

第38回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 令和4年9月30日（金）13：30～15：05

2. 場 所 中央合同庁舎8号館6階623会議室

3. 出席者 内閣府

内閣府原子力委員会

上坂委員長、佐野委員、岡田委員、畑澤参与、青砥参与

内閣府原子力政策担当室

進藤参事官、梅北参事官

4. 議 題

(1) 「原子力利用に関する基本的考え方」改定に向けた検討について

(2) その他

5. 審議事項

(上坂委員長) それでは、お時間になりましたので、第38回原子力委員会定例会議を開催いたします。

本日の議題ですけれども、一つ目が「原子力利用に関する基本的考え方」改定に向けた検討について、二つ目がその他であります。

それでは、事務局から説明をお願いいたします。

(進藤参事官) 一つ目の議題は「原子力利用に関する基本的考え方」の改定に向けた検討についてです。

「原子力利用に関する基本的考え方」の改定に向けた検討を進めるに当たって、事務局の方で資料を取りまとめておりますので、事務局の方から説明させていただきます。

それでは、梅北参事官、説明をお願いいたします。

(梅北参事官) それでは、事務局の方から説明をさせていただきたいと思います。

今日使う資料は資料第1号及び参考資料1-1号になります。それ以外の資料は環境変化の資料、参考資料1-2、参考資料1-3、ヒアリングについてはほぼ前回説明したものと

一緒でございますので、御参考までに机の上に置かせていただいているという理解をお願いいたします。

それでは、資料1号に沿って説明をしたいと思います。

「原子力利用に関する基本的考え方」に盛り込むべき要素ということです。今日御議論いただきたい事項というのが1ページ目に書いておりますけれども、まず全体の話です。「基本的考え方」の性格など、あと、総論として原子力を取り巻く状況、その他環境変化と重点分野ごとの基本目標及び重点的な取組ということです。今日を含めて三、四回ほど重点項目ごとに御議論いただければと思っておりますけれども、今日はこの四つを取り上げたいと思っております。国際潮流を踏まえた国内外での取組、国際協力の下で原子力の平和利用、核不拡散・核セキュリティの確保、あと、国民からの信頼回復、最後に廃止措置及び放射性廃棄物の対応、この項目について今日は御議論いただければと思います。それ以外に福島の反省と教訓、あと、エネルギー安定供給、カーボンニュートラルを踏まえた原子力エネルギーの利用等々、これは次回以降にまた御議論いただければというふうに考えております。

それでは、1枚おめくりいただいて2ページ目でございます。

ちょっと今回事務局で取りまとめさせていただいた資料ですけれども、これまでのヒアリング及び前回説明いたしました環境変化及びこれまでの有識者の方々の御意見若しくは委員の先生方のコメント、御意見、そういったものを踏まえてまず事務局で取りまとめさせていただいたもので、今後これを骨子又は本文に採用というか、仕上げていきたいというふうに考えておりますので、ちょっと今日の説明は少し読み上げるような形になってしまうと思うんですけれども、ちょっと一言一句結構大事なかなというふうに思っておりますので、御容赦いただければというふうに考えております。

それでは、まず2ページ目、「原子力利用に関する基本的考え方」が有する性格等ということですが、まずこの三つを設けておりますけれども、これは現在の「基本的考え方」、5年前にまとめたものをまたここに再掲しているものですが、我が国の原子力の平和利用等を目指す方向と在り方を分野横断的な観点から示す。政府関連組織がその責務を果たす上でのよりどころとなるもの、施策の在り方を記述するもの、政府の各種エネルギー基本計画等々、各種計画等を踏まえ、今後の長期的な方向性を示すもの、こういう性格を持っているというふうに考えております。

続いて、原子力を取り巻く現状（総論）というものを今回改定に当たって付けたいというふうに考えておまして、少し読み上げますと、原子力利用はエネルギー利用のみならず、

工業、医療、農業分野など幅広い分野において人類の発展に貢献し得る。一方、使い方を誤ると核兵器の転用、甚大な原子力災害をもたらす得るということは気を付けなくちゃいけないということでもあります。

2番目、福島原発事故後、福島の復興、事故の教訓を踏まえた安全対策等は進められているんですけども、国民の信頼回復の道はまだ道半ばという状況だという認識です。

一方、カーボンニュートラルに向けた世界的な動きが加速する中、エネルギーの安定供給をめぐる問題も顕在化しており、特にロシアによるウクライナ侵略後、地政学的リスクが高まる中でエネルギー安全保障の重要性も増加しているという認識です。

こういう中、世界に目を転じると、原子力エネルギー利用を積極的に進めるという動き、次世代の革新炉の開発・建設、既存原発の運転延長、そういった動きも世界的に進んでいるという理解です。

我が国として当然安全の確保は大前提という認識の下、S + 3 Eの観点から原子力エネルギー利用を様々な課題解決の選択肢の一つとして検討することが重要であるというふうに書かせていただいております。それを円滑に進めるためには、電力小売の自由化等の制度改革、原子力特有のバックエンド問題等に起因する経済性だとか予見性向上の課題、産業・人材基盤の維持、そういった具体的な課題に国が前面に立って業界と一緒に取り組む必要がある。

他方、放射線・放射性同位元素の利用、エネルギー以外のこういった利用・活用は医療、農業等で革新をもたらしつつある。このような原子力のエネルギー利用以外の側面にも着目すべきということを書かせていただいております。

原子力の利用、安全面の懸念などのリスクはあるんですけども、エネルギー安定供給などを考えたときに、原子力を利用しないことで発生するリスクもあるということは大局的に考えなくちゃいけないということ。

最後に、原子力利用に関与する者がそれぞれの責任を十分に認識しつつ、国民一人一人が自分事として捉え、議論を進められる環境整備を行っていくべき、これは白書でも同趣旨のことを記載させていただいておりますけれども、ここでも記載させていただいております。

続いて3枚目、環境変化ですけども、これはいろいろ書かせていただきましたけれども、前回パワーポイントを使ってより細かく説明させていただいておりますので、ちょっと今日は時間の関係から割愛させていただきます。

続いて、4枚目を御覧ください。ここから個別の論点になります。

まず1点目ですけども、国際潮流を踏まえた国内外での取組を進めるということに関し

て、基本目標と重点的取組を書かせていただいております。基本目標、国際感覚の向上に努め、グローバルスタンダードや国際潮流を適時的確に踏まえ、国際機関等とも連携しつつ、戦略的に国内外での取組を進める。

重点的取組ですけれども、グローバルスタンダードへの適応と貢献ということで、原子力機関、原子力利用及び研究開発に関して、国際的知見や経験を収集・共有し、グローバルスタンダードである様々な仕組みを我が国の原子力利用に適用していくべきである。また、安全規制や革新炉関連の基準など、グローバルスタンダードを我が国が主導して作っていく、受け身だけではなく我が国が主導して作っていくための活動も推進していくべきであるということ。

2番目として、グローバル化の中での国内外の連携・協力の推進。福島原発事故の経験と教訓を世界に共有する。国内外での安全な原子力利用に活用していく。福島原発の廃炉、福島の復興に関して、国内外に向けた積極的な情報発信による透明性の確保が重要。その際、国際機関との連携・協力を通じた第三者的な、中立的な評価を得ることが有効というふうに書かせていただいております。

3番目、我が国の優れた原子力技術やノウハウの国際的な事業展開、国際共同研究を行う際には、一層官民が協力して戦略的に進める必要がある。

最後、工業、医療、農業等のエネルギー以外の分野で放射線利用の便益を広く新興国につなげる国際的な取組に我が国も貢献していきつつ、充実させていくべきというふうに書いております。

5ページ目を御覧ください。

次は、国際協力の下で原子力の平和利用及び核不拡散・核セキュリティの確保を進めるという観点です。

基本目標ですけれども、我が国は平和目的に限って原子力利用を進めており、その方針を堅持するとともに、国際協力を進める。続いて、プルトニウム管理をはじめとする核不拡散・核セキュリティへの対応に関しては、透明性を確保しつつ、原子力関係者全てが緊張感を持って対策を進めていくことが重要であり、世界規模でも厳格に実施されるよう不断の努力を継続する。

取組ですけれども、我が国は福島原発事故後も原子力施設での核セキュリティに関する一連の不正事案が発生している。国及び原子力関係事業者は、原子力施設がテロの対象となり得るということを再認識し、再発防止に努める必要がある。

また、デジタル化が加速している中で、急増しているサイバー攻撃等への脅威へ必要な対応も官民が連携して進めていく必要がある。認識としては、前回の5年前の「基本的考え方」にも書かせていただいておりますけれども、よりそういうサイバーセキュリティの観点が必要になってきているという認識でございます。

3番目、戦時下での核不拡散・核セキュリティ・核施設防護の課題に関して、国際機関との連携、国内の関係機関の連携等、必要な対策を取れるよう官民が連携して準備しておく必要があるというふうに書いております。

4番目、利用目的のないプルトニウムを持たないという原則は堅持し、この委員会で決定しております「我が国におけるプルトニウム利用の基本的考え方」に基づいて国際社会と連携をし、需給バランスを確保しながらプルトニウム利用を着実に進め、プルトニウム保有量の削減に取り組む。

最後、原子力関連資機材、汎用品・技術の輸出についてですけれども、厳格な輸出管理を通じて核不拡散に貢献するというふうに考えております。

続いて6ページ目、国民からの信頼回復であります。

基本目標ですね、原子力利用についてですけれども、国民の声に当然ですけれども、謙虚に耳を傾けるとともに、原子力利用に関する透明性を確保し、国民一人一人ができる限り理解を深め、自分事として意見を形成していくことのできる環境を整えていくことが大事である。原子力関連機関は、双方向の対話等をより一層進めるとともに、科学的な正確な情報、客観的な事実（根拠）に基づく情報を提供する取組を推進する。

重点的取組ですけれども、まず（1）理解の深化に向けた方向性と信頼回復、信頼回復の重要な要件は、何より原子力関係者がトラブル、ルール違反を起こさない、不都合な情報を隠ぺいしない、隠さないということである。そのために、国、原子力関係事業者は国民と真摯に向き合い、信頼回復に継続して努める必要がある。国民一人一人が科学的に正確な情報、客観的な事実（根拠）に基づいて、できる限り理解を深め、自分事として捉え、それぞれの意見を形成していくことのできる環境の整備が重要だと。

2番目は、科学的に正確な情報、客観的な事実に基づく情報体制の整備についてです。国民の方々が疑問に思ったときに、インターネット等を活用して自ら調べ、疑問を解決し、理解を深められるような情報体系を整備し、その情報体系のアクセシビリティ（利用しやすさ）を一層高めるべきである。国においては、自らが実施する原子力政策について、国民の視点も十分に把握した上で、国民の方々に分かりやすく情報発信をする努力を継続すべきである。

3番目はコミュニケーションの強化、7ページ目になります。

国や原子力機関はそれぞれの役割に応じて、科学の不確実性、リスクも明らかにしつつ、科学的に正確な情報、客観的な事実（根拠）に基づいた対話、リスクコミュニケーションを進めるべきである。相互理解のための双方向の対話を進めるとともに、トランスサイエンス、これは注に書いてありますけれども、科学に問うことはできるが、科学のみによっては答えることができない問題が存在するという考え方、そういうトランスサイエンスを認識しつつ、国民の方々に原子力関連の知見を橋渡しすることが重要である。

4番目、情報発信ですけれども、原子力関係事業者による情報発信については、情報の受け手である国民の方々の目線に合った内容、関心事項が適切に示されているかという観点から更なる改善を進めるべきである、一方方向ではないということです。

最後の項目、廃止措置及び放射性廃棄物、ちょっと参考資料もありますけれども、まずは事務局で用意させていただいた重点的な取組等々について説明をさせていただきます。

まず目標ですけれども、原子力発電所、研究開発機関や大学の研究炉等の廃止措置が今後本格的に始まることが想定されている。放射性廃棄物の処理・処分を含め廃止措置を計画性を持って着実かつ効率的に進める。

目標の2、放射性廃棄物の処理・処分については、発生者に一義的な責任があるものの、国が前面に立って最終処分地の立地に向けた国民理解・地域理解を深めていくための取組を推進する必要がある。

取組1番目、東電福島原発の廃止措置、国内外の知見を集め、透明性を確保しつつ、地元と国民の理解を得ながら廃止措置を引き続き進めていくべき。事故の発生を防ぐことができなかったことを真摯に反省し、教訓を生かすため、原子力関係者間で積極的に共有を図り、更に国内外の通常の廃止措置にも展開、貢献していくことが必要ということです。

続いて2番目、9ページ目を御覧ください。

原子力発電所及び研究開発機関、大学における原子力施設の廃止措置です。

今後、本格化が見込まれる原子力発電所の廃止措置を着実かつ効率的に進めていくために、日本全体の廃止措置を適切にマネジメントしつつ、必要な資金を確保するための新たな体制の整備が必要である。

試験研究炉等においても、その設置者は長期にわたる安定的な財源の確保を図って計画的に廃止措置を進めるべきである。「ふげん」、「もんじゅ」等の廃止措置及びそれに伴い発生する廃棄物の処理・処分については、設置者である国若しくは機関の責任で予算の確保、

進捗管理を行うべきである。

廃止措置を行うに当たっては、既存技術を適切に利用しつつ、国内外の他の施設の廃止措置で蓄積された経験を活用していく必要がある。また、廃止措置は長期にわたることから、技術及びノウハウの円滑な継承、人材の育成も重要になってくるということです。

最後、着実かつ効率的な廃止措置の実現に向けて、施設等の解体、除染等の作業、発生する放射性廃棄物の処理・処分などを一元的に検討し、取り組むことが重要であると書いておきます。

10枚目、最後のページですけれども、放射性廃棄物についてです。

医療用の放射性廃棄物など一部の放射性廃棄物の処分方法は法令上まだ整備がされていない。また、一部の例外を除き、処分場は基本的には具体的になっていない、そういう課題が残っているということで、国が前面に出つつ、原子力事業の予見性向上のための環境整備等を図る必要がある。

放射性廃棄物の処分に関し、将来世代に負担を先送りしないということを優先するという認識を現世代の間で共有する必要がある。

今後大量に発生が見込まれる低レベルの放射性廃棄物について、原子力委員会「低レベル放射性廃棄物に関する処理・処分に向けた考え方（見解）」で示した四つの原則として、発生者責任、クリアランス制度を活用した廃棄物の最小化、放射性廃棄物ごとのリスクに応じた合理的な処理・処分、発生者と国民や地元との相互理解に基づく実施、そういった観点の下、処理・処分を推進する必要がある。

国と事業者等原子力関係機関は、放射性廃棄物の保有量・見込み量を比較可能な形で公表するとともに、その保管・処理・処分状況を一元的に把握するなどの仕組みを構築することにより、透明性の確保、全体的な進捗管理に努める。また、処分場確保に向けて、発生者責任の原則の下、事業者等の取組が着実に進むよう、国としても関与すべき。

続いて高レベル放射性廃棄物、その地層処分についてですけれども、他の原子力利用国の知見や経験を積極的に取り入れつつ、国が前面に立って国民理解の醸成、安全性・信頼性の向上、そういったことに向けた研究開発等を推進していくべき。

最終処分地の文献調査、今二つの調査で行われておりますけれども、全国のできるだけ多くの地域で調査を実施できるよう、引き続き全国での対話活動等に取り組む必要がある。

あと、EUタクソノミーについてですけれども、原子力を含める要件として放射性廃棄物処理・処分の具体的な対応が必須とされていますけれども、我が国としても原子力エネルギー

一の利用を進めていくために、放射性廃棄物処分の見通しを的確にしていくことが極めて重要であるというふうに書かせていただいております。

最後の項目である廃止措置及び放射性廃棄物の対応で資料を別途用意しておりますけれども、参考資料1-1を御覧ください。

まず1枚目ですけれども、先ほどの盛り込むべき要素の中でも説明いたしましたけれども、原子力委員会が既にまとめております見解ですね。「基本的考え方」、留意すべき事項を示した見解を書いております。説明は割愛します。

続いて次のページ、ちょっとページが見にくくなっておりますけれども、2ページ目のところでは。

今後の原子力発電プラントの廃止措置のスケジュールということが書いてありますけれども、御覧いただければ分かるように廃止措置中及び今後作業が本格化するということが非常によく分かる数字になっております。

続いて3枚目ですけれども、放射性廃棄物の処分場確保と状況ということで、処分場確保の状況、処分方法、処分の実施主体ということをもとめておりますけれども、レベルに応じて、放射線のレベル等々の原則にのっとり処分方法については地層処分するもの、中深度の処分、ピット処分、トレンチ処分というのがおよそ決まっておりますけれども、処分場確保の状況及び処分の実施主体は一部決まっておりますけれども、決まっていない部分もあるということがございます。発電の方については、地層処分はNUMO、ピット処分、それも操業中に発生するものだけですが、原燃ということで決まっております。それ以外は現段階では決まっていないと。あと、研究施設から出る放射性廃棄物ですが、処分の実施主体は基本JAEA、日本原子力研究開発機構ですが、処分場の確保等は未定ということになっております。

続いて4枚目、更にちょっと細かく見ているものですが、法体系をここで整理しておりますけれども、2番目のボツにありますように、若しくは表でいうと下半分のところですが、医療法の機関の医療用放射性廃棄物については埋設処分等の処分方法はまだ未整備になっているということになっております。

5ページ目はそれについて更に詳しく書いているものです。

続いて、6ページ目を御覧ください。

これは参考という情報ではありますが、使用済MOX燃料ですね。現在、MOX燃料はプルサーマルで減量化を図るということになっておりますけれども、そのMOX燃料を

プルーサーマルで使っていくということになっておりますけれども、そこから発生する使用済MOX燃料について、処理・処分の方法がまだ決まっていないということで、2030年代後半を目途に技術開発を目指す旨、エネルギー基本計画には明記されているということが書いてあります。これも廃棄処分に関係すると思いますので、記載しております。

続いて7ページ目ですけれども、前回、有識者の東大の斉藤先生からも御意見、コメントがございましたけれども、現在世界中で開発が進められているSMR等の革新炉についてですけれども、革新炉の導入に当たって使用済燃料、低レベル放射性廃棄物等に関する革新炉特有の問題も存在するというので、総発電量、核燃料サイクル全体の総合的な検討の中で進めていく必要があるということに記載しております。

8ページ目以降は更に参考資料ということで、後ほど御覧いただければと思います。

事務局からの取りあえず説明は以上になります。

(上坂委員長) 説明ありがとうございます。

それでは、委員会の方から質疑させていただきます。

それでは、佐野委員、よろしくお願いします。

(佐野委員) それでは、最初の「原子力利用に関する基本的考え方」に盛り込むべき要素についてコメントを幾つかします。まず1ページ目ですけれども、これは現行の「基本的考え方」にないのですが、どこかの項目に「原子力安全」という言葉を入れるべきじゃないかと考えます。例えば矢羽根の3番目、国民からの信頼回復のところ原子力利用の大前提となる「原子力安全」についての国民からの信頼回復とするか、あるいは次回の最初の東電福島事故の反省と原子力安全についての教訓を真摯に学ぶとするか、どこかに入れた方が良く考えます。その方が明確になるのではないかと。

それから、2ページ目の「基本的考え方」が有する性格として三つ書いてあるのですが、これをよく読むと基本的には政府関係組織へのメッセージに読めてしまうのですが、実際事務局からの説明によると、必ずしも政府機関だけではなく原子力関係事業者や国民に対するメッセージも入っているわけです。「自分事で捉える」とかは、まさに国民に対するメッセージです。「政府関連機関・原子力関連事業者及び国民」に対し、今後の長期的な方向性を示すものであるという形で明確に入れた方がよろしいと考えます。

それから、その下の「取り巻く現状」の総論ですけれども、この中には二つの要素が入っています。一つはカーボンニュートラル、もう一つは地政学的リスクが高まるエネルギーの安全保障で、これは二つを独立に書いたらどうかと考えます。

一案としては、「一方、カーボンニュートラルに向けた世界的な動きが加速している中で、温室効果ガスを出さない原子力エネルギーの再評価がなされている」というふうの一つにして、次の「ロシアによるウクライナ侵略等、地政学的リスクが高まる中で、エネルギー安全保障の重要性をめぐる問題が顕在化している」と独立して分けた方がよろしいと考えます。

それから、5番目のレ、「我が国としても」のところですが、我が国としても安全確保が大前提という認識の下、S + 3 Eの観点からとありますが、S + 3 Eというのは当然なのですけれども、このS + 3 Eの中に関係があるわけです。エネルギー・エフィシエンシーとエネルギー・セキュリティとエンバイロメントの中にはトレードオフに関係もあるわけで、この3者の関係をバランスよく達成するということが正に求められていると考えます。

また、最後の方に、「原子力エネルギー利用を様々な問題解決の選択肢の一つとして検討する」とありますがもうそういう時代は既に過ぎていると思います。選択肢の一つとして検討するというのではなくて、原子力エネルギー利用を様々な観点、様々な課題解決の手段として「活用する」ことが重要である、と一歩踏み出した方がよろしいのではないかと考えます。

それから、6番目のレですけれども、日本語の問題ですが2行目の事業性・予見性の低下です。つまり電力の小売全面自由化あるいは原子力特有のバックエンド問題や政策変更リスク等に起因する事業性や予見性の低下等の課題となるのではないかと考えます。

それから、3ページ目ですが、サブスタンスに関係があるコメントだけしますと、4番目の原子力利用を取り巻く環境変化ですがこれを5ページ目と同じような言い方にすべきじゃないか、つまりロシアによるウクライナ侵略等から、戦時における原子力施設の安全確保あるいは防護ですが、保障措置の実施を入れて、核セキュリティの確保の必要性が高まっているというふうにすべきじゃないか。

それから、最後にその他社会全般の変化の中でデジタルの話が入っていますがもう少し書き込んでもいいと思います。一つ抜けていると思うのは、原子力技術関連の知財の保護や輸出管理の強化とか、原子力分野における経済安全保障の必要性が高まっているという変化があるのではないか。これは例えば米国のトランプ政権下で2年前の、10月14日にDOEが出しているステートメントがありますが、特に中国を念頭に置いて先進原子力各国が輸出管理を強めるべきだというステートメントを出しましたが、やはりそれも一つの社会全般の変化の一つだと思われるので、経済安全保障の確保についても言及すべきじゃないかと思えます。

それから、(2)のグローバルの中で云々の3番目のレですが、我が国の優れた原子力技術やノウハウの国際的な事業展開や国際共同研究を推進するためには、国家戦略の策定及び官民による協力の強化が必要である、つまり一層官民が協力して戦略的に進める必要があると考えます。従ってここは、国家戦略の策定及び官民による協力の強化が必要であると明確に述べた方がよろしいのではないかと考えます。

それから、あと二つ。5ページ目の3番目のレですね。戦時下で核不拡散・核セキュリティ、核施設防護云々、これ官民が連携して準備していく必要があるとありますが、これは例えば有事法制として、事態対処法がありますが、武力攻撃、例えば北朝鮮からミサイルが原発に落ちてきたとか、あるいは存続危機事態、つまり隣国が攻撃されて日本の存続に危機がある事態の場合は防衛出動の発動があるわけです。その場合、必要な対応を取れるよう、官民が連携して準備しておく必要があるというのは余りにも概略的過ぎる、心構えの問題としては分かりますけれども、現状何か法整備上不備があるのか、あるいは制度上不備があるのか、あるいは政策の運用上不備があるのか、どういう問題意識があるのかということをも具体的に聞かせてください。

それから、最後ですけれども、7ページ目の注にありますトランスサイエンス、これはうまく日本語にかみ砕いて、説明をした方が分かりやすいと思います。

取りあえず以上です。

(梅北参事官) ありがとうございます。幾つか御質問を頂いていると思いますので、事務局としての考え方を御説明したいと思います。

まず、2ページ目の総論のところだと思いますけれども、原子力事業を円滑に進めるために自由化、バックエンド等、あと政策リスク等に起因する事業の重要性・予見性、そういうことになっているところですが、ちょっとすみません、内輪の話になって恐縮ですが、今日の委員会の資料を用意するに当たって、我々としていろいろ事務局の中で議論しながら資料を作成しております。先生方にも一部御相談したりしたところがありますが、そういう中でちょっと今日の資料を見ていただければ、政策変更リスクというのが事務局の中でちょっと分かりにくいということもありまして、落とさせていただいておりますので、もともと想定していたのは原子力という巨大投資が必要なものですので、一つの政策リスクも極端なことを言うと、原子力を日本というわけではなく、ほかの国でいうと原子力をやめてしまうというような国もあるわけですので、そういう巨額な投資が必要となる原子力について、そういう政策変更リスクというのは事業者にとっては非常に大きなリスクで

あると、そういう観点で書いたつもりですけれども、日本に当てはめたらどうなのかとかいろいろ論点もありますし、ちょっとここは分かりにくいなということで事務局としては落とさせていただいています。すみませんでした、ちょっと事前の説明がありません。

続いて4ページ目、これは質問というよりは御意見を頂いた話ですけれども、国際的な事業展開、国際共同研究、国際戦略が必要ではないかと。ちょっとここについては具体的にどうすることができるのかどうか、関係省庁等もありますので、ちょっと引き続きここは検討していきたいなというふうに思っております。

続いて5ページ目、最後の御質問だと思いますけれども、戦時下での核不拡散・核セキュリティ、防護施設、有事法制の話がございました。今記載しているのは、必要な対応を取るように官民が連携して準備しておくということで、ちょっとこういう言い方をすると恐縮なんですけれども、日本としてもそういう最悪の事態ということが将来絶対起こらないということは言い切れないわけですので、ある意味ちょっと稚拙な表現ですけれども、心構え的に書かせていただいております。現行の有事法制に何か不備があるとかといったことを我々の立場でなかなか分析できる立場にもありませんし、ここでそれについて指摘しているものではございません。

すみません、以上でございます。

(上坂委員長) それでは、岡田委員、よろしく申し上げます。

(岡田委員) それでは、私は6ページのところ辺り、6ページ、7ページですね。ちょっとお話をさせていただきたいと思います。

先ほど佐野委員からもトランスサイエンスについては日本語で訳した方がいいのではないかという話があって、それは確かにそうだと思います。原子力分野ではかなり前からトランスサイエンスという言葉は、最近も至る所に出ているかもしれないのですけれども、やはりもう少し分かりやすい方がいいということと、相互理解のための双方向の対話を進めるとともに、トランスサイエンスを認識しつつ国民の方々に原子力関連の知見を橋渡しすることが重要というのは、先ほど佐野委員が最初におっしゃったのと同じですが、誰がどこに何を橋渡しするということが不明確だと思いました。橋渡しという意味で翻訳する人、橋渡しをする人の育成も重要なわけで、何かそのところが明確に分かるようにした方が良く思っております。

今までの話もそうですし、次の廃棄物のこともそうですけれど、こういうことを国民に分かってもらう、全ての国民がいろんな意味で現状を知らなければいけないということがあり

ますよね。国民に分かりやすく話すということもそうですけれど、教育の部分も、もう少し分かるような書きぶりで書いていただければと思います。

そして、国民のことをよく書いてあるのですが、私たち自身も市民感覚を持つべきだと思っているのです。国民は科学的な知識を、そして、私たち科学者は市民感覚を持つことが必要だということの方が分かるようにしていただきたい。その上で対話の場をいろいろな場で作って行って、その橋渡しをする人材を作ってもらいたいと思っております。

次の廃棄物のところですが、前もいろんなところで話したような気がするのですが、やはり低レベルとクリアランスのところというのが非常に重要です。私も分析屋なので分析をしていますけれども、原子力に使われる材料は高レベルです。一般に原子炉で使っているから放射性物質になっていると思われがちですけれども、放射性物質ではないとか、クリアランスレベルだったり低レベルだったりします。非常に高純度なものを使っているのです。資源としては大事だと思うのです。再利用ができるように、国民に放射線の知識とか原子力の知識を醸成させることが大切です。今回の場には余り関係ないかもしれませんが、そういう国民への理解は着実に進んでいかなければ廃止措置もうまくいかないし、高レベル廃棄物の処分場の選定もうまくいかないと思います。その辺も含めて国民の理解の醸成と書いてあると思いますけれども、最後のページに、そういうところももう少し盛り込めたらよいと思っております。

以上です。

(梅北参事官) ありがとうございます。頂いた意見、反映できるように見直しをしたいと思いますと思っております。

(上坂委員長) それでは、青砥参与、よろしく申し上げます。

(青砥参与) ありがとうございます。私も最初の部分からですが、原文と同趣旨と書いてある前書きについて、ここで言っていることはそのとおりで、長期的な方向性ということに重点を置いた書かれ方はしています。しかし、実際中身は、長期的な方向性を具体化するに当たって、中期的あるいはマイルストーン的にやらなければいけない要件みたいなものも当然記載されています。今回の改定においてもそういった部分の見直しも含まれると思いますので、この長期的な方向性を示すものであるというだけにとどまらない記述が必要じゃないか、すなわち、方向性を確認するためのポイントは当然記述されるし、記載していますよという発信は重要ではないかと思っております。

それから、続く総論と環境変化、特に環境変化は前回もお話しいただきましたが、この部

分が今回の議論で大体終わりだとすると、気になるのは、特に総論においてある意味の危機意識というか、それが明確に表れてほしいところが幾つかあります。

一つはこの中でエネルギーの安定供給、安全保障の重要性とは書いてあるのですが、端的に我が国のエネルギー自立といった、そういうワードというか、そういう表現が必要なんじゃないか。私たちの国のエネルギーの自立の達成というか、そうした考え方を共有することが重要じゃないかと思います。

もう一つは、前回度々議論になったと思いますが、人材、それから、企業のサプライチェーンの維持といったものについて、やはり危機意識の共有が必要だと思っています。この中ですと、上から六つ目ぐらいのところに産業や人材基盤の維持などという記載があるのですが、もう少し踏み込んだ危機意識が共有されないといけないと思いました。その辺りを少し考えていただければと思います。

それから、グローバル化の中ではグローバルスタンダードへの適応・貢献などといういろいろ書き込んでいただいてよくなったと思いますが、やはり我々としての貢献という意味ではなくて、国際社会の中でどういうポジションを占めるかといった観点からの記述が必要かなと。冒頭、佐野委員がおっしゃられた、それを国際戦略というものであるとすると、そういう具体的な提案が必要じゃないかと思いました。

それから、コミュニケーションについては非常によく書き込んでいただいていて、特に私の理解では各層、各視点からの発信といったものをより具体的に指摘されている点は、評価したいと思います。一方、度々出てくる双方向性という表現について、これは極めて重要な視点だと思いますので、特に強調して欲しいと思いますが、ではどういったものを双方向性として捉えているかということについて、単に双方向性と書くだけではなくもう少し記載が必要かなと思います。

最後の廃棄物や廃止措置についてですが、ここも相当書き込んであるのですが、なぜかグローバル的な記述というか視点が抜けているように思います。我が国だけではなく、廃止措置、廃止を進めている国は幾つかあると思います。そうした中で様々な技術改革や技術的な評価がされていると思いますし、I A E A等でもそういう議論は既にされていると思います。そこに我々としてどう発信して、どう国際的なスタンダードにしていくかという点についても、私たちとしてリードできるところもあるし、対応できるところもある。そういうところについての言及は必要かなと思いました。

最後の一つですが、これは記述の仕方によると思うのですが、5ページ目に書いてある重

点的取組の中の下から二つ目、上から四つ目の利用目的のないプルトニウムという箇所ですが、これは単純に読むと、「利用目的のないプルトニウムを持たないという原則を堅持し」と書いてあって、かつ原子力委員会決定の「基本的考え方」に基づくと言っているが、最後にプルトニウムの保有量の削減に取り組むと書いてあり、そうすると、あたかもこれは現状が利用目的のないプルトニウムを持たないという原則の堅持にまだ道半ばというか、何か誤解を与えそうな気がするので、この最後の書き方については少し考えられてはいかかと思いました。

以上です。

(梅北参事官) 事務局から現在考えていることについてお話をさせていただければと思います。

まず、この「基本的考え方」の性格、最後の3番目の長期的な方向性を示すもの、それはそれでいいんだけど、もう少し中長期的なマイルストーンの確認のポイントみたいなどころ、そういったことを具体的にすべきではないかという御意見だと思います。ちょっと記載の仕方は考えたいと思いますが、長期的な方向性を示すと言いつつ、全体の中でよりポイントとなる部分についてはマイルストーン的なこと若しくは具体的な短期的な取組についても記載しているところもございますので、具体的な政策担当である省庁がより具体的な計画なりは作っていくものだとは思っておりますけれども、俯瞰的な立場の原子力委員会として記載すべきところは記載できるように、それが分かるような書き方を工夫していきたいと思っています。

それから、エネルギー自立、サプライチェーンの話についてはちょっと表現を工夫したいと思います。

あと、プルトニウムですね。プルトニウムの保有量削減に取り組むということで、そこについても現在記載しているものはエネルギー基本計画の記載ぶりを参考にしたものでございますので、政府として決定している取組になりますので、ちょっとどの辺までこれが変更というか、より具体的にできるのかということはありませんけれども、少し検討させていただければと思います。

廃止措置、IAEA等国際的な観点ということで、ちょっとIAEAという言葉をお載せしておりますけれども、国内外の知見を活用、そういった言葉では書いていて、趣旨は含めていっているつもりですので、より適切な表現を検討してみたいと思います。

以上です。

(佐野委員) 先程青砥さんが指摘されたプルトニウムのパラグラフですけれども、国際社会と

の連携とはどういう意味ですか。

(梅北参事官) この部分、具体的にどういう国際機関若しくはどういう国ということの特に念頭に置いているものではないんですけれども、当然プルトニウムというのは国際的な懸念になっているということで、引き続き透明性を高めつつ、我が国の国際連携の下、国際的な方針にのっとり我々も進めていくという意味で、一般的な表現として書いているものです。我が国だけではなく、国際社会と連携をして透明性も高めながら、国際社会の一員としてやっていくと、そういう趣旨でございます。

あと、表現については先ほども申し上げましたけれども、ちょっと我々としても事務局で事前に資料を準備する段階で、ちょっと表現は悪いですが、何も参照せずにポイントを記載して、それで、その表現が適切かどうかというのを各種政府の記載ぶりとかを見ながら、よりブラッシュアップしていくという過程の中で、ちょっと先生方に渡したものと表現が異なる場合があるとは思いますが、現在としては一応現段階でほかの政府の計画等々、方針等々に合わせた記載ぶりをしていくつもりではございます。

(佐野委員) ありがとうございます。

(上坂委員長) それでは、畑澤参与、よろしくお願いします。

(畑澤参与) どうもありがとうございました。

私の方からは2ページ目、原子力利用を取り巻く現状、あと、総論の最初に原子力利用はエネルギーのみならず工業や医療、農業分野などの幅広い分野うんぬんとあります。これは原子力というのはかなり広い分野を包括しているというふうに書いてあるわけです。上から六つ目のレ点のところに行くところ「原子力事業を円滑に進めるために」という記載になっています。これは、正確には原子力エネルギーという言葉が入るべきではないかなと思います。原子力ということと、それから、原子力エネルギーを意味しているのではないかとと思われる言葉遣いが散見しますので、そこの辺りは十分意識をして、これは原子力全般のこと、それから、原子力エネルギーに関係することを意識して書かれたらいいのではないかなと思いました。

例えばすぐ後にも原子力業界という言葉が出てきますけれども、これも恐らく原子力エネルギー業界ということになるのではないかなと思います。廃棄であるとか安全性に関する原子力利用というのは全体のことでございますのでよろしいと思いますが、原子力エネルギーに関係するところはそのように記載すべきではないかなと思いました。

それから、4ページ目になりますけれども、グローバル化の中での国内外の連携協力の推

進、一番下の箱の中の上から三つ目になりますけれども、我が国の優れた原子力技術という言葉が出てきます。この原子力技術というのは、具体的にはこの流れで読むと、核分裂技術とか原子炉とかに関係することではないかなと思いますが、原子力に関する技術としては加速器の技術もありますし、それから、核融合の技術もあります。我が国は各々大変優れた技術を持っているわけですので、もし可能であればもう少し踏み込んだ具体的なことを書き込んでもいいのではないかなと思いました。

それから、5ページ目、核不拡散・核セキュリティのところになりますけれども、5ページ目の中で様々な核セキュリティが重要であるということが書かれております。教育に関するのかもしれませんが、核に関係する人的な被害が起こった場合、被爆であるとかが起こった場合に、それに対処する医療の分野の教育、修練、それから、専門家グループの育成というようなことが必要ではないかなと思いますし、そういうものが整備されていることによって国民の安心感であったり信頼感が増すのではないかなと思いました。

ですから、その部分のところをここに書き込めるのかどうかは分かりませんが、そういうふうなことを提案させていただきたいと思います。

それから、あとは全体的なところでグローバルスタンダードという言葉が例えば4ページ目とかに出てまいりますけれども、もちろんグローバルスタンダードに対応するということが重要ですが、我が国特有の問題というものもあると思います。例えば地層処分をする場合に地下の断層がほかの国に比べると特別多いわけですので、グローバルとは違う我が国特有の困難さもあると思いますので、そういうことも含めたグローバルスタンダードという考えでお願いできればと思いました。

以上です。

(梅北参事官) 先生、ありがとうございます。頂いた意見を踏まえてちょっと文章を検討させていただきたいと思います。

(上坂委員長) それでは、上坂から幾つかコメントします。

今週 I A E A 総会に事務局の方々と行きまして、昨晚帰ってきたところです。総会出席と、それから、アメリカ、フランス、イギリス、ドイツ、アルゼンチンの代表団とバイ会談をやってきました。日本の原子力政策の現況、それを実現するための信頼回復のためのこと、ここにも書いてありますように国民一人一人が自分事として考えていただくための情報発信。それから、双方向コミュニケーションですね、その重要性。それから、個別案件等々をお話ししてきて、最近の日本の原子力の進展について、各国、I A E A が非常に評価してくださ

ったということがございました。

それから、1番目の点は3ページです。ここに原子力を取り巻く現状と環境変化で5つの項目があります。そして、この2番目の項目に国民生活、経済活動、エネルギー安定供給と安全保障をめぐる状況、それから、カーボンニュートラルに向けた動きの拡大と、次が、原子力利用を取り巻く環境変化があります。

内容的にはこれらの項目はよろしいと思います。項目の内容を見てみると、2番目の項目のところが、ロシアのウクライナ侵略による、様々なエネルギー安全保障的な問題ですね。それによるエネルギー需給の問題、電力料金の問題ですね。それから、3月にあった電力逼迫。それらは国際的な脅威からきていると。一方、カーボンニュートラルは、かなり前から指摘され続けてきたことである。そういうふうに考えると、時系列的に2と3のものが前後しているかなど。それから、2番目のロシアによるウクライナ侵略というのは、正に4の原子力利用を取り巻く環境変化とも読める。これら部分、つまりカーボンニュートラルと、ロシアによるウクライナ侵略は、国際的潮流であり外的要因でもあります、それらの時系列の整合性も今後考慮する必要があると思いますが、いかがでしょうか。

(梅北参事官) 特に今お話しいただいた環境変化のところに5項目ありますけれども、この5項目は必ずしも時系列に並んでいるわけではなく、重要度に応じて、重要度というか全て重要ではあるんですけども、特にここ最近の動き及び特に最初の福島の問題というのは、やはりこれが基本になるべきだということで1番目に書かせていただいておりますけれども、それ以外に国民の生活ということで安定供給、安全保障の話を載せていただいております。その根底にあるカーボンニュートラルに向けた動きというものも書かせていただいておりますが、順番についてはちょっとまたこういう場でも相談させていただければというふうに考えております。

ちょっと1点だけ、エネルギーの安定供給、安全保障についての事務局の認識ですけども、ウクライナの問題を発端とする国際的な状況でエネルギー安全保障の問題が顕在化しているという問題は当然あるんですけども、それ以外に国内の火力発電への投資、採算性が悪くなってきているとかそういう問題、構造的な問題、国内的な問題もあって、それが複合的に絡んで当然エネルギーの安定供給という問題もあるかと思っていますので、必ずしもロシアだけではない、そういういろんな問題、構造的な問題も含めた問題が生じてエネルギー安定供給にも問題が生じている、そういう書き方をしたつもりではございました。

(上坂委員長) 今おっしゃられている石炭を含め火力、石油、天然ガスをなかなか進められな

いというのは、やはり3番目のカーボンニュートラルの世界的な政策ですよね。脱炭素ということで火力を極力使わないと、そういう方向があるということですね。それも入っているということですね。分かりました。

それから、安全に関してです。例えば今のページの1番目の東電関連のところですが、この後半に安全のことが書いてあります。特に東電1Fの事故後の安全文化醸成、強化、向上と。それがその後の原子力の原点であると。それはもう白書でも毎年言っていることである。この後安全という項目を出すか、ここで強調するかということがあるかと思います。

それから、5ページ目に核セキュリティのことが書いてあります。特に重点的取組のところで原子力施設の核セキュリティに関する一連の不正事案ということがあります。

これは現場で起きていることですが、依然散見される状況であります。そして、安全といいますと、先ほど福島事故の記述もありましたし、対象が原子炉あるいは核物質というふうに物理的に明確です。この核セキュリティの対象がなかなか現場の若い人にとっては分かりにくかった面があるかと思います。今、正にロシアによるウクライナ侵攻という脅威があるということで、それがその対象であり根幹であります。脅威は内部にもあるかもしれない。国内外の脅威、それから、NPTに関する世界の協力体制。それから、それに基づく安全セキュリティ、補償措置の三つの柱の明確化。そして、IAEAの勧告があつて、各国の規制がある。そして、現場での核セキュリティの規定ができて、それを遵守するかどうかであると。国際的脅威が今たまたま非常に明確になったと思います。国際的な要因、脅威があつて、それを国際的に守っていく。原子力発電所でも。そういう脅威に対して核セキュリティであつて、現場で守るべきものであるということだと思います。この一貫的な流れを明確に書ければと思います。

この課題につき、2週間前に原子力人材育成ネットワークがウェビナーをやりました。その国際関係のところを佐野委員が解説し、その後、サイバーを含めた核セキュリティの様々な脅威事案等の説明があつた後、核セキュリティ現場での人材育成。このように、非常に分かりやすい、ウェビナーがありました。そういうのが見えていくと、なぜ核セキュリティをやらなきゃいけないかというのが非常に実感として若い方は感じて、ますます遵守のレベルが上がるのではないかと思います。

それから、6ページの信頼回復のところですね。これは極めて重要で、本当にどこの国の方々も信頼回復は極めて重要であります。この定例会議でたくさんの方が御説明いただいたように、原子力の関連組織にて、本当に分かりやすく世代ごとにコミュニケーション活動や、

そのためのユーチューブやらインターネットのコンテンツを作成し活用されているという様子を説明していただきました。

それで、個別にはとてもいい活動がばらばらであるのです。原子力文化財団のアンケート等の回答を見ていますと、なかなか特に若い世代にそれが気付かれていない、伝わっていないということがあります。是非それらを一覧でできるポータルサイトのようなものがあって、そこに入っていくと知りたい情報のリンクがすぐ分かる。それぞれの機関が作っているコンテンツに容易に入っていける。そういうものがあれば有効情報に多くの人がアクセスしやすいかなと思います。

この件は今、人材育成ネットワーク等とその作成を協議しているところであります。また、岡田委員も加わっている日本原子力学会の小中高校の理科と社会等の教科書の原子力・放射線の記述の正確さの確認と提言という活動があります。今年も8月にその報告書が文科省に提出されたということです。是非そういう動きとも協力して小中高校の教科書により多く記述していただきたい。解がない問題ですけれども、話合いの時間を作ってもらいたいと思う次第であります。

それから、放射性廃棄物についてです。特に低レベル廃棄物について、参考資料1-1の3ページにあるように研究機関、それから、大学、医療機関を含めて、低レベル廃棄物の処理・処分の具体的アクションを作成すべき時期に来ていると認識しております。この資料の3ページ、参考資料の9ページに4段階とあります。さらに、それぞれの廃棄物の放射線レベルに応じた分類。それからあと、大体の量の比。それから、どういうものかと。それらをどう保管していくかというようなことが書いてあります。これに関しましては、今後これを進めていく時期にそろそろ来ていると。委員会においても定期的に進捗を報告していくべき、そういう時期と考えます。この廃棄物の件はいかがでございましょうか。

(梅北参事官) ありがとうございます。委員長におっしゃっていただいたように、廃棄物に対応しなくてはいけないこと、それが具体的に顕在化しつつあるという認識を我々事務局としては持っておりますので、関係機関とも連携をして、例えばこういう原子力委員会の場で進捗状況及び今後の方針みたいなものを説明してもらおう機会を我々としても作っていきたいというふうに考えています。

(上坂委員長) それから、高レベル廃棄物についてもこの定例会議で経産省、NUMOからは丁寧な説明を受けました。全国で150回程度のセミナーが行われている。それから、ホームページを使って若者や女性に向けた分かりやすいコンテンツ等のウェビナーがある、そう

いう説明を受けました。そういう国民全体の理解増進はとても重要です。それに先ほど申し上げたような一覧のポータルサイトのようなものに、高レベル廃棄物の処理・処分のことがリンクで貼ってあれば、多くの人がそれらを見て現状を知っていくことができるのではないかと思います。情報発信、それから、理解の増進がとても重要です。コンテンツはもうかなりあると思いますので、それをいかに分かりやすく一般の方に見ていただく仕組みを作ることが重要だと思います。

また、今日の資料にも世代間という表現がありました。10ページですかね。1号の資料の10ページの上から2番目のところに、将来世代に負担を先送りしないことを第一とするこの認識を現世代の間で共有する必要があるということです。これは、実は世代間倫理とも言われています。高レベル廃棄物の処理・処分が未解決だと。それが世代間倫理に反しているのではないかという厳しい指摘もあります。これはもう我々の現世代で方策と道筋は絶対に明確にする。そういう覚悟を「基本的考え方」に絶対書くべきだと思う次第であります。

それから、先ほども申し上げたIAEA総会での、畑澤参与にも御指導いただいて実施した、サイドイベントについてです。

がん治療用のラジオアイソトープであるアスタチン211に焦点を当てましてサイドイベントをやって、世界から200名程度参加者がありました。それから、IAEAの放射線診断治療普及キャンペーンのRays of Hopeとも共有できるということです。また、革新炉ですけれども、JAEAのHTTR、高温ガス炉は発電のみならず熱利用、水素製造に使えます。再稼働が期待される常陽は発電のみならず医療用アイソトープ、これもがん治療に使われるアクチニウム225の製造にも使われる。また、放射性廃棄物の減容の研究にも使われる。原子力のエネルギー発電応用と非エネルギー、医療を含めた応用の調和の重要性も、IAEAおよび各国とのバイ会談等で共有してしまして、かなりの方々から賛同を得ました。

特にこのエネルギー応用と非エネルギー応用を調和させた革新炉の研究開発は、国際的に日本が主導権を取れる可能性があると思います。こういう方向もしっかりと書いていって、日本の一つの特徴としていきたいというふうに思う次第であります。

私からは以上コメントですが、何か事務局からございますか。

(梅北参事官) すみません、ちょっと私ども事務局で至らない点もありまして、言葉不足若しくは我々事務局の勘違いというか、認識不足のところもございまして、表現的若しくは中身的にも不十分な点もあった点があると思います。申し訳ありません。

ちょっと言い訳じゃないですけども、今回御議論いただいたものを踏まえて、今後の骨子案及び本文、そういったものを作っていくんですけども、その中で今日の御議論、御意見をしっかり踏まえて、御納得いただけるものを頑張って作っていきたいと思っておりますので、どうか是非引き続きよろしく願いいたします。

(上坂委員長) それでは、ほかの委員、参与から。

(佐野委員) 先ほど青砥参与がおっしゃった幾つかの点は共感を持って聞いていました。特にエネルギーの自給率の向上は前から言っていて、中東依存をやめろとか、その結果サハラに行ったらサハラが今のような事態になり、いろいろ難しい。ただ、一つはやはり原子力エネルギーが準国産エネルギーと言われるように、自給率の向上に非常に貢献するわけで、自給率向上あるいは自立でもいいですけども、是非入れていただきたいと思います。

それから、3番目におっしゃった事業性・予見性、これが下がっていることが問題で、確かにサプライチェーンがどんどん失われているのが現状で、更に原子力インフラへの投資予見性も低下しているという非常に深刻な状況にあるわけです。その辺りを詳しく書いていただいた方がよろしいかなと思います。

それから、4ページが一番下の四角の中の3番目のレですか、これちょっと青砥参与の御趣旨がもう一つよく分からなかったんですが、多分国際社会において、特に原子力の分野で事業展開、国際共同研究、つまり国際社会の中でリーダーシップを取り得る、そのポテンシャルを日本の原子力業界なり技術は持っているわけで、国際社会における地位かをおっしゃったんですか。

(青砥参与) プレゼンスというか。

(佐野委員) プレゼンス。そうそう。だから、今中露によって世界の原子力マーケットが席卷されているのに対応すべく英米等々が言わば革新炉、SMR等々によって対抗しようとしている、イニシアチブを取り戻そうとしているわけですが、日本は周回遅れだと。よく考えたら日本の持っている技術はすばらしいものがあり、ポテンシャルがあるにもかかわらず国際進出がなされていない、その辺りだと思うんです。私の個人的な見解ですが原子力を語るということは国家を語ることで、原子力を持たない国は一流の国家になりません。それだけのポテンシャルを持っている日本がやっぱり国家としての戦略を持って中長期的に打って出る、そういう姿勢が今後求められていくのではないかと思います。そういう意味でプレゼンスを發揮することが重要だと思います。

それから、最初に指摘された点は長期的な方向性を示すだけでなく、中期・長期的な

言わばロードマップ的なものも示すべきだと、そういうことをおっしゃったのですか。

(青砥参与) ええ。そうですし、既にもうこの中に書いてあると思うので、そうしたものをやはり最初のところで言及しないとか宣言しないのは、いかにも長期的なことあるいはベクトル合わせだけしてはいますみたいな言い方はもったいないと思うんです。

(佐野委員) そうですね。そう思います。2ページ目の3番目のレで気になったのは、「政府の各種計画等を踏まえ」とあるでしょう。これはエネ基とかを踏まえて我々が方向性を示すのでしょうか。むしろ逆なんじゃないか。スケジュール的には今エネ基があって、再来年見直しがあります。今のエネ基は大体分かるのですけれども、計画等を踏まえてやるのではないのかと思います。どうでしょうか。

(梅北参事官) そこについて事務局としては、どっちが上位とかという話ではないと思っておりますけれども、政策の継続性ということもありますので、これまで原子力について様々な方針、計画、それは原子力委員会だけではなく規制委員会なり各省庁で作られておりますけれども、閣議決定されたものがありますけれども、そういったものを踏まえた上で、そこを踏まえて、全くそこを出ない、全くそれを踏まえての新しいことを書かないというわけではなく、この原子力委員会として今までのものを土台にした上で、更に進んでいく、新しいことを打ち出すということは当然あるし、更にそれを踏まえて各省庁の計画が作られているということになると思いますので、ちょっと踏まえるというのは、すみません、計画等の中身を超えることはないということを言っているわけではないです。

(佐野委員) 少し違うフレーズの方がいいかも分かりません。

(梅北参事官) 分かりました。

(佐野委員) それから、最後のトランスサイエンスですけども、これはやはりパラフレーズした方がいいのではないですか。

(梅北参事官) すみません。ここは正直申し上げて安易に、実は前回の5年前の「基本的考え方」もこのトランスサイエンスという言葉を使っていて、正しくこの注を書いているんですけども、例えば私自身、これをかみ砕いて説明できるかというところちょっと自信もありませんので、少し具体的な事例も含めて研究させていただいて、もう少し分かりやすい書き方を工夫したいと思います。

正しく放射線というのは自然界に存在するものですけども、なかなか自分でコントロールできない。そうすると、特に一般の方々からすると非常に得体の知れない怖いものに見える、そのリスクをどう科学的に説明するのか、若しくは科学で説明できないことをどういう

言葉若しくは専門家、若しくはコミュニケーターを使って補っていくのか、その辺のことだと認識しているんですけれども、少しかみ砕いて。

(佐野委員) 「橋渡し」と先ほど岡田先生からもありましたが、我々ヒアリングをやった中で同じ日本人けれども、通訳が必要だというのがありました。国民と関係者の間で通訳が必要な程、言葉の定義が違ってきてしまっていると、そういうことでしょうか。だから、コミュニケーターが必要ですかということかなと思います。

以上です。

(上坂委員長) 私が大学にいた頃、原子力社会工学あるいは原子力社会学の名称の講座がありました。定例会議でも何名かの社会心理学者の先生のインタビューを行いました。社会心理学の先生がおっしゃられたことですが、科学技術、理工学をやられている方の世界に比べて、社会全体はもっと大きいと。それをしっかりと教えられる人がいなきゃいけないと。とかく我々は理工学にいと自分たちが設計して作ったものが全てだと思ってしまう。実はそれを認識して使っている人間社会全体の方が大きいと。そこは社会心理学、哲学、倫理学の扱う分野です。例えば原子力を見てとてもいいものだと思う方と原子爆弾を持ちちゃう方がいるわけですね。

ですから、社会全体を含めた大きなものの中の原子力であると。そういう認識がトランスサイエンスに対応しているような気がします。ちょっとこれは分かりにくい表現ですね。大きな社会の中で原子力という、謙虚な気持ちでしっかりと説明しなければいけないと改めて思いました。もう少しうまく表現できる用語がいいと思います。

ほかに委員、参与の方から何かコメント、御意見はありますかでしょうか。

それでは、ありがとうございました。議題1は以上でございます。

次、議題2について事務局から説明をお願いします。

(進藤参事官) 今後の会議予定について御案内いたします。

次回の定例会につきましては、10月4日火曜日14時から、場所は本日と同じ6階の623会議室でございます。議題については調整中であり、原子力委員会ホームページなどによりお知らせいたします。

(上坂委員長) ありがとうございます。

それでは、その他委員、参与から御発言ございますでしょうか。

ないようですので、これで本日の委員会を終了いたします。お疲れさまでした。ありがとうございます。