

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（第19回会合）

日時 平成27年4月17日（金）16：00～17：55

場所 経済産業省 本館17階 国際会議室

○小林放射性廃棄物等対策室長

定刻になりました。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第19回放射性廃棄物ワーキンググループを開催いたします。

本日もご多忙のところ、多数の委員の皆様にご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

本日の委員の出席状況でございますけれども、徳永委員がご都合により欠席でございます。

それから、オブザーバーをご紹介します。原子力発電環境整備機構より近藤理事長及び梅木理事、それから電気事業連合会のほうから若干おくれのご到着ということでございますけれども、廣江副会長のほうにもご参加いただくことになってございます。

次に、お配りした資料の確認をさせていただきたいと思います。

座席表、配付資料一覧に続きまして、議事次第、それから委員名簿、資料1といたしまして地層処分技術WGのこれまでの議論の整理、参考資料1でございますけれども、本日の会合の参考資料、それから参考資料2で先般の基本方針の改定案の意見照会及びパブリックコメントの実施について、それから参考資料3、そのパブリックコメントにかけた案文そのものでございます。

さらに席上のみでございますが、昨年両ワーキングで取りまとめました中間取りまとめの冊子を席上にお配りしてございます。

過不足ございましたら、事務局のほうまでお申しつけいただければと思います。よろしいでしょうか。

それでは、以後の議事進行を増田委員長にお願いしたいと思います。

○増田委員長

それでは、私のほうで以降の議事をお手元の議事次第に従って進めていきたいと思います。

きょうの会議の終了予定時刻、18時を念頭に置いておりますので、議事運営に当たりましてのご協力をどうぞよろしくお願いしたいと思います。

議題は、繰り返しになりますが、地層処分技術WGにおける検討状況になっております。現在、ご案内のとおり、科学的有望地の要件・基準について地層処分技術ワーキングにおいて技術的な

観点から検討が行われております。昨年12月に再開してから、これまで4回審議が行われてまいりました。今回は議論の途中報告をしていただきまして、我々放射性廃棄物ワーキングと意見交換を行った上で、それを今後の議論に生かしていただくと。以前からそういう話を皆様方にしておりましたが、きょうはその場という、そういう趣旨でございます。

それでは、これまでの検討状況のポイントについて、まずワーキングの委員長を務めております当委員会の委員でもございます朽山委員からご説明をいただ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。

○朽山委員

それでは、まずこれまでの議論の概要を私のほうから説明させていただいて、その後の詳細につきましては、事務局からご説明いただくという形で進めさせていただきます。

まず2ページでございますが、これが今までの今回ご報告する内容でございます。今増田委員長がおっしゃられたように、これまで4回技術ワーキングで議論を行ってまいりました。その議論の前提となる概念整理を行った上で安全性に関する事柄について、まだ全て終わったというわけではございませんけれども、要件・基準の具体的な検討を行いましたので、それについて報告させていただいて、皆様のご意見をいただければと思っております。

まず、議論の前提となる概念の整理ですが、5ページをごらんください。

5ページに、11月に廃棄物ワーキングにおいてご議論いただいた内容について技術ワーキングでも確認した上で、さらに必要な整理を行っておるということでございます。

特に科学的有望地が何に対する適性なのかということが議論になりました。一言で言えば、最終処分地の適性ではなく、文献調査の対象地点としての適性であるという整理にしております。

これがその5の下にある図のような形になっていて、今何を議論しているかというのがこの左端のところにあるということでございます。

そして、8ページに移っていただきまして、その際の要件・基準の検討・手順でございます。廃棄物ワーキングから提示されました枠組みを維持した上で、回避に係る部分については「回避すべき範囲」と。それに加えて「回避が好ましい範囲」も設定しようということにしています。これは、回避の観点については、データ制約がある場合も代替指標を探してきたほうがよい場合があるという考え方に基づいております。

そして、次に12ページをごらんください。

これらの前提を踏まえて廃棄物ワーキングから提示された分類に従って、すなわち、①の「最終処分施設に求められる地質環境特性及びその長期安定性の確保に影響を与える事項」について。それから、3番目の②でございます。「地層処分事業の建設・操業時の安全性の確保に影響を与

える事項」について。ただし、輸送の安全性については今後の議論としておりますけれども、それぞれ回避に係る範囲、好ましい範囲の要件・基準について検討してきました。

途中の細かい説明につきましては後で事務局のほうからご説明いただきますが、これまでの検討ポイントを事項別にまとめますと、32ページのようになります。

これがこれまでの要件・基準の検討のポイントでございますが、その1が地質環境特性及びその長期安定性に関する「回避すべき」あるいは「回避が好ましい範囲」についてでございます。

普通「回避すべき範囲」というのがございますが、それに加えて「回避が好ましい範囲」について検討を行いまして、昨年5月の中間取りまとめで示された内容を踏まえて、さらに追加的に要件・基準の設定が可能との方向性が得られてございます。

それから、2番の地質環境特性及び長期安定性に関する、今度は「好ましい範囲」についてでございますけれども、最終処分施設に求められる地質環境特性に基づき、個別要素に着目して検討を行ったところ、要素ごとに「好ましい」と評価するための要件を定性的に抽出することは可能であるが、具体的な基準の設定は困難との方向性が示された。

これは、ある地域の地質環境が「好ましい」かどうかは、個別要素間の相互作用も踏まえて総合的に評価すべきものであり、そうした総合評価が不可能な科学的有望地選定の段階では、個別要素に着目した適性評価については、誤解を招かないように注意深くあるべきとの意見が示されております。

また、天然現象の影響を長期にわたって受けにくく、地質環境が長期にわたって安定している可能性が高いという意味での「好ましい範囲」を設定することについても、システムとしての期待する機能を個別データが得られた段階で総合的に評価すべきものであることなどの理由から慎重であるべきとの意見が示されてございます。

そして、地層処分事業の建設・操業時の安全確保に影響を与える事項については、既存施設の類似例を参考にすることが可能であるために、「回避すべき／回避が好ましい／好ましい範囲」のそれぞれの要件・基準の設定が可能との方向性が得られております。ただし、引き続き基準等の精密化が必要な事項もまだ残ってございます。

それを受けまして今後の予定でございますが、これは34ページでございます。

今後は、これまでの検討ポイントを踏まえまして、段階的な調査との関係を整理すること。それから、使用する文献・データの範囲の改めでの精査、それから要件・基準の整理で、事業の実現可能性についての議論という、こういう形の議論をしていきたいと考えてございます。

廃棄物ワーキングでは、個別の要件・基準のよしあしというよりも、全体の考え方につきまして最初に皆様が期待されていたこととおおむね方向が合っているかどうかというようなことをご

意見いただければということでございますし、そもそも我々のやっていることの内容が理解が可能かと、一般の方にわかりやすくするにはどういった点の補足や工夫が大事かといったことについてもご意見をいただければと思います。

以上でございます。

○増田委員長

どうもありがとうございました。

それでは、続いて補足的に事務局のほうから説明をお願いしたいと思います。その上で質疑をしたいというふうに思います。

では、よろしくお願いします。

○小林放射性廃棄物等対策室長

私のほうから補足でご説明をさせていただきたいと思います。同じ資料、資料1でご説明をしたいと思います。

今委員長からお話があったとおり、まず議論の前提ということでございますけれども、4ページに中表紙がございまして、5ページ以降が議論の前提が書いてあるところでございます。「議論の前提の整理」というページでございまして、めくって5ページにつきましては、今委員長からお話があったとおりでございまして、廃棄物ワーキングで議論した中身と同じ結論に至っていると言ってよろしいかと思います。この有望地の議論が最終処分地の適性の保証になるものではない、文献調査に入る前のものであるということをしっかり確認してからワーキングの議論を個別具体で行っていただいたということでございます。

1枚めくっていただきまして6ページ、「議論の前提の整理（2）」というページがございまして、こちらも廃棄物ワーキングで昨秋議論をした議論をまず踏襲いたしまして、さらに若干の追加の検討をしていただいたということでございまして、両ワーキングで事務局から見て齟齬があるとは思いません。議論した中身についてディベロップしていただいたと理解をしております。確認的に申し上げますと、一番上に「使用する文献・データについて」という黒丸がございしますが、科学的有望地の提示の目的に鑑みて、以下のものに限って使ったらいいのではないかという議論になってございます。

1つは、信頼性の観点から、しっかりと品質、クオリティーが保証されたデータを使うのであるということ、それから透明性ないし事後検証可能性の観点から、一般的に入手可能なものを使うということ、それから世の中、全国にご提示をしていくということを考えますと、地域間の文献の濃淡があるということにならないように、公平性の観点から全国規模で体系的に整備されたものを使っていくというようなことが技術ワーキングのほうでも合理的だと、適当であるという

議論になってございます。

それから、要件・基準というものをどういうふうにか考えるのかと、どのように定義していくのかということが真ん中に書いてございます。適性の評価をするために考慮すべき条件を「要件」として、それからその要件に照らして、ある地域、範囲の適性の高低を評価するための閾値を「基準」というふうにか考えようと、そういうことでございます。

このページ、もう一枚めくっていただきまして、ページがちょっと見えにくくて恐縮なんですが、7ページ、「要件・基準の検討手順」というフローチャートのようなものがございます。左側に「回避すべき範囲」を考えるときの検討・手順、右側に「好ましい範囲」に係る要件・基準を考えるときの検討・手順が書いてございます。

ほぼミラーイメージになってございますので左半分でご説明をいたしますけれども、何らか地層処分に対するリスクを想定いたしまして、そのリスクが安全機能の喪失に直結するかどうかということをまず考えようと。それは安全機能の喪失に直結するなということであれば、例えば火山の影響によるマグマの貫入、そういうようなことを想定した場合、では「回避すべき範囲」に係る要件を考えようということございまして、その上で先ほどの定義に従いまして、定性的な要件、条件というものの、そして具体的な定量的な基準というふうにか考えたときにどのようなことが言えるかと、明確なクリアカットな基準が設定できるかどうかと。そういうふうにか考えまして、可能だということであれば「回避すべき範囲」というものを設定しようと、そういう手順でございいます。

ただ、この場合、現時点で先ほど申し上げたような観点から見たときに利用可能な文献・データが世の中にあるんだろうかということをチェックいたしまして、あるといった場合には、それが有望地のいわゆるマッピングの作業に使えるだろうと、そういうことでございます。

それから、先ほど杓山委員長のほうから回避のほうについては「回避すべき」ということだけではなくて、もしクリアカットなデータがない場合は代替指標の利用の可能性も考えて、もしそれが可能であれば、そうしたものを利用して「回避が好ましい範囲」というものも考えようと、そういうことを技術ワーキングのほうで議論してきたというご紹介ございました。それがこのフローの一番最後のところございまして、クリアカットな文献・データがない場合でも代替指標の利用可能性をチェックしまして、利用可能な場合は、そうした「回避が好ましい範囲」という、そのことを設定しようじゃないかと、そういう議論でございいます。

めくっていただいて8ページは、先ほどご紹介があったところございまして、オレンジ色の線がもともと廃棄物ワーキングのほうでは「回避すべき」というところ一本で議論されていたところ、回避のところをより注意深く考えると今申し上げたような「回避が好ましい」、適性の低

い可能性が高い範囲、地域というものをできる限り考えていったらいいのではないかという議論でこれまで4回進んできたということでございます。

時間の制約がありますので駆け足で行かせていただきますけれども、そうした考え方に基づいて、要件・基準の検討状況ということをご紹介したところが先ほど12ページで委員長からお話がありましたけれども、順々に議論をしていったということでございます。

そのページをめくっていただきまして、2-1、「最終処分施設に求められる地質環境特性及びその長期安定性の確保に影響を与える事項」という中表紙が入ってございます。これは地下の長期の地質環境が大事だということで、まずそこから議論しているということでございます。それにどのような事項、要因が影響を与えるだろうかと、そういう観点からチェックをしたということでございます。

1枚めくっていただきますと、14ページで地層処分の「隔離機能」と「閉じ込め機能」という、これはご紹介がございませうけれども、このワーキングでは説明割愛させていただきます。この2つの機能がきちんと保たれていくというのはどういう状況が整ったときだろうかということで検討したということでございます。

15ページを見ていただきますと、この2つの「隔離機能」「閉じ込め機能」に著しい影響を与える天然現象というのはどういうものがあるだろうかということで、表で整理をしているところでございます。

下半分見ていただきますと、縦軸に「隔離機能の喪失」がありまして、その後「閉じ込め機能の喪失」ということが書いてございます。横軸に「天然現象」ということが書いてございまして、「火山」「断層」「隆起」「気候」と、そういうようなことが列をつくって書いてございませうけれども、例えば火山の活動、マグマの処分場への貫入と地表への噴出といったものは隔離機能の喪失に著しい影響を与えると。それから、また火山の地熱活動といったものが閉じ込め機能の喪失に著しい影響を与えると。そういうようなことで、今①、③と付したところをご紹介いたしましたが、その他、②、③、④、⑤と、そうしたようなものがこの地層処分の成立性について著しい影響を与えるということで、そうしたものをどうやってまずは回避していったらいいかということで検討したということでございます。

それが16ページ以降に、16ページ、17ページというふうに表で整理をされているところでございます。全部をご紹介するわけにいきませんので、一番最初の火山活動のところだけを例としてご紹介いたしますけれども、「想定されるリスク」として「火山・火成活動」、マグマの処分場への貫入と地表への噴出により放射性廃棄物と人間が直接接触するリスクと書いてございます。つまり、隔離機能が喪失されるリスクということでございますが、矢印で右のほうに目を移してい

ただきますと、「回避に係る要件」ということで、マグマの処分場への貫入と地表への噴出により、物理的隔離機能が喪失されないこと、これが要件であると。

もう一度右に目を移していただきますと、「回避すべき範囲の基準」ということが書いてございます。こうした隔離機能喪失を定量的にどの範囲でくくったらいいかということを検討した結果、第四紀の火山の中心から15キロ以内、これはしっかりと回避をすべきだろうと、そういう議論でございます。

昨年の技術ワーキングの中間取りまとめでも、事前確認をすべき事項として、この火山の中心から15キロというところまで議論をしていたんですけれども、それに加えて議論を重ねた結果、その下に第四紀の火山活動範囲が15キロを超える巨大カルデラの範囲というもの。火山によっても、カルデラの場合は15キロを超えても注意深く回避をすべきなんではないかと、そういうような議論がありまして、こうしたところを追加で書いているところでございます。追加的な検討が可能になったという先ほどの杌山委員長のご紹介は、例えばこういうところでございます。

それからもう一つ下を見ていただきまして、「隆起・侵食」という欄がございます。これも同じように左から右に目を移していただければなんですけれども、お時間の関係ありますので、「回避すべき範囲の基準」という、今のカルデラの真下のところを見ていただければ、過去10万年における最大侵食量が300メートルを超えたことが明らかな範囲ということが書いてございます。これは長期間たちますと地表に出てきてしまうと、そういうリスクを想定しているわけなんですけれども、この右欄に隆起速度最大区分のメッシュがある沿岸部ということが書いてございます。これは「回避が好ましい範囲の基準」として書いてございます。これは、先ほどのフローチャートを思い起こしていただければなんですけれども、「回避すべき範囲の基準」というものを設定したときに、使えるデータがある場合はそれを基準にしようということでございました。もし、そういうクリアカットのデータがなかった場合には、代替指標の利用可能性というものを検討し、そうしたことが使えるのであれば、それを「回避が好ましい範囲」として補完的にそういう地域を考えたらいいかと、そういう議論でございます。

たくさんの資料をお手元に置いておいて恐縮なんですけれども、今のところを少し補足させていただきますと、もう一つ非常に分厚い参考資料をお手元に配ってございます。参考資料1でございます。資料が行ったり来たりで恐縮ですが、参考資料1の4ページをあけていただけますでしょうか。

今ご紹介いたしました「隆起・侵食に関連する現象」ということでまとめてございます。今申し上げたとおり、真ん中から黒四角が幾つか並んでいますけれども、2つ目のところを見ていただきますと、「回避すべき範囲の基準」は、過去10万年最大侵食量300メートルと、そういうこと

が書いてございます。

その下に「回避が好ましい」として隆起速度のことが書いてあるんですけども、左下半分に「設定の根拠」というのが書いてございます。

過去10万年300メートルを超えて侵食している場合は回避したほうがいいと、そういうことを書いてある訳ですが、全国規模の文献・データがそうしたものはないと。そうした場合、他方で代替指標として全国分布図は10万年の隆起速度見たものがありまして、区分値の最大が10万年で90メートルと、そういうものの範囲というものは全国データとしてございますと。そうした場合、300メートルより90が下回っているわけですが、保守的に考えますと、300メートルを超えていない部分でも、今の全国データで見ますと90メートルを超えるような部分は、「回避すべき」とまでは言わないけれども、「回避が好ましい」というふうに考えておくことが注意深い検討ということではないかということでございます。そこで、「回避すべき」のさらに次の概念として「回避が好ましい範囲」の基準というのを300メートルではなくて90メートルで設定したと、そういうことでございます。

1つの例でございますけれども、先ほどのフローチャートの具体的なイメージを持っていたいただくためにご紹介をさせていただきました。

先ほどの資料1のほうに戻っていただきまして、その他たくさんの観点から検討したということでございますけれども、16、17ページがそういう整理でございまして、18ページは、このような整理を今技術ワーキングでは行っているんだけれども、まだ技術ワーキングのメンバーの間でも詳細については追加的な整理なり確認が必要なことが残っているということで紹介をしているところでございます。

それから、19ページ以降が「好ましい範囲」の設定ということでございます。19ページの真ん中のところ、先ほど委員長からお話があったとおりでございます。「好ましい」という評価をしていくことについては、各要素、例えば熱環境とか力学場とか水理場とか、そういうような要素に着目して定性的な評価を行うことは、要件を設定することはできても具体的な基準が難しい。それから、難しいということの1つの理由として、総合評価、法定調査に入れば個別データを総合的に解析いたしまして全体の安全評価をしていくという段に入るわけですが、そうしたことが行われない有望地選定の段階では、個別のデータだけを捉まえて「好ましい」ということは誤解を招くリスクが非常にあるので注意深くあるべきだと、そういう議論をされているということでございます。

それから21ページ、長期安定性のところも天然現象の影響が長期にわたって受けにくいというような評価は、これも段階的な総合評価を待ってからそのような評価を行うべきで、そうでない

ようなことについては慎重であるべきだと、そういうことが書いてあるところでございます。

その次、2-2の「建設・作業時の安全性確保に影響を与える事項」というところは、まさに地下施設を建設する、もしくは地上施設を建設し、作業すると。そういうようなことについての検討が23ページ以降で書いてございます。

これも本当の駆け足で恐縮ですけれども、23ページを見ていただきますと、黒丸が5個並んでいます。上から4つ目を見ていただきますと、「処分坑道の掘削の」という2行が書いてございます。「処分坑道の掘削の類似事例として、地下のトンネルの掘削があげられる」と、そういうところが書いてございます。

これは、地下施設の建設は、地下に非常に長い坑道、ここでは約200キロということを想定してございますけれども、そうしたものをつくっていくということでございますが、それは簡単に申し上げれば地下のトンネル建設を類似事例として考えることが可能であり、そうしたトンネル建設をする場合に考慮すべき事項というのは既にどういうことが求められるかという検討が、ここでは土木学会の例を引いてございます。それを1つの参考指標として見ながら、この地下施設建設で「回避すべき」ことはどういうことか、それから「好ましい」と言うとした場合どういうことかと、そういう検討を行ったということでございます。

それをまとめてございますのが、また2枚ほどめくっていただいて25ページでございます。25ページ、26ページに整理をしてございます。

一つ一つの説明は割愛させていただきますけれども、冒頭ご紹介した検討の手順、フローチャートに従って、「回避」の観点、それから「好ましい」観点、それぞれ検討したということでございます。

こちらについては、類似事例があるということで、比較的検討がスムーズにいておりまして、「回避」「好ましい」それぞれ要件・基準が設定できるものがある、もしくはこの段階で考慮しなくてもいいのではないかというものも確認されていると、そういうことでございます。

それから、めくっていただいて27ページは地上施設でございます。地上施設も先ほどのトンネルの話とある意味同じだと思ってください。例えば、ガラス固化体の貯蔵施設というものは既に青森県のほうにございますけれども、それにどのような安全上の要件・基準が求められるかということは原子力規制委員会のほうで具体的な規制基準が設定されてございますので、そうしたものを参考として、この地層処分の地上施設の要件・基準というものを検討したと、そういうことでございます。

その検討結果が29、30というふうに整理をしてございますけれども、これも同じように説明は割愛させていただきますと思います。

地上、地下、それぞれ31ページ、まだこれも技術ワーキングの委員の間で議論が収れんし切ったわけではございません。若干の論点がございますけれども、議論が大体進んできたということで本日のご紹介に至っているということでございます。

最後のところは、先ほど杢山委員長からご紹介ありましたので説明割愛させていただきまして、私からの補足説明とさせていただきます。

○増田委員長

ありがとうございました。

それでは質疑応答なんですが、初めに地層処分技術ワーキングのほうにも参加いただいております山崎委員、吉田委員から補足も含めてご発言をいただいて、そして、その後ほかの方からご発言をお願いするということにしたいと思いますので、山崎委員、それから吉田委員の順でご発言をお願いします。

○山崎委員

山崎でございます。どうもありがとうございます。

ただいまご説明いただきまして、今回私としてはよくまとまったという気がするのですけれども、一番大事なポイントは、「回避すべき」要件と、基準と、それから「回避が好ましい」地域を分けたというところだと思います。実際、今回の場合は、まだ文献調査の前の段階ですので、全国統一というか、全国的なデータに基づいて分けますから、当然ながら個々の地点についての精度というのはそんなに高いわけではありませんから、ここである地域を決めてしまうというよりは、本当は避けるべき地域、それからどちらかという回避したほうがいいのではないかという地域を分けておいたということは、私は非常に賢明な判断だろうと思います。

大事なことは、その残りの地域はある意味で有望地域なのではけれども、これが直ちに処分場になるというわけじゃないのです。これはあくまでも文献というか、全国的な文献・データの把握ですから、個別のデータ、文献調査に入ったら個別の地域をまたさらに詳しく文献を集めて調査をしていかなきゃいけない。ですから、私は候補地としてはたくさん出して、それについて本当は検討する必要があるのではないかと考えています。

以上です。

○増田委員長

ありがとうございました。

それでは、吉田委員をお願いします。

○吉田委員

ありがとうございます。

今、私も杣山委員と事務局のほうと山崎委員からも説明ありましたが、この資料については非常によくまとめられていると思います。特に「回避すべき」と「回避が好ましい」要件については、技術ワーキンググループでもNUMOのほうからかなり日本全国データの精査された情報なども提供いただいている、それをベースにして議論して、追加が可能かどうかというような議論が各専門家の分野からでも議論されたということで、その中で何か大きな抜けがあるとか、项目的に検討が不足しているというようなことはなかったと認識しております。

一方、好ましい要件については今、山崎委員からもありましたが、全国規模での限界といいですか、ある具体的な地域とか地質環境が見えない中で1つの要素だけで判断できるようなものでもないという部分もありで、その辺については今後技術ワーキンググループでどういう議論をしていくのか、考え方等を踏まえてやっていくと思っていますが、その辺を詰めていくというのは課題としてあるのかなと思っています。

以上です。

○増田委員長

ありがとうございました。

それでは、ほかの方の発言ですけれども、いつもどおりネームプレートを立てていただいて、こちらから指名しますので、ご発言をお願いしたいと。いつもいつものことながら、おおむねお一人3分を目途にと申し上げておきますけれども、そのあたりはお考えいただいて適宜ご発言をお願いしたいと思います。それでは、どうぞお願いいたします。

それでは、高橋委員からお願いしたいと思います。

○高橋委員

肝心の8ページについて、これは質問です。「適性の低い地域（法定調査の対象外）」の下に「(P)」と書いてあります。これはペンディングの意味と推察しますが、とにかく、34ページにおいて、上記を踏まえて、総合的な地域の適性の提示の方法と、法定調査の関係について、全体の整理を行うとかいてあります。そうしますと、最終的には、このような図のとおりにするかを考える、という趣旨に読めます。そのように理解してよろしいのでしょうか。

○増田委員長

それでは、今ご質問でございますので、少し何人かまとめてご発言いただいてからお答えをお願いしたいというふうに思いますので、次は寿楽委員、それから崎田委員と、こういう順番でお願いします。

寿楽委員、どうぞお願いします。

○寿楽委員

ありがとうございます。

今杵山先生、あるいは小林室長からご説明いただいたこの技術ワーキングでのこれまでの議論の整理、内容なんですけれども、この32ページに示されておりますような、これまでのご検討の結果というのは非常に真摯で慎重な態度を先生方は示されていて、ご見識に非常に感銘を受けますとともに、基本的には賛同するものであります。

その技術的に個別のところはどうかというのは、私は専門性が異なりますので申し上げませんが、ただ、現在の時点でのこういうお見立てだとすると、この「回避すべき」、あるいは「回避が好ましい範囲」については、要件・基準ともに設定可能であるけれども、「好ましい範囲」については要件を定性的には言えるかもしれないが、具体的に基準を設定して、それを絞り込みというんでしょうか、リストアップに使うというのは誤解を招く可能性もあって、本来総合的に行うべきものであるということになるんですが、そうだとすると、その結論自体は、私は先ほど申し上げたように穏当、妥当なものではないかなと思って受けとめているところなんです。それを8ページのオレンジ色と緑色の図に当てはめて考えますと、これは私の理解が間違っていたら訂正いただければいいんですが、半分ご質問なんですけれども、現状ではこのオレンジの部分を示すことは恐らくできるであろう。しかし、濃い緑の部分の何か確定的に言うことは技術的に難しいということと、そうすることが適切であるかどうかという両面において躊躇があって、今のところ、そういうことは無理にしないほうがいいのではないかというご判断だとすると、この緑のところに「科学的有望地」という言葉が現状では使われているわけでありまして、この科学的有望地というものを政府の責任において示して、そこに対する重点的な理解活動等を行った後に公募、あるいは政府からの申し入れ等の方法によって具体的にご検討いただけないかと、あるいはそういう地域はないかということを探していくというのがこれまで政府の方針であって、閣僚会議等でもそのようになっていると理解していますし、今般の基本方針の改定案にもそういうつもりで書き込まれていると思うんですが、この緑は今のところ示せない、あるいは示すことは適当でないのだということになると、科学的にもそれが妥当だとすると、その「科学的有望地」という言葉で今まで指し示していたもの自体を別に全然やめる必要はないのかもしれませんが、少なくともいま一度考え直して、その含意というか、それは何を指し示すかということは、この薄い緑の部分全体を指すことになるのかどうかというところがあると思うので、オレンジを除けるということはわかりましたが、では、その残りは有望地なのか。あるいは、まず薄い緑の部分を示した後で従来より政府が方針として持っておられる、そういう理解活動なり公募等をした上で、それでそのプロセスに乗っかりますよというところがあらわれれば、より密度の高いデータを得られることもあり得るとか何かそういう次の前提を別途置いて、それがあれば今度は濃いほ

うも示せるようになるんだと。それで、さらにその先に文献・調査以降の法定のプロセスがあると、そういう考え方、例えばあり得るでしょうし、あるいはその有望地というものの考え方自体は従来よりはより緩やかなものにして、この薄い緑のところを対象に何かお考えになるのか。この部分が結構今回の結論で大きく変わったのではないかなと思いますので、これについてご見解を伺いたいということ。

それから、社会科学的条件というのも、この有望地選定には含めるのだという、社会科学的観点からの適性というのが閣僚会議決定等の文書にも含まれていますが、これの扱いを今後どうするのか。社会科学的な要件というのは、より定性的で相対的な議論しか恐らくできなくて、定量的かつ絶対的な基準をあらかじめ設けて適否を判断するというのではない性質のものがほとんどではないかと思うのですが、これを今後どのように扱うおつもりなのか、このあたりをまず伺いたいと思います。

以上です。

○増田委員長

それでは、もう一方、崎田委員お願いします。

○崎田委員

ありがとうございます。発言させていただきます。

それで、実は科学的適地の公表に向けた検討の過程の中で、もう少し具体的な条件が出てくる、そういうような形の検討になるのかなと思っておりました。けれども、じっくりとご専門の皆さんが検討いただいた中で、「回避できる」「回避したほうがいい」というところは明確に定量的にも言えるけれども、そうではない「より適地」というところに関しては定性的にしか言えない。ですから、できるだけ公表は慎重であるべきという結果を今回見せていただいて、私としては、いただく情報としては、実は予想していたのとかかなり内容が違っていたんですけれども、ご専門の皆さんがきちんとご判断された中でこういうふうに出てきたというのは、それはきちんと受けとめさせていただいて、こういう情報をどういうふうに関後きちんと社会で活用していくのかということを中心に考えていくことが大事という様な思いで今日の資料を拝見いたしました。

今後どういうふうにと申し上げたのは、2000年の法律ができてから、きちんとした形で文献調査に入っていただく地域がなかったということでこういう話し合いが始まってますので、「回避すべき」ところは明確に出てくるのでしたら、そうではない地域の情報を慎重ながらも、きちんと公表しながら、そういうところである程度勉強していただくとか、関心を持っていただける地域で学び合える場づくりを支援するなど、何らかの取り組みができるようにある程度考えていくという方向性があるてよろしいのではないかなと思います。それは今後のこのワーキングの検討

の課題の一つだと思いますが、そういうふうに感じております。

なお、特に今回の資料の中で5ページの基本的なところなんですが、非常にある意味納得したんですけれども、今の段階の科学的有望地の検討、あるいは回避できる地域の提示というのは、文献調査に入る前段階のものであって、場所として非常に適切だということは文献調査に入ってからきちんと総合的に判断するものなのだとすることを、改めてきちんとまとめていただいています。そういうことを私たちもしっかりと踏まえて検討することが大事です。世の中の関心の度合いから言うと、何か公表されると、もうすぐにいろいろな調査も飛び越えて進んでしまうのか、という心配をする人もいますので、こういう法定調査をしっかりとやっていく、そこで総合的に判断していくわけで、今はその手前の社会全体で考えていくための基本的な情報なんだという、そのところの認識をもう一度配慮しながら私たちが進めていくことが大事なんではないかということを改めて感じました。

なお、1点具体的なことなんですが、15ページから17ページぐらいの間に「隔離機能」と「閉じ込め機能」のことでいろいろ項目が出ていて、15ページの上から3行目に第2項目で「地震・断層活動」というふうな表記があります。いろいろところで勉強会などを開いていると、多くの地域の方は、地震国の日本でこういう地層処分がきちんとできるのかというご質問、あるいはお考えを述べられる方が大変多くいらっしゃいます。そういうことを考えると、断層活動という言葉は、表に全部出ているんですが、これが地震活動とどうつながるのかみたいな内容がある程度情報として資料の中に出ていると、今後この資料を社会が受けとめるときに、もっと理解しやすいのではないかという感じもいたしました。よろしく願いいたします。

○増田委員長

高橋委員、どうぞ。

○高橋委員

すみません、さらに、1点、申し上げさせていただきます。

27ページですが、類似施設について規制基準を参考とすることとして、その中の説明について検討を行ったと記載されています。「好ましい範囲」を参考で導き出せるとする考え方にはどのような根拠があったのかにうきお教え下さい。技術的にわからない部分がありますのでご説明いただければと思います。すみません。

○増田委員長

わかりました。それでは、高橋委員の今の追加の点も含めて、3人の方々からご質問なり、それからご意見いただいたんで、ご質問について順番としては小林室長にまず初めに答えてもらって、それから後、杤山委員長さんのほうからもご質問で技術的な部分について、またお願いした

いと思います。

それでは、室長から。

○小林放射性廃棄物等対策室長

ありがとうございます。

私のほうからは、高橋委員から1つ目にいただきました8ページの「(P)」の意味でございますけれども、ご指摘のとおりペンディングの意味でございます。「回避すべき」、それから「回避が好ましい」と2つ要件・基準を考えようと、そういうことだったわけでございますが、「回避すべき」のほうは、これは言い方があれですけれども、適性が低い可能性が極めて高いということで法定調査に入らない地域として考えたらいいのではないかという議論が技術ワーキングのほうで現在されているということでございます。

他方で、「回避が好ましい」というところまで法定調査の対象外というふうに今の段階で決め切るのか。そこについては、文献調査に進んだ結果、「回避が好ましい」というふうに思ったけれども、そうでないということが確認されるという可能性もありますので、そこまで狭めないほうがいいのではないかと、そういう議論もございまして、ここはこれから技術ワーキングでまだ議論可能な、議論するところだと認識してございますけれども、そういうことを踏まえまして事務局のほうで「P」という字を追加したということでございます。違ければ、技術ワーキングの委員のほうから補足をいただければと思います。

それからもう一つ、寿楽委員のほうからご質問いただきました濃い緑と薄い緑のところの話も可能な範囲で私のほうからと思います。

まず、きょうの技術ワーキングのご報告は、まだ途中のものを、こちらに全部決め切ってからご報告ではないほうがいいという議論も踏まえてのご報告でございますので、濃い緑のところ①、②の観点から全く出てこないのかどうかというところについては、まだ議論の余地があるというふうに私としては理解しております。

それから、定性的に議論したものをどのように表現するかということもまだ議論が尽くされていないといえますか、これからの議論ということになっていると理解をしております。

それから、このフローチャートで書いたところの③の事業の実現可能性の確保というような議論もまだされておらず、先ほど朽山委員のほうからお話があったとおり、今後の議論というふうになっているところでございます。

したがいまして、まだご質問いただいたようなことが確定しているということではないということをご理解いただいた上でのご議論をしていただければと思っております。

ただ、そうしたようなときに、この関係性をもう一度見直すというようなことがあり得るのか

というご質問については、あり得るということだと思っております。

それから、社会科学的観点というのはどういうふうに入ってくるのかと。これは、技術ワーキングを再開する前にもご議論がありましたけれども、事業の実現可能性のところに技術の観点からフィージビリティをチェックしていただくという中に社会科学の観点に関連する部分も恐らく入ってくるであろうということは昨年の段階で議論していたと思います。それが出てきたときにどのように扱うかというのは、技術ワーキングから廃棄物ワーキングのほうにフィードバックをもう一度いただいたときに改めて整理をしようということだったと理解をしております、そこについて変更はないのだというふうに思っております。

私からは、以上でございます。

○増田委員長

それでは、朽山委員長、補足ございましたらどうぞお願いします。

○朽山委員

大体今室長からご説明いただいたことでいいかと思うんですけども、まだ全体の議論が済んでおりませんで、あくまでも最終的な閉鎖後の安全性だけを見たときに、まだまだ実際の調査をしてわかってくる事柄について、今わからない時点でその不確実な事柄であらうかと言って、もわけがわからなくなりますよというのが1つありまして、こういう形になったんで、そういうことと、それからまた地上施設の場合にはいろいろな設定がございまして、高橋委員が若干おっしゃってございましたけれども、例えばこれは今の資料の29ページにそういう議論があったんでございますけれども、一番上に「施設を支持する地盤施設の十分な支持性能を発揮できず、施設の安全性が損なわれるリスク」と書いておりまして、これは地下のところでは実際にそういう坑道を掘削できないような、そういうようなところがあればぐあいが悪いということだったんですけども、そういうそのままの基準というのはそのまま「回避すべき範囲」として設定なかなか、今情報がないのでできないので、そのかわりに「好ましい要件」としては、上から見ていって、ある程度そういう軟弱な地盤がずっと続くような場所というのは避けたほうがいいでしょうということを「好ましい範囲」として設定してはどうでしょうというのがここに書いてございます。

これは「回避が好ましい」ではなくて、むしろ「好ましい」の形になっているという意味で、これは全体としては地上の施設を考えたときの安全性というのは、考える時間と空間の範囲が大分違っておりまして、9ページをごらんください。これもなかなかわかりにくいかもしれないんですが、今処分施設をつくって、それが長期に安全であるかということを考えるときには、右の側の数万年以上という時間スケールと空間スケールも非常に幅広いところで物を考えていかなきゃいけないと。それに対して、地上施設をつくって建設・作業時の安全を確保す

るとか、事業の実現可能性を考えるとというのは、もう少し幅の狭い時間、空間、範囲の中で物を考えていくという形になりますので、比較的情報も入りやすいし、いろいろな判断がしやすくなると。そういうことがございますので、そういうことをこれから議論していく中では、もう少し「好ましい範囲」というのが設定できるかもしれない。それは、まだこれから慎重に議論しなければいけないということかと思います。

その際に、どうしても寿楽委員がおっしゃったように社会科学的な問題と技術的な問題というのをどういうふうにきちんと切り分けるかということでございますけれども、あくまでも技術ワーキングとしては技術の側から見て実現可能性でありますとか、そういうことをきちんと把握しながらやっていくと。若干環境影響とか、そういう話が入ってきますと難しいんですけども、例えば今現在国立公園であるところというのは、やはり避けたほうがいいでしょうみたいな話は初めから当然出てくる。これは社会科学的なのか技術的なのかと言われてもあれですけども、普通に合理的に考えて、そういうところは避けるということはあるしますので、そういうところは技術ワーキングとして整理をしていって、その結果をその廃棄物ワーキングのほうに戻していただいて、そういう考え方でいいのか、抜けがあるかどうかということをご判断いただければというふうに思います。

それから、崎田委員が手が挙がらないことは今申し上げたとおりですけども、地震に対する懸念のほうは、これからいろいろな話をしていくときに、どうしても地下の知識というのは一般の方もお持ちでないのではなかなか伝わりにくいと。それを何とかそういう技術の話が社会にきちんとご理解いただけるように整理をしているつもりなんですけれども、基本的には断層運動のようなものではなくて、地震というのは基本的には処分施設の安全には余り関係してこない。全体が揺れるだけですので関係してこないということで最初から入ってこないんですけども、それを社会に説明するときには、きちんとそういう関係というのをきちんとやらなきゃいけないということございますので、それは意識して、これからこういうものを整理していく中でどういうふうにしたら世の中にわかっていただけるかというのを技術のワーキングで少し練っていききたいというふうに考えてございます。

以上でございます。

○増田委員長

ありがとうございました。

それでは、次は伴委員、それからほかの方、名札をまた立てていただいて、ご指名しますので、伴委員、新野委員、それから山崎委員もですね。

○伴委員

さっきの補足なんですか。

○山崎委員

補足です。

○伴委員

補足なので、山崎委員が先のほうがいいんじゃないでしょうか。

○増田委員長

補足ありますか。

○山崎委員

よろしいですか。朽山先生のお話にちょっと補足したい。

○増田委員長

では、先に山崎委員、今の補足で。それから伴委員のほうに行きます。

○山崎委員

すみません、今朽山先生からご説明いただいたとおりなのですが、例えば29ページの先ほど「中期更新世（78万年前）以降の地盤の層厚が既往の掘削等の深さよりも小さい場所」と書いてあるのですが、これ確かに物をつくるとき、工事をするときには避けたほうが好ましい条件なんです。だけど、じゃ、物を埋めるということを考えたときには、むしろ地面が少し沈んでいるわけですから、先ほどの侵食に対する影響は小さいわけですから、こういうところは逆にいいのです。ですから、「好ましい」という条件でくくってしまうと抜けてしまうものに実はもっといいものもたくさんあるわけで、ですから、かなり曖昧な形で進めているというところがあります。

だから、だめなものはすごくだめということで分けてもいいのですが、いいものについて特に好ましいということを先に選んでしまうというのは、ものすごく首を絞めてしまうということに私はなと思って、私は個人的には余り「好ましい範囲」というのを出すのは賛成ではないという立場でございます。以上です。

○増田委員長

それでは、また今ご意見として承っておきますので、また整理したいと思います、順番は伴委員、新野委員、辰巳委員、伊藤委員と、こういう形で1ラウンドやりたいと思いますので、それでは、伴委員お願いします。

○伴委員

3つあって、その3つ目というのは、参考資料のほうに関することなのですが、この参考資料については後で意見を言う場所が、時間があるんですか。それとも、もうきょうは1の……

○増田委員長

もう一回ぐらいできると思いますので。

○伴委員

じゃ、そのときに。

では、2つになりますが、質問です。

それで、ちょうどこのワーキンググループが始まったあたり、何回目かだったと思いますが、この地質リーフレットとして日本列島と地質環境の長期安定性、きょうそのものは持ってきてませんでしたけれども、各委員に配っていただきました。これは日本地質学会が出している資料なんですけれども。ここでは地質と断層と、それから火山、火山フロント、地温勾配、それから隆起・侵食という4つの要素について全国マップがつくられているような資料でした。

そこで質問ですが、資料1の6ページのところに「使用する文献・データについて」となっている3つの条件がありますよね。信頼性の観点から、品質が保証されたもの。透明性云々と。この3つの要件に合致しているものなのかどうなのかということが聞きたい。1点でございます。

2点目は、それぞれの要件が考えられているんだけど、文献調査に入るに当たって、ここから、最終的なところに到達するとすれば、そこが外れにくい条件として今議論しているんだろうなと思うんです。そういうふうを考えていくと、幾つかの要件を重ね合わせて考えていくということについて、どんなふうなスタンスでいらっしゃるのか知りたいところです。

具体的に、例えばで言いますと、20ページのところで「好ましい範囲」として地温勾配が低いというようなところを書いてあります。しかし、明確な基準を設定することが難しいというふうになっています。

けれども、今度は作業環境で26ページのところで言うと、「好ましい」——まあ、高い地温、温泉とか書いてあるこのところですが、処分深度で45℃を確保できるというので、必ずしも45℃ではなくてもいいのかもしれませんが、ある種具体的に温度勾配の範囲というのが示されています。そうすると、両方重ね——作業するわけだから、長期安定性の話もあるけれども、そもそも45℃という、作業環境として45℃を超えない範囲というのは1つの好ましい具体的な基準になってくるんじゃないかと思うんです——これは1つの事例で全てにこれが重ね合わせることができると思いますが、そういう重ね合わせて考えていくということについてどんなふうと考えていらっしゃるのかということの2点がお伺いしたいことです。

○増田委員長

ありがとうございました。

それでは、次、新野委員お願いします。

○新野委員

私も専門性がないので、一般住民の思いとしてご理解いただきたいんですが、27ページは地上施設の操業と書いてあるのですが、これはここに限らず、この資料をいただいて目を通したときに、柏崎刈羽原子力発電所は、福島の後、東電さんが率先して対策を立てられて、いろいろな対策を実現された後にテロ対策が規制委員会から指示をされて、追加対策をされていると認識しています。

こういう施設がテロに対してどういう影響があるのかなのかよくわからないんですけども、影響がない部分もあるのかもしれませんが。けれど、廃棄物は移動もするわけですので、汚染物質も動きますよね。処理場から輸送したり、一時保管をして、また深いところとか、建設中も含めてですけども、テロ対策はどう考えておられるのかご説明いただけるとありがたいなと思い、質問させていただきます。

以上です。

○増田委員長

それでは、辰巳委員お願いします。

○辰巳委員

ありがとうございます。

まず1つは、今回みんなが注目している「科学的有望地」という単語なんですけれども、それが文献調査に入る前のことで、その後詳しくちゃんと文献調査をやるというお話の理解がなかなかわからないということが——わからなかったところ、今回はここで説明いただき明確にはなったんですけども、その場合にこの「科学的有望地」という単語が非常に適切なのかどうかというのが私にとっては違うんじゃないかなという、だから、もう少し何か言葉の検討が必要なのではないかというふうに思ったというのが1つです。

いろいろなマスコミ等で使われている単語というのはこういう話ではないような気がしますもので、今回のフローチャートをつくり、ご説明いただき、色分けをしてという、そういうのに関しては、きちんと説明を受ければ、ある程度検討の内容というのがよくわかりますもので、ここら辺で誤解を生まないようにしていただきたいということが1つ。

それから、7ページのフローチャートで、先ほど小林室長が説明なさる折に、左と右がミラーになっておりますよとおっしゃったんですけども、一番下の最終にたどり着いたエリアが「有望地の検討に活用」と双方同じ単語が書かれているんです。それが同じものなのかどうかというのはわかりにくくて、片方だけのフローでご説明があったんですけども、これ両方していったときに、どういう関係にあるのかというのがちょっとわかりにくくて、先ほど枋山先生がお話し

くださったときに、やっぱり素人のというか、私たちのような人にとってわかりやすいかどうかというのが非常に重要だというふうにおっしゃっていたので、そこら辺ももう少し明確に、もしかして私はこれの後にもう一段階何かがあって、できれば共通のところにたどり着くよう、右からでも左からでも共通のところにたどり着くような形になってくださると何かいいかなと。それが文献調査の前ですよという格好で、恐らくそれで正しいんだと勝手に理解しているんですけども、そんな形になればいいのかなというふうに思いました。

それから、国民というか、消費者の目線から見て、15から17の振り分けの中に割合具体的な項目が書かれております。もちろん、後ろのほうにもいっぱいあるんですけども、そのこのところの——もうこれは多分明確だから振り分けをなさっているんだというのはわかるんですけども、それが正しいかどうかというのは私たちには全くわからないわけで、これは技術者の方を信頼するしかないんだとは思うんですけども、その信頼性をどう高めていくかというのがもう全然この話とは違うのかもしれないですけども、すごく重要なこと。

だから、こういうふうに言われているからこれはこうなんだという断定できるものというのは、それは先ほど伴さんがおっしゃったデータとの関係なのかもしれないんですけども、ちょっとわかりにくいなと、そういう意味では。

以上です。すみません。

○増田委員長

それでは、伊藤委員お願いします。

○伊藤委員

私から2点あります。

1点目は質問といいますが、確認させていただきたいところですが、地下施設の建設・操業時の安全性確保に影響を与える事項にかかわるところで23ページ、あるいは27ページのところです。

27ページの最初の丸のところですが、実施主体として地上施設の操業時40～50年程度ということで注がついていまして、可逆性を考慮すると期間延長の可能性があるというところがあります。全体として可逆性・回収可能性という話がある中で、その技術的な観点からすると一応期間延長ということでこの技術に関する問題というのはクリアできると理解していいのかということです。

ほかに何か考慮事項があり得るのかどうかということですが、今の時点では恐らく技術的な観点からご検討されて、こういう形になっていると理解していいのかというのが1点目でございます。

もう一つは少し感想めいたことですが、今辰巳委員からもお話ありましたように、「好ましい範囲」という話は、全体としては定性的な基準ということになっています。これは当然、

技術ワーキングでもご検討いただいて、このような形になっており、私自身も非常にそういうふうに理解するものであらうと考えています。

ただ、この表現自体の受けとられ方について、もう少し客観的、あるいは定量的なものが期待されていたと思います。それが「科学的有望地」という「科学的」という言葉にもシイメージとして込められているとすれば、今回「好ましい範囲」ということで出しているというのは、文献調査に入る前の段階のいわば着眼点で、より望ましいものというところであるということをしちんと理解していただく必要があると思っています。

これを実際に今の時点で全て定量的に示すということではできないということになると、恐らくそれにかわってより広くリスクみたいなものを考えた上で「好ましい条件」を適切に考えるということが必要になってくると思います。

ですので、すでにかなり技術ワーキングで包括的にご検討されたということだろうと思いますけれども、まだまだ想定されていない「好ましい要件」というのもあるかもしれないということ踏まえて、さらに幅広い視野で検討していくということも必要なのではないかと個人的に思っています。

○増田委員長

わかりました。

それでは、あと寿楽委員の札が挙がっていますので、寿楽委員お願いします。

○寿楽委員

すみません、2回目で。

さっき私が伺ったことについて、これは技術ワーキングのほうも議論の途上なので、まだ結論じみたことではないですからという答えが事務局からも朽山先生からもありましたけれども、そうすると、32ページの2ポツのところの地質環境特性及び長期安定性に関しては、「好ましい範囲」は、要約すると、最後の「具体的な基準の設定は困難との方向性が示された」と、過去形というか、完了形というか、で書いてあるというのは正確ではないということではよろしいのでしょうか。そこは、方向性自体が変わり得るのか、そうではないのかによって、この後我々はどういうふうに議論が進んでいるというつもりで、こちら側の議論をしたらいいのかも変わってきますし、きょうは技術ワーキングに対して意見させていただけるということでしたが、その意見すべき内容も変わってくるので、ここはここに書いてある言葉どおりの意味なのか、この方向性というものの自体が変わり得るのかを教えていただきたいんですが、端的に。

○増田委員長

わかりました。

今ちょうど5人の方がいましたんで、ここでも小林室長からまずお答えいただいて、それから朽山委員長ということにしたいと思います。

それでは、伴委員のさっきのほうのリクエストは、またその後で時間とりますので。

それでは、お願いします。

○小林放射性廃棄物等対策室長

私のほうで先に簡単に答えられるところをと思います。

伴委員から、2つ目のご質問として、幾つかの観点で出てきたものをどう重ね合わせていくのかというご質問がありました。例えば、地温についてということをも1つの例としてご質問がございました。

それから、辰巳委員からのご質問として、7ページの要件・基準の検討手順ということ、左と右とどういうふうになるのかと。最後は、「科学的有望地の検討に活用」というふうに書いてあるんだけど、それがどうなっていくのかというご質問がありました。

あわせて答えたほうがよろしいかと思いましたがお答えをしますけれども、これまでの検討は、地下の環境特性とその長期安定性、それから地下施設の建設・操業、それから地上施設というようなことを時間、空間、それぞれのスケールが違うことをよく前提とした上で、それぞれの観点から検討したということでもあります。

それぞれの検討結果は、ここに並べたとおりでございますけれども、それを単純に重ね合わせることができるのか。それともトレードオフのようなものが発生するのか。そうしたようなことは、これからの検討ということで技術ワーキングにおいても個別の検討した上での重ね合わせ方については、これからの課題というふうに認識がされているところかと理解しております。したがって、伴委員からのご質問についてはそういうことですし、辰巳委員のご質問についても、このオレンジとグリーンをそれぞれ出てきたものが単純に重ね合わせられるかどうかというのはこれからというふうにご理解いただければと思います。

それから、最後の寿楽委員のご質問については朽山委員長から補足いただければと思うんですが、このご質問の1点について言えば、委員の方々も地下環境については「好ましい」ということを基準で示していくということはここで書いてあります。32ページでいきますと、設定は困難ではないかという方向性が示されたと言っているのではないかという理解でおりますけれども、建設・操業時のことでいきますと、先ほど朽山委員長からお話があったとおりでございます。全体としておおむね議論が収められた部分とそうでない部分とあるということを補足させていただきます。

○増田委員長

それでは、まず次は朽山委員のほうから補足があればお願いします。

○朽山委員

今寿楽委員がおっしゃっていた話は、今の室長からのお返事で大体いいと思うんですけども、この32ページで地質環境特性及びその長期安定性に関する好ましい範囲というのは、なかなか設定できませんよという結論を出したのであって、全てについてこうですということではございませんので、これからもう少し議論を待っていただきたいというのが、我々としては。もちろん、我々としてもなかなか手が挙がらない中でいろいろなことをやらなきゃいけないという中で要求をされているということはよくよくわかっているんで、そのこのところである程度頑張って何とかそういう話をしていきたいというふうに思っていますので、確かにそれは、しかし、ある意味で社会的なものと関係してくるかもしれないということがございますので、あくまでも技術的観点をきちんと持ちながら、そういうことについて地上施設、あるいは地下施設の建設・操業、実現可能性というような観点から、もう少しこの後検討していくということになるかと思います。

それから、地質環境特性と長期安定性に関しても「好ましい範囲」が設定できませんということの意味をよくよくわかっていたかかないといけないということもございますので、それについてももう少し整理をしてやっていきたいというふうに考えてございます。

それから、新野委員がおっしゃっていたテロに対する対策。もちろん、テロというのはございまして、放射性廃棄物の場合は、そういう意味では原子炉とか、そういうものの運転とは少し違った観点からの問題ですけども、いわゆるダーティーボムに使われないかとか、そういうような問題がございまして、それはもちろん地上施設の要件の中に入ってくるということで考慮の対象には入っているというふうにご理解いただければと思います。

それから、伴委員がおっしゃっていた使用する文献とデータの信頼性の話ですけども、我々としては、十分に科学者集団の中で集めてきてやってはいるんですけども、あくまでもその廃棄物ワーキングで集まっている先生方と、それからNUMOからデータを提供いただいて、その中でやってございますので、そういう意味ではきちんとした信頼性を得ているというふうには考えられませんので、何らかの時点で外部の評価を受けたいというのが私としては、そういう心づもりでいるということでございます。

どうしても辰巳委員がおっしゃったように、科学の対話のときに、もう信用するしかないというようなところへ落ち込んでしまうと、なかなかうまい議論ができないと。しかし、その科学の中身をわかっていたかかないといけないというので非常に苦しいものがあるんですけども、それを何とか克服できるようにしたいというのが我々としてもあるんですけども、大変難しいことはあるかもしれませんが、最終的にはある程度のきちんとした手順を踏んできちんとや

ることによって、社会にそれを見ていただくというような形でこういうものをきちんと信頼性を確保していきたいというふうに考えてございます。

それから、可逆性の話が少しございました。これは、実際に地上施設、地下施設をやるときに地下の構造なんですけれども、地下の構造で地下の空洞の安定性とか、そういうことを考えたときに、ずっとあけていると、その期間ずっといろいろなことをやらなきゃいけないということがありますので、そういう期間が延長される可能性もある中でそういうことがちゃんと担保できるかどうかということをここでは技術として考えておりますということでございます。

特に非常に長いこと地下の空洞あけておきますと、その空洞に地下水がどんどん流れ込んできて、それを排出しなきゃいけないと。そうすると、排出している間中は、非常に遠いところからの地下水もそこへ流れ込んできて、どんどんそこにポンプでくみ上げているような格好になるというような、そういう要件が入ってきますので、実際に技術的にやっていくときはさまざまな問題が出てまいります。もちろん、技術的な問題はそういうことを考えながらやっていくというふうにご理解いただければと思います。

○増田委員長

ありがとうございました。

それでは、先ほど伴委員が追加でという話がありましたので、おっしゃってください。

○伴委員

もうよろしいですか。

○増田委員長

いいです。

○伴委員

パブコメの話になるんだけど。

○増田委員長

ほか何かありますか。

一応きょうは中間報告なんで、まずいろいろお聞きをして、それでとりあえずこの場でお答えできる場所はお答えを当事者しましたので、それで、もし、またあれば何かおっしゃっていたとしても結構ですけれども、先ほど札挙げていましたので。

6時までか。5時半までだと間違えていました。失礼しました。もう残りが10分ぐらいしかないと思っていたんで、失礼しました。

それでは、途中一当たりいろいろご質問をいただきまして、それからお答えをして、ご意見の部分とそれから質疑の部分とございましたんですが、一当たりやりまして、まだもう少し時間が

あるようですので、さらにご意見とかありましたら。

辰巳委員、新しい、別の点ですか。

○朽山委員

返事していなかったね。

○辰巳委員

いえいえ、そうじゃないです。私もパブコメのことを言いたかっただけ。

○増田委員長

では、それはまとめて必ず時間とりますので。

あとほかに何かございますでしょうか。前段のほうの関係ですけれども。

それでは崎田委員、どうぞお願いします。

○崎田委員

私も科学的なこととか技術的なことは全く素人な立場なんですけれども、先ほどいろいろな方から、科学にとって専門ではない人間にとっては、こういう内容はもう信じるしかない、ではどういうふうにしてこういうものを信じるのかというようなご質問とかお話もありました。それでふと思ったんですけれども、技術的なことを踏まえ、想定されるリスクを多様に考えた上で、そのリスク削減策を検討し、万が一うまくいかなかったら、そのリスクをどういうふうに最小にして回復したかとか、そういうことに関して率直にお話しいただくことが、言ってみれば、きょうのようにいろいろな状況を考えたけれども、ということを時間をかけてきちんとご説明いただくという、やはりそこがすごく大事なところなんだと思っています。

ですから、今後こういう情報が社会に発信されるとか、公表されるときに、5分か10分で簡単に説明というような話ではなくて、きょうのように長く時間をとって、いろいろなことをちゃんとご説明いただくような、それも科学とか地下環境のご専門家がお話しいただくようなこともあると思いますが、そういうような内容をきちんと話していただくという形が望ましいと感じます。そういうご専門の方がどこまで努力してくださったかという、その軌跡を感じることで私たちは検討過程への信頼感を寄せるという、そういう思いが湧いてくるんじゃないかなと思いますので、そういう点を大事にしながら、これからの情報をしっかりと出していただければありがたいなと思います。よろしくお願いします。

○増田委員長

それでは、高橋委員お願いします。

○高橋委員

きょうは中間報告ということでいろいろとありがとうございました。大変なご苦勞されている

なということがわかりました。

ただ、でき上がりについては、お願いがあります。1つは先ほどの29ページのご説明、10分ぐらい考え、今までの知識を総動員して、こういうことかということがやっとわかったと次第です。大変難しいので、でき上がりのときには、考え方がわかるようなご説明を何か添付していただきますよう、ぜひお願いします。

もう一点はやや厳しいお願いかもしれません。足して2で割ったような報告にならないよう、是非、技術ワーキングとしてはこうです、理解も全会一致ですという形でお出し下さい。

意見が違うところについて、妥協して玉虫色で報告が出されますと、わかりにくくなります。まず説得力が減じるということと、後になるほど意見、理解が違ってきて、委員によって、この基準については実ははこう考えるべきみたいな話がどんどん来ますと、それ自体が不幸なことになります。よって、技術ワーキングとして、明確な一致点に基づいてこうなりましたという、歯切れがいいご報告にして下さい。そうでないと、高レベルの事業はきっと進まないと思いますので、大変難しいお願いをするというのはわかっておりますが、ぜひよろしくお願いします。

○増田委員長

ありがとうございました。

伴さんは、パブコメの話、それとも……

○伴委員

いえ、違います。ちょっと遠慮していたんですが、まだ時間があるということだったんで。

○増田委員長

それでは、どうぞ。

○伴委員

32ページのところ、これまでの検討のポイントで2ポツのところがやっぱり読んで理解できないし、多分回答を聞いてすぐに理解できるかどうかともわからないのですが、質問したいと思います。

2ポツ目のところの最初のところは、「好ましい」と評価するための要件を定性的に抽出することは可能である」となっていて、2ポツ目だと、「個別要素間の相互作用も踏まえて総合的に評価すべきものなただけけれども、そうした総合評価が不可能である」というふうにもう断定しているんですね。その科学的有望地の選定の段階では不可能だということなんです。そして、きっとその総合評価というのは、個別データが得られた段階でやるべきものだというふうにならずにずっと読んでいくと読めちゃうんですが、個別データが得られても、ある基準がないと、いい悪いという評価ってできないんじゃないかと思うんです。

したがって、ここではどういうことをおっしゃっているのかがちょっと見えないというのと、もうそもそも2つ目のところにあります総合評価が不可能。この総合評価というのがどういう内容なのか、私が理解できていないからかもしれませんけれども、初めから不可能というふうになったら、そもそも「好ましい条件」というのはつくれないと言っているのと同じじゃないかなとも受けとめてしまうのですが、もう少しこの意味合いについて補足的に説明をしていただければありがたいです。

○増田委員長

よろしいですか。これは朽山委員長にお願いします。

○朽山委員

なかなかわかりにくくて申しわけないんですが、これはそれぞれ実際に今いろいろな情報がわからない中で物事をやっていて、文献調査、概要調査を経ながらいろいろな情報を得ていくわけです。そういう情報を得て、そして実際に施設の設計をして、こういうものができますという中で総合的にこれが安全を担保できるかどうかということを評価するというのが総合評価で、さまざまなデータは其中で得られてくるものなのに、まだそのデータはないわけです。そのデータがなくて、例えばある項目だけとったら、こっちのほうがいいでしょうと言えるかもしれないけれども、そのほかのところではその場所は悪い条件になっているかもしれないわけです。それが全体としてどっちがいいかというのが、その1つのパラメーターだけでわからないということがございます。そういう中で全体としては、だからそういうものがうまくできないぐらいのものは避けるべきというふうになっているんですけども、その後のものはこれから調査して行って、それで2つ施設の候補が出てきて、比べて全体を比べればそういうことはできるかもしれないですけれども、その中でこちらの人のほうが背が高いから有利だとか、頭がいいから有利だとかというのを1つずつを一緒にして、今背の高い人を選びましょうとか言ってもしょうがないようなものがあるわけです。そういう中でこのところで注意深くあるべきだというふうにしていると。ちょっと下世話な例で申しわけないんですけども、意味はそういう意味だというふうにご理解いただければと思います。

○増田委員長

ただいまのところの説明は、そういうことだということにしておきたいと思いますが、寿楽委員お願いします。

○寿楽委員

すみません、何度も。

今のところなんですけれども、要するに絶対的に基準を設けて、それに達しているか達してい

ないかで見ると、朽山先生が今おっしゃったように、複数の候補地らしきものがないか。あったときに、その優劣を相互に相対的に評価するような条件と、何か現状は多分意識されて議論されているんだと思うんですが、示され方がもしかするとわかりにくいのもかもしれない。最初の6ページの定義というのを見ますと、「基準」というのは閾値だと書いてあるので、閾値だとすると、それは前者の普通は絶対的な基準のことを言うんであって、その相対評価、通常は入らないんです。

ですから、今後また別な段階において複数の場所とか複数の条件の間の優劣とかトレードオフを議論するというのは、何かもう少し明快に分けて最終的に示されるとわかりよくなるんじゃないかと、これはコメントです。すみません。

○増田委員長

ありがとうございました。

それでは、きょう技術ワーキングのほうで前回1度途中経過をご報告いただいたんですが、きょうまた改めてご報告をいただきました。まだ途中段階ですので、そういう前提でいろいろ皆様方にも率直にお話を、当委員会の委員の立場でお話をさせていただいたんですが、私のほうからも、またいずれにしても、朽山委員とよくご相談するなり、調整しなけりゃいかぬというふうに私も思っておりますが、こちらの委員会としての立場で言えば、高橋委員が先ほどおっしゃったように、極力クリアにやっていただくことはぜひお願いしたい。大変難しいことは重々承知しておりますが、できるだけクリアに書いていただくということが後につながってくるということ。

それから、あと全般的に技術ワーキングという「技術」という言葉を使いますと、どうしても科学的なことであり、専門家であり、科学者の皆さん方の知見にできるだけ頼るということにもなるわけですが、そのことと、それから途中のプロセスの問題、ちょうど崎田委員も先ほどご指摘いただきましたけれども、プロセスがきちんとした——デュー・プロセスは当たり前にしても、きちんとした手続がなされた上で出てきたものというのは、またさらに一段と信頼性を高めるということになると思うんです。

どういう方がどういう立場でどういう議論を重ねた上で出されたものなのかということがその内容について、もう本当に細部に至るまで全てを完全に理解していなくても、全体としての結論を受け入れることにつながってくると思いますので、そのことも含めて、また常にオープンで議論していただいていますので、我々も途中の議論の経過というのはつぶさに、さらにまた見ていきたいと思ひますし、こちらのほうもオープンでやっていきたいと思ひますが、ぜひそういうプロセスを経た上でのまたご検討を、きょうの各委員からのお話も含めて、またご検討をお願いしたいというふうに思ひます。

いずれ、またその上できょうのような場を考えていきたいというふうに思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、例のパブコメの関係です。

先ほどもう時間がないと思って先を行ってしまったんですが、まず事務局からこれまでのパブコメの結果、終わっているはずでありますので、それについてご説明いただいて、その上で伴委員と、それから辰巳委員お願いしたいと思います。

○小林放射性廃棄物等対策室長

私のほうから、お手元の縦長の参考資料2でご説明をさせていただきたいと思います。

前々回のワーキンググループ、2月17日、こちらの廃棄物ワーキンググループのほうで基本方針の改定の案というものを、それまでの数回にわたる議論を踏まえて、この改定案でパブリックコメントをとということでご了解いただきましたけれども、その後、必要な手続を踏んでまいったということでございます。

資料に2つの手続分けて書いてございます。

①最終処分法に基づき、経産大臣から原子力委員会及び原子力規制委員会への意見照会ということでございます。

それから、②がいわゆるパブリックコメントの話でございます。

先に①のほうをご紹介させていただきますと、別紙、別添1、別添2ということで、それぞれの委員会からの回答というものをつけてございます。

別添1が原子力委員会でございます。こちらは端折ってあれしますけれども、おおむね妥当なものと認めるということでご回答をいただきつつ、その下に2つパラグラフがございますけれども、きちんとした説明責任を果たしていくと。それから、認識の共有の努力ということ、それからそれぞれの責任主体等々を明らかにし、PDCAをしっかりと回すというような意見をいただいているということでございます。この点について全く異論はございませんで、経産省、資源エネルギー庁として他の研究機関ないし他省庁と連携してしっかりやっていきたいということでございます。

もう一枚めくっていただくと、別添2で原子力規制委員会からの回答がございます。先ほどの可逆性のところにご質問ありましたけれども、その点について、1つ最初のパラグラフでございますけれども、ご意見が来ているということでございます。この部分はその内容いかんによっては、つまり可逆性の内容いかんによっては、安全確保の規制の検討に影響を与えると。場合によっては支障が生じるということなので、そうしたことをよく共有してくださいと。そういう意見が返ってきてございます。

この点については、誤解なきよう、このワーキングでも議論してきたところだと思ってございますけれども、今のこの最終処分法に基づき最終処分をしっかりとやっていくということ、最終処分施設の閉鎖を目指すんだけれども、それまでの安全性の確保ということに前提としながら、可逆性・回収可能性ということを担保していくと。そういうことだったわけでございますけれども、そうしたことがいつまでも内容が定まらないということにならないように、したがって、ここで言う支障が生じないようにやっていくということは前提として織り込んでいるつもりでございますけれども、そうした点、しっかり検討も進めて、かつそうしたことを世の中にもはっきりと示していきたいと思っているところでございます。

続きまして、いわゆるパブリックコメントに寄せられたご意見というものを紹介してございます。

1カ月間、こちら意見照会をしました結果、100を超える、しかし200には届かないような数のご意見が返ってきてございます。100台の前半ぐらいの百数十という意見提出でございます。

そうしたものの、今引き続き精査をしてございますけれども、代表的な意見というものを今日のご報告用に2枚半で整理してございます。

右半分のほうに考え方というものも書いてございますけれども、上から見ていただければと思います。最も多かったものが、火山、地震等が多い日本で地層処分はできるのかどうかということでございます。ここは代表的意見で「すべきでない」という断定調で書きましたけれども、いろいろな形のご意見でございます。

これは、今日の前段のご議論でもまさにあったとおりでございますけれども、そうしたご質問というのは、我々いろいろな広聴、広報活動していく中でも多々受けているところでございます。一般の国民の方のご関心がここに集中しているということは承知しているところでございますけれども、今日のご議論のように、まさにこれまでの科学的な議論、検討の積み重ねと、その成果というものがしっかり信頼性のある形ではっきりと国民に理解されていくということが大事であるということを改めて感じたところでございます。そうした努力をしていきたいというふうに思っているところでございます。

それから、その下のところは、地層処分そのものというより、原発の再稼働の話、それからめぐっていただきまして、エネルギー政策全体、もしくは原子力発電の役割といったものについての理解をしっかりとしていくべきというようなご意見もいただいているところでございます。

それから、処分地選定プロセスについては、住民の意見もしっかり聞くべきというようなことも出てございます。この点については、このワーキングでまさに中心的議題で議論をしてきたところだと理解をしていますけれども、住民の方の参画というものをどうやって促して、地域の主

体的な合意形成につなげていくかということ、これは重要性としてはよく理解をしているつもりでございますけれども、そうしたことをしっかりと仕組みにして適切に支援していくということできしっかりと応えていきたいと思っております。

安全規制のところにつきましては、原子力規制委員会の関与というものを今回基本方針改定案の中で新たに明記したところでございますけれども、そうしたことが円滑に実施されるようにしっかりとしていきたいということでございます。

可逆性・回収可能性は、先ほど言及しましたので飛ばさせていただきます、科学的有望地のところ、これもきょうご議論にあったところですが、技術ワーキングでの議論をまずした上で、この点についてどうやって提示をしていくのかということはこのワーキングを通じまして――両ワーキングを通じまして、しっかり整理をしていきたいと思っております。

それから、最後のページでございますけれども、原子力委員会についての指摘でございます。これも不適当というもののご意見を代表として書いてございますけれども、しっかりとした体制をつくっていくことが大事といったようなものも寄せられております。右のほうには、これまでこのワーキングでご議論し、回答もしてきたことを改めて明記したところでございますので、説明省略させていただきますけれども、政府全体でしっかりと役割分担と体制ができるようにしていきたいということでございます。

ご紹介は以上でございますけれども、本日の議論も経た上で必要な手続を経て、いわゆる閣議決定の手続のほうに進んでいきたいというふうに考えております。

以上でございます。

○増田委員長

それでは、伴委員、それから辰巳委員、先ほど札が挙がっていましたので、どうぞお願いします。

○伴委員

これは、まずこのワーキンググループで議論してパブリックコメントかけたわけではないので参考資料になっているんだという理解です。したがって、ここでコメントをすることが妥当かどうかちょっとわからないところもあるんですが、あえてそれを気にせず意見を言わせていただきますと、原子力委員会の回答のほうは経済産業省の思いとはちょっと違って、第三者機関としては不適当という意見も寄せられているんですけれども、そういう意識のないような、評価機関という意識のないような回答になっていて、双方の思いが食い違っているんじゃないかという印象を持ちました。これは意見です。

もう一つは、これは質問ですが、全体何件ぐらい寄せられたのかということを知りたいのと、

それぞれまとめられているんですけども、それぞれの意見も大体何件ぐらいだったのかという
ような形で、少し全体像が見える、幅を持って見えるような形にさせていただくとありがたいと思
っています。

○増田委員長

わかりました。それ今、また後ほど答えてもらいます。

辰巳委員お願いします。

○辰巳委員

すみません、お時間頂戴して申しわけないと思うんですけども、私も全く同じことを思っ
ておりました。

1つは、添付でくださった原子力委員会からのお返事です。原子力委員会に私たちは第三者委
員会という立場で仕事を果たしていただきたいという思いで基本方針に盛り込んだように思っ
ておりますけれども、書かれているお返事の一番最後の段落のところ、やっぱり国民への信頼性
を高めるためというふうな自分たちが第三者の役割を果たすという、そういうことが全然書かれ
ていないので、やっぱりこれって本当に託してよかったんだろうかというのが私としては疑問が
ありまして、その前の段階の基本方針を話し合った段階のところに可能なら戻りたいというぐら
いの思いでおります。意見です。すみません。

それから、あとバブコメに関しても、それぞれの項目はわかりましたが、それぞれの項目が多
い順に並んでいるのか、どのぐらいあったのか、そのあたりだけでもわかればお知らせいただ
きたい。数がわかれば。

以上です。

○増田委員長

わかりました。

あともう一方、寿楽委員お願いします。

○寿楽委員

ありがとうございます。

私もパブリックコメントについて今ご意見があったので、むしろ原子力委員会と規制委員会と
のやりとりについて少し申し上げたいんですけども、まず原子力委員会のほうは、今お二人の
委員の方がおっしゃったことをちょっと違う言い方で言うと、この文書にも明確な目標、責任主
体及び達成時期を明らかにして今回盛り込んだ取り組みをやってくれということが書いてありま
す。それがないと、評価する側も、それはできたということになるのか、できていないのか、足
りないのかということが判断のしようがないということだと思いますので、これはむしろ今後

我々の議論と経産省の取り組みにおいて明確化することかなと思います。

それからもう一つは、規制委員会で4月1日に審議があつて、この文書は割合手短で、先ほどの小林室長からのご説明も簡潔に可逆性・回収可能性についての議論の部分なりでご報告いただいたんですけども、これは議事録を拝見しますと、かなり多岐にわたって複数の委員から、今回我々が意見を求めた改定案について明確になっていない部分が残っていて、それがわからないと、今後規制当局としての立場や判断を示しようがないというような趣旨が縷々、そういう質問が出ていて、多田部長におかれては、今後その部分は詰まってくるのだというお答えをどれに対してもなさったと理解していますけれども。

ただ、これは規制当局からそういうご意見いただくというのは、我々としてはもしかしたらもう少し反省しなくてはいけないところかもしれないと、今からでも可逆性・回収可能性であるとか、あるいはそもそも高レベル廃棄物として今地層処分相当のものはガラス固化体とそれから、併設でTRUということになっていきますけれども、廃炉で出てくる廃棄物の中で余裕深度でも不十分で地層処分相当になるものも今後あり得るのではないかと、そういったご指摘もありました。もちろん、それは今の法律の枠組みを超えることかもしれないですが、可逆性・回収可能性等で政策の柔軟性を確保した以上は、今後どこまで視野に入れて事業を進めていくのか、政策を進めていくのかということを意識していただく必要があるんじゃないかなと思います。

以上です。

○増田委員長

ありがとうございました。

新野委員も札が挙がっているんで、では新野委員お願いします。

○新野委員

私もパブリックコメントのこの用紙をいただいたときに、数字的なものと量的なものと質がちよっとわからないので、きょうお伺いできるのかと思ってここへ来ています。総件数は後でお知らせいただければと思うんですが、この表だけからですと、抽出できるのかどうかわかりませんが、どんな方々からコメントが出ているのかというのも少し興味があります。本当に単なる国民なのか、お仕事としてかかわられているような方たちなのか、自治体とかというようなところですよね。どこに集中しているのかというのは、私たちは国民として議論している立場なので、どういうところからどういったようなご意見が寄せられているのかということ細かいところも知ることができれば参考にさせていただきたいと思っています。

以上です。

○増田委員長

今パブコメの全体の件数と、それから内容、そこはまさに事実関係なんですけれども、ここは今答えられますか。

○小林放射性廃棄物等対策室長

まず、件数のカウントについては、今総務省のほうで統一ルールがありまして、件数というのは提出者数でカウントするということになっておりまして、そういうものとしてご理解いただければと思うんですけれども、約120程度だったと思っております。正式な数は、きちんとした形で公表したいと思いますが、まだこれはパブコメの最終回答ではございませんで、このワーキング向けの概略だというふうにご理解いただければ。ただ、それぐらいの数でございます。

それから、意見のほうにつきましては、したがいまして、今申し上げたように人数でカウントするものと、意見としてカウントするのはちょっと分けてご理解いただければと思うんですけれども、1人の方が例えば10個のことをおっしゃられた場合は、それは件数としてはカウントしないということでございます。そこはクリアカットなご意見もあれば、どう因数分解するかというようなところもありますので、そこもあわせて今精査というふうにご理解いただければと思います。最も多かったのが火山・地震の話であることは先ほど申し上げたとおりでございます、私の理解では20人強ぐらいの方がそうしたことに言及をされて、何らかの形で言及をされていたかなということでございます。それ以外については、一番多いものでもそれぐらいの数でございますので、非常に広範に多岐にわたるということで、きちんとした形で最終的な決定までの間に公表していこうと、そういうふう考えているところでございます。

それから、属性については、これは匿名もパブコメについてはあるものですから、それ自身、公表するということを前提とした意見照会ではないということをご理解いただければと思います。

○増田委員長

どの段階で、どういう格好で公表する、最終的には。

○小林放射性廃棄物等対策室長

これは、行政手続法上は決定の段階までに全体の行政手続法に基づきまして公表すると。左側に意見を書き、右側に政府の考え方というものを整理して網羅的に出していくということになります。それは本件に限らずでございます。

○増田委員長

網羅的ですね、それは全て。

○小林放射性廃棄物等対策室長

はい。

○増田委員長

ということで、その……

○伴委員

ごめんなさい。どこに公開されるんですか。ここの委員会、どっかいつか開かれるこの委員会で公開しますというのか、それともホームページ上で出しますと言っているのか、ちょっとそこら辺。

○小林放射性廃棄物等対策室長

それはここの委員会ではございませんで、いわゆるパブコメの共通のインターネットを通じて公表していくということでございます。

それから、先ほど網羅的にと申し上げましたけれども、120の意見を全部単純にコピーしてだ一っと言うものではございませんで、意見をきちんとまとめてご回答するという、そこは誤解なきようお願いいたします。

○増田委員長

パブコメでほかの案件についても各省やっていますけれども、その、その場ですね。それと同じ形ですね。

○小林放射性廃棄物等対策室長

ええ、ルールに従ってしっかりやりたいと思います。

○増田委員長

時間はまだわからない。日程は。

○小林放射性廃棄物等対策室長

タイミングについては、まだ精査中で。

○増田委員長

タイミングはわかりませんが、例の向こうのほうのパブコメの場だというふうに思っていたらと思います。

それから、あと意見として、原子力委員会と規制委員会のものについての話ありました。これはとりあえず意見としてお伺いするということですかね。

○小林放射性廃棄物等対策室長

意見としては全て貴重なご意見として賜りますけれども、1点誤解があるといけないので、原子力委員会の回答でございまして、まずこの基本方針、参考資料3として配ってございまして一番最後のページに、原子力委員会がどういうことをするのかということは、こちらの議論も踏まえまして詳細に書いたこと、これはまず確認いただければと思います。

読み上げませんが、ここにどのようなことをどういう観点からどういうことを確保

してやっていくのかということは明記をし、それについては妥当であるという意見が返ってきているということをまずご理解いただいて、したがって、ここについては原子力委員会がしっかりと認識のそごなく了諾しているということです。もしかすると、本日ご質問、ご意見いただいた前提として、その誤認識が抜けているかもしれませんので、その点は確認をさせていただきたいと思います。

その上で原子力委員会としては、そういう評価なり意見を行うという立場から、先ほど寿楽委員もご指摘ありましたけれども、推進する資源エネルギー庁だったり、NUMOだったりというところにしっかりPDCAを回して報告をせよというご意見でございますので、その点は全くそのとおりだと思いますけれども、今申し上げた前提についてご理解をいただければと思います。

以上です。

○増田委員長

パブコメの関係については経済産業省のほうで行ったものでありまして、当委員会として行ったものではないんですが、こちらのほうでいろいろ意見を議論した上でまとめたものに沿って経産省が基本方針の案をつくっておりますので、こちらのほうとしても、経産省から両委員会に行ったものに対する回答については各委員もいろいろ思いがあると思いますので、その意見は意見として受けとめておいていただきたいというふうに思います。

私も委員長ですから、できるだけ意見は控えておきますけれども、原子力委員会とか原子力規制委員会の関係ですが、特に原子力委員会、もう既に前段でもそういった議論はこの委員会でも行われていましたけれども、原子力委員会は勧告権を持っているという非常に強い組織でありますので、私個人の立場として言いますと、そういった原子力委員会が適切に最終的には勧告権も行使すると、非常に大きな力を行使し得るわけですから、3人の委員ということで以前よりは縮小されましたけれども、そこがきちんとした機能を果たしていただくということ、今の政府機関の中できちんとした機能と、十分第三者性を発揮していただくことを期待したいと思っています。そのことだけ付言させていただきます。

それで、きょうの用意しておりました議題は以上であります。

メーンは、技術検討ワーキングのほうからの中間報告をいただくということで、それを行ったわけでありますけれども、またこれから適宜、処分技術ワーキングのほうでまたご議論いただいた上でこちらとの意見交換ということの場をまた考えていきたいと思います。

最後に、事務局のほうから次回の当ワーキングの予定についてお願いしたいと思います。

○小林放射性廃棄物等対策室長

きょうは、ご審議ありがとうございました。次回については、いつもながらで恐縮でございま

すけれども、また調整の上、ご連絡をさせていただきたいと思います。よろしくお願いします。

○増田委員長

それでは、これをもちまして、第19回の放射性廃棄物ワーキングを閉会したいと思います。どうもありがとうございました。

—了—