、特にそういうご意見をお持ちの方があればお出しいただいて、次回、取りまとめをしたいと思います。

○西川委員(代理:杉本)

端的に申し上げます。

今日の資料を拝見していて1つ気になりましたのは、国のほうからお示しいただいた処分推進 体制でございまして、資料全体をさっと見させていただくと、やはり「監督官庁として」とか、 何というんですか、チェックする立場ということが非常に強調されていると思います。もともとの発端は、この資料にもありますが、民間の強みを生かす観点でNUMOはつくられていると思うんです。ですが任せっ放しにするということではないと思いますので、やはり監督だけではなくてプレイヤーの側に立って、国が前に出ながら大事なことは結論を出し、国民を説得して素地をつくって、手先――と言うとおかしいですけれども、実働部隊としてNUMOが活躍する、そういう形にしないと物事は進まないのではないかと思っております。

○伴委員

国のほうの取り組みは今回初めてなので、私もこれについて意見を言いたいと思いますが、これは論点Cというところから来ている話の続きですよね。論点Cというのは国民の理解を得るための推進体制の見直し、改善だったわけです。その論点からすると、これは大分ずれているまとめ方だなと思っています。よくわからないところが多い。

まず強調したいところは、これまでのあり方で国のほうも信頼されていないんです。それはきちっと自覚してもらわないと困ります。プルサーマルのやらせ問題とか事例を挙げたら多くあると思いますが、そういう中で、国が信頼されなくなった。ですから、その信頼をどう回復していくのか、この視点がまずないとだめだと思います。それが理解を得るための推進体制の改善として一番大事な点だと思います。

それで資料1ページ、監督官庁としての今後の取り組みということで、いろいろと改善の方向性ということで書いてあるんですが、実際に今の実施計画とか事業目標とか、要するに文献調査に手が挙がることを前提にして、その後のことがいろいろ書いてあって、では、その手を挙げていただくのにどういうことをするのかといったら、理解活動を進めるんだということしかない、今のNUMOの事業計画、実施計画はそういう構造になっているわけです。実施計画には理解活動も書いていないんですけれども、事業計画にはそうなっていたと思います。

そうすると、監督官庁として一番大事な最初の部分について、つまり理解活動ですよね、これについて、一体このような改善の方向性を持って取り組むんでしょうか。ちょっと見えてこないです。どういう形で理解活動をするのが監督官庁としての取り組みの改善の方向なのかが見えてきません。

もう一つは、またこだわるようですけれども、「案」がとれたという関係閣僚会議では、国が 前面に出て理解活動をすると書いてあったわけですから、そうすると、国としても理解活動をし なければいけないことになってくると思いますが、NUMOとの関係性とか、今の体制の中で、 廃対室の陣形の中でできるのかとか、もっと書き込まれるべきことがいろいろあるのではないか と思うんです。何か監督すれば済むようなことではおかしいのではないか。反省というか、そう いうものが見られないと思います。改善策が見られない。

最後に、原子力委員会について、一つの案だと増田委員長がおっしゃっているんですが、それを一つの案にするのは今の原子力委員会の体制ではとても無理というか、改善すべき点が多いと思います。私は前に新大綱策定会議の委員をやっていまして、最後あれは秘密会合みたいなことで、なしになってしまったんですけれども、その議論の中で原子力委員会の委員たちが言っていたのは、まず権限がない、人がいない、こういうことでした。それで今度3人に減る。法律でどうなるのか、所掌事務のどこが代わるのかわかりませんけれども、そういう中で、第三者機関としてやっていくだけの足腰は今、ないです。ですから、もしそうするならそれをどうつけるのかが非常に大きな問題になるし、そもそも原子力委員会は内閣府に属する一つの審議会ですよね。それを国民が第三者機関として受け入れるかどうかという非常に根本的な問題もあると思います。ですから、私は今の段階で原子力委員会をひとつ案として、仮置きだとはおっしゃいましたけれども、ここに盛り込んでいくことにいては時期尚早で、反対です。

○崎田委員

まず最初に、国の今後の取り組みについて申し上げますと、例えばNUMOの取り組みなどに 関して、中期目標を立ててそれをきちんと評価するようにという提言など、かなりしっかり踏ま えて改善の方向性を書いていただいたことは大変ありがたいと思っておりますが、これを、発信 される情報の信頼感を国民がしっかりと受けとめるという状況にするためには、その後に書いて ある第三者評価のところが大変重要だと思っております。

今ここに、方向性として原子力委員会のことが書いてありますが、私自身、透明性と公平性と、 もう一つ、専門性も必要なので、ゼロからそういう機関をつくるのは社会の負担が大き過ぎるの ではないかと感じますので、ここに今後の第三者評価機関の案として新しい体制の原子力委員会 の名前が出ているということに関しては、私は専門性から言っていいと思います。

ただし、やはりここがどういうふうに見直され、今後、新しい体制がどうなるのか社会から納得を得られるかが重要だと思いますので、今後、そういうところをしっかりと、増田委員長も入っておられるワーキンググループですか、そこで話し合っていただいて……

○増田委員長

すみません、結論をまとめて終わってしまったので、ワーキンググループ自体はもうおしまい になっています。あとは政府のほうに委ねられています。

○崎田委員

わかりました。

では、政府のほうでできるだけ、社会の納得感とか透明性あるような形で検討いただくことを

切に願っています。

なお、NUMOの取り組みに関してですけれども、いろいろ書いてありますが、やはり応募をいただく前にどうするか、あるいは国の申し入れという選択肢が出てきたので、そのときにはどうするのかというあたり、ちょっと緊張感を持ったところにどう入るのかというあたりがもう少し具体的に書いてあるとうれしいなと思います。1つだけお願いは、7ページに地域での議論の場を設置すると書いてあります。NUMOが独自にそういう場をつくっていただくことも必要かもしれませんが、以前、議論のときに私も提案していた、例えばフランスのCLIのような地域の対話の仕組みを考えると、それをどこがつくるのか、どう運営するのか、やはりそこも第三者的な場が必要なのかとも思いますので、それをどうつくるのかは今後、このワーキンググループの次なのかもしれませんが、そういうところできちんと議論していければうれしいなと感じています。

よろしくお願いします。

○寿楽委員

、前回、私が新地層処分施設をNUMOがどう活用するかということについて言及しまして、 それに対して関係する地域の方から非常にご心配、お叱りのご意見を今回たくさんちょうだいし ております。それをNUMOが使っていろいろな研究を進めればよいではないかと私がエンカレ ッジしたではないかということなんですけれども、それは私、言葉足らずだったなと、先週議事 録を拝見して自分でも反省していたところなんですが、今日これを拝見して、やはりいけなかっ たなと思っているんですけれども、私が伺いたかったのは、それでどんどんやればよいではない かということではなくて、全くそれとは逆で、今回、引用してくださっている方もおられますが、 NUMOは使われない、ましてや例えば廃棄物を搬入して研究するとか、いわんや最後にそこを 処分場にしてしまうことはないのだというお約束が厳然と存在するわけですよね。

ところが、私がなぜそれを言ったかというと、前回のNUMOの資料の中に「現場においてみずから調査、試験を行い、ノウハウやプロジェクト管理などの経験を積むことにより技術・能力向上を目指す」と書いておられたので、現場をお持ちでないはずなのに、簡単に現場をお持ちになれると思っているのかなということが伺いたかったわけです。

今日理事長は、こうしたご意見が複数来ているにもかかわらず、これに応答されるようなお話は何もなさいませんでしたが、私はそのこと自体が大変問題だと思っておりますし、ましてや今日の資料に「国内地下研究所に係る地元との現行の取決めを考慮し、職員の研修が早期に実現できることが望ましい」とあるのはちょっとまずいのではないかと思います。この取り決めは考慮するようなものではなくて、取り決めの内容は守るものです。もし変える必要があるのであれば、

そのことを正面からお申し入れになって交渉なさるのであれば、それを皆さんの責任でなさるの は正当かもしれませんが、今の約束は約束ですので、考慮とかいうことではなくて、これはこれ で守らなければならないわけです。

その目的も「職員の研修が早期に実現できることが」と書いてありますが、そういうことではなくて、前回あったように、もしお使いになるなら研究開発のためにお使いになるべきで、研修といったことを書かれると、まさに今回ご意見を出された皆さんが心配されているように、じわじわとなし崩し的に既成事実が積み上がるのではないかというご懸念を生むのは当然です。ですから、なぜそういうことを平然と言えてしまうのか、私が前回「どういうお考えなのですか」と伺った意味はそういうことで、もしどうしても施設がなくて困っていて、欲しいのだということで、その上で制度上あるいは法令上、NUMOだけでは対応できないことがあるので国に対応してほしいと言われるのは、それはそれで自由ですが、その結論がどうなるかはまた議論を経て決まることです。そういうことを申し上げています。

ですから今日の資料について言えば、このようなことを書かれて、しかもこういうご懸念が寄せられている中でこういうことを書かれてどういうおつもりなのかということは、ぜひ今日のうちに伺いたいと思います。端的に申し上げると、本当に真剣に、誠実にやっているのかと。

他のところにも役員が地域を訪問されるとありますが、こういうこともすれば、そこを処分候 補地として特に念頭に置いているのではという疑念を生むに決まっているわけで、行かれるのは 結構ですが、それは相当のお覚悟と、そういう疑念を呼ばないような手だての両方が必要なので あって、そのあたりを具体的にどうお考えなのかは今日、端的なお答えで結構ですので伺ってお きたいと思います。

それから、政府のほうの資料で気になったことですが、やはり「国が」と書いてあるからいろいるまずいような気がします。これは以前、小林委員が指摘されたことでもありますけれども、確かに新原子力委員会が推進主体ではなくなるということが実現するのであれば、そこが第三者的な行司役になるのは考え方としてはおかしくないと思います。体制上いろいろ手当てが必要なのは、伴委員が言われたとおりです。

ただ、その「国」と経産省、資源エネルギー庁の「国」というのは多分また立場が違って、原 子力委員会に第三者的な評価とかレビューを任せるのはいいですけれども、依然として資源エネ ルギー庁の役割は残るはずで、その部分についてどのように見直されるかということは、次回も う少し具体的に教えていただいてもよいのではないかと感じました。

○辰巳委員

1つはNUMOに関してですけれども、今回、新たにいろいろ取り組みをお書きくださって、

活動が広がると理解しました。技術開発に関しても検討していくと聞きました。もちろん人も増えなければできないと思うんですけれども、そのようなお話は会計的にというか、経費的に考えてやっておられますか。そういう裏づけを持ってやっておられるのかどうかが気になったんですね。もちろん中に評議会があるから、評議会とご相談なさってと思いますけれども、ベーシックには、やはり国民の電気料金だということを忘れずに、活動はどんどん広げていただきたいんだけれども、そうは言えどもちゃんと検討していただきたい。体質的に、私は今、電気料金の審査をさせてもらっていますけれども、言葉は悪いけれども、何でしょう、効率化を図るとかそういう発想がまずないと、今までなかったと受けとっております。だからそのようなところも、シンポジウムを1回するのに私などが考えるとびっくりするような金額、どこかに委託してしまって何百万円というお金を1回の場所に使うとか、そういったことをもし考えておられるなら困るなと思って、どのような経済的な裏づけのもとにこれを計画なさっているのかがもう少し知らせて下さるといいなと思います。

もう一つ、国のほうに対しては原子力委員会の話ですけれども、今までの国民の理解としては、原子力委員会は、やはり原子力推進のための委員会だという考え方がありますもので、それが払 拭できないと思うんですね。やはり原子力委員会のあり方というときの言葉そのものも、もちろんここで考えるわけではないかもしれませんけれども、名称もちゃんと含めて検討していただきたいと思ったわけです。

○新野委員

やはり私も、直感的には原子力委員会の今のありようがマイナーチェンジのように国民には映るので、もう少し丁寧な説明と、これからの推移を見なければ、この役にはまるのか今は答えが 出せないなという思いがします。

それと単純に、表紙の裏ページで、「改善の方向性」の一番下に「第三者的評価」と。この 「的」という意味がわからないので、これはご質問です。

それとNUMOには、細かくて申しわけないんですが、私の立場でよかれと思って申し上げられるとすれば、7ページ、ここには書かれていないんですけれども、たしか先ほど2つ目の〇に関するご発言の中で、地域のステークホルダーの方たちとの意見交換とおっしゃいました。私どもの地方では、もう何となく昔のステークホルダーという意味合いをなしていないように思います。以前の形だと、やはりお話がしやすかったり、もともとツールのあるようなところをイメージしてしまう。私たちにすればね。そうすると、もっと幅広くバランスのとれたところを意識して会話をしていただくほうが、より公平で信頼に値するのではないかと思います。

それと、最後のページなんですが、これもきっとそういう意識がおありだとは思いながら、こ

の中に見えませんのであえて申し上げると、真ん中辺の<コミュニケーション能力の向上>の2 行目に「対話活動の現場である説明会で安全性等に関する説明を積極的に行うことにより、」というのは、多分今までの感覚ですと当然こうお書きになると思いますが、私ども側の視点からしますと、これは安全性というよりは、リスクをきちんと認識していただきながら合意を促すような内容になっていかなければならないので、あえてここに「リスク」という言葉を入れていただくほうが理解は深まるのではないかと思います。

これはいいことばかりではなくて、両輪ありながらウエートとしてどちらをとるかというふうに、多分ご説明をされていくんだろうと思いますので、こういう書き方ですと前と変わったとは捉えられないのではないかと思います。同じことをされるんでしょうけれども、表現とすると、そのように使われたほうがいいように思いますので、お伝えしておきます。

○増田委員長

それでは、後半の議論はこの程度にします。

NUMOの理事長からお答えをいただきたいんですが、書いてあることと同じお返事をされて も困りますので、3人の方から質問があったんですが、それについて具体的にお話をお願いしま す。無理であれば無理ということでも結構ですから、お願いします。

○山路原子力発電環境整備機構理事長

辰巳委員の増員の件に関しましては、これはしっかり効率的な必要性を考えて、電事連さん、電力さんのほうにも増員等の協力をお願いしますので、そういうときにもきちっと説明できるような体制を申し上げないと、なかなか難しいと思います。ここのところはしっかりやっていきたいと思っております。

それから、先の新野委員ですが、大変貴重なご意見をいただきまして、ありがとうございました。 そういった意識で取り組んでいきたいと思っております。

それから、寿楽委員の幌延の件ですけれども、今回、私どもでやっているのは現場での人材育成が必要だということで、現場経験をやらせたい、こういう思いでございまして、現実には外国とか日本等ではやっているわけですけれども、地下研でもそういった経験を積むことができたらいいのではないかと思っているわけでございます。

ただ、幌延とかそういった地点に関しましては、地元との約束がありますので、私どもとしてはそういった状況を注視しながら、現在は何とも難しい状況にあると認識しております。

○伊藤放射性廃棄物等対策室長

まず、資料2-2の「第三者的」と「第三者」はどう違うのか。要は、自己完結の評価をしているという意味で、「第三者的」と使っている部分と、真に主体から隔離された組織が評価をし

ているという意味での「第三者」との使い分けになります。ただ、そういう意味でいくと誤用が あって、1ページの一番下の「的」と2枚目の表題は間違いですので、修正いたします。

もう一点、今の地下研との関係ですが、ちょっと適切にお答えできていなかったし、これは重要なことですので補足しておきます。協定、条例などのお約束は必ず守ります。注視するのではなくて遵守するということで、確認しておきたいと思います。

○増田委員長

それでは、本日の議事は以上としたいと思います。長時間のご審議ありがとうございました。 今日いただきましたご意見を踏まえて、次回、この論点のA、B、あとC、Dも含めてもう一 度全体のまとめをお出しして、皆さん方に議論していただきたいと思っております。

次回の本ワーキンググループ、それからもう一つ、10日に開かれた地層処分技術ワーキンググループの開催状況につきまして、事務局からお願いします。

○伊藤放射性廃棄物等対策室長

次回のワーキンググループの日程につきましは、委員の皆様のご予定を別途お聞きし、事務局 で調整させていただきます。

地層処分技術ワーキンググループは、この10日に第5回目を開催しました。長期安定性への影響要因に対する工学的な対策などの技術的根拠について、事業実施主体の考え方を示しまして、各専門家の皆様からご意見をいただきました。あわせてそれに関するサイト調査の方針、こういった点についても専門的な見地からご確認いただきました。

議事概要につきましては、まだ全員のご確認をいただいておりませんので、後日送付させてい ただきます。

そして今後は、天然現象の影響範囲、回避に向けた考え方を取りまとめていくという流れになっております。

○増田委員長

それでは、少し時間をオーバーいたしましたが、本日のワーキンググループは以上とさせてい ただきます。

長時間にわたりましてどうもありがとうございました。

一了一