## 第2回放射性廃棄物専門部会議事録

- 1. 日 時 2016年6月24日(金)13:02~16:05
- 2. 場 所 大手町サンケイプラザ3階 301~303会議室
- 3. 出席者 放射性廃棄物専門部会委員

森田部会長、山本部会長代理、秋池委員、出光委員、大屋委員、織委員、 後藤委員、谷口委員、新堀委員、八木委員

原子力委員会

岡委員長、中西委員

内閣府

山脇政策統括官、中西審議官、川合参事官、田辺政策企画調査官

## 4. 議 題

- 1 関係行政機関等からのヒアリングについて
- (1) 経済産業省資源エネルギー庁
- (2) 原子力発電環境整備機構 (NUMO)
- 2 次回会合等について
- 5. 配付資料
  - 資料1 本専門部会の当面の任務について
  - 資料2 評価の視点(案)一覧(5月27日改訂版)
  - 資料3-1 高レベル放射性廃棄物の最終処分対策に関する経緯と取組状況(資源エネルギー庁)
  - 資料3-2 補足資料(資源エネルギー庁)
  - 資料4 原子力発電環境整備機構の事業運営について(原子力発電環境整備機構(NU MO))
  - 資料5 次回会合について(案)
  - 資料 6 JAEA 幌延深地層研究センター視察について

## 6. 審議事項

(森田部会長)皆様、こんにちは。まだお出でになっていない委員もいらっしゃいますけれど も、時間がまいりましたので、第2回放射性廃棄物専門部会を開催させていただきます。

本日はお忙しいところお集まりいただきまして、ありがとうございます。

なお、秋池玲子委員は少し遅れるとの御連絡を頂いております。

それではまず、前回御欠席でした新堀委員から自己紹介を一言お願いいたします。

(新堀委員) 東北大学の新堀でございます。前回欠席しまして申し訳ございませんでした。量 子エネルギー工学専攻におきまして放射性廃棄物の処分関係の研究をいたしております。 よろしくお願いいたします。

(森田部会長) どうもありがとうございました。

それでは、早速ですが議題に入ります。関係行政機関等からのヒアリングについて、これが今日の議題でございます。

まず、本日の進め方などにつきまして事務局の方から御説明をお願いいたします。どうぞ。 (川合参事官) ありがとうございます。

お手元に資料1と2がございますので、こちらから先に御説明させていただきます。これは前回の御議論を踏まえ当方で改めたものでございます。資料1につきましては前回横長の様式でございましたけれども、それが縦長になりまして、あとここの下線が引いてあるところを追加しております。

資料 2 につきましては、I の共通事項の 1 の表現を中立的な表現に改めまして、さらに 2 . を追加いたしました。あと、 3 . の文中に「総合的に見て」という文言を加え、かつ 備考を加えました。また、II の「国民理解の醸成」関連の中の 3 . の文中に「関心の低い層・若年層への働き掛け」という文言を追記いたしました。さらに、V 、その他のところ に、これは一覧性を確保する観点から前回既に御説明した具体的な項目を加えております。この資料 2 の評価の視点(案)につきましては暫定版でございまして、随時皆様の御議論に応じて見直してまいりたいと考えております。例えば前回当方から説明を省いてしまったのですけれども、我々がI の共通事項、このような評価の視点を提案させていただいた背景といたしまして、国民の信頼性確保の観点からは施策の実施主体がそれぞれ自己評価を行って説明責任を果たしながら透明性高く、かつ国民から見て分かりやすい、そういう情報提供等の業務を進めることが必要だと、そういう我々基本認識に立っておりまして、そういう意味でこのような原案を提示させていただきました。

ですから、既に一部用語としては入っていますけれども、透明性とか明瞭性ですとか応答性、双方向性とかそういうキーワードをもしかしたら入れた方がいいのかなというふうに今思っておりますが、今日はせっかくの貴重なヒアリングの機会でございますので、御議論いただくお時間がないかもしれません。また次回以降御議論いただければと思います。

それで本日でございますけれども、本日は経済産業省資源エネルギー庁、あとNUMOから合わせて90分以内で御説明いただいて、その後休憩をはさみまして質疑応答をしていただければと思います。

以上でございます。

(森田部会長) ありがとうございました。本日は非常に長丁場が予定されておりますが、時間 の関係もございますので、早速ヒアリングに入りたいと思います。

本日は経済産業省資源エネルギー庁放射性廃棄物対策課、小林大和課長、そして原子力発電環境整備機構の近藤駿介理事長、梅木博之理事にお越しいただいております。

それでは、早速ですが、資源エネルギー庁の方から御説明をお願いいたします。どうぞ。 (資源エネルギー庁) ありがとうございます。今御紹介いただきました経済産業省で担当課長をしております小林と申します。本日貴重なお時間を頂戴しましてありがとうございます。お時間に限りがございますので、早速私の方から御説明をさせていただきたいと思います。お手元に資料を幾つか配付してございます。私どもが提供してございますのは右肩資料3-1、それから資料3-2、それに加えまして、これは席上のみの参考と伺っておりますけれども、この我々が取り組んでおります取組の一つであります全国シンポジウムで使っております説明資料と言いますか当日の配付資料、こちらも参考で配付をしているかと思います。それから、同じくシンポジウムの場においてこの国際的な取組状況というようなリーフレットも作成をし、配付をしてございまして、今日御紹介する時間がないかもしれませんけれども、もし適切であれば触れて御説明をさせていただきたいと思っております。私からの資料は以上でございます。

資料3-1がメインの資料でございますので、そちらをお手元にと思います。

1枚めくっていただきますと右下にページがふってございますが、はじめにというようなつもりで1枚御用意をしてございます。今日これから私の方でお話ししたいことの前提と言いますかアウトラインを文字にしたところでございます。こちらの御議論の焦点が200年以降の最終処分政策、しかしなかんずく昨年5月の政府の基本方針の閣議決定以降に焦点を当てるというふうに伺っておりまして、そちらを中心に御紹介したいというふう

に思っております。

それから、評価の視点というのは今内閣府の方からもお話がありましたが、視点ごとに御紹介をするのではなくて、我々の取組順を追って、つまり時間軸に沿って動いてございますので、それを追っていただきやすいように、ここに1、2、3、4と書いてございますが、大きな歴史的経緯と言いますかそれに沿った御紹介をさせていただきたい。そして最後に研究開発について触れるという格好にしたいと思ってございます。

それから、「なお、・・・」というところでございますが、我々は政策そのものを全部説明しようとしますと90分と言いますか今日のお時間だけでも決定的に足らないというところがございます。従いまして、どこに力点を置いて資料を作成し今日の御説明をするかということについてあらかじめ記載したところでございます。

各論は後ほど御紹介をいたしますけれども、特にちょうど5年前になりますが、福島の原子力発電所の事故が起き、我々エネルギー政策、原子力政策全体の見直しを進めるということになりまして、その中でこの最終処分政策の見直しというものも進められてきておりますけれども、その中においては、下に3点ほど記載してございますが、その点を重視して進めてきたというのが、少なくとも我々の意志でございます。

3点と書きましたのは、一つは政策プロセスの明確化と、それから方針決定、具体的な取組の実施というものを段階的に進めていくということ。これは後ほど御紹介しますが、審議会における有識者の検討と閣僚レベルでの節目節目での方針決定というものを両輪にしながら、その政策の決定過程がトレーサブルな形にし、かつその間にどういう振り返りと次へのアクションというものへの検討が起きているのかということをきちんと見えるようにしていこうということでございますが、それが1点でございます。

それから、2点目が透明性の確保ということでございまして、審議会の議事公開等々の徹底ということに事後認識としては取り組んできたというつもりでございます。

それから、3点目でございますが、これは相手のある話、相手というのは国民であり、それからやがては地域の方々ということになっていくわけですけれども、現時点においては国民の方々の御意見を積極的に伺いまして、それを先ほど申し上げた取組のサイクルの中に活かしていくというようなことに取り組んできたつもりでおります。それの適切性であるとか十分性というのは正に厳正に見ていただくべきところだと思ってございますけれども、この専門部会の、若しくは原子力委員会がこれに関わるということになった基本方針の決定の経緯を踏まえますと、今申し上げたようなところが特にNUMOだけではなく、

かつ経済産業省だけでもなく、政府の独立機関においてチェックすべきところという大きな認識があったというふうに私としては承知をしております。

したがいまして、政策の個々の中身ではなく、今申し上げたようなところにどのような取組をしてきたかということを中心に今日御紹介をしたいと思っており、かつ資料もそのように準備をしたつもりでございます。

そう申し上げましたが、この資料を作って60ページほどのものになってございます。ここにあらゆる情報が御提供できているということではもちろんございませんで、基本的には我々各審議会等若しくはその他の会議、それから後ほど御紹介するシンポジウムやセミナーやワークショップ等を開催しますと、その関連情報は公開ということは全てホームページを通じて実施をしてございます。それも全て見ようと思えば委員の方だけでなく一般の方々皆さん見られるようになっているわけでございますが、今日のお話の上で必要であればこちらから追加的に提出をするということで御理解を頂ければというふうに思ってございます。

以上、前提として申し上げましたが、2ページの方に進ませていただきます。目次の形になってございます。先ほど申し上げたような順番になってございますが、一番最初1というところです。昨年の基本方針改定までの経緯というものを1-A、B、Cと更に分けて御説明をしたいというふうに思っております。

この政策全体は御案内の方がほとんどだと思ってございますが、通称最終処分法というふうに省略をして説明をする機会が多いですが、この関連法制の整備が2000年に成立しまして、それ以降どのような取組をしてきたかということを一番最初に、その上で2011年の東日本大震災、福島の原子力発電所事故ということを踏まえた政策の見直しというものをどのように進めてきたかということをその次に、それから、その上で昨年5月の基本方針改定までの経緯ということをまず御紹介をさせていただきたいと思います。

おめくりいただきまして、1-Aというところです。最終処分法制定以降の取組ということでございます。3ページ目でございますが、今申し上げた2000年の法律制定ということで、その中で実施主体、この処分を推進する主体のNUMOというものが設立され、そのNUMOの主たるミッションの一つであります処分地の選定調査に入るための準備というものが進められてきたということでございます。

具体的にはどのようにその調査の地点を見出そうとしてきたかというと、NUMOによる 自治体への公募ということで行われてきたということでございます。しかし、御案内のと おり2007年に、過去にもその後にも1件だけでございますが、高知県の東洋町というところから正式な応募があり、その後応募の取下げということがありまして、そこからこの2007年までの取組を大きく見直さなければならないということを私ども経済産業省においても進めてきたということでございます。

具体的にはどういう議論だったのかということをその次のページに御紹介をしてございます。下の主な課題と取組の強化策というところを見ていただければと思いますが、2007年の我々の審議会での一定の結論でございます。取組の強化策というところを見ていただきますと、やはりこの問題、国民全般への情報提供をしていく必要があるのだということ。それから、地域の方々に対して分かりやすい広報をしていくのだということ。それから、地域振興策というものをもう少し見えやすい形で提示をした方がいい、そんなような議論をされていたということでございます。

後ほど今新しく見直したものとの違いについては触れさせていただきたいと思いますが、こうした見直しの下で国としましてもNUMOだけではなくいろいろなところでの説明会等々を実施していたというのが2007年から2011年までの間でございますが、2011年の震災及び事故を踏まえまして政策全体の見直しが必要になったということは先ほど申し上げたとおりでございます。

政策全体の見直しが必要にと最後書いてあるところ、具体的にどうしてきたのかということを次のページから御紹介をしますけれども、大きく二つございます。一つは、そもそものこの政策の在り方というものをある意味ゼロベースで見直そうということが一つ。それからもう一つは、この震災というものも踏まえまして地層処分の技術的信頼性というものもきちんと検証し直そうということがもう一つでございます。それぞれ審議会にグループを作って検討したということで、それを御紹介したのが次のページからでございます。

5ページ目にいかせていただきます。震災以降の見直しということで、右肩に〔放射性廃棄物WG〕と書いてあります。これが二つのグループのうちの一つでございます。こちらのグループでそもそもこの最終処分地の選定を含めた政策がどうしてうまく進んでこなかったのかということを抜本的に振り返ろうというところから議論をしてございます。

まず、この課題政策についてどのように見られているのかという視点から整理をしたというのが当時のキックオフでございまして、時間の関係上御紹介を割愛させていただきますけれども、下に(1)、(2)、(3)と並べているような課題がそもそも存在をし、それらに十分な対応ができていなかったということがこの問題のある意味停滞の大きな原因

ではないかというところから議論がスタートしてございます。

その前の取組との関係で申し上げれば、やはり信頼というところが大きなキーワードの一つかなと思ってございます。一番上には不安という文字があり、次には不信、それから三つ目にも不信という形で書いてございますけれども、単に地層処分というものについての技術的理解をしてもらうとか、若しくは地域振興の姿を見せるというその一つ前のステージでの議論に加えて、ここの不安や不信の払しょくというものをどのように進めていくのかということが大事な点であるということが議論全体を通底している一つの視座ではなかったかと思います。

そして、そのこととの関係でどのような仕組みを作っていったらいいか、例えば原子力委員会による評価というようなものもその後に結実している一つの取組でございますけれども、若しくは住民の合意形成プロセスというものをどういうふうにしていったらいいかというようなものに議論としてはつながっていったということでございます。

議論の中身の御紹介は省略をさせていただきますが、6ページ以降、若干、どれぐらいの 頻度でどのような議論を重ねてきたかということを御紹介してあります。開催日時と議題 だけで恐縮でございますが、6ページ、7ページを見ていただくと、当時の少なくとも頻 度等については御理解いただけるのではないかと思ってございます。

駆け足で恐縮ですが、8ページに移らせていただきまして、引き続きこの放射性廃棄物W Gの議論の御紹介でございます。多様な議論をしましたが、一つの観点としまして、世界 の取組から学ぶべきことは何かということを積極的に議論、検討したということでございます。この下半分にはスウェーデンでNUMOに相当する実施主体SKBという会社がございますが、そこの関係者をお呼びして、彼らとしてはどのような取組を進めてきたのか、そしてどういうところが特に有効だというふうに感じているのかという御紹介、そして御議論をさせていただいたということを御紹介しているものでございます。

例えばということですけれども、国内全体の地質環境特性を調査し、それを国民や地域に 提示するということを通じて地域の方々とのコミュニケーション、国民理解というような ものに役立てていったというようなことであるとか、若しくはこれは地域の中に入ってか らということになると思いますが、地域の方々の声に耳を傾けるというようなことの重要 性といったようなことを特に御紹介いただいたということでございます。

今のは一つの例示でございますが、そうした議論を重ねまして、9ページでございますけれども、2014年5月にこの廃棄物WGとしては一定の結論を中間取りまとめという形

で得てございます。左側に問題認識、課題が掲げられており、右側にそれに対する一つの 対応の方向性というものをキーワードだけで恐縮ですけれども、並べております。

右の方の真ん中の水色の箱のところだけ例示で御紹介をさせていただきますと、先ほどのスウェーデンのような経験も踏まえて国による「科学的に適性が高いと考えられる地域」の提示というようなものも有効なのではないか。それから、将来的に地域でこの調査等を受け入れてもらうときには、地域の方々の主体的な参加参画による地域における検討の場というようなものを作るということに早い段階からコミットをして、そうした準備があるということを国民の方々にお伝えしていくということが大事ではないか。そういうような御議論がされてきたということでございます。

10ページは当時のメンバーということで御紹介飛ばさせていただきます。

11ページの方に移らせていただければと思います。先ほど震災以降の見直しということで二つの観点というふうに申し上げました。今御紹介をした政策全体の在り方見直しということにあわせて、そもそもの地層処分の技術的信頼性についての再検証というものももう一つのグループでということを申し上げましたが、このページ以降はその二つ目のグループの御紹介をしているところでございます。

地層処分技術WGというものを総合資源エネルギー調査会の下に設置をしてございます。こちらについては特に論点、検討事項そのものが技術的専門的課題でございますので、上の水色の二つ目の●を御覧いただきますと、審議の中立性、公平性等々の観点から、関係する学会等から推薦を頂いて12人の専門家に集まっていただきこの議論を実施したというようなことを書いてございます。それに加えまして、先ほどのもう一つの廃棄物WGもそうでございましたが、この透明性の確保・徹底、したがってインターネット中継を入れるとか、会合で使用した資料配布、議事概要、議事録の公開等々、これを徹底しているということはもう一つの廃棄物WGと同様でございます。

下半分から次のページは先ほどと同じように開催の日程とその都度都度の議題だけを並べたものでございます。

先に進ませていただきたいと思います。 13ページでございますが、こちらの技術WGというものについても 2014年5月に一定の結論を中間取りまとめという形で得てございます。下半分の $\bigcirc$ のところだけ二つ読ませていただきますが、東日本大震災以降の科学的知見を踏まえても、地層処分に好ましい以下のような地質環境特性は我が国に広く存在をするであろうという結論を一つ得ているということ。そして、しかしそれがどこかという

ことが今先見的に分かるわけではございませんが、次にというところですけれども、地質環境特性に擾乱を与えるような天然事象を段階的な調査により回避していくということは今の科学及び技術の力で可能であろうという結論を得ているということでございます。中身については省略をさせていただき、次のページの委員名簿も飛ばさせていただきます。

15ページ、1-Cというところに移りたいと思います。今御紹介したものは経済産業省の中に設置した審議会における有識者の検討ということでございますが、2014年の夏までに一定の結論を得たということでございましたが、それと並行しましてもう一つの会議体としまして、閣僚レベルの最終処分関係閣僚会議というものも創設をしてございます。キックオフが2013年12月、構成員はここに掲げてあるメンバーでございます。

今御紹介をしました総合資源エネルギー調査会での審議の進捗を踏まえまして、2014年9月にこの閣僚会議を開催をしまして、下半分に書いてある中身について決定をしてございます。

三つの■で書いてございますが、先ほど申し上げた科学的により適性が高いと考えられる 地域、これを今政府は科学的有望地という言い方をしてございますけれども、その検討を 審議会で進めるということ、それからもう一つは、全国の自治体に対する緊密な情報提供 というものを進めていくということ、それから、三つ目でございますが、これまでの総合 資源エネルギー調査会での審議を踏まえて、法律に基づく基本方針を改定するということ、 これらを決定したということでございます。

この決定を踏まえまして、次のページでございますが、基本方針の改定というものを進めておりまして、これは前回でも内閣府事務局の方から御紹介があったと思いますが、2015年5月、ちょうど約1年前になりますが、基本方針改定の閣議決定に至ったということでございます。

その中身について17ページに一覧でポイントだけ書いてございます。前回御説明があったと思いますので、時間の関係上項目ごとの御紹介は割愛させていただきたいと思います。

18ページに進ませていただきます。以上が1年前までの基本方針改定までの経緯でございますが、それ以降、ちょうど昨年の末までの間、半年強でございますけれども、去年の5月から去年の12月ということでございますが、その間にどのような取組をしてきたのかということの御紹介でございます。今回のこの一連の御評価の経緯の一番のフォーカスポイントだというふうに理解をしてございますけれども、2-A、B、Cというふうに分けて御紹介をさせていただきます。

めくっていただきまして19ページでございます。基本方針を去年の5月に閣議決定をしましたが、その同日、先ほど御紹介した閣僚会議というものを開催をしてございます。真ん中の第3回最終処分関係閣僚会議という青い四角の右に当面の取組方針というものが書いてございます。これがその会議での決定事項でございます。基本方針の改定の経緯や考え方等について、広く国民の理解を得ていくために、幅広い年代層・地域に関心を持っていただくことを意識しつつ、全国的な情報提供や意見交換等を進める、そして、第一弾として、全国シンポジウムを開催する、それから、自治体の連絡会を速やかに開催するというようなことを決定してございまして、この決定に基づきましてこれから御紹介をいたしますが、シンポジウムや自治体向け説明会というものを実施してございます。

その先を先取りして恐縮ですけれども、こうした取組を進めましたら我々としてはその都度進捗状況ないし結果を先ほどの廃棄物WGというところにフィードバックをいたしまして、我々の認識をお伝えをし、そこでの評価なり御助言をもらいながらその先に進んでいくというプロセスを回しているということを冒頭申し上げたことでございますが、そうしたサイクルを回してやっているということでございます。

その中身についての御紹介は20ページ以降でございますが、一つ取り組みましたのが全国シンポジウムということでございます。基本方針改定ということは閣議で決定をしているわけでございますが、そしてそれはメディア等を通じて広く発信できている部分もございますが、国民広うございますので各地に出向いて、それをきちんと直接お伝えをするような機会を持つということが大事だという認識の下で、去年5~6月にかけて右下のような日程、規模感で実施をしてございます。

この場においては、左の下の方にパネル討論というふうに書いているところがございますが、檀上でのパネリストによるお話ということも当然でございますが、来場者、時間の限りというものはどうしても出てきますが、質疑応答をし、閉会後も継続して御関心のある方には全質問に回答するというような取組を進めてきたところでございます。

次のページに、全国シンポジウムは各会場200人とか300人という大人数でございますので、なかなかインターラクティブに進めていくということはその場においては難しいところがございますので、どのような工夫をしたかということをもう少し噛み砕いて御紹介をしてございます。事前質問を受けてから、それをパネルディスカッションに活用し、その後今申し上げたような質疑応答を行った上で事後広報をインターネット若しくはマスメディアを通じて実施をしているというようなことを御紹介したページでございます。詳

細は割愛をさせていただきます。

それから、もう一つの取組、自治体の方への説明というものが22ページに御紹介をしてございます。これも先ほどの関係閣僚会議で実施すべしという方針決定したものでございます。今御紹介した全国シンポジウムと同じ内容については、これは都道府県ごとに県庁所在地でということになりますが、日本には基礎自治体と呼ばれるものが約1,700ございますが、1,700全てに御案内をお送りして、そこの担当の方への御説明というものを、そして意見交換というものをさせていただいたということでございます。

下半分の一番最後のところに「実施方法について」というものを記載してございます。全国シンポジウムは当然ながら全てメディアにも公開、それから事後公開についても先ほど御紹介したとおりでございますが、こちらについては我々昨年は非公開で実施をいたしました。これは上の水色のところにも書いてございますが、自治体の参加・発言を得やすいようということでそのような形で実施をしたわけでございますが、結果として見ますと、地元のメディアであるとか、若しくは一部の市民の方々からどうして非公開かというような御批判を受けたということが事実としてございます。そのことについては先ほど御紹介した廃棄物WGの方にもフィードバックをし、議論をしたということが下3行でございます。

いろいろな御意見を頂戴しましたが、やはりこの事業を進めていく上では透明性というものが大事だということで、この開催そのものについては、進めていくということについては東京ではアナウンスをしていたわけですが、日時、場所及び当日の議事というものを非公開で開催をしたということについてやはり懸念があるという御意見を頂いたということでございます。しかし、一方では自治体の御担当者のお気持ちとか負担というものを考えても発言を得やすいように非公開にしたということは少なくとも第1回のフォーマットとしては妥当ではないかという御意見も頂き、いずれにしても今後公開をしてやっていくということの重要性を含めて、その信頼をどうやって得ていくかということの重要性というものの御指摘を受けたということでございます。これは後ほど御紹介しますが、こうした御指摘を踏まえて今年はまたちょっと違う形で進めているということでございます。

23ページについては、今のようなリアルなフェース・トゥ・フェースの広聴広報という ものに加えてどのようなことをしているかということで、特にインターネットを通じての 情報提供というものを御紹介をしております。1例でございますけれども、このポータル サイトというようなものをつくって、ここに行けば関係機関複数ございますけれども、関 連情報が一元的にとれるというような形で新たな取組として進めているということを御紹介をしています。

これが去年の5月から夏ぐらいまでの間の取組ということで、その他の様々な取組については後ほどNUMOの方から補足があると思いますが、国の目線で見ますと、それ以降もう一度秋に全国的な対話活動というものを実施したということでございまして、それを24ページ以降で御紹介をしております。

この夏までの取組状況というものをまた審議会の議論を経て10月、閣僚レベルでの会議 に御報告をしまして、その次に向けた取組としてどういうことをしていったらいいかとい う議論をしたということでございます。真ん中の右半分に当面の取組方針というものが書 いてございますが、第一弾、今御紹介したような全国シンポジウムとか自治体説明会等々 で多く示された一般的な国民の方々の関心であるとか、場合によっては懸念であるとか、 そういったものを踏まえるとどうしたところに注力をしていったらいいかということを議 論をしたということでございます。

1点目は、自然災害の多い日本においても地層処分はできるのかという御関心というか御不安多く示されたということでございまして、そうしたことについて、これは最初に御紹介をした技術のWGで議論してきたような内容を基にそれを分かりやすく伝えるということが大事だろうというのが一つでございます。

それからもう一つは、この科学的有望地の提示というふうに基本方針で決定したことそのものの意味合いについての一種の不安感というものが当時広がっていたという事後認識の下に、その科学的有望地は何の目的でどのような位置付けで提示をしたいと考えているのかということについてきちんと理解を得ていくということに腐心すべきであると、そういうこともこの閣僚レベルで確認がされました。そうしたことを去年の10月は国民対話月間というふうに銘打ちまして、そこについての情報提供、意見交換を積極的に実施したということでございます。

この結果についてはまた廃棄物WG、閣僚会議というようなプロセスがあるということは 先ほどと同じサイクルでございますのでそこの御紹介は割愛をいたします。

25ページが全国シンポジウム、去年の10月に第2ラウンドとして実施したものの御紹介でございます。幾つか、中身については先ほど申し上げたとおりでございますが、実施方法についての工夫というものを我々なりには幾つか取り組んでおりまして、上の水色のところの二つ目に書いてございますが、女性や若年層の参加というものを何とか増やした

いということで、案内の周知のルートについて、例えば女性団体に対する周知を増やして みるとか、若しくはもしかしたら平日の昼間の方が女性が参加しやすいのではないかとい うようなことから少し開催日時にバリエーションを持たせてみるとか、そういうような取 組をしてみました。それから、シンポジウムの質疑応答の時間を前回より長くとるといっ たような工夫をしてみたということでございます。

26ページにその第1回、第2回のシンポジウムだけを取り出しまして、その参加の男女比であるとか年齢構成といったようなものの数字を並べてございます。これ自身は廃棄物WGにも報告したものと同じなのでございますが、見ていただきますと、前回議事録を拝見しましたが、この第1回の専門部会でもここら辺について少し御議論あったように承知をしてございますが、やはり日本の男女構成比からしますと、大きく男性比率が上回っている。女性は第1回12.6%、第2回が15.2%ということで若干の工夫の成果はあったのかなと我田引水的には言いたいところですが、しかしこの数字が低いところにとどまっているというのが実態でございます。それから、年齢構成を見ていただきますと、赤でくくったところが20代、30代、40代ということでございますが、年齢構成比ももちろん均一ではないわけでございますが、参加率が全人口の年齢構成比よりもやはり50代、60代にウェイトがなっているということではあるなという認識はございます。ここに対してどういう手を打っているのかということは私からも、後ほどNUMOからも御紹介をさせていただければというふうに思います。

ちなみに、このアンケートは全体としては7割から8割弱ぐらいの回収率でございますけれども、母数としては全シンポジウムの7割程度ということで、1,200とか1,500とかそれぐらいの数字だというふうに御理解いただければと思います。

27ページに移らせていただきたいと思います。今全国シンポジウムということで御紹介をさせていただきましたが、このシンポジウムというのはある種東京で決定したことについて御関心のある方は全国一律でものを見えるようにするということ、少なくとも御関心のある方に対しては一律の情報を提供させていただくということに大きな意味合いを持たせて、同じタイミングで全国にというようなことでやってございますが、そこで十分な双方向な議論ができるというわけでは必ずしもございませんので、その補足的な取組として一つ実施してございますのがこの少人数ワークショップというものでございます。地域の市民活動をされている団体に広く募集をしまして、それに関心を持っていただいたところと、20人30人規模での1日がかりの議論をするというようなセッションを、どうして

も数には限りが出ますけれども、去年の秋から実施をしているということでございます。

先ほど申し上げたようなある種の双方向性であるとかターゲットへの課題というものはこれである程度解決をすることはできるのでございますが、どうしても面的にこれで押さえようというのは、1億3,000万人の母数との関係では当然ながら無理がありまして、我々これはこうした取組が将来的に地域に入っていったときの一つのいろいろな教訓を得られるのではないかという考え方で、広聴の意味合いを広く持たせてやっているということが一つでございます。

それから、後ほども紹介しますけれども、NUMOとのうまい連携により、これをより面的な広がりを持たせられるのではないかというふうに考えているということだけ御紹介をさせていただきたいと思います。

28ページは秋の自治体への情報提供ということですが、お時間の関係上省略をさせていただきたいと思います。

以上が去年の閣議決定以降 5、6月、それから秋といろいろな対話活動を実施してきたということでございますが、それと並行しまして審議会においては科学的有望地の検討というものを専門家によって粛々と進めてきたということでございまして、その御紹介をこの29ページ以降でしてございます。

二つのWG、先ほど御紹介したものの役割分担をしまして、大きな意義・目的の議論から、全体については廃棄物WGが、しかし地球科学及び工学技術と申し上げてよろしいかと思いますが、そうした観点についてはもう一つの技術WGで分担をして検討をしようということで、全体の議論について意義・目的は下に書いてございますけれども、この全体を共有した上で、実態として技術WGの検討がこれまで先行して進んできております。

その中身を30ページ以降で御紹介をしてございますけれども、クロノロジーのところは 飛ばさせていただいて、31ページを御覧いただければと思います。これもサブスタンス ではなくてプロセスの話を御紹介させていただきますが、学会推薦等から各分野の専門家 に集まっていただいているというのは先ほど御紹介したとおりですけれども、しかし十何 人の審議ということでございますので、その技術WGの外の方とのインターラクションと いうものも注力しながらやっているということをこのページで御紹介をしてございます。 外部への意見照会であるとか、若しくは他の組織への、正にこの原子力委員会も含めた他 の組織への御説明とそのときの意見交換、御指摘というようなものを踏まえながらやって いるということでございます。内容は省略させていただきます。 32ページにいっていただきますと、この技術WG、去年の12月に中間的な整理というものをしております。これは模式図的に閣僚会議の資料をそのまま引用してございますけれども、適性の低い地域、それから適性がある地域、それからより適性が高い地域というような3分類をしていくときにどのような要件、基準を設定することが適当かという議論をしてきたということでございまして、その要件・基準を左側に書いてございますが、今日は中身の御紹介は割愛をさせていただきたいと思います。

以上が去年の12月までの経緯ということでございますが、それ以降、今6月下旬になりましたが、この約半年でどういう取組をしてきたかという御紹介に移らせていただきたいと思います。それが33ページ以降の「3. 最終処分関係閣僚会議決定後の取組」というのは昨年12月の決定後の取組ということの御紹介をさせていただきます。

34ページを見ていただきますと、これが昨年12月の関係閣僚会議での決定事項でございます。これも前回第1回の際に事務局の方から御紹介があったというふうに認識をしてございますが、今るる申し上げたような基本方針決定以降の対話活動及び有望地の検討というものを御紹介いたしまして、現状と課題、それから今後の取組というものを閣僚レベルで確認をしているということでございます。

補足資料の方に、当時国民の反応というものをどういうふうに認識していたかというのは 1枚入れてございますので、もし御関心あれば御覧いただければと思いますが、時間の関係上、この資料にスティックして御紹介をさせていただきます。

右側の方に今後の取組というものが、34ページの右側に今後の取組というものが並んでございます。一つ一つ読み上げませんが、上から見ますと国民理解の醸成という青い四角の中には、引き続きの対話活動というもの、それから国際的な議論の若しくは考え方の共有というようなものが挙げられております。二つ目の地域対応の充実というようなところではNUMOの体制充実であるとか自治体への情報提供というようなものが入ってございます。それから、最後は有望地の検討ということで、これについては技術のところについては関係学会等へ説明・照会をしていくというというようなことに加えまして、もう一つ、後ほど紹介しますが、社会科学的観点と我々が呼んでいますところについてはいろいろな御議論があるということを踏まえまして、慎重に検討するというような方針がここで示されているということでございます。

こうした取組について原子力委員会において進捗評価を行うということが決定されているというのは前回御紹介があったことだと思っておりますので次に進ませていただきますが、

35ページでございます。今御紹介したところの右半分を切り取りまして左側に並べてございますが、この取組方針に基づいてこの半年どのような取組をしてきたかというものを右側に並べてございます。青、緑、茶色という箱でそれぞれくくってございますが、個別様々な取組をしてございますので、残りの時間で駆け足で御紹介をさせていただきたいと思います。

まず、国民理解の醸成ということでどのようなことを進めてきたかということでございますが、36ページに移っていただければと思います。先ほど申し上げた少人数ワークショップというものについては去年の秋にスタートさせて以降、この半年についても実施を重ねてきているということでございます。

それからもう一つ、一つの試みとしまして地層処分フォーラムというものも3月に実施をしてございます。ワークショップとの違いは何かということだけ御紹介しますと、ワークショップは関心を持ってくれている地域市民団体との一種の共催みたいな形になりますので、やはりこの問題に関心があるかないかということでいきますとやはりある人の割合が高いということですが、もう一つのこのフォーラムの方は無作為抽出で選んで参加してもらっているということでございまして、元々関心を持たないような人たちがこの話を初めて聞いた若しくは何となく知っているけれども詳しく聞いたのは初めてだというような方々がこの問題に対してどのような反応をされ、この問題について深い意味での理解をしていただくためにはどのようなアジェンダを設定したり議論をしたりしたらいいかというようなことが一種見てとれたということでございます。

次の37ページにその結果の振り返りを書いてございますけれども、お時間の関係上これも本当のポイントだけ御紹介をさせてください。我々の現時点での気付きとしては、この地層処分に関係しますこといろいろな論点がございますけれども、やはり地層処分の技術的信頼性、それは安全性と呼び換えてもいいかもしれませんけれども、日本で本当に安全にできるのだろうかというところの関心がやはり一番最初に持たれるところかなと思っておりまして、そこについてある程度の納得感という言い方がいいのか、一定の御理解が各自で進むと、地域の合意形成をどうしていったらいいかとか、若しくは地域の共生だとか地域振興だとかいうものをどうしていったらいいかというようなことに関心が移っていくと言いますか、これは個人差が当然ございますけれども、そういうところが大きく言えば見てとれるかなというところが、これは関心がある人でも、それから特段の関心がなかった人でもある種の同じような傾向があるのではないかというふうに思ってございます。こ

れはサンプルに限りがありますのでそうした見立てがよろしいのかどうかというのは御議 論あると思いますけれども、これまでの取組で一種の気付きでございます。

38ページはシンポジウムの第3弾というものを実施しているということの御紹介でございます。その中の取組についてはもう御紹介はしませんけれども、昨年の12月までにある種いろいろな政治決定をしてきてございますので、特に科学的有望地を平成28年中、今年中に出すというような決定も昨年12月にしてございます。先ほど触れずに恐縮でございますけれども、そうしたこともお伝えをしつつ、改めてこの科学的有望地の位置付け、その後の処分地選定調査、これはNUMOが実施するということになりますけれども、そことのシーケンス、そしてそれ自身がこの地層処分の実現ということにおいてどのような意味を持つのかというようなものを中心にお話をしてきたということでございます。

このシンポジウムの振り返りというもの、このページに付いてございません。大変恐縮ながら6月、この間まで実施をしてございまして、まだ我々どもの総合資源エネルギー調査会にフィードバックをし、御審議を頂いたということになってございません。そのことについてはまた審議が進みましたら何らの形でこちらに情報をフィードバックさせていただきたいというふうに思っております。

したがって、今から申し上げることは私の個人的な感想でございますけれども、1年前と 比較しますと、原子力そのものに対する、例えば再稼働に対する御懸念とかそうしたもの に対する質疑応答の中身が寄っていたところが1年前は結構あったと思っておりますが、 第3弾まできますと、地層処分のことにフォーカスをした議論というものが相対的にはよ りできるようになってきているのではないかということが一つでございます。

それから、有望地の意味合いであるとか位置付け、例えば先ほど御紹介した「押し付けられるのではないか」というような懸念というようなものが去年の秋では一つの懸念事項でございましたが、そうしたことについてはその場での反応、それからこれを取り上げていただいているいろいろなメディアの方の書きぶりからしても、一定の認識の共有というようなものが進んできたのではないかなというふうに受け止めているところでございます。

それから、39ページ以降、国民理解との関係で特に国際的な知見、経験の共有も大事だということを指摘されたことに対してどのような取組をしてきたかということを御紹介をしてございます。これはNUMOと共催をしてやってきたこと、若しくはその次のページで言えばNUMOが単独で実施していることも多うございますので、後ほどNUMOの説明の中で触れていただければというふうに思います。この取組の一環で冒頭御紹介した国

際的な取組状況のリーフレットのようなものも作成をし、配付をしているということだけ 御紹介をさせていただければと思います。

41ページ以降が先ほど青、緑、茶色と申し上げましたが、真ん中の地域対応の充実ということに関連するこの半年の進捗を御紹介しているところでございます。3 - C というところがそれに当たります。全体が分かりにくくて恐縮ですけれども、これについてはこの半年、先ほどの廃棄物WGでまた議論を重ねてきました。有望地提示は国としてミッションを負っているのですけれども、それをきっかけに地域地域に入って行って地域でのフェーストゥフェースの対話活動をしていくというのは正に実施主体のメインミッションということもありまして、NUMOがそれをどのように進めていくのだろうかということが大きな議論でございます。この点についても後ほどNUMOの方から御紹介があると思いますので、41、42ページは私からの説明は省略をさせていただきます。

43ページだけ見ていただきますと、地域対応の充実の中で、地域の将来の話になりますが、地域の支援というものをどういうふうに考えていったらいいかということもWGで議論をしてきております。下半分に一定の結論と言いますかコンセンサスを得たものを書いてございますが、一番下の四角囲いだけ見ていただければと思います。地域支援、これは具体化をしていくのはまだ先の話でございますが、国としてはどういう考え方に立っているのかということは早いうちからお伝えをしていくということが大事だろうということで、その考え方のポイントだけここには6点書かれてございますけれども、こうした議論をしてきたということでございます。

ただ、この点については審議会では議論をしてまいりましたが、先ほど御紹介したようなシンポジウム等々で個別具体に議論ができるような段階までは進んでおりませんで、先ほど御紹介したような「日本に適地はあるのか」と、「技術は大丈夫か」といったような議論のその先にこういう議論がくるのかなと。必ずしも前後関係をピタッと付けなければならない話ではございませんけれども、ある種デフォルメして申し上げるとそういうようなことなのではないかという認識に立っております。

44ページ、自治体向け説明会でございますが、これは大変失礼しました、これは下に貼り付けてあります日程、1年前の日程でございます。大変申し訳ありません。今年は5月の連休明けから1か月で実施をしてございます。したがって、この日付等々ちょっと後ほど訂正をさせていただきたいと思います。1か月で実施をしてございます。

去年との大きな違いは、この日時、開催場所、それから当日の議事につきまして全てメデ

ィアに公開をして実施をしたということでございます。それから、昨年から説明に国が来るということについての一種の身構えみたいなものがこの1年で随分ある種解消できたのではないかというのが大きな背景でございますが、もちろん先ほど御紹介したような非公開に対する懸念等も勘案しての判断でございますが、おかげさまで1か月かけて全国を回ってくることができたということでございます。そして、そのことについて我々からしますと有り難いことにでございますけれども、参加をした方若しくはメディア、それから市民団体等々1年前にあったような反応ということはある意味静かに行えたという意味で、そこは小さくて、我々がお伝えしたいことをきちんと共有していただいたかなというのが、主観になりますけれども、印象として持っているところでございます。

それから、最後、科学的有望地の検討ですね、関係閣僚会議との関係でいきますと、三つの箱の緑のところになりますけれども、科学的有望地の検討を昨年末から今までどうしてきたかということの御紹介を最後にさせていただきます。

昨年12月に中間整理をしたということを申し上げましたけれども、閣僚レベルでもこれを広く関係学会等に御紹介をし、意見をもらって精緻化していくということの指示を得ているわけでございますが、そうした取組をこの半年進めてきたということの御紹介をしているのがこの45ページでございます。たくさんの学会に御理解を頂いて情報の提供はもちろんながらということですけれども、実際に会員の方とのフェートゥフェースの説明、質疑応答、意見交換というような機会もここに書いてあるだけ回数を重ねることができまして、300人、約170件というような質問を頂いています。これ自身今日は添付してございませんけれども、我々のWGの方にフィードバックをいたしまして、どういう意見を頂戴したかということと、それに対するWGとしての見解というものをあわせて、今はホームページで御覧いただくことができるようになっています。ものすごく大部なものになりますが、おかげさまで今後の最終取りまとめに向けて取り入れていくべきものもたくさんあるということでございますし、ものの書き方によってごく簡単なある種の誤解みたいなものが生まれるというような気付きもありまして、そうしたことも踏まえて最終取りまとめに向かっていこうという段階に至っているということでございます。

46ページはその例えばということで御意見を書いてございますけれども、詳細は今申し上げたようにホームページを御覧いただくことが適切かと思っております。

47ページが、もう一つ、この科学的有望地の検討についてのある種の精緻化の作業としてもう一つの取組をしてございまして、それが何かと言いますと、OECDの原子力機関

という組織がございますけれども、そこにピアレビューを依頼をして実施をしていただいたということでございます。これは国際的に言えばインディペンデントなピアレビューということで、彼らが組成したレビューチームが来て、我々の特に技術WGでつくってきた成果物を中心としたレビューを実施していただいたということでございます。レビュー結果は下半分にポイントだけ書いてございます。これも全てプレス公表されてございますが、最終報告は8月に受けるということになってございます。

48ページ、先ほど二つのWGで役割分担をしているということを申し上げましたが、技術WGの検討は先に進んでおるわけでございますが、もう一つ社会科学的検討というようなことについてはもう一つの廃棄物WGでオンゴーイングで実施をしておりまして、まだ結論を見ておりません。今回のシンポジウム等の反応も踏まえて有望地提示までに結論を得たいという状況でおります。

どのような議論をしてきたかということが48、49ページに御紹介をしてございますが、中身の紹介についてはお時間の関係上省略をさせていただければと思います。ポイントだけ申し上げますと、例えば土地確保の容易性といったようなものが挙げられておりますが、そうしたことをこの有望地提示までに織り込むのかどうかということが一つの論点だというふうに御理解いただければと思います。そしてこのこと自身はいろいろな対話活動をしていてもいろいろな御意見を頂きます。典型的にはそうしたものは大事だという御意見も頂くのですが、一方ではそうしたものを織り込むということは、我々がそう言っているわけではございませんけれども、人口の過密地域を除くのかと、若しくは逆のことなのかというようなインプリケーションをおのずと持つということでございまして、そうしたことには慎重にあたった方がいいのではないかというような御意見も頂戴しているという状況だけ御紹介をしておきます。

最後、研究開発の推進ということを 5 0 ページ以降付けてございます。ポイントだけ 5 2 ページに整理をしてございますので御紹介を 5 2 ページだけ最後にさせていただければと思います。

これはこの地層処分に関する研究開発につきましては、プレーヤーが多岐にわたっておりまして、そのプレーヤーについては前回の事務局の資料の中にも入っていたというふうに認識をしています。それから、もう1枚めくっていただくと、53ページにいろいろなプレーヤーがいるということが書いてございますが、大きく申し上げれば、国において基盤研究を行い、NUMOにおいて実用研究を行うという役割分担になってございますが、国

と申し上げても我々と文科省がおり、それから国立研究開発法人としてはJAEAという ものが存在をするということでありまして、その間の効率的な連携、有機的な連携という のが大事だということは前回の御議論でもあったように承知をしております。

そうしたことについてどのような取組をしているのかということだけ、この二つ目のポツと三つ目のポツで書いてございますけれども、我々研究開発に当たっては研究開発調整会議というものを設置をいたしまして、各主体がそれぞれどういうことに取り組んでいるのかということの確認というものを定期的に進めているということでございます。そして、その役割分担と中期計画を策定し、今はそれに従った実行をしているということでございまして、直近では25年3月にそうした計画を策定し、5年計画でございますので29年度までその実施をするということでございますが、これは一定程度進んできたところでチェックをして次のアクションに向かっていくというようなサイクルが必要だということでございます。

それから、私どもが実施している事業としては幾つか研究開発予算を取得して実施してございますが、これは地層処分に限ったことではございませんが、国の研究開発予算についてはそれぞれの組織において技術評価というものも行い、それを政府横断で見るような機会もございますので、そうしたレビューをしているのだということだけ御紹介をさせていただきたいと思います。

その他基本的には実施主体でありますNUMOがこの処分に更に必要な研究課題は何かということを各方面に提示をしてそれに対して国なり関係研究機関の有機的な連携を図っていくという関係にございますので、その点はNUMOの方からまた御説明をさせていただければというふうに思います。

長時間に及びましたが、私の説明はここで終わらせていただきたいと思います。ありがとうございます。

(森田部会長)長時間にわたって御丁寧な御説明ありがとうございました。

それでは、続きましてNUMOの方にお願いしたいと思います。

(NUMO) NUMOの近藤でございます。小林課長と2人で90分ということでしたら、あと30分ぐらいしか残されておりませんので、簡単にポイントを御紹介申し上げます。

目次を見ていただきますと、お話しするのは6項目プラスまとめでございます。

まず最初、NUMOの組織概要、これは資料 4 ページ、I-1 にまとめてございます。既に御紹介があったと思いますが、2000 年に発電用原子炉設置者と再処理施設設置者、

これは要するに JAEAという意味でありますけれども、その両者によって設立された組織です。

それから、5ページのミッション等、当機構は認可法人でございますので、法律に機構の 業務が指定されてございます。右には経営理念が書いてございますが、これは後で御紹介 申し上げます。

その次、I-3にいきまして、今日までの活動ですが、2000年に設置されてから今年に至るまでどんなことがあって、どんな活動をやってきたかということが一覧できるようにしてあります。対話活動について言うと 5 期に分かれ、技術開発については大きく分けると 2 つのフェーズがあるというふうに考えています。それについて以下簡単に御紹介申し上げます。

8ページ、設立から2014年まで、先ほどの御説明にもありましたけれども、この年が大きな変換点でございますので、そこまでの活動をまとめております。設立された当初はまずもってこんなことをやる組織ということを国民の皆様にお伝えをすることが大事ということで、公募資料を作成し、自治体に送付し、そして様々なメディアを通じてこの地層処分のための調査を行いたいので文献調査に手を挙げていただきたいというお願いを目的とした説明会を行ってきたわけでございます。

結果としてと言うべきか、2007年に東洋町から応募があったわけでありますけれども、直ちに取り下げられたということで、やはり様々な安全性、手続等に関する国民理解及びそのプロセスを進めていく上で地元負担の軽減と冷静な議論の場の設立についての格段の配慮が必要という反省がございました。

それを受けて9ページにありますように、国と電力が連携して全国的な広報活動を展開しました。このフェーズでは相当な額の広報予算を、多分年間で20億円を超えていたと思いますが、投入して参りました。しかし結果としては関心を示していただいた団体はあれども、自治体レベル、行政レベルの関心事となるまでには至らなかったということです。

それまでが2011年3月までの取組なのですけれども、ここで福島第一原子力発電所の事故が発生し、原子力不信の世界に入り込んだわけでありまして、ここで我々はいかにすべきかということについていろいろな検討をしましたが、とりあえず事業を全体として縮小しました。この時期は年間広報予算も5億ぐらいに減らしまして、今後何をするべきかについて考えることに時間を費やしていたという感じがいたします。

それと同時に、原子力委員会あるいは経済産業省で様々な議論が開始されたところでござ

いまして、それが先ほど来、御紹介があったところでございます。

11ページ、4/4にありますところ、先ほど御紹介の経産省の審議会においてNUMOが自己評価を踏まえて「今後の取組の改善策」ということについて説明しております。そのポイントは3点ございます。まず、組織運営について、2つ目が立地に向けての新たな取組について、3つ目として技術開発と、この3点について改めて取り組むということを申し上げた訳です。

13ページに参ります。そういうことで、組織、経営体制を刷新しました。私が理事長を引き受け、早速に「安全」、「共生」、「信頼」をキーワードとする経営方針を定め、かつ我々は何をすべきか、何を求められているか、ことをなすにおいて何が大事かということについて分析しまして、社会から信頼される組織力、処分地候補地を見つけられる立地選定力、そして処分場を建設できる技術開発力を強化しなければいけないとしました。

そのために何をすべきか、14ページには組織力の強化という観点についてですが、これには、まず目標・アクションプランを明確化すべき、それから取組内容の絶えざる改善の仕組みを何とかしなければならない。また、特に括弧書きになっていませんけれども、組織力のかなめは「人材」でございますので、組織体制の整備があります。機構として「私はNUMO人ですと自信を持って言える、タフで頼りになる人材」を確保すること。それから、ダイバーシティの推進等、今日の社会の組織としてごく当たり前の姿を追求することを謳いました。そして、右にグラフがありますように、プロパーを増やし、遅ればせながらではありますが、女性職員の数を増やすという努力を始めたところでございます。

「絶えざる改善」の仕組みということで、PDCAサイクルをきちんと回すということ。これは当然組織の中でデイリーというかマンスリーにPDCAサイクルの回り具合をチェックすることを始めたました。また、やはり外からの縛りが重要ということで、前回事務局の方から御紹介があったと聞いていますけれども、評議員会による評価・提言の仕組みを整備しました。これはアニュアルレビューでございますが、前年度の取組を評価して、採点していただき提言を頂くということをやっているところでございます。

それから、立地選定力の強化についてはⅢ-2にまとめてございます。仔細に読み上げませんが、こういうことが大事ということを指摘しています。

それから、17ページには技術力の強化の観点から何をすべきか、廃棄物処分の実務経験がない組織であるというところも踏まえていろいろ考えたことを書いてございます。

また、私どもの技術者は何かあれば「JAEAの第2次取りまとめ」や、「2000年レ

ポート」を拠り所としていましたが、これを何としても変えなければいけないと考え、これは既に私が原子力委員会においてリコメンドしたことなのですが、機構自らが、そうしたレポートを作るべしとしたところでございます。

ではそれに基づいてどういうことをなしてきたかということでございますが、立地選定力の強化という観点での取り組みとして「対話活動」です。それが19ページにサマリーされています。大きく分けますと情報発信力、それから次世代層・女性層向けの活動、そしてフェイストゥフェイスの対話活動、それから、地域の自主的な活動への協力と、この4点が柱でございますが、この情報発信力のうち全国シンポについては今小林課長の方から御紹介あったところでございますのでは省略します。

「全国シンポ」以外の一つの目玉として、これから続けるかどうかについては議論があるところではありますが、新聞社を筆頭とするメディアグループのツールを使った「クロスメディア広報」というのをやってみて、社会に我々の意図するところを訴えてみたのですが、一定の効果は得られたという理解はしております。これをどういうふうに効果的に活用していくかというのは今後の課題と思っているところであります。

それから、ウェブサイト、非常におすまし状態のウェブサイトだったのですけれども、とにかく読んでいただいて心が通うウェブサイトにするということを強力に進めてまいりました。顔つきから全て変えるようにしたところです。メルマガも広報関係者への情報提供の手段として存在していたのですけれども、これもやはりNUMOの人の顔が見えるような内容にしましょうということで、少しずつですが変わってきているかと思います。

それから、マスコミの皆さんと対話をすることがとても重要だということで、論説委員の皆さんや各新聞社にシンポジウム等の機会を通じて出かけて、我々、NUMOは何者ということについて説明をしたということがございます。おかげさまでと言うべきか、そこに最近の報道・記事化数というのを書いてございますが、シンポジウムがメインでございますが、23ページにありますように、それ以外のイベントについても報道されるようになったということでございます。

それから $\mathbb{N}-3$ 、24ページになります。これはジオ・ミライ号という、地層処分模型展示車なのですけれども、車中に3Dの映像を提示できるミニシアターを持っている車なのですが、これを全国各地に派遣をして見ていただいたり、あるいはその外側でそこの写真左下にありますように簡単な実験、ベントナイトを用いた実験などもやるということです。全体として25ページにありますような巡回、29か所、実質54日間ですが、これで1

万7,000人程度の人にアクセスができたということがございます。

それからその次、26ページにはもう一つの切り口、これも多様な人々にアクセスという 観点から重要だと思っていますが、教育関係者向けのワークショップ、何とかして授業で 1回でもいいから地層処分について取り上げていただけないかということで、そういう関 心を持っておられるエネルギー教育の学術研究団体にお願いいたしまして、小中高様々な 理科あるいは社会の教員の方の研修、教材として我々が資料を提供するという活動をやっております。それからまた、大学でのディベート授業の支援もやっております。

それから、27ページ、出前授業ということで、これは御要望いただいた大学あるいは高校等に出かけていって授業を1コマ持たせていただくという活動でございます。主としては大学ですが、これも私どもにとっては大変勉強になる機会ですので、活用させていただいています。

それから、その次28ページが親子向けの夏のイベント、夏休み期間中未来科学館あるいはセットでタイアップしてJAEAの瑞浪の皆さんに大変御協力いただきまして、親子でそこを見学するツアーを設定いたしまして、実際に行かれた方については大変好評でありました。

その次29ページ、7番目が女性を対象とした広聴活動でございます。これは余り適切な標題ではないのですけれども、先ほどの調査からも分かりますように、女性層へのアプローチ、情報提供が十分でないこと、どうしたらいいかということで、どうしたらいいか分からないときは本人に聞けということで、女性だけにお集まりいただいてどうしたらいいかという問いかけ、言わばワークショップというか会話をしていただいたわけです。様々な御意見を頂いて、これもどう活かすかというのはなかなか大変なのですけれども、例えばテレビがいいよと言われてしまったのですけれども、さてコストパフォーマンスからしてどうかということでちょっと悩んでいるところであります。しかし、この機会、会合自体がそういう意味の女性とのコミュニケーションの在り方について私どもが勉強するいい機会だったと思っていますので、こういうものも続けつつ、かつそこで頂いた御提案を活かせるものは活かしていきたいと考えているところです。

それから、30ページ、各地の団体訪問、説明、これも様々な経済団体等を訪問してNU MOとは何かということを御説明する取組を全国200団体近くで、フェイストゥフェイスのコミュニケーションを始めているところでございます。

それから31ページ、これは割と大事だと思っていますのは、学習の機会提供ということ

で、地域の皆様でボランティアのグループでこのことについて勉強してみたいというグループに対して直接の表現を使えば経済的な支援をするということだと思いますけれども、もちろん情報提供もするわけであります。我々が直接お伺いしてそういうものを開くこともあるのですけれども、そういう団体の方にとってはニュートラルなファンディングオーガニゼーションがあった方がいいということもございましょうから、委託事業として別の団体にそうした事業をお任せするということもやっております。

その次のページ、32ページの2/3にありますが、2015年にそれまで9であった募集枠を60団体まで数を増やしてみました。今年はもうちょっといけるのかなと思っています。もちろん直接訪問してお話しさせていただいたというのも多分100団体ぐらいあると思いますけれども、あわせまして全国で年間200団体ぐらいについてそういうコミュニケーションなり説明なりの取組をやっていくということです。

そうした結果として、何がよかったか悪かったかについては関係者に年末にお集まりいただきまして交流会、成果報告会もやっていただいていろいろ御意見を頂いております。その一部を33ページに記載してあります。

それから、34ページ、10番目として、海外の取組に関する情報提供、これは先ほど小林課長からお話があったところであります。去年は6月、11月、それから年が変わって3月、そしてこの6月、そして来月初めと、関係者が来日されるタイミングで1日余計に滞在していただいてこういうセミナーなり、討論会に御出席いただくということをやってきております。35ページ、36ページがその例でございます。

そうした活動をやって一体我々の取組がどう国民に受け止められているかとかということについて、いわゆる一般的な言葉で言えば広報の効果測定ということになるわけですが、広報の効果測定はなかなか難しい領域であるということを勉強させられましたけれども、先ほど既にお話ししましたマスメディアの記事として取り上げられるというのは非常に有力な方法と伺っていますけれども、私どもとしましても自らインターネットでございますけれども、アンケート調査等もやっているところでございます。

37ページに直近の、今年の2月と去年の10月の幾つかの質問に対する応答をサマリーしてございます。上3つは認知度、必要性、それから現世代で解決すべき問題かどうかと、そんな質問については割とポジティブなというか、私どもの考えるところとずれが少ない方が多いのかなと思いますけれども、下の信頼性とか適地の存在とかそれ自体の賛成度になりますと、どちらとも言えないという御意見が多い。なかなかそういう具体的なところ

になりますと、例えば原子力行政に対する信頼性とか、それから原子力安全に対する不安 感とかそういうものが影響してまいります。これも様々なアンケート調査から示されてい るところで、そうしたことも念頭に置くと、このことについてなかなか大きな変化を期待 するのは難しいかと思いつつ、しかしここは非常に重要な、これから私どもが何とかしな ければいけないポイントだというふうに思っているところでございます。

それから、その次は科学的有望地提示後の対話活動というタイトルになっていますが、これは先ほど小林課長から御紹介がありました審議会で、国として科学的有望地を提示した後NUMOは何をするのということについて、あらかじめ私どもの考えの案をお示しし、それについて審議会で御審議いただくとともに御意見も頂きまして、それについてシンポジウム等で、私どもとしてはこんなことをやるつもりであるということも時間を頂いて御紹介していると、そういう性格のものであります。フィックスしたものでもないわけですが、しかし基本的な認識をあらかじめお伝えしたり、検討するということは非常に重要と思っておりますので、ここに資料として入れてございます。

39ページに、その際にお伝えするNUMOの基本姿勢がを書いてございます。

それから次、40ページは対話活動の流れということですが、この絵は一番下に全国的な取組を引き続きやりましょうということと、それからその上に地域においては第1ステップ、第2ステップ、第3ステップと書いてございますが、地域に対する情報提供の上にボランティアグループによる主体的な学習活動があり、それが地域の中で幾つかあるいはたくさんできることによって地域全体に広まっていくことによって言わば小さな渦が合体して大きな渦になって、ついには行政を動かすと、そういうプロセスを念頭に置きつつ、期待しつつと言うべきでしょうか、それに合わせて何をすべきかということについて41ページにステップごとの取組について書いているところでございます。

それからあわせて42ページ、その場合に一体文献調査とは何かということについても正しくお伝えする必要があります。文献調査という言葉からすると机の上で文献を読んで当該地域の地質環境がいいか悪いか考えるという作業に聞こえてしまうわけでありますが、実態としては当然そういうこともやるわけであり、それはエッセンスであるわけでありますけれども、同時並行して、そこでその次の段階としてどこにボーリングの孔を掘って、あるいはどこに地震探査装置を置いて地下を調べるかということについて、具体的に地図の上で地元の皆さんとここでやれるかということも議論しなければなりませんし、そこに処分場ができるとすれば輸送路はどうなるかということについても検討しなければなりま

せん。そういう具体的なことのイメージもその地点でディスカッションしなければならないし、それからそこに処分場ができたら自然環境、地域の経済社会、文化、様々なことに影響を与えるに相違ないところ、それについてもどんなことが起こるかということについても対話をすることが重要であるし、あるいは専門的な見地からの検討も必要でしょう。例えばその経済社会への影響についてはこの次のページにございますような、経済社会影響調査というものできちんと専門家に委託して、あるいはその地域社会の御意見を頂きながら進めるということについても検討しているということについてもお伝えするようにするべきだと思って、そのことも入れてございます。

それから、そうしたものをどういう格好で地域社会に伝えるかということ、つまり急いで言えば対話の場ですが、これもその自治体が決めることなのですけれども、あるいは国によってはフランスのようにCLIというようなシステムがある国もあるわけでありますけれども、我が方においては、そこはどうなのかということについて、私どもとしてはそういうものは自治体がお考えいただけると思いつつ、しかしこんなものは必ず必要ですということを今から声を上げておくということが大切ということで、基本設計図をお示ししております。

それから、4は地域共生の基本的な考え方、これは先ほど小林課長から御紹介ありました 審議会での基本的なポリシーに関わるところについての項目がありましたけれども、私ど もの言葉で言うとこの様になると考えられます。100年の長きにわたって地域が持続的 発展することによって我々の事業は安定的に進められるという基本認識を持ってそうした 関係を作りたいということをお伝えすることが大事と思っているところでございます。

それから最後、技術開発でございますが、これについては技術開発力の強化という視点で何をすべきか、アクションとしてはそこに5つ並んでいます。キードライバーとしての「包括的技術報告書」の作成、そして技術開発それ自体、それから各研究機関との連携、そのマネジメント、そして何より重要だと言うべきが人材の育成であります。

この5つの取組を課題としてどう進めるかということでありますが。マネジメントについては、48ページにございますPDCAサイクルを設計、運用しております。これは「包括的技術報告書」を作りつつ、「包括的技術報告書」というのは地層処分場の設計から建設、操業、運転について特定のある場所にそれを作って閉鎖し、その後の安全性がどうなるかについて科学的知見に裏付けられた、急いで言えば安全評価報告書でございますが、そうしたものを作っていくという作業です。これは地域を特定していない段階では日本の

ジェネリックな地質環境について作るのですが、サイトが決まればそのサイトの情報を使って作業を行っていくことになります。従来は「2000年レポート」でありましたけれども、私どもとしても自らこれを作る。その作業を通じて足りない情報をアイデンティファイし、作業をグルグル回していく。その間において、評議員会におけるアニュアルレビュー、それから私どもの技術アドバイザリー委員会、これは国内外の専門家にお集まりいただいての委員会でございますが、これから御意見を頂くという作業でこれを回していくという作業を行っているところでございます。

その結果として、今持っています技術開発計画は49ページに書いてございますが、地質環境の調査という1番から始まりまして、最後、事業推進に関わる検討ということで、社会科学的な検討等に関しても項目として挙げてございます、というか実施していますというべきでしょうか。

そして「包括的技術報告書」でございますが、これについて定義的なものが50ページに ございます。これは省略しまして。今これを作る体制は私どもの100人、技術部だけで すと40人ぐらいの体制ですが、自分たちだけではできるものではありませんので、日本 の様々な研究機関の皆さんに御参画頂いてタスクフォースを結成し、レポートを作成して いるところです。

そのプロセスは52ページに書いてございますが、2014年度にこれを作ろうということを覚悟致しまして、2年で取りまとめるという大胆な目標を掲げたわけですが、実際やってみますとなかなか大変でございまして、2015年には技術アドバイザリー委員会の御意見を伺うとなかなかまだまだ不十分だという御意見を頂きまして、今年にまで持ち越して、今年もまた技術アドバイザリー委員会で御審議いただきまして、今度はもうちょっとポジティブでありましたけれども、更に外部レビューに備えるにはかくかくしかじかのポイントについて十分留意されたいというようなレポートを頂いたところでございます。完成はですからもう少しかかるかなということでございます。

その構造は53ページにございますが、本編300ページ、付属書が6,000ページぐらいになると思いますけれども、これを最終的に取りまとめ中ということであります。

このサマリー、結論は大変短いものでございますが、54ページにまとめて書いてございますが、要すればこれで我が国の地質環境特性の理解に基づいて類型化された3種類の候補母岩のそれぞれについて、我が国特有の地質環境、急いで言えば例えば断層の存在様々について我が国の平均的な特徴を入れ込んだサイトモデルに対して地層処分場の設計・建

設・操業・閉鎖に至るプロセスを技術的な裏付けをもって議論し、それの安全性を評価したところ、国際機関や国内の類似施設に関する安全基準等を満足できる処分場ができるということが分かったということでございます。それを踏まえ敷衍して言えば、適切な地点を選べば高レベル放射性廃棄物、これはもちろんTRU廃棄物も含むわけでありますが、その安全な地層処分が実現できるということ。そしてまたそれを実現するべく様々な取組についても準備が整いつつあるかなと、あるいはそれらのマネジメントプランなどもアウトプットとして出せるかということでございます。

それから、あとは駆け足ですが、関係機関との連携ということでありますと様々な先ほどの御紹介の研究開発調整会議等を通じて我々のニーズを提供する、それから国際同業者との連携、こういうものを通じて日本に来ていただいて講演もいただいているわけでありますけれども、研究開発面でも各国と連携しています。年に1回の会合のみならず共同研究を国内のJAEAあるいは電中研と、この共同研究は非常に盛んでございますけれど、更に国外の例えばSKB等に職員を出しまして、先行している皆さんのリアリスティックな取組についてノウハウを蓄積するということをやってございます。

それから、回収可能性について基本方針で議論されたところ、先ほど御紹介のように、この基本方針の5にありますように、研究開発について、機構は安全な実施あるいは経済性・合理性の向上に関わる技術開発と、国、関係機関は基盤的な研究開発を行うとなっているところ、この回収可能性についてはそれ自体については国、関係機関が研究開発を行っているところ、私どもとしてはそうした取組に対して特に安全確保の観点から御意見を申し上げるという立場で仕事をしているところでございます。

最後、社会的側面に関する研究についても、先ほど小林課長の資料にあったのですが御紹介されておりませんでしたが、国としてもやっておられたのですけれども、私どもこれを引き受けましてこれをどうするかいろいろ検討しているところでございます。何より私どもの組織の中での知的レベルを上げるということの取組をまずやって、今年から少し皆さんにお願いするような仕組みを作っていくのかなと思うところまで来たところでございます。

最後、まとめでございます。いろいろ書いてございますが全部省略して、昨年の取組に対する評議員会の評価が先週終わりましたので、今字句修正などを終えて7月の初めにはウェブサイトに公表する予定でございますが、そこでの評価を御紹介して終わりにしたいと思います。

組織運営については、中期事業目標の策定が昨年中に終わるということが間に合っていなかったということでお叱りを受けまして、特に優れた業績を上げているとは言い難いとしてB評価を頂いたところでございます。

それから、対話活動等については結局のところ一体どういう目標、評価基準で仕事をしているのかと、一生懸命やっているのは分かるけれども、PDCAサイクルを回すという意味では課題ありということでB評価です。

それから、もう一つは戦略性とか全方位過ぎるなどという言葉を頂いて悩んでしまったのですけれども、要するに費用対効果を冷静に分析しながら取組を改善していきなさいということですが、この辺りについてもB評価です。

学習支援事業だけについてはA評価を頂いたということでございます。

それから、技術開発については技術開発活動それ自体、あるいはそのマネジメントについてはA評価を頂いたのですが、「包括的技術報告書」についてはやはり間に合わなかったということで、B評価でございました。

私ども、こういう御叱責に応えてこれからの取組を、その原資はすべからく国民の皆様からお預かりしているものでございますので、そのことを片時も忘れないで常にコスト意識を高く持って、使命達成に向けて効果的な取組を進めなければならないというふうに思っているところでございます。

駆け足で申し訳ございません。私からの説明は以上でございます。

(森田部会長) ありがとうございました。

それでは、かなり長時間にわたってヒアリングをしてまいりましたので、お疲れもあろうかと思いますので、ここで少々休憩をとりたいと思います。休憩はただいまの時間がちょうど大体14時45分ですので、10分間で55分に再開ということで御用意お願いいたします。その間どうぞリフレッシュをしていただきたいと思います。

(休憩)

(森田部会長)それでは、またおそろいになりましたので、再開をいたします。

まず初めにですけれども、前回御欠席でいらっしゃいました秋池委員から一言御挨拶をお 願いいたします。

(秋池委員) 秋池でございます。前回欠席で大変失礼いたしました。私は放射性廃棄物につきましてはもう全くの素人なのでございますけれども、エネルギーということで言いますと、資源エネルギー庁の総合資源エネルギー調査会で福島の事故後の電気料金の見直しの

議論や廃炉の会計処理の議論に関わってまいりました。専門でないということは先ほど申 し上げたとおりなのですけれども、ビジネスの観点でこの原子力の政策というのがどうい うものなのかというものを見て参りたいと考えております。

今回のこの廃棄物の問題は、原子力の信頼性の議論のときに必ず出てくるものでありまして、これがどのように行われているか、その中身というよりもそのプロセスが適切であるかどうかを見るのが今回の役割かと思っております。そのような観点で参加をさせていただければと思っております。よろしくお願いいたします。

- (森田部会長) どうもありがとうございました。それでは、よろしくお願いいたします。 では、事務局の方から資料につきまして補足があるそうです。
- (川合参事官) お手元に「単純な検索件数」と書いてある1枚の資料を今日お配りしています。これは前回大屋委員からメディアのプッシュ型、プル型という御紹介があって、我々が事務局で自主的に調べたところ、学術用語として定着していない言葉のようだというようなことを皆様にお伝えしてしまいましたら、大屋先生からそんなことはないということで詳細かつ緻密な資料を頂きました。我々の勉強不足を補っていただいて、本当に大変ありがとうございます。

以上でございます。

- (森田部会長) ありがとうございました。これから定着させるべき学術用語かもしれません。 それでは、時間も限られておりますので、先ほどの御説明につきまして御質問と御意見等 ございましたら、どうぞ御自由に御発言いただきたいと思います。時間が限られておりま すので、できるだけ多くの方に効率的に御発言をお願いできればと思いますが。 では、大屋委員、どうぞ。
- (大屋委員) NUMOの方にお伺いをしたいのですが。資料29ページで女性を対象とした広聴活動を行われたということを伺いました。参加者32人、35人ということなのですが、まずこの参加者はどういう手法でお選びになったのかということをちょっとお聞かせいただければと思います。
- (NUMO) 今急に思い出せませんけれども、これは後で答えた方がいいですね、私うろ覚えでいろいろなこと言っても意味ないから。資料として提示できますので、後でお伝えします。
- (森田部会長)では、またそれは後で正確なところをお答えいただきたいと思いますけれども。 ほかにいかがでございましょうか。では、織委員、どうぞ。

(織委員) エネ庁の方の資料の26ページのシンポジウム参加者のところなのですけれども、 男性が多いということなのですけれども、属性みたいなものというのはある程度。つまり、 普通のサラリーマンの方が多いのか電力関係者の方が多いのかということと。それと、実際1回来た方、地域的にバラバラなので1回の方は1回なのかもしれないのですけれども、 リピーター的な方がいらっしゃるのか、全く初回的な方なのか、そういったものが分かる ような調査もあわせてなさっていらっしゃるのかどうかということは。

(森田部会長) お願いいたします。

(資源エネルギー庁) ありがとうございます。

アンケート、これは共催でNUMOと一緒にやっていまして、正確な数字についてはちょっと確認を要しますけれども、アンケートそのものにはいわゆる御職業というようなもの、会社員、公務員、学生、主婦、無職、その他のようなそういうようなアンケートはとっております。その数字そのものを審議会で議論したことはないのですけれども、私がザッと理解する限りだと、いわゆる会社員という方が半分超、6割とかそんなようなイメージだったと思います。日本全体で見ますと、二十歳未満をちょっと外すと、就業者の5、6割ぐらいは多分会社員ということになると思うのです。その母集団としてはそんなにずれがないのだろうなとは思っているのですけれども、その方たちがどういうところにお勤めなのかという統計はアンケート上もとっていません。

我々は、今電力の方なのかという御質問があったものですから、やや先取りして申し上げれば、このお声かけの対象としていわゆる電力関係者というものに絞ったような、若しくはそこをターゲットにしたような声掛けというのは一切やっていないです。ですから、もちろん任意で御参加をされるわけですし、結果として関心ある人たちというものが多く集まっておりますので、最終処分関係の研究をされている方とかそういうことも含めて何らかのこの問題に関心がある人が結果としては多く集まっているということは、そうだろうなという心証は持っております。

(森田部会長) よろしいですか。

ではほかに、どうぞ。では順番に、後藤さんから。

(後藤委員) 質問三つほどあるのですけれども、一気に申し上げてよろしいでしょうか。

二つは基本的に資料2の共通事項に関わるものでありまして、もう一つは2-A、国民理解の醸成の5に関わるものになります。

一つ目は、共通事項に関わることです。今、基本方針改定以降の取組として定められてい

るものをどういうふうにやってきたかということについて丁寧に御説明いただいたわけなのですけれども、我々としては資料1に評価方法として目標値との乖離の程度等の客観的指標の活用にも努めるとありますように、目標との対比の評価をやっていくことを考えております。御説明いただいた中では、基本方針の改定以降どのような目標を立てて活動されてきたのかということについて、特に資料2のA、B、C、Dに分けて考えますと、CとDにつきましては言及いただいたところがあるのかなと思うのですが、AとBにつきましては目標が何か少し理解することが難しかったところがございますので改めて御説明いただきたいというのが1点目でございます。

2点目は、やはり資料1の4の評価方法というところに関わるのですけれども、対前年度との比較というようなものを使っていこうというようなことが任務として前回示されたところでございまして、今まで例えば国民との対話活動ですとNUMOの方で設立以降シンポジウムや座談会、ワークショップなどいろいろやってこられたところであると思います。その過去の経験をどのように活かして基本方針改定以降の活動をされてきたのかということについて御説明いただければと思います。前回たしか部会長の方からも原子力委員会の委員長の方からもエビデンスが大事だというようなお話がありましたので、過去のエビデンスを使って何かされているのかというようなことについてお尋ねしたいというのが2点目でございます。

3点目は、資料2のA、国民理解の醸成の5、インターネットを通じてという部分についてです。冒頭のお話で透明性を高めることが大変重要だというようお話がございましたし、NUMOのホームページも事前に拝見させていただいて分かりやすくリニューアルされたというふうにも思いました。それで、伺いたいのはオープンデータに関連することです。国民や地域の方々に主体的に考えていただくためには、こちらからストーリー性のあるPDF資料を御提示するとか、Q&Aを載せるというだけではなくて、例えば放射性廃棄物のデータについてCSV形式のデータを提供して自由に使っていただくような環境整備も大事なのではないかというふうに考えます。事前に地層処分ポータルの資料というところを拝見しましたらPDF資料しかなかったり、地層処分チャンネルの資料もエクセルシートをJPEGファイルで貼り付けてあったりしましたので、オープンデータについてはどのようにお考えかお尋ねしたいというのが3点目でございます。

以上、早口になりましたが、三つお答えいただければと思います。よろしくお願いいたします。

(森田部会長)関連して御質問等なければお答えいただきたいと思います。よろしいですか。 では、お願いします。

(資源エネルギー庁) ありがとうございます。

この評価の視点というものについては私は今日ヒアリング対象として呼ばれただけでございますので、正にこの部会として御議論されるものだと理解をしておりますけれども。御理解いただきたいのは、今我々、私が正に今日御説明したような政策の目標という話と、いわゆる独法であるとかNUMOのような事業体の目標というのは違うのだという認識を少なくとも私は持っております。閣議決定文書上はその基本方針というものが掲げられておりますけれども、そこには一般名詞で言えば目的なり目標に分類される部分もあれば、具体的な取組に分類されるようなところもあると思っておりますが、大きく申し上げれば、閣議ないし閣僚ベースで「何々を目指す」というようなものが大きな政策的に言えば御質問で言えば目標ということになっているのだというふうに思っております。

そういうことを申し上げた上で、ごめんなさい、ABCDとおっしゃられたのは私どもの 資料がそういう使い方をしているからですけれども、逆に御質問ですけれども、私が33 ページ以降で使っているABCDのことでございましょうか。

(後藤委員)大変申し訳ございません。こちらの部会の資料2というものがございまして、これはお手元にございますでしょうか。

(資源エネルギー庁)評価の視点一覧という資料でございましょうか。

(森田部会長)はい、評価の視点の一覧のⅡ、Ⅲ、ⅣがA、B、Cと付いているので、これは そちらの目的とかなり合致しているものだと思いますが。

(資源エネルギー庁)分かりました、資料2でございますね、理解しました。

その中で、分かりました、ちょっとさっき御質問を伺っていたときにはこれとあれだった ものですから、AとBは必ずしも明確でない、CとDの方が明確だと、そういうことでし たでしょうか、逆でしたでしょうか、すみません。

(後藤委員) 例えばCであれば平成28年中に科学的有望地を示すことが目標だというご説明があったと思いますので、そのように理解させていただいたのですけれども、AやBにつきましては何が目標なのかを改めて教えていただければと思って御質問させていただいたところです。

(資源エネルギー庁) ありがとうございます。そういう意味ではまずAの国民理解の醸成というところについて言いますと、基本方針そのものにはこの地層処分の必要性とそれから安

全性ということについての理解をきちんとやることが大事だということがまず書いてあるのですね。それに加えまして、これが将来的には社会全体にとっての利益であるということ、そして将来この調査を最終的には事業を受け入れてくれる地域に対してはその利益の適切な還元というような表現だったと思いますが、そうしたこともしていくことが重要であるということが国民の間できちんと共有されることが重要であるということの記載がありまして、それを目指していくということ自身は定性的にある意味私の理解では目標として掲げられているというところであります。

では、それをどのように、程度論になりますけれども、どのように把握をしていくかということについてはなかなか定量的な目標は掲げておりませんで、掲げるべきかどうかというところの議論もあるかと思いますけれども、そうしたものは持ち合わせていないということを申し上げておきます。

それから、Bの方も、そういう意味ではこの全体の高次の目標は処分の実現ということであるわけで、それに対して地域の協力を得ていくということが目標になりますが、協力を得ていくためには信頼を獲得することが大事であり、そのためには十分な情報提供であるとかが必要であるということが大きな考え方としてありまして、そのために必要な取組というものを自分たちでアイデンティファイし、それを実現していくということが大きな目標だということであると思います。

そのこと自身が現状に照らして何が足りて何が足りてないかということについては、基本 方針にすべからく書いてあるというわけではございませんで、都度都度の現状を見ながら 自らが設定していく必要があるのだというふうに認識をしております。

お答えになっていなければ再質問いただければと思います。

(後藤委員)分かりました。

(森田部会長)続けて。

(NUMO) データの方について御質問があったと思うのですが、地層処分に関する国民の皆さんのアクセスできるデータベースとしては、従来はというべきか、引き続きだと思いますけれども、JAEAが私の目から見ても世界水準のデータベースというか、JAEAはKMS、ナレッジマネジメントシステムという言葉を使っていますけれども、あれは非常にコンプリヘンシブなデータソース、客観データも付したデータベースがあって、しかも分かりやすいものがあって、是非御覧になっていただければと思います。

私どももそれに対応して、やはり事業としての観点からまとめてアクセスできるもの、見

やすいものにしたいと思っていますが、ここは既に御指摘があったように、まだまだ不十分でして、自分たちの用語でしか語っていないというところが欠点でして、これを何としてもオープン性の確保が大事ということも含めて、今その取組を行っているところです。

私どもの「包括的技術報告書」、これをとりまとめますと、当然にかなりコンプリヘンシブなデータが入りますので、それを公表することも通じて、それに様々なレベルでの理解しやすさということも考えて公開していこうと思っているところであります。ですから、これは非常に重要な課題と思っているということです。

(森田部会長) 2番目の御質問で、過去の経験がどう反映されているか、どちらかお答えいた だけますか。

(NUMO) これはもう既に、2011年以前の取組をずっとその経験を踏まえてやっているということですが、それをデータとして整理して取組の逐条に反映しているかというとそうでもなくて、やはりそういう意味では私ども、私、絶えず言っているのですけれども、やはりドキュメンテーションとかそれからデータとして組織の中で共有できるような整理という面では非常に欠けているところありと思っていまして、そこを今そういうものを作成し、組織内できちんと共有していく、あるいは継承していく。いわゆる一般的な意味でナレッジマネジメント、経営に関してもナレッジマネジメントシステムをきちんと整備することが重要ということで、取組むように口酸っぱく言っているところです。いわゆる伝承としてのノウハウを事務引き続きしながら次の年の事業を設計しているというところがありましたので、この2年間ぐらいはPDCAを回す中で改善はしてきていますけれども、ずっと昔からと言われますと不十分の極みというふうに思っています。

(森田部会長) ありがとうございました。

それでは、八木委員、どうぞ。

(八木委員)質問が2点と、あとこの先の部会としての議論についてのコメントが1点になります。

まず質問一つ目は、NUMOとエネ庁でいろいろな事業をやられていて、当然重複しているところや、視点が違うとかあると思うのですけれども、具体的に双方で何かのすみ分けとか、ここはどちらが重点的にやるというものがあれば、その中身についてちょっと基本的なところをお教えいただきたいのと、その具体的な調整というものをどのようなプロセスでやられているのかということを一つ質問として投げたいと思います。

質問の二つ目は、評価指標のこと、国民理解の醸成の関連のところなのですけれども、今

までの御説明の中で何度も女性層、若年層という言葉が出てきていて、そこを課題とされていることは理解できます。その上で、資源エネルギー庁にお伺いしたいのは、どちらかというとNUMOはそれの課題のために若年層向けとか女性向けという特化した活動を行われていてその評価をされているのですけれども、資源エネルギー庁の方は多分そういうふうな取組はされていなくて、それはすみ分けの結果によるものなのかどうかというのを伺いたいというのが一つあります。

あとは、NUMOの資料で例えばなのですけれども、37ページのところに個別の活動に対するアンケートとか調査の結果ではなくて、いわゆる一般的に広くどういうふうに浸透しているかという評価結果があるのですけれども、こういう結果が出てくるときに、若年層、女性層が問題だと言いつつ、それに関する分析というのは全く上がってこないのですよね。また、例えば今は科学的有望地というものが浸透していくことが大事だというふうな目的があるけれども、こういう評価の中にそういう項目は出てこないですけれども、そもそもとられていないのか、浸透を見るのであればそこをむしろ一番とるべきなのですけれども。今日答えがすぐデータが出ないのであれば後日でも結構ですが、ここについてはデータを頂きたいというのがあります。以上が質問二つです。

コメントーつは、特にエネ庁の説明をずっと聞いていて思っていたのですけれども、この部会としてPDCAサイクルということがかなり言われていますが、そのPDCAというものがやはりどうしてもリニアにPDCAを回していくようなイメージで語られて、個別の事業でPDCAを回して次につなげるというふうなことをちょっとイメージしがちになってしまっていて、エネ庁の説明も多分そういうふうになっている、個別のシンポジウムではこれをやりました、ここが課題だったから次にこうつなげましたと、それ自体は意味があると思うのですけれども、その一方で多分PDCAがそんなにきれいにリニアには回っていかなくて、今やっているシンポジウムみたいなものも次のシンポジウムにつなげるというよりはそこに多分いろいろな目的が付加されていて、それが先々のこうなったときにはここに効くのではないかと、多分そういうことを幾つかコメントされていたので。やはりこのPDCAサイクルを適切に回して評価しているかという視点自体を私たちはもうちょっと幅広い観点で見るべきだというのが3番目のコメントです。

以上になります。

(森田部会長)では、質問について、エネ庁の方からお願いします。

(資源エネルギー庁) ありがとうございます。

いわゆる広報活動と言いますか、広聴広報、我々対話活動というような言い方をしていますけれども、それについてのエネ庁とNUMOの役割分担という御質問を頂きました。これについては広く申し上げれば、政策についての全国的な説明責任というのは国が負っていると。しかし、この事業実現のための全国及び地域への広報というのがNUMOだと、そういう言い方をしてよろしいのだと思っております。

そういうすみ分けの下で、ただ違う役割分担でもプロジェクトとして、事業としては共同で開催をした方が効率的効果的だということもありますので、今足元としては、特に基本方針改定以降この1年半については、全国的な広聴広報活動はNUMOと共同でやっているものが多いというふうに御理解いただけたらと思います。

ただ同時に、もちろんNUMO独自でやっているものも当然御案内のとおりあるわけでございまして、例えば地域の様々な団体を訪問してある種関心喚起のようなことを進めていくのは、これはNUMOの単独事業として実施をしているというような分担があるということをまず一つお伝えをします。

それから、もう一つ、女性、若年層ということでNUMOとの切り分け若しくは連携みたいな話で御質問も頂いたと思っておりますが、我々この部分が政策的な課題であるということの認識共有はNUMOとエネ庁でしているつもりであります。したがって、共同事業の結果シンポジウムに来られる方、来られない方というようなもののチェックは同時に一緒にやっているということでありますが、この事業の基本的な御理解を頂いていくということについてはこれはNUMOの役割だという認識を持っておりまして、そういう意味で学習の機会の提供であるとかそうしたようなことはNUMOの事業として実施をしております。

ただ、我々NUMOを監督をする立場にもあり、かつ必要に応じて指導したりしていくという立場でもありますので、NUMOが先々地域でいろいろな対話をしていく上でどういうようなことを進めていくことが適当なのだろうかということは国のある種のパイロット事業的なことを進めておりまして、少人数ワークショップというのを国の事業で進めておりますのは、地域の団体とどのようなフォーマットでどのような情報を基にどのような進め方をすると効果的だったり効果的でなかったりするのかということをある種広聴として学び、その先のNUMO事業に展開をしていくということをにらんで事業を実施しているというところがあります。

冒頭申し上げたとおり、政策の説明と事業の説明というのはオーバーラップする部分が非

常に大きい分野でございますので、結果的に違う目的からしてもやっていることが似たようなものに見えるということは自ずとあると思いますし、それはこの先もそういうことはあるというふうに思っているところであります。

(NUMO) 今の点について私というかNUMOの立場から言いますと、今フェーズは201 1年3月11日以降は新しい方針が言わば打ち出され、その下、関係閣僚会議で政府の方針として取組が打ち出されているところですから、ここについてはそういう意味でインプリメンターとしての役割分担はあるわけですけれども、しかし技術的、様々な観点で実態として私ども力を合わせて対するのが一番いいということを私どもが担うという格好で役割分担をしているということだと思います。これはフェーズの変化に伴って、当然それは変わっていくべきものというふうに承知をしています。

それから、御質問の37ページのアンケート、これはたくさんのアンケートの一部でしかないわけですけれども、こうしたものについては多分過去審議会で公表したことが、この間の事務局からの資料にも入っていたかと思いますけれども、その中には当然のことながら年齢とか性別によるレスポンスの違い等のデータもあるわけでして、そういうものも当然のことながら念頭に置きつついろいろなことを申し上げているところでございます。

それから、ただ、科学的有望地という言葉を直接使っているかというとそれは正に検討中でありますので、これについての質問をした、アンケートをしたことはございません。ですけれども、今回の6月のシンポジウム等の効果を調べるという意味では次のアンケート調査をする場合に重要なテーマの一つになるかなというふうに思っています。

以上です。

(森田部会長) よろしいですか。

ほかにいかがでしょうか。では、秋池さん、どうぞ。

(秋池委員)前回の議事録を拝読をいたしました。今回の資料も見ているのですけれども、これはなるべく多くの国民に理解を求めたいと思うのですけれども、なかなか興味のない人をシンポジウムに出てもらったりとかするのは難しいのだろうなと、対話なども難しいのだろうなというふうに思います。なので、もちろんそれをなるべく広く求めていくということは今後も継続していただきつつ、透明性の高い議論が継続されていて、何か言いたいことがある人は言うチャンスがあるということ、言うチャンスがあるということでステップを進めていくというのが現実的な取組なのかなというふうにちょっと感じるところがございました。

これまずちょっとエネ庁さんに質問なのですけれども、一般的な政策に比べるとかなり丁寧にやっているような感じもするのですけれども、ほかの国と比べるとどういう感じなのか、比較感として国民との対話ということについてどういうレベルにあるのかというのを教えていただければと思います。

それから、NUMOさんの方には、これ事業の責任主体になっていくということもありまして、安全に処分を行う技術力があるのかどうか。先ほどお話の最後の方に技術の開発の評価はAであったというようなお話もあったのですけれども、これもやはり海外などと比較したときにどういうふうに技術力をとらえておられるのかというところを教えていただければと思います。

(森田部会長) それでは、エネ庁の方からお願いします。

(資源エネルギー庁) ありがとうございます。

説明の中でも諸外国、特に処分地が確定をしているところはフィンランド、それから事実上決定していると言いますか少なくとも候補地が一つに絞られているのはスウェーデン、それからそれに続いて政府として国として決定はしていませんが、候補地として呼んでいいのだと思います、決まっているフランスと、そういうようなところがありまして、海外から学ぶといったときには先進事例としてはそういうところ。それから、逆に進んだけれども失敗したような国も、失敗というのは振出しに戻ってきたようなところもありますから、そうしたことについての経験を持っているつもりであります。

今私どもが取り組んでいるようないわゆる全国広報というような、若しくは広聴というようなものを、例えば我々だと30回で何千人というような単位でこの1年でもやってきていますけれども、そこまでの規模でやっているような国はないと言ってよろしいのではないかなと思っています。ただ、置かれている状況が違うということはあると思っていまして、さっきNUMOの方からも話がありましたが、3.11を経験して原子力全体に対する一種の信頼の低下みたいなものがある中で、この事業を実現させていこうとすると、ほかの国がやっていないことでもやらなければならない状況かなという認識に立って今のような取組をしているということではあります。そういう意味では例えばOECDでそういうベストプラクティスの共有みたいなことをさっきのNEAという機関でやっていたりしますけれども、そういう人たちと話しても、非常に日本が今やっていることはある種チャレンジングというか新しいことだというようなこともあるかなと思います。

公聴会のようなことを一定の頻度でやっている国があるかと言えば、それぞれの国でそういうことはしていると思います。ただ、場所を見つけるためにと言いますか、この事業のパートナーとなる地域を見つけるために、全国的な我々が例えば申し上げたようなシンポジウムだとか、学生向けの取組だとかいうものを大規模に長期間にわたってやってきたというようなことは余りないのではないかと思っています。私の認識としてはそういうものでございます。

(NUMO) 国外の事例につきましては私ども先日も私どもの技術アドバイザリー委員会に来られた海外の専門家にもセミナーで講演していただいたわけですが、急いで言いますと、それぞれの国がそれぞれの社会的制約条件の中でやるので余り参考にならないということがあります。しかも、特に例えば北欧の場合ですと、人口密度が2桁とは言わないけれども、全く違いますから、私どもは絶えず私どもなりの言わば新しい方法を発明していかなければならないと、そういう問題意識で取り組むのが大切かと考えております。

しかし、おっしゃられたように、そうではあっても広く公開し、透明性高く、そして意見が出せる人は出せる環境をつくっていることは確かです。これは絶えず、それが多分基本的なことだと思いまして、ということを大事にしつつそういうシステム設計をし、トライアルアンドエラーをしていくしかないのかなと思っているところでございます。

それから、安全な処分の能力、私どもたかだか100人、先ほど申しましたように技術陣は40人ですから、これで全てができるということでは決してありません。これは世界中どこでも、同業者の多くは同じなのですけれども、インプリメンターと称するグループ、組織、私どもと同じような組織は大体同じような規模です。多分、一番大きいのはフランス。フランスは国民の機関は何でも大きくなってしまうところがあるのですが、それでも彼らが必要な能力を全部持っているわけではありません。やはり例えばトンネル事業ですとシビルエンジニアの会社が一番力を持っているわけでして、そういう人たちにこの問題について関心を持っていただき、共同作業ができるようなシステム、技術開発、共同研究を進めて、国全体としてそういう能力をグレードアップして、私どもがいざというときに協力いただける体制を作っていくということ、そういうマネジメントをきちんとすることが、同業者もそうですが、私どもの非常に重要なミッションと思っています。

ですから、「包括的技術報告書」というレポートをまとめて、先ほど御紹介しましたようにたくさんの方に御協力いただくわけですが、そのことも通じて設計・建設・操業・閉鎖というそういうプロセスに関わる様々なエンジニアリング能力、マネジメント能力を全国

の志ある方々の間で共有できるような、あるいは積上げていくということがとても重要な 取組と思っています。そういう考え方は世界どこでも共通の考え方というふうに理解をし ています。

(森田部会長) 大屋さん、どうぞ。

(大屋委員) まず最初の質問をなぜさせていただいたかというと、現状として女性に対するリーチが弱いという御認識の下に、女性の意見を聞いてみようということだとおっしゃって、それは正しい認識だと思うのですけれども。ここで集まっていただいた方の意見を女性一般の意見とみなしていいかと言われると当然サンプリングが問題になるわけで。これは理事長御自身科学者でいらっしゃるので釈迦に説法みたいなものですが。

その観点から言うと、例えばですが、これNUMOさんにはできないですけれども、有権者名簿をもとに無作為抽出をやって全員来させればそれは一般的な意見だと理解できると。他方で、ありがちなことなのですが、マーケティング会社に頼んで調査があれば応じるよというふうに登録している方を呼んでやったということになると、端的には子育てが終わってひまなのでお小遣いかせぎをやろうかなと思った専業からパート主婦層が多いということが想定されるわけで、サンプリングに結構バイアスが出るわけですよね。例えばですけれども、テレビ活用が重要だと意見が出たとおっしゃっているのもそういうところがあって、これを見ると何となく私としては、結構高年齢層が多かったのだろうなということを疑いたくなるわけですね。というのは、社会調査からいってテレビの接触時間とかいうのはどんどん年齢が下がるに従って低くなっているということは割と社会調査から出ているので、そういうところもあわせて見なければいかんということだろうと思います。

その関連でお伺いしたいのは、37ページ、これは八木先生の御質問に直接関係するのですけれども、ここで1万人サンプルで分析をした、アンケートをとったということは、当然その結果が出てきたときにそれとそのサンプルの属性とのクラスター分析ということをされているだろうと思うのですね。それはここには出ていないけれども当然見ておられるというのは先ほど理事長からの御説明だったと思うのですが。それに合わせた広報戦略というものをどこまで組み立てておられるのかと。例えばですけれども、何となくこれで若い世代の女性が弱い、女性の問題認識度が弱いという結論が出たとするならば、逆にそういう若い女性が見ている雑誌に特定してその広告を放り込むとか。具体的に言うと女性の場合特にファッション雑誌が年齢ごとにクラスタリングされているとかいろいろありますので、そういう手法が考えつくだろうと思うわけですね。そのあたりどこまで検討されて

おられるのかということについて状況を伺えればと思います。

(NUMO) 先生の御想像というかおっしゃったことはほとんど合っております。そのとおりです。ユニフォームサンプリングプロセスで人を集めるということは現実的にはやっていないわけでして、やはりそういう意味でこの問題というか一般的な意味での社会問題に関心がある、あるいはエネルギー問題に関心のある女性に参加していただく機会を有するグループにお願いをするというのがごく普通のプロセスだと思います。

ただ、このポイントはそういう場で持つコミュニケーションですね、対話によって何を感得するかというところはそういう意味のバイアスはあると認識しつつ、しかしその人の心と心の通い路というのはユニバーサルなものがあるので、そういうところについて問題をくみ取って、それを我々がいかに活かしていくかということが大事ではないかということを担当者には言っております。担当者は、私が先生がおっしゃったような悪口を絶えず言うものですから、非常にビビッておりますけれども。それが現実です。

そして、それも踏まえて、おっしゃるとおりそういう意味で正に、ただし出てくるのは女性の目につく、手にするであろうコミュニケーションツールを雑誌その他を使うということが出てくるのですけれども、それにもチャレンジしてみています。先ほどのマスメディアを使ったアプローチにおきましても、そういう意味のクロスメディアの中にそういうところを入れてやって、そういう意味ではそれを反映しているわけですけれども。正によちよち歩きで一歩一歩試行錯誤の毎日というのが正直なところです。

確かに問題意識は持っているのですけれども、本当におっしゃるとおり方法も多様ですし、 それから効果をいかにして測るか、これが一番難しいと思いますけれども、非常に悩みつ つやっているというのが正直なところです。

それから、正にアンケート調査についてもそういう意味で分析するのですけれども、これまた費用の観点からどうしてもインターネット調査になりますとこれまた専門家にすぐ言われまして、バイアスがあるとか何とか、非常に問題を抱えているわけでして、ですから、なかなかこういうところに公表することについてもはばかるところがあるのはその理由でして。これどうしようかと悩みつついるのが正直なところです。

(織委員) 今まで皆さんがすごいお話しなさっていることなのですが、ちょっと何点か気になった点があるのですけれども。今の国民的広報活動といったときに、やはり国民というと広く1億3,000万人全部を一斉にターゲットにするのは難しい。どこの国でもやっていることなのですけれども、大きく分けて非常に関心がある、あるいは無関心層の20%は捨て

て、ある程度関心がないあるいは変わるかもしれない層に中間層的なものを絞ってやっていく。それに合わせたツールを作っていくという戦略を一番最初に作っていくのだと思うのですね。ただ、ちょっとお話伺っているとそういう観点がなく、とにかく1億3,000万人という何となくそういうイメージがあったので、それはちょっとどうかなという気が印象的にはします。やはりもう少し本当に変わらないところやもう既に関心が十分あるところはあえて外してやっていくという、それに合わせたツールを考えるという手法もある。

もう1点やはり気になるのは、理解をしてもらうためには1回きりでは駄目で、やはり継続して聞いてもらう、もう一度リピーターを作っていってもらう、もう1回来でもらうためにはどうすればいいのかという何かそういった視点が欠けているのではないかなというのが気になるところです。

それと、少し手法としては学会を巻き込んでそこからシンポジウムをしていったり広げていくというのは一つの有効な手段だと思うのですけれども、今まで話題になっているのはどちらかというと理科系的な科学者的なというか社会学的な学会を巻き込んだというお話は余り聞いていないので、そういったところ、なぜ例えば環境法政策学会ですとかリスク学会ですとか、こういう話題を一緒に議論できる、まだアプローチが届いていないようなところをテーマにしながらやっていくというそういうところがあるのではないかなという点。

それからもう1点、NUMOさんに関してはコミュニケーションの人材をこれから育成していくというお話なのですけれども、多分プロパーの方を作っていくというのも一つの手なのですけれども、私が海外のコミュニケーションの事例、環境関係でコミュニケーションの事例を見ていると、広報担当者を例えばブロードキャスティングやっていた人たちを連れてきて、その新しい視点で彼らに広告塔になってもらいながらどんどん発信していく。もちろん地道に作っていくのも一つの手なのですけれども、もう既にある程度新しい発想でアウトリーチができるような人たちを持っていきながら、その人たちにモデルになってもらいながらNUMOの方でこういうことをやればいいのだという、そういう視点もあるのではないかなということ。意見なのかコメントなのかちょっと分からないのですけれども。

(森田部会長) お答えはよろしいですか。何かコメントあれば。

(資源エネルギー庁)基本的にはNUMOの方で答えることだと思いますけれども、最初の関 心のある人若しくは無関心層、これをどういうふうに考えるかということなのですけれど も、非常にこの政策のある意味特質性は、いわゆる商品のマーケティングとは当然違うものですから、もちろん無関心な人にだけリーチを伸ばすということでも多分ないし、今関心ある人にどうするということでもないと思っています。

何が申し上げたいかというと、この通常の性質としては我がこととして受け止めるというのは非常に難しい性質のもの、それは時点の問題もありますし、日々のデイリーの生活には直接の影響がないという意味において非常にそういう性質を持っていると思います。ただ、過去の日本の歴史若しくは諸外国の歴史でも、何かことが起きたときに初めて関心を持ち、そのときには十分な事前準備なく賛成か反対かということが非常にクイックに求められる、若しくはそういう反応、心象を形成しがちなものだというふうに思っておりまして、したがって今は無関心だという人がある程度の知識は持つということ、それから何かあったときに不十分な状況で心象を形成してしまわないような備えをしておくということが大事な問題だというふうに理解をしております。

そういう意味ではこのシンポジウムなどで提供しているのは、シンポジウムに来ていただく人にその瞬間理解をしていただくというよりは、ある意味公共財としてどういうものを提供したらその後というかどこかのタイミングでそうしたものが有効利用されるかなということで、そのためのものをアベイラブルな状況にしておこうということでやっている面が大きいというふうに思っております。

さっき秋池委員からも御指摘いただきましたけれども、北欧などの経験値で学べるところは、地域に入っていけばターゲットが関心があろうがなかろうが確定をし、それに対するコミュニケーションの方法というものは相当経験値が世界的にはあると思っております。日本もそれを援用できる部分があると思いますし、そのこと自身はNUMOが蓄積をしていくべきところだと思っております。けれども、今のこの全国というところについて言うと、これはいろいろな御助言があろうかと思います。何か特定ターゲットに絞ってそこについてのある種処方箋を書いていくというような段階に国の政策としては必ずしもないのかなというふうに思っているのですけれども。そこはいろいろな御専門の方から御助言いただくことは大事だと思っております。

## (森田部会長) どうぞ。

(NUMO) 今のポイントは非常に重要でして、私どもやはり最後はどこかの自治体において 行政決定なり政治決定していただくということが言わばターゲットなわけですけれども、 それと今の全国広報をどうするかという問題意識は絶えず持ってなければいけないと思っ ています。

それから2つ目、私どもの事業における継続性の問題はおっしゃるとおりでして、私もここへ来て3年目になろうとするのですけれども、これは非常に重要視しています。ですから、過去にいかに何を学びどうするのかということについて絶えず考えるように言っています。

それから3つ目、学会との関係。今科学的有望地については自然科学系の学会とコンタクトがあるのですが、社会科学系の学会とコンタクトがないということを御指摘いただき、そのとおりだと思いますけれども。学術会議であのような議論をしていただいているところ、ああいう御議論をいただいている段階で、これをどうやって個別具体の学会において取り上げていただくか、これは、これから考えなければいけない課題と思っています。

それから、4つ目のコミュニケーションの専門家をどうするか。おっしゃる面も大事だと思います。人との関係において生きていかざるを得ない組織としてコミュニケーション能力がなければ、ある意味で全員コミュニケーターでなければならないと中では言っているのですけれども、しかしプロもちゃんと入れる必要があると思っていまして、そこについては課題と思って取り組み始めているところでございます。

(森田部会長)まだ御発言ない方、もう大分時間が押してまいりましたけれども、いかがでしょうか。では、谷口委員。

(谷口委員)研究開発について少しお聞きしたい。先ほど理事長からマネジメント、いろいろな組織に関わっていただいてやっているという話があったが確認したい。5ページに機構の業務とありますが、この中に研究開発というのはそもそもないのですか。社会的な信頼の酸成において、対話活動はトランスペアレンシーだとか様々ほかの要因に関わるが、特に実施主体は専門能力を持つことが極めて重要で、強く求められる。機構の業務に当初制約条件があったため、今苦労して改善策として技術開発に取り組んでいるというふうに聞いていたのですけれども。ただ、この資料にも書いてあるように、やはり現場を持っていないと実証研究ができないという、そこはしていないというか、そういう状況にある中で、今こういう包括的な技術報告書をまとめておられる。そもそも研究開発能力、技術評価能力そして技術マネジメント能力を持つためには研究開発あるいは実証について一定の経験や実績を持つことが極めて重要だと思います。電力会社も自主的安全取組とかいろいろ言っているけれども、やはり技術評価能力を十分に有しているかがやはりオペレーションしていく上でも重要だということ、理事長はよく分かっておられるところだと思います。そ

ういう意味で言うと、やはりNUMOもそういう能力を本当に持つにあたって、今のこの包括報告書をまとめていくような、こういうスキームでそういう能力をNUMOの中に蓄積していくというアプローチしかとれないのか、もう少しそこはできれば直接的にそういう研究開発能力を持てる仕組みというのを作るべきではないかと私は思っております。このことについてどうお考えですか。エネ庁の方もどういうふうにお考えですか。

研究開発に関しては調整会議がありますが、本当に効率的に直接的に能力が蓄積され人材が育っていくか、今の研究開発スキームについてどのように考えておられるか、お聞きしたい。特に実施主体の中でやはり継続的に人材が育っていかないといけないと思うが如何ですか。これが第一点。二点目は、この場での発言がよいか分からないですが、いわゆる科学的有望地や概要調査の選定といったステップに進んだ後も国民との対話活動は行われるかと思いますけれども、その段階では国民からはやはり安全規制上の話というのを求められるようになると思うのですね。それはもう必然だと思います。そういう質問が出てきたとき本当は規制庁が対応すべきですが、今はそういう仕組みというか、そういう姿がまだ見えていない。そのことについてエネ庁あるいはNUMOとしてどういうふうに要望なり考えておられるのか、できれば御意見を頂ければと思います。

(森田部会長) ちょっと評価の射程を超える話かと思いますけれども、どうぞ。

(資源エネルギー庁)まず一つは、研究開発、技術開発のことですね、まずファクトから御紹介をしますと、機構の業務の中に研究開発が書いてないという御指摘がありましたけれども、これは法律に定められている業務というくくりにおいてはそれが入っていません。ただ、その業務を遂行するのに必要な能力を備えるということは当然任務となっておりまして、したがって対話力だとか技術力だとかいう、NUMOの資料だとそういう表現になっていましたが、それに必要な技術研究開発を行うということは当然行うということになっています。そして、基本方針というふうに申し上げているものの中には、NUMOは事業の安全な実施、経済性、効率性の向上を目的とする技術開発はNUMOの仕事だというふうになっています。そのミッションの中でさっきNUMOから説明があったようなことを実施しているということであります。

そのことと、いわゆる国、JAEAでやっている基盤研究と呼んでいるものが、これは0、1の問題ではなくて、シームレスにつながっていくということが必要であり、したがってNUMOのニーズに応じて必要な基盤研究を実施していくということが非常に大事だということであります。

この関係性を現状はこの枠組みの中でしっかり有機的に連携を図っていくということ、そしてNUMOの人材がJAEAなりで培ってきたそのナレッジなり経験をきちんと受け継いでいくということが大事であるということだと思っています。

これが諸外国で見ればそうしたところが一元化されているところもあればそうでないところもあって、それは役割分担を適切にし、連携を強化すれば必要な能力は持てるのだと思いますが、それは今日の議論を超えていくと思いますけれども、きちんとしたトランスファーができているかどうか若しくは連携ができているかどうかということが大事なポイントになってくる。実態面での評価と言いますか実績が大事なのだというふうに思っています。

それから、規制の話がありました。これは国際的なベストプラクティスの話をさっきちょっと触れましたけれども、規制当局のアーリーコミットメントが国民理解、地域理解にとって非常に大事だということは、ある種のファイディングスとして確立しているところだと思っておりまして、そうした認識の下、に今の基本方針上も、順次考え方を示していくことが大事だということまでは示されています。

現在こういうシンポジウム、その他の対話活動に規制当局が出てきて彼らのスタンスを直接しゃべるというような状況にはなっておりませんが、近い将来そういうような状況が実現していくことが望ましいということは、さっきの国際的な議論からしてもそうだという理解をしています。

(森田部会長) 簡潔にお願いします。

(NUMO) 私どもは事業のインプリメンターですから、その事業を遂行するに必要な技術力をモビライズできることが大事なわけで、その技術力が組織の中にあるか外にあるかということは余り本質的ではないと思っています。ですから、我が国としてこの事業、私どもが事業を進めていく上において、この人とこの人がいて、この人がそういう能力があるということをちゃんとアイデンティファイして、いざというときにその人たちを動員して一つのプロジェクトを進めていくことができるような環境を整備する、そういう問題意識を持って取り組むことが重要ということを絶えず絶えず私ども技術力の強化という言葉で使っているつもりです。

(森田部会長) ありがとうございました。

大分時間が押してまいりましたけれども、新堀先生、お願いします。

(新堀委員) 今の谷口先生の御質問にも関連するのですが、いわゆる地層処分の基盤研究開発

調整会議というものの枠組みの中でいろいろ情報交換がされていてニーズもNUMOさんが示されているというお話がある一方で、エネ庁さんの方では現在、可逆性・回収可能性の議論、あるいは代替オプションについての研究開発等をされていると伺っております。NUMOさんの方の資料では2009年にはこの会議体の構成員となってリーダーシップを発揮しているというお話がございますが、実はNUMOさんが関わることができる話と、例えば直接処分とかそういった話はNUMOさんが直接扱えるものではないことが含まれております。つまり、2011年以降この調整会議の求められるところが少し変わってきており、若干整理する必要があることが気になっているところでございます。

もう1点は、これは私の技術屋としての感覚なのですけれども、ちょっと恐縮なのですが、エネ庁さんの方で出された資料の17ページの1-Cの(2)全国的な国民の理解、地域理解の醸成ということで、最終処分事業の実現に貢献する地域に対する敬意や感謝の念というところは、特に重要だと私は思っております。一方で、NUMOさんの方の資料の45ページ目、これは多分言葉だけの話なのかもしれないのですけれども、「WIN=WINの関係を目指しますと記載されております。これはちょっと私の感覚では違った印象を受けまして、それについては私の理解が多分間違っていると思うのですけれども、NUMOさんの方から御意見いただきたいと存じます。

(資源エネルギー庁) 調整会議の件については、おっしゃるように、おっしゃるようにというのはNUMOは地層処分の実現を目指す組織でございますので、その協議の目的に必ずしも入らない部分もスコープに入れている部分があります。その中で、NUMOがより実施主体としてリーダーシップ、イニシアティブを発揮してやっていこうとすると、その部分がNUMOのイニシアティブからは外れていくという部分があるのは認識をしております。この点については現状はさっき申し上げたとおりですけれども、次の計画等もありますので、NUMOがよりイニシエーションをとれるようなものと、文部科学省、JAEAも含めた国がそれ以外のものをどう補完していくかということはうまい組合せ方を考えていきたいというふうに思っています。

(新堀委員) NUMOさんの中でも技術者が着実に育っておられますので、是非にそういった 違うオプションについても旨く連携されるといいと思っております。

(NUMO) ありがとうございます。御質問の「WIN=WIN」とそれから尊敬と感謝の念の関係ですけれど、これは私が絶えずシンポジウムでも申し上げているのですけれども、広く国民の皆様には、もし手を挙げていただいた自治体なり人々があるとすれば、その方

に願わくば感謝と尊敬の念を示していただきたい。しかし、一方私どもと共生していただくべき方については、私どもの共生のコンセプトとして地域の持続的な発展を追求し、それにより事業の持続を確実にするということで、「WIN=WIN」という言葉を使っているわけです。ですから、それは両方とも必要なものです。

(新堀委員) ありがとうございました。

(森田部会長) もう大体時間がきましたけれども、よろしいでしょうか。まだいろいろと御質 間とか疑問点もあろうかと思いますけれども、これはまた事務局等に提出していただきた いと思います。

申しわけないのですけれども、最後に少し議論のと言いましょうかこれからの議論も含めて整理を申し上げておきます。この部会で何を評価をするかというところで、実は評価の視点そのものもこれはまだ暫定版でございます。元々明確な基準と対象があって評価するのではなくて、基本方針からして先ほども御紹介がありましたけれども、やや漠然としたところがございまして、これをどういう形で詰めていくかというのもこの部会の検討課題になっているということです。

ただ、これは私の個人的な意見になりますけれども、最終的にはどこかに処分地を決めるという話になろうかと思います。もちろん方法の問題もあろうかと思いますけれども。そのとき少し気になりましたのは、国民との対話とか自治体に対する働き掛けをされているわけですけれども、何を議論してどういうことを働き掛けていらっしゃるのかということについてもう少し議論する必要があるのかなと思っています。安全である、あるいはほかの条件でこれは適しているということを理解してくださいという今の尊敬と敬意を払ってやるのか。

もう一つ私ども社会科学をやっている人間から見ますと、ちょうどNUMOの60ページのところにあるわけですけれども、リスクコミュニケーションとか風評被害とかNIMBYとか、いわゆる余り来てほしくない、しかし必要なものをどこに作るかというときに、それをどうやって決めたらいいのかというその決め方についての議論というのもかなり重要な論点かなと思っているのですが。それについて実は国民との対話でどのように働き掛けていらっしゃるのかというのは今までの御質問でも余り出なかったと思いますので、そこを少しつけ加えさせていただきます。

というのは、多くの方はこういうのはうちでなければいい、そういう感じになりがちなのですね。それが37ページのアンケートでも下の方ですけれども、どちらとも言えないと

いのが圧倒的に多いというのはそれを示していると思うのですけれども。そこを突破しないとなかなかこれ解決しないと思いまして、その辺もし検討されておられるならばお考え を聞かせていただければと思っております。

最後に申し上げましたのは全く個人的な余計なことですので、特にお答えいただく必要は ないと思います。

それでは、時間を過ぎましたので、今日はこれくらいで終わらせていただきたいと思います。

資源エネルギー庁及びNUMOにおかれましては、本日は御出席ありがとうございました。 また、幾つか質問その他について。何かございますか。

- (資源エネルギー庁) さっき資料に誤植というか間違いがあったということを申し上げましたけれども、もう1点だけ。科学的有望地の提示という言い方を私たちしていますが、一部選定という言い方になっている部分がありまして、そこも誤植として理解いただいて、すみません、修正版を提出させていただきたいと思います。申し訳ございません。
- (森田部会長)また、委員の方も更に思い付いた御質問等は事務局を通してお尋ねいただきたいと思いますし、エネ庁、NUMOの方も更にこういう資料がというのであれば御提出を頂ければと思っております。

それでは、長時間にわたりましてありがとうございました。

小林課長、近藤理事長、梅木理事、長時間にわたりましてどうもありがとうございました。 またお願いするかもしれませんが、よろしくお願いします。

それでは、御退席いただいて結構でございますが、あとは事務局の方で次回会合等について、まだアジェンダ残っておりますので、お願いいたします。

## (説明者 退室)

(川合参事官) ごく簡単に。資料5と6にありますように、次回はこのようなヒアリング対象を予定しております。6は皆様に御予定を確認させていただきましたが、8月26日にJAEAの幌延の研究センターに視察に行くというふうに計画しております。予定の合わない委員の方もいらっしゃるかと思いますけれども、一番参加可能な皆様の人数が多かったところがこの日程だったということで御理解いただければと思います。また詳細は後日御連絡させていただきます。

以上でございます。

(森田部会長) 実際にどういうことをするのかというのは特に社会科学系の人間は知らないと

ころですので、本来ならばフィンランドかどこか見せていただくのがいいのでしょうけれども、難しそうですので。ということでございますので。

それでは、今の予定と視察についてはこれでよろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。

それでは、本日はこれで閉会とさせていただきます。

どうもありがとうございました。