

第 26 回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2013 年 7 月 9 日（火） 10：30～11：58

2. 場 所 中央合同庁舎 4 号館 1 階 123 会議室

3. 出席者 原子力委員会

近藤委員長、鈴木委員長代理、秋庭委員

内閣府

板倉参事官、氏原参事官補佐、栗原主査

4. 議 題

（1）平成 26 年度原子力研究、開発及び利用に関する予算要求の基本方針（経費の見積り基本方針）について

（2）近藤原子力委員会委員長の海外出張報告について

（3）その他

5. 配付資料

資料 1 平成 26 年度原子力研究、開発及び利用に関する予算要求の基本方針（経費の見積り基本方針）について（案）

資料 2 近藤原子力委員会委員長海外出張報告

資料 3 第 14 回原子力委員会臨時会議議事録

6. 審議事項

（近藤委員長）おはようございます。第 26 回の定例会議を開催いたします。

本日の議題は、1 つが「平成 26 年度原子力研究、開発及び利用に関する予算要求の基本方針（経費の見積り基本方針）について」御審議いただくこと、2 つが私の「海外出張報告について」、3 つ「その他」ということですが、よろしゅうございますか。

それでは、最初の議題、よろしくお願いします。

(板倉参事官) 平成26年度原子力研究、開発及び利用に関する予算要求の基本方針（経費の見積り基本方針）について、事務局の氏原参事官補佐より御説明いたします。

(氏原参事官補佐) それでは、案文を読み上げさせていただきます。「平成26年度原子力研究、開発及び利用に関する予算要求の基本方針（経費の見積り基本方針）（案）」を読み上げさせていただきます。

1. 基本認識

我が国の原子力政策において最も重要な課題は、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震及びそれに引き続く大津波により発生した東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に係る対応である。国及び東京電力は、事故の結果、今なお多数の方が不安かつ不便な生活を送っておられることを片時も忘れることなく、環境の回復、住民の健康維持・増進、教育・子育て環境の整備、事業の再開・継続支援などの取組（オフサイトの取組）、事故を起こした原子炉の安全の確保と廃止に向けての取組（オンサイトの取組）及び損害賠償の取組に全力を尽くさなければならない。

原子力委員会は、この事故後の原子力政策の在り方について、平成24年11～12月に5つの見解文を公表した。また、経済産業省においては、エネルギー戦略の策定に向けた作業が進められている。この間、政府は、平成25年6月14日に閣議決定した「経済財政運営と改革の基本方針～脱デフレ・経済再生～」及び「日本再興戦略－JAPAN is BACK－」において、原子力規制委員会により事故の教訓を踏まえて制定された新たな規制基準に適合すると認められた原子力発電所については、再稼動を進めるとしている。化石燃料輸入量の増大や温室効果ガス排出量の増大を招いている現状に対処するために効果的とはいえ、この事故の被害をなお経験中というべき我が国において原子力発電を活用していくためには、安全確保の第一義的責任を有している事業者が、その運転する原子力発電所を原子力規制委員会が制定した規制基準に適合させるのみならず、事故の根本原因を踏まえ、原子力発電のリスクを十分小さく維持するためになすべきことをなしているかを絶えず自らに問い、そのための取組を実施し、そのことに関する国民との対話を通じて国民の信頼を得ていくことが必須である。

一方、高レベル放射性廃棄物の処分や使用済み燃料貯蔵等を含む核燃料サイクルのバックエンドの取組は、今後増大していく原子炉等の廃止措置の取組とともに、今後の原子力政策の在

り方の如何にかかわらず必要なことである。平成25年5月から審議を再開した総合資源エネルギー調査会放射性廃棄物小委員会（現・原子力小委員会放射性廃棄物ワーキンググループ）において、委員会のこの問題に対する見解等を踏まえて、新たな取組の在り方が策定されることを期待する。

ところで、本年6月27～29日にサンクトペテルブルグにおいて開催された国際原子力機関（IAEA）主催「21世紀の原子力エネルギーに関する国際閣僚会議」においては、気候変動問題、エネルギー安全保障、経済的な競争性等を考慮しつつ、増大する電力需要に対応していく上で、原子力エネルギーは有力な選択肢であるとの考えが多数表明された。また、その前提として、福島第一原子力発電所事故を踏まえ、原子力安全の確保が極めて重要であるとして、この事故の教訓を踏まえて策定された原子力安全に関するIAEA行動計画へのコミットメント等が表明された。さらに、本年7月1日には、同じくIAEA主催の「核セキュリティに関する国際会議」が開催され、グローバルな努力の強化について閣僚宣言が出された。そこで、我が国は、原子力の平和利用を担保する国際約束を遵守していくとともに、この事故を引き起こした国として、安全や核セキュリティに係る取組を率先して推進していくべきである。また、こうした経験を生かして、国際社会における原子力利用が高い水準の安全と核セキュリティを確保しつつ健全に発展していくことに、積極的に貢献していくべきである。

以上の取組を推進し、さらに、高度の原子力科学技術の効果的利用を通じて国民生活の水準向上と人類の福祉の向上に貢献していくためには、その担い手になる高い安全意識を持った人材の確保・育成及びその基盤となる知見を産み出す研究開発が重要であり、将来を展望して、必要な人材、知識、技術、産業の集積を実現していく取組を着実に推進するべきである。平成26年度の原子力の研究、開発及び利用に関する関係行政機関の施策（安全の確保のうちその実施に関するものを除く。）に係る経費の見積りは、以上のような認識を踏まえてなされるべきである。以下には、この考え方に基づく、関係府省が目指すべき重要な政策目標を示す。

2. 基本方針

（1）福島第一原子力発電所周辺地域における取組（オフサイトの取組）

国は、放射性物質により汚染された地域において、汚染の状況を適切に把握し、環境の回復に向けた取組を、作業の安全性等に配慮しつつ、引き続き実施することとしている。また、

事業の再開・継続のための支援、教育・子育て環境の整備、コミュニティの再建など避難された方々の帰還に向けた取組にも力をいれていくとしている。そこで、放射性物質の管理に知見を有する研究開発機関は、これらの取組に有効な技術の開発と実証を、内外の研究者・技術者にも協力を求めて推進していくとともに、その成果を踏まえて、取組の現場に効果的な知識提供を行なっていくべきである。

また、国は、福島県において子どもの元気を復活させ、健康不安に伴い生じた生活上の負担に対して支援するとともに、健康不安に対して安心を確保する取組を引き続き充実していくとしている。そこで、これらの研究開発機関は、内外の研究者・専門家の協力を得て、産出物等に含まれる放射性物質の確実な把握と放射線に関する情報提供やリスクコミュニケーションを含む、被災住民の方々の安心・安全の確保のための取組を進めていくべきである。これらの取組において国民に説明する際には、一方的に説明するのではなく、対話を通じて相互理解を深め、お互いの信頼関係を醸成する双方向コミュニケーションを重視した取組を進めるべきである。

なお、放射性物質による環境の汚染の状況を把握するための統一的な監視及び測定は、これらの取組の計画・評価の基本になるものであるから、継続して実施していくべきである。

（２）福島第一原子力発電所の廃止措置に向けた中長期的取組（オンサイトの取組）

平成２３年１２月２１日に決定された「東京電力(株)福島第一原子力発電所１～４号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」は、現在までの取組の進捗を踏まえ、号機毎の状況を踏まえた燃料デブリ取り出しスケジュール、地元をはじめとした国民各層とのコミュニケーションの在り方、国際的な叡智を結集する体制の在り方などに関する検討結果を踏まえて、平成２５年６月２７日に改訂された。国と東京電力は、改訂されたロードマップに基づき、こうした取組に関する情報を公衆及び作業者と共有する努力を怠たらず、新たな異常の発生を防止するための万全の対策を講じつつ、オンサイトにおける廃止措置の実施に係る取組を着実に進めていくべきである。

これらの取組の成功のカギを握っているのは作業者の働きであることを強く認識し、作業者の安全が確保されるよう務めるべきである。また、汚染水の処理に係る取組は関係者の理解と協力を得て進めることが必要であるから、国及び東京電力はこのための取組を早い段階から始めるべきである。さらに、使用済燃料や燃料デブリの取出し、そして廃棄物の処理・処分等の廃炉に向けた技術は、引き続き、研究開発を推進していくべきである。

(3) 原子力発電の活用に当たり必要な取組と今後の原子力政策の在り方にかかわらず必要な取組

日本再興戦略等においては「原子力規制委員会により規制基準に適合すると認められた原子力発電所については、その判断を尊重し原子力発電所の再稼動を進める。その際、立地自治体等関係者の理解と協力を得るよう取り組む。」とされている。このように、深刻なエネルギー・環境制約を克服する当面の策として原子力発電を活用することは適切と判断するが、この理解と協力を得るためには、事業者が、事故の根本原因を深く認識して、安全文化を確立し、原子力発電のリスクを十分小さく維持するためになすべきことをなしているかを絶えず自らに問い、そのための取組を実施していくことが必須である。また、この規制基準に適合する技術的工夫は産業界に委ねられているから、産業界がこれに適合する効果的な技術を産み出し、採用していくことになる。このためには、リスクを評価する取組や、基準に適合する革新的な技術・工夫の実証、高経年機器、設備、システムの信頼性を確認作業が必要になる。事業者が行うこうした工夫に共通する有益な知見を整備する取組を国が支援することは適切である。また、こうした安全確保の取組について国民と対話し、国民の信頼を得ていく取組、安全文化の向上を進める事業者の取組を国や自治体が支援することも着実に実施すべきである。

核燃料サイクル分野においては、平成 24 年 6 月 21 日の原子力委員会決定にあるように、この分野の取組は、将来の原子力政策の行方にかかわらず必要であるから、硬直性を排し、取組の柔軟性を向上させていくことが必要である。特に、乾式貯蔵法により原子炉建屋外の使用済燃料の貯蔵容量を増強する取組や使用済燃料の直接処分を可能とするための研究開発、高レベル放射性廃棄物の処分計画の実現可能性を高めるための取組は、現在にも増して、国がリーダーシップを発揮して、強力に推進していく必要がある。

高レベル放射性廃棄物の処分計画については、実施主体が最新の科学的知見を反映した安全評価書を整備し、それを立地選定に係る自治体を始めとするステイクホルダーと共有し、相互交流することを求めるとともに、それらの取組を監査し、国や事業者に適切な助言を行う第三者機関の整備などを進めるべきである。

なお、国は、全国の原子力発電所関係自治体、特に関連施設を受け入れてきた立地自治体との信頼関係を崩すことのないよう、関係事業者等の協力を得て、県、市町村、そして地元住民と真摯に対話を行い、引き続き、万全の対策をとるべきである。

(4) 国際社会における責任ある一員としての取組

今回の事故後の対応に関して、海外へ向けての正確で分かりやすい情報発信の重要性が認識された。今後ともこの取組を継続・強化すべきである。我が国は、国際社会の知恵を総動員して推進されている IAEA のアクションプランの取組に、過酷事故を経験し、これを防止できなかったことから学んだ教訓を踏まえて、全面的に協力すべきである。福島のアフサイト及びオンサイトの取組はこれと深く関係していることから、これらを中心に内外の専門家の交流を継続的に進め、これらを反映した安全確保に係る国際的な規範の形成に貢献すべきである。さらに、この過程で産み出された革新的規範やアプローチの普及にも、二国間、多国間協力の枠組みを通じて力を尽くすべきである。

核不拡散や核セキュリティの確保は、安全確保と並んで重要な取組であり、高い水準の国際規範に則った取組を推進すべきである。特にプルトニウム管理については、「利用目的のないプルトニウムを持たない」原則を厳守しつつ、透明性をさらに高める一方、核セキュリティの確保の観点からより説得力を持つ取組を推進していくべきである。

エネルギー環境制約を克服するために原子力科学技術のもたらす利益を享受し、あるいはこれから享受したいとする国々が増加していく状況を踏まえれば、今回の事故の深い反省に基づく高い原子力安全、核セキュリティ、核不拡散の確保に向けた多国間の取組や条約対応への積極的協力を基盤に、こうした諸国の原子力インフラの整備等に協力するなど、原子力発電を推進する取組を支援していくことにも力を尽くすべきである。

(5) 原子力研究開発の取組

研究開発分野で当面最も重要なのは、福島のアフサイト及びオンサイトの取組に効果的な科学技術に関する研究開発である。

また、原子力安全、核セキュリティ、核不拡散の確保・充実に役立つ科学技術の研究開発も重要である。新しい安全確保技術や、高経年化炉の機器・構造物の経年変化の評価、改修・補修技術や代替設備の開発、これらがシビアアクシデントの発生可能性にどう影響するかを評価する能力の整備は、最近社会的問題になりつつある公共施設の経年劣化対策の在り方を検討する学問を先導するものであることも念頭に、その研究開発の取組を強化すべきである。使用済み燃料の乾式貯蔵技術の長期的信頼性の確認、廃炉や高レベル放射性廃棄物の分離転換技術を含む廃棄物処理の技術に係る研究開発も重要な課題である。

高速増殖原型炉（「もんじゅ」）の研究開発については、エネルギー戦略における核燃料サイクルの在り方の決定に依存するが、現在、科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会原子力科学技術委員会の下「もんじゅ研究計画作業部会」において、高速増殖炉としての研究成果のとりまとめ、放射性廃棄物管理の高度化を図る原子炉の研究開発への貢献について、年限を区切った研究計画を策定すべく検討を進めているところであり、その議論を踏まえた対応が望まれる。その際、安全確保を前提とし、現在、文部科学省の「日本原子力研究開発機構改革本部」において進められている検討を踏まえ、その管理体制の抜本的な見直しを図るべきである。

なお、平成 25 年 6 月の日仏共同声明においては、燃料サイクル及び高速炉を含む第四世代炉の準備におけるパートナーシップを引き続き深めていくこととしており、我が国内で完結する考え方にとらわれることなく、このような国際社会と共同する研究開発の取組も進めていくべきである。

国民生活の水準向上に大きな貢献をなしている放射線利用技術の研究開発は、原子力分野以外の多様な産業分野の研究開発と効果的に連携することの重要性に留意しながら、安全確保を前提に継続して推進されるべきである。

さらに、これらの推進に欠かせない基礎・基盤的学術体系の整備に資する研究開発活動も、今後に必要なとされる原子力科学技術を活用する活動のポートフォリオの変化を踏まえて重点の置き方を見直しつつ、着実に推進するべきである。

なお、今後の研究開発の進め方については、平成 24 年 12 月 25 日見解文に掲げた 7 つの特記事項を十分踏まえた取組、なかでも社会的側面を含めた総合的評価を常に行うことができるような取組を進めていくべきである。

（６）原子力人材の確保・育成の取組

原子力人材の確保・育成の取組は、今後の原子力発電、廃炉や廃棄物処理の取組の動向や原子力産業の将来の在り方、我が国の学術振興戦略やイノベーション戦略の今後の在り方、さらには、国際社会において 3 S（原子力安全、核セキュリティ、保障措置）を含む原子力に関する人材育成のニーズが増大しつつあり、我が国に対する協力の要請もあること等を考慮に入れて、その在り方を十分に検討し、推進されるべきである。なお、これには、国内外の関係者がそれぞれの特徴を生かした国際性のあるネットワークを形成して対応することが効果的であるとして、そうした先導的取組もすでに開始されている。こうした動向も考慮し、

効果的な取組を企画し、充実して推進していくべきである。

原子力分野の取組は、安全の確保の取組や廃炉措置等を含むバックエンドの取組や除染の取組などで経験されているように、多くの学問分野の知見を踏まえてなされるものであるから、原子力の研究、開発及び利用に携わる者には、様々な学問分野の専門家と共同して社会のニーズに応えるシステムを統合していく能力が求められる。また、強い倫理観に基づき不測の事態が発生した場合にも重大な悪影響が生じないように責任をもって対処できる能力、社会への多様な影響に関してタイムリーに情報発信できる能力の重要性も実感されたところである。したがって、原子力に係る人材育成に携わる教育機関が、教育プログラムをこうした観点から強化することを慫慂するべきである。

——以上でございます。

(近藤委員長) どうもありがとうございました。

それでは、御意見を伺います。前回御議論頂きましたスケルトンを踏まえてドラフトしましたが、それからまだ御相談する機会もなく今日に至っていますので、是非この席でいろいろ御意見をいただければと思います。

どうぞ、鈴木委員から。

(鈴木委員長代理) ありがとうございます。

昨年末に出した5つの見解文を踏まえることが一番重要なと思っていますが、新大綱ができていない現在では、この基本方針がある意味ではそれにかわる重要な文書になると思いますので、一字一句確認していきたいと思います。

私からは、大きなところではこれでよいと思うんですが、まずもちろん福島対応のところが一番大事だと思うんですが、細かい話で3ページの(2)のちょっと上ですけれども、「放射性物質による環境の汚染の状況を把握するための統一的な監視及び測定」というのは、具体的には国の問題もあれば、県、地方自治体もやっていますよね、これは。ここら辺は、何か統一的にやる仕組みというんですか、そういうものがやはりあったほうがいいのかという気がするんですが、このところは今あると考えて、これを書いてあるのか、今はちょっと統一的なところがあまりなくて、ここを改善したほうがいいのかというのであれば、ちょっとその趣旨を書いたほうがいいのか。それから、「環境の汚染」の中には、食物も入っているということよろしいですか。そこも大事だと思いますので、それが1つです。

それから、昨年度との大きな違いの一つが、(3)の原子力発電の再稼働のところだと思

うんですが、そこは私もこの文章で大変よいと思うんですけれども、再稼働の条件として、もちろん規制基準を満たしていることということなんですが、それ以上に事業者が安全について取り組むことと、国民との信頼を確保するということが大前提になるということを書いています。これもまた予算に落とすのはどうやってやるかなかなか難しいんですけれども、我々としてはそういう思いを込めて書いたよということで、今までよりも、予算だけではなくて、考え方としてこういう考え方で取り組んでいただきたいということは書かれているということだと。

それから、燃料サイクルについてはここに書かれているとおりで、原子力政策の如何にかかわらず重要な点を、引き続き取り組んでいただきたいと。中間貯蔵、使用済燃料の貯蔵容量の拡大と、直接処分を可能にするための取組、それから高レベル廃棄物の処分計画の実現可能性の取組というところ、ここはもう是非とも強力に進めていただきたいということです。この文章は、これでよいと思います。

それから、（４）のところですが、ここは実はまだ見解文が出ていないということで比較的さらっと書かれているんですが、私としては、ここの第２パラ、それから第３パラのところは非常に重要で、特にプルトニウム管理については更に透明性を高めて、より説得力を持つ取組を推進していくことが重要だと思います。これも、どうやって予算に落とすかというのはなかなか難しいんですが、基本方針としては非常に重要な点だと思います。

それから、この国際社会のところの最後なんですけれども、最近、輸出に対していろいろ積極的に取り組むような動きがあることに対して、原子力委員会としてはそういった国々に対して、原子力安全、核セキュリティ、核不拡散の確保に向けた取組及び条約対応への積極的協力ということを、しっかり国として取り組むということが大事だというふうに思いますので、この文章が入っているのはよいと思います。

それから、最後の研究開発の取組、（５）のところは、これは見解文が長かったので、ここの長くなっているんですけれども、やはり私は、１つは国際協力の在り方のところが重要で、ここの第３パラ、「なお、」のところに入っているんですけれども、昨年度の予算のときにも書かせていただいたんですが、実は国際協力という名前の予算が、今はないんだと思うんですよ。いろいろな中に入ってしまったんですよね。だから、私としては、今回も書かせていただきましたが、これからの燃料サイクル、高速炉のサイクルの研究開発、あるいは次世代炉の研究開発は、国際協力が多分不可欠だと思いますので、そこをちょっと強調してここで書かせていただいたということで、できれば国際協力というものをきちっと予算

としてとるということも大事ではないかなと思います。

それから、6 ページの最後のところに書かせていただいたのは、見解文の 7 つの特記事項なんですけれども、ここも評価をきちんとするという趣旨の文章が見解文に結構長く書かれているんですが、これも予算としてきちっと評価する枠組みをつくるということを、予算としてつくっていただきたいと。そうでないと、今までも評価は行われているんですけども、こういった新しい視点での総合的評価を常に実施できるような取組をちゃんと予算化していただきたいという趣旨で、ここは書かせていただいたと。

それから、全体を通じて、国民との信頼醸成に向けての取組についての見解の趣旨が全部入っているということで私は理解しているんですが、そこもそれぞれの分野で信頼醸成の取組について予算を明確にしていいただければと思います。

以上です。

(近藤委員長) ありがとうございます。

では、秋庭委員、どうぞ。

(秋庭委員) 去年の基本方針を決めたときと本当に状況が変わってきて、昨日も新基準の施行をもとに、5 つの原子力発電所 10 基の安全審査が申請されております。このような状況の中で、何を予算の基本方針としていくかということは大変重要だと思いますが、しかしながら、基本的なことは本当に変わりなくしっかりやっていかなければならないということもあり、私はこの基本認識から基本方針というところが大変重要だと思っています。

この中で、今、鈴木委員長代理がおっしゃられましたように、国民との信頼醸成ということとは、私はとても重要だと思っています。どんなことをするにしろ、国民が信頼しなければ原子力発電の活用ということはありませんから、そういう意味でも基本認識のところに、1 ページの下から 5 行目のところですけども、「原子力発電のリスクを十分小さく維持するためになすべきことをなしているかを絶えず問いかけ」そして、「国民との対話を通じて国民の信頼を得ていくことが必須である」というようにここに書いてあります。、先日も世論調査の結果などを伺いましたが、まだまだ国民の原子力に対する信頼が回復したとか、もとのようになったわけではありませんので、そこをしっかりと考える必要があると思います。

ちょっと長くなってすみません。思い起こせば、去年の今ごろというのは、国民的な議論というのがなされていたころです。そして、あの国民的な議論の目的とか、そういうことは別にしても、多くの国民が原子力に関して考え、意見を表明するということは、私は大変重

要だったと思っています。そういうことを考えると、あのときから更に国民が原子力について考えていることにしっかりと応えられるような、そんな予算であるべきだというように改めて考えています。

具体的には3ページの基本方針でオフサイトのところです。オフサイトの取組につきましては、今後、ふるさとに戻られる方が次第にふえてくると思いますが、そのことを考えると、しっかりと除染を進め、そして除染なさる方の安全はもちろんなのですが、住民の方が戻ったときのための様々な支援というのは、しっかりする必要があると思います。この上から3行目にも書かれていますが、避難された方々も、2年以上たっているいろいろな思いがあって、今、コミュニティの維持ということが大きな課題になっています。そのこともどのような思いをなさっているのか、避難なされた方たちの思いをしっかり伺い、そして、それに対して支援していくことが必要だと思っております。そういう意味でも、帰還に向けた取組に一層力を入れていくということが重要だと思っています。

また、真ん中当たりにも、リスクコミュニケーションについて書かれておりますが、一方的に言うのではなくて、今言いましたように様々な思いの方の気持ちをしっかりと聞いて、そしてその方々と対話する、双方向のコミュニケーションをするということが大変重要だと思っております。

そして、このことは、次のページにいきまして4ページの(3)のところでも、この対話ということが、私は大変重要だと思っております。「安全確保の取組について国民と対話し、国民の信頼を得ていく取組、安全文化の向上を進める事業者の取組を国や自治体が支援することも着実に実施すべきである」というふうに書かれておりますが、ここに本当は具体的な仕組みか制度をつくって、そしてそれを予算化していくということを私は願っていますが、なかなかそれには難しい問題もいろいろあるのか、遅々として進みません。しかし、このことをいつも言っていくということも、これも重要なことだと思っております。

そして、次の5ページのところにいって、(4)のちょっと上のところですが、
「関係事業者等の協力を得て、県、市町村、そして地元住民と真摯に対話」というところにさっき言った、例えばフランスの地域情報委員会のような仕組みをつくるなど、具体的な対話になっていただきたいという思いがあります。

そしてまた、今回、地元住民はもちろんですが、原子力発電所がある関係自治体も、悩むことがとても多いと思います。防災対策について、どこまでの地域の自治体を含めるのか、そしてまた自治体はどこまで関与するかなど、いろいろな悩みが多いところだと思いますが、

こういうところにも国がしっかりと支援していく必要があると思っております。

最後に6ページの研究開発の取組についてですが、今、鈴木委員長代理が研究開発の取組にとって総合的な評価の仕組みが大事だということをおっしゃられましたが、そのとおりだと私も思っております。この総合的な評価の取組ということも重要ですが、ここで「7つの特記事項を十分踏まえた」というようにここには書いてありますが、これを読んだ人は、多分「7つの特記事項って何だろう」と思うのではないかなと思います。ほかの項目に比べて研究開発の取組の文章の分量が多いので、多分ここは削ったと思いますが、やはり入れたほうが親切だと思います。

以上です。

(近藤委員長) それでは頂いた御意見を順番に検討していきたいと思いますが、そのまえに、皆さんから御指摘がなかったことで、私が非常に重要と思っているのですが、誰に注文をつけることになるか分からないと事務局がいうものですから、書き込んでいないことがあります。それは、再稼働に向けての取組としては、事業者が規制基準を満足すべく努力して、規制委員会の判断を求めることになっているだけではなく、防災対策、防災の取組もまた従来の取組とは違ったルールが決まっているわけで、それが実現しなくてはいけないということです。その責任は、一義的には自治体にあるから、地域の原子力災害対策を自治体が計画としてとりまとめる作業がタイムリーになさなければならないのですが、自治体にそうした注文をつける書き方がここでできるか、どうしたものかとうじうじと悩んでいて、まだ書いていないんです。それは当然必要なことなので何か書きたいんですが、いまは、淡々と書くとして、基本認識の最後の「我が国において原子力発電を活用していくためには」というところの「安全確保の第一義的責任を有している事業者が」云々の前に、「事故の教訓を踏まえて地域原子力防災計画を改定・整備するとともに」とか、当然必要なことだということで、さらっとそういう風に認識を入れるということかなというふうに思っています。その責任は自治体なんですけれども、誰までは見えない書き方になります。

(鈴木委員長代理) 整備されていることを確認するのは、規制委員会の役割なんですか。

(近藤委員長) 規制委員会設置に当たっての役割分担の議論の結果、「関連法令の施行により、原子力防災の技術的事項については原子力規制委員会が、原子力防災の施策の推進については内閣府（原子力災害対策担当室）が所掌する」となっているんです。だから、技術的ルールをつくるのは規制委員会けれども、それを施策として進めていく責任は内閣府にあるという分担なんです。しかして、実際にその行為をなすのは自治体。だから、ここは原子力災

害対策が見直されて、ちゃんと再整備されることとともに書いておけば、認識としてはいい。しかし、後ろのほうで、それを方針に書くときに……

(鈴木委員長代理) (3) のところ。

(近藤委員長) ええ。ここは、ですから、やはりきちんと書かなければいけないので、「原子力災害対策基本法により、原子力災害対策指針に基づき、地域防災計画を整備する自治体に対して、国は適切な支援を行うべきである」とか書くべきではないのかなと思うんですけれども、一方で、私どもの所掌は、「(安全を除く。)」ですから、原子力災害対策の整備せよといえるかという問題がある。

(鈴木委員長代理) 「(安全の確保のうちその実施に関するものを除く。)」

(近藤委員長) 安全の実務の実施にはそれが入るというなら、「すべきであると」書くのは、ちょっと越権かなという議論があるんですけれども、整備に係る支援は内閣府の実務と整理すれば、踏み込んでもいい。勿論、それができなくてもとにかくそういうことがなされているということ、なされるべきものなんだという認識はちゃんと書いておいてよいと、事務局に考えていただきたいなと思っているところです。

それでは、両委員から御指摘いただいたところ、文章としてどうしていくかということですが、秋庭委員から御指摘のコミュニティの再建等々については、ここは原子力委員会としては認識を書く以外にないので、国としてはそういうことに力を入れていくことにしていますと。これは、復興庁の5月の加速案に書いてあることをそのまま書いたんですけれども、復興庁がちゃんとやると言っているので、ここは国がしていくとしていますと書いて、ただ、原子力関係者は技術開発とか、それからその説明、知識提供をしていく役割分担があるので、原子力関係者の取組については「べき」という表現を使って書くということにしているところです。

子ども云々のところも国がそうしていくとしています。ただ、それに関連するリスクや何かについてはお手伝いすることになっていますので、そういうことについては「べき」論で書くという格好にしています。

次に、鈴木委員から問題提起されたなお書きのところなんですけど、ここ、全体として「べきである」と書いたのは無理かもしれません。ただ、最近というか、5月だったと思いますけれども、環境省の環境回復検討会の最近の会合でも、森一つとっても林野庁からアカデミア他、いろいろなところがいろいろな活動をしている中で、とるデータもばらばらであるとか何とか、いろいろ問題があって、やはりこういうことについて統一的に議論する場をつく

ったほうがいいという議論がなされている状況ですから、ここ、「統一的な監視」というものがそれまでもあって、それを継続してと読めてしまうのはおかしいので、ちょっと書きかえますが、鈴木委員おっしゃったように、今、中長期的には環境中の放射性物質の動態とかという表現を使いますので、その動態解析、モデリングシミュレーション、それから分析等々について、コンプリヘンシブな議論の場をつくるとかということが必要というような提言にしたらと思っています。ここは、今、主なしの状態だし、そういうことについてはJAEAの皆さんが一生懸命やっておられるわけですから、ちょっとふわっとしたものになるかもしれませんが、そういうことに国は取組めというのは越権ということにはならないので、その線で書き込んでというふうに思います。

それから、4ページの(3)の1パラの最後のところに、「国や自治体が支援すること」と自治体に注文をつけてしまっているんですけども、ここは書き過ぎではないのかなと思っています。安全確保の取組、「安全文化の向上を進める事業者の取組」を国や自治体が応援してしまうというのは何か変なので、どうして「自治体」がここに入ったか分からぬのですけれども、さっきの防災の話をここへほうり込みますと、自治体の役割が出てきますので、書くとしたら、例えば「国、自治体、事業者が連携協力し、それぞれの立場から国民の信頼を得ていく取組を実施していくべきである」とか、そのぐらいのほうがいいかな。防災については、自治体は説明せざるを得ないと思うんですよね。

(鈴木委員長代理) オフサイトセンターの改善とか運営は、これは国の予算ですよ。技術的事項ですから、国の予算ですよ。オフサイトセンターは、もちろんトータルとしての技術になりますけれども、それもこのところに、さっきの防災の話につながりますけれども、今回の事故の教訓で、オフサイトセンターの機能の充実とか、そういうものを入れる手はあるかもしれない。

(近藤委員長) それは、原子力防災計画の一部なわけですよ。

(鈴木委員長代理) 一部ですね。

(近藤委員長) 計画を推進するためのツールとして、オフサイトセンターがあるということですから。

(鈴木委員長代理) ツールとして、オフサイトセンター。

(近藤委員長) だから、「原子力防災計画」と書いてしまえば入ってしまうわけですね。

(鈴木委員長代理) 入る。訓練も入る。

(近藤委員長) 入るんですよ。

そこは、誰かに責任をとということではなくて、それぞれの立場があるので、国、事業者、自治体が連携、協力し、それぞれの立場からそれぞれが国民と対話をしていく責任があるんだと、そのぐらいの書き方かなと思うんですけれども、ちょっと工夫させていただきたい。事務局に考えていただけたらと思います。

それから、5ページの上のなお書きですね。これは、おっしゃったように広域化が問題なんですよね。ここの書き方だと、過去の立地自治体との関係を壊すなどと言っているの、新しく入ってきた方との関係をどうするかというのは、ちょっとこの文章だと何か読めないの、難しいんですけれどもね。

(鈴木委員長代理) 新たな取組ということで、こういう。

(近藤委員長) 書きにくいんですけれども、これは防災のところだけ、何かあるとするなら防災のところで入れ込めるのかなと思うんですけれども、この文章だけなお書きして特出しして書くと、何となく既得権の構造をサポートする書き方に読めてしまうので、ちょっと工夫が要ると思うんですよ。ここは。

それから、(4)のところは鈴木委員からもお話があった、ここはちょっと考えてみると、核不拡散、2パラの「国際規範に則った取組を推進すべきである」、かつ、更に「核セキュリティの確保の観点からより説得力を持つ」、何かダブってしまっているんですよね。これは、ちょっと整理して、上のほうでも国際規範を我々もつくろうよと言いながら、突然、自分たちも則ってと。ここは、絶えず見直していくべきということが大事なので、だから、「規範をつくって絶えず見直していくべきである」と、同じことを繰り返さないようにちょっと書きかえる。下の「核セキュリティの確保の観点から」は、もう上で言ってしまうから取ってしまって、「透明性をさらに高める等、説得力のある」とつなげたほうがよいのかもしれないですよ。ちょっと工夫させてください。

それから、6ページの高速増殖炉のところ、このなお書きが突然出てきて、結論は「このような国際社会と共同する研究開発の取組も進めていくべきである」と、書いてあるんですが、しかし、我々は従来から Generation IV インターナショナルフォーラムとか、国際的な取組をいろいろやってきているんですよ。それが言及されず、今年の日仏共同声明だけがちらつくというのもどうかなという感じがちょっとあって、ここはやはり GIF ぐらいは書いてあってよいのではないかなと思うんですけれども。書くとしたら、第4世代は正にそうですから、そこで……

(鈴木委員長代理) IFNEC とか。

(近藤委員長) それもありすね。

(鈴木委員長代理) そういうのもあるので、やはりもうちょっとここは確かに国際協力の在り方については……IFNEC は研究開発、入っていますよね。

(近藤委員長) 入っていたでしょう。

(鈴木委員長代理) IFNEC は、むしろこっちのほうか。

(近藤委員長) そうなんです、前のほうなんです。

(鈴木委員長代理) (4) のほうだ。FNCA とか IFNEC は何も書いていないんですか。

(近藤委員長) 書いていないんですよ。そこは、国際協力の最後のパラのところは、そういう IFNEC なり FNCA を通じてという形で、これは頭が見えるようにしたほうがいいかもしれませんね。

(鈴木委員長代理) そうか、研究開発だから。

(近藤委員長) ここは研究開発……

(鈴木委員長代理) GIF とか INPRO ですな。

(近藤委員長) ええ、そういうものと並んで、「最近も」という格好で、ずっとやってきたけれども最近も、と書くのは一つの標準的な手なただけけれども、もう一つの切り口は、上の FBR のところは、本体が趣旨変更で「廃棄物管理の高度化」のための貢献というふうに限定的に書いていますよね。これは「もんじゅ」なただけでも。

そもそも、この「高速増殖原型炉（「もんじゅ」）」と、ここに「もんじゅ」を書いてしまうのはおかしい。高速増殖炉一般の研究開発の在り方については、今後も大きい検討をされるんだけれども、「もんじゅ」についてはと、分けて書いたほうがいいと思うんですよ。

「高速増殖炉については」と書いて、全体的にはまだこれから検討するところはあるんだけれども、「もんじゅ」についてはこうこうこうでとし、一般的に国際協力でやっているものをどうするかということで、国際協力については、基本的にはこれは日仏が例示されるように今後とも進めていくというか、むしろ上との対比でいえば、今後は FBR トータルとしては、国際協力を軸足を移してやるというニュアンスが読めるように書くほうが、今までの議論には合っているのかなと思うんで、このあたり、全体として、そういうトーンが出るように、直してみたらどうかと思うんです。

それから、確かに秋庭委員が御指摘の「7つの特記事項」のところ。こう書いてあっても何だか分からないので、それが全部書かなければならないものなのかどうか、上にすでに出ているものが随分カバーされているかなと思うんだけれども、「なかでも」と特記して、こ

のキーワードは2つですね、社会的側面と総合的評価。だから、そこだけでもよいように思うのですけれども、少しそこはもう一度ダブリをチェックしましょう。私の感じとしては、今の「なかでも」からの文章を残しておけばよいのかなというふうに思うところです。

以上のようなことで、多少、手直しをするということですが、事務局、できますか。

(板倉参事官) はい。今いただきました御意見をもとに修正させていただきまして、次回の委員会までに御議論できるように用意したいと思います。

(近藤委員長) それでは、これは次回、上げる予定ですか。

(板倉参事官) はい。次回、新たに議論いただきまして、もし可能であれば御決定いただきたいというようなことを予定しております。

(近藤委員長) それでは今日は、これについてはこの程度ということにしておきましょうか。ありがとうございました。

それでは、次の議題。

(板倉参事官) 続きまして、次の議題ですが、近藤原子力委員会委員長の海外出張報告についてです。近藤原子力委員会委員長から御報告をお願いいたします。

(近藤委員長) では、資料2号ですが、だらだら書いたものをそのまま出してしまっって申しわけないんですが、11ページまでになっています。

ポイントを申し上げますと、出張目的はサンクトペテルブルクで開催された IAEA 主催の「21世紀の原子力エネルギーに関する国際閣僚会議」に出席することです。

会議は、89カ国7国際機関から38人の閣僚級代表を含む500人以上が参加ということで、閣僚級と称するステートメントが60とか70で、結構毎日、閣僚級のスピーチがなされ、一番最後に EC 代表がスピーチするというぐらいまでに、割と高いレベルの参加者が最後までスピーチをしていたのが印象的でした。会議は、そうした一般討議とあわせて4つのパネル討論が行われました。

日本からは、菅原経産副大臣が代表、Head of delegation で、菅原副大臣は一日で帰国されましたけれども、私と IAEA の小澤大使とが最後までいました。

菅原副大臣の演説ですが、要点はそこにありますように、各国に対して福島への支援に感謝するとともに、引き続き内外の知見を集めて話し合いをやっていきますということを申し上げ、それからエネルギー政策は見直し中ということで、当面の策として原発については安全第一で、規制委員会の新基準に安全性の判断を委ねると。核燃料サイクル等、セキュリティ等も、最新の規制に基づいてやりますと。それから、人材育成等についても協力いたします

と。それから、安全行動計画にも全面的に協力する等々、現実的に取り組んでいることについて淡々と説明して、平和利用の推進に更に協力していきますということを申し上げたという演説でした。

あと、主要国の演説ということで、気になったところだけ書いたんですけども、それを更に要約して申し上げますと、ロシアは主催国でありましたので、割といろいろなことを言っていました。原子力は多面的な用途があるんだということを言って、しかし、現状、エネルギー安全保障とか地球環境問題への対応から考えると合理的な選択というのがロシアの見解であるということで、この面で IAEA の役割も重要で、いろいろなことについてこれからも協力していきたいといいつつ、更にロシアとしては国内外で 20 基の発電所の建設にコミットしているということ、それから非常に膨大な知見があるので、これらを通じて世界のあらゆる注文に対応していく用意があるという、非常に力強い立場の表明がありました。

対して、アメリカは淡々としていましたが、オバマ大統領の気候変動に対する行動計画の中で世界が安全で信頼できる原子力発電の利用を推進することを呼びかけた、しかし、その前提条件は安全確保ということで、IAEA 等の活動にコミットするということと、それからもう一つ、損害賠償が非常に重要なのでということで、ここは珍しく数字を入れていましたけれども、CSC を自分たちは推進しているところ、可能ならばこれが 18 カ月以内に発効するように努めるということを言って、今度、カナダがその批准を決定したので、いわゆる成立要件の 5 カ国というのはこれで満足されたので、あとは数だけという状況になっていっているということで、そういったのかもしれませんが。ポネマン副長官に後で会ったときに「何で 18 カ月か」ときいたら「いや、12 カ月と言いたかったんだけど」などと言っていましたけれども、確信、根拠があるのかというと、どうもそうでもないみたい。それから、IAEA、IFNEC、それからセキュリティ等々の話も言っていました。

それから、フランスは、自分の国は、今、いわゆるエネルギーtransition政策に関する国民討議がなされているということで、あまりハイキーではしゃべっていませんでしたが、とにかくフランスとしては最高水準の安全基準に適合させるというのが大原則だと。そのコンセプトで輸出も続けていきますということを言っていました。

この安全については、フランスとしては、福島で会議で担当大臣が提言したことにコミットしていると。IAEA の取り決めというか、行動計画等については、もう少し強制規定的にしたいというのが彼らの提言だったと思いますが、今回も、少なくともちゃんとやっているということを各国は公表しなさいとか、それから 2014 までに OSART を受け入れて、そ

の評価を公開するとか、もう一つは事故の緊急時対応の国際協力、それから損害賠償制度への参加と、この4つについては非常に強く国際社会が連携してコミットしていくことが必要だということを重ねて主張していました。このことも、先ほどのポネマンの18カ月ということに影響しているのかなというふうに思いました。

それから中国は、最初の半年間は福島事故の評価をめぐって国内で非常に議論があったので、「行く手に暗雲が出現したが」、とも言っていましたが、最近になって4基の運転を開始し、28基の建設が進められているということで、次第に国際規範に整合した取組が中国国内においても進められているという感じのことを強調していました。

それから、5番目にイランを書いたんですが、これはなぜかという、イランが大統領選挙の結果、御承知のように大統領選挙の候補の1人がこの核問題での交渉担当者でもあったということで、彼が負けたということもあって、一体何を言うのかなと。いつもあの人が出てきてしゃべるんですけども、今回は違う男が出てきて、非常に哲学的なこと、人間は失敗することがあるでしょうと。失敗で挫折しても挑戦を諦めないというのが人間だ、だから、事故で原子力は懲りたといってやめていたら進歩がないよということを言っていました。が、その心は、各国に対策に関していろいろな知恵があるんだから、それを独占するな、共有しろということで、その結果として、それぞれの国の原子炉の安全性が世界最高水準になるということが大切だということ。要するに差別するなということが言いたかったのだと思います。

それからインドは、先ほどのフランスの提案に応えたというではありませんが、OSARTの結果を公開したと。インドもまた国際規範に則ってやっていますということを強調したかったのかなと思いました。カナダは、先ほどのCSCの調印の話です。

そんなことで、各国、非常にそれぞれの立場を踏まえて、短い時間でしたが、それぞれ「おや」と思うような話をしていたというのが印象的でした。

次に、パネル討論は4つあったんですが、1つはエネルギーと環境です。ここはIIASAのログナーさんが原子力の役割について長期的な分析をされていて、長い目で見ると、初期導入費用が高い等の固有の問題があるのでエネルギー安全保障、環境保全、経済的なエネルギーの確保というトレリンマを解決するために有用と皆さんは考えるかもしれないけれども万能というわけにはいかない、が、その緩和策の一部であることは間違いないと。

それから、スウェーデンの王立工科大の教授、彼もまた一般的な分析をしていたんですが、シェールガスのインパクトを非常に強調をされていて、長期的に見ると、原子力は地域によ

ってその役割が変わってしまうと思われる、急いでいえば、土地利用に制約が強い国では、再生可能エネルギーの利用に限界があるところ、原子力発電が魅力的な選択肢として生き残るということを、割と定量的な分析で示していたのが印象的でした。

そのほかは、ちょっと省略します。

それから、国際協力による安全・信頼性の向上というセッションでは、イギリスのウェイトマンさんが司会をして、ロシアのアズモロフ、それから WANO の代表のレガルド、それから日本からは東大の関村先生等々がお話しされたんですが、ここで印象的だったのはロシアのアズモロフさんの、ロシアの原子力界が、このところ非常に性能向上というか、改良・改善に投資した結果として、安全性も非常に高まったということで、スクラム頻度もアメリカを超えて非常に低くなっている、結果として、この6年間にほぼ新設2基分くらいの電力供給の増加を見たということで、ロシアが原子力分野では一時の落ち込みからするとかなり回復基調にあるという内容で、冒頭のキリエンコさんの演説とあわせて、そういう印象を与える演説でありました。

日本からの関村さんは、日本原子力学会の事故分析の結果と、それから日本のアカデミアの安全向上のための取組について紹介していました。非常に真面目なというか、まともなアプローチの説明ではあったと思います。

中国のユ、国家核安全局の次長なんですけれども、彼は急速に拡大する原子力発電の安全をどう確保するかという観点でスピーチをしていましたけれども、私の印象は、非常にウェストナイズされた説明だなというものでした。安全文化だとか福島の影響とか、監査の強化とか透明性とかという言葉を使って、しっかりやるんだということを包括的取組を示して言っていたのが印象的でした。

質疑では、黒川レポートは日本文化が問題というが、どこの国でも文化があるのに、日本の文化だけが問題なのかという質問が会場からなされ、WANO のレガルドさんが、いやいや、ポイントは慢心をせず、問いかける姿勢が大切だということなので、そこはどの国であろうと大事なことだと答えました。更問で、では、なぜ日本はとめて、アメリカは運転しているのかと。これには、USNRC のスヴィニッキさんが、アメリカは9.11の後にサイトにおける爆発・火災に備える対策をしたので、運転を続けても問題ないという評価をしたのだとさっとかわしていました。

それから、3番目はインフラの整備の問題ですが、ここでは韓国、御承知のように韓国 KEPCO は国際原子力大学院大学をつくったわけですが、そこの学長になったパクさん、パク

さんはソウル・ナショナル・ユニバーシティの教授で、我々の古くからの友人なんですが、彼が格好よく、なぜ人材育成に取り組むかという、教育ガバナンスシステムこそ国際展開の鍵だということでこれをやっている、世界各国の関係機関がつながって、今、17カ国の学生を教育しているということを言っていました。

ここのセッションで注目を集めたのはトルコの説明でして、トルコの原子力計画というのは1960年代から何回も花火が上がっては、途中でとまったりしているわけですが、ついに2010年になって ROSATOM と4基の寿命60年の VVER-1200を建設する契約を結んだと。これは、建設、所有、運転と、B00 といいますが、ビルド、オーナーと、それからオペレーション、全部相手に任すという、いわば治外法権ではないけれども、そのエリア全部を ROSATOM に任すという契約です。2015年から1基ずつ建設していくということですが、私が注目したのは、この費用等の役割分担、放射性物質の管理費用とデコミの費用が、それぞれ0.15セント/kWh で、これはトルコにつくる資金プールに拠出すると。それから、使用済燃料は再処理にするかどうか、これはオプションでまだ決めていないと。それから、トルコ側は電力の50%をこの12セント程度の値段で15年間引き取る。その後は、この会社の純利の20%を受け取るという契約になっている。最低限の3000人の人材育成をロシアに、これも契約の中に入っていると。しかし、実際は1万人ぐらい必要なので、それは何とかせねばならないと。これをロシア側に有利な契約と見るか、トルコ側に有利の契約と見るか、どうもよく分からないんですけども、キーはこの値段ですね。12セントで15年間契約しまして、損をするか得をするか分からないですが、日本でいうと12円ぐらいですか、こういう契約にしたんだそうです。

その次の計画が Sinop に ATMEA-1号というタイプの原子炉を建設するもの。内容的には民間の合弁企業、これは民間の会社ですね。だから、日本の商社とかいろいろなところが入っているわけですが、それが合弁企業をつくって建設するという仕組みで、トルコも2割ぐらい金を出すというもの。ですから、これはトルコと共同運営ということになるわけですが、講演者は「ジャパン、ジャパン」と連呼していましたね。これもまた人材の育成等も大変なので、契約の中に入っているのか、外なのか分かりませんが、エネルギー大学が必要だとか、いろいろなことを言って、「皆さん、よろしく」ということを言っていました。最後にもう一つやりたいと、これは第3期と言っていますが、これは、今度はローカルコンテンツを重視するということで、国産調達50%以上ということで相手を探している最中ということでした。全体に、技術というよりは、そういう契約の問題を中心に、

それに付随してインフラの整備をどうするかということについての説明をするというプレゼンで、なかなかこれだけ数字、契約の中身を公開でしゃべるとするのは大したものだなと思いました。それにしても、国際原子力ビジネスは、こういう格好であるとする、なかなか大変なリスクをとってのビジネスになるなという印象を持った次第です。

それから、最後のセッションが、持続可能な技術の開発と実現の要因、これはタイトルはこうですけども、中身は研究開発のセッションでして、したがって、主としては第4世代の原子炉をどうするかということで、ロシアは非常にアグレッシブなプランを、来年には BN-800 を運開するし、2021年には BN-1200 を運開する。それと付随して、ブレイクスループロジェクトと言っていましたけれども、新しい第4世代の燃料サイクルの実証のパークのような様々な設備を立地するプロジェクトが進行中だと。これで、ロシアは圧倒的な競争力を回復することになるのだということを言っていました。

これに対して、フランスのベアーさんは非常にローキーでしゃべってまして、使用済燃料のリサイクルは、自分としては非常にすぐれていると思うけれども、使用済燃料のまま処分したいということについてもおつき合いしないというわけではないので、IFNEC での検討等において、しっかりした検討がなされることを期待するといつて、検討の中身まで彼らのアイデアを述べるという、珍しいプレゼンと思いました。

それから、アメリカはいつものとおりで、DOE の様々な研究開発プログラムを、いろいろありますよ、いろいろなことをやっていますということを紹介するという格好で、あまり新しい話はなし。

それからインドは、このシンハさんが委員長としてトリウムの問題をお話しされましたが、印象に残りましたのは、一方で、トリウムは固有の核拡散抵抗性はあるので、これによって IAEA のセーフガードの負担が軽くなるのは世界にとってよいことだと強調し、他方で、トリウムは元素が安定ですから再処理が難しいんだということで、どうやって再処理するか、水溶液プロセスは「困難」という表現でまとめていましたけれども、いずれにしても困難なんだということを強調し、ですから、とりあえず軽水炉と一緒に入れる、あるいは重水炉と一緒に燃やしてみて、再処理をいろいろやってみて、それから考えるということでした。つまり、トリウム路線はそんな段階という印象でした。

以上が会議の主要なアクティビティで、最後、それらを踏まえて議長声明がまとめられていました。これは、一番最初だけ読みますと、福島事故にもかかわらず、エネルギー安全保障の向上とか化石燃料価格の変動影響の低減とか温暖化対策の観点から、引き続き原子力

は重要な選択肢としてみなされているということで、特に途上国は、何としても基底負荷に対応する電力として、これを物にしたいと考えているところが少なからずあるということのをサマリーにしていました。それに関連して、安全行動計画とか、それから公衆との対話とか、それから途上国のインフラ整備の支援とか研究開発とか、引き続き一生懸命やっていく必要がありますねとしました。

関連して、途上国の方で印象に残りましたのは、やはりアフリカですね。アフリカの諸国がたくさんの代表を送ってきているんですけれども、皆さん iPad を持っているんですね。ですから、しょっちゅう、会議室で会議しながら、それで情報のやりとりをしているし、何かあると、それですぐ写真を撮るんです。こういうのを見ていると、もう世界は本当につながっているんだということで、したがって、民主化が進んできて、政府としては国民の電力需要に応えることがとても大事だとし、資源があるのではないかといわれるかもしれないが、資源は、計算すれば分かるけれども、すぐ枯渇するし、当面は、重要な外貨の獲得手段として使うので、自分で燃やしていきたくないし、使うにしても、なるべく付加価値を高めて使いたいと。そうすると、導入すべき新しい発電方式は、再生可能エネルギーか原子力かとなるが、多角化の観点から原子力も取り入れたいので、是非是非応援してくれと。それは切実な声であるし IT 機器のおかげでもって、もう世界の人が考えることを、みんな同じようにアフリカの人も考えているという状況が生まれてきているということを改めて確認した思いでした。実は、先年、福島の閣僚級会合でもアフリカの方がたくさん来ていて防寒着を着ながら会議室に座っておられたのが印象的だったんですけれども、今回も非常にたくさんのアフリカの方が座っておられて、最後まで質問もするし、スピーチもちゃんとするというところで、彼らの原子力に対する思いというのが非常に印象的だったというのが私の感想です。

ちょっと長くなりましたけれども、報告は以上です。

何か御質問があれば。

(鈴木委員長代理) 最後のところのアフリカの話とも関係するんですが、新興国に対してロシアなどがコンプリヘンシブな燃料サイクルサービスを提供すると言っているんですが、こちら辺で、廃棄物あるいは使用済燃料の取り扱いとかの話がありましたでしょうか。それからもう一つ気になっているのは損害賠償の話なんですけれども、インドが国内法でメーカーにも損害賠償を要求する法律が通ったとなっていますが、その辺は、トルコの B00 契約などの場合には、自分たちは責任を負わないということなんですかね、国内で事故が起きても。使用済燃料の問題と、事故が起きたときの損害賠償の問題というのが、この全体の会議の中

でかなりやはり重要なテーマとして認識されているのかどうか、その辺はいかがでしょうか。(近藤委員長) 最後の点について申し上げれば、損害賠償については参加者の関心は高くはないように思いました。損害賠償制度のことは、IAEA の行動原則、アクションプランにも入っている、何らかのそういう仕組みに入りなさい、つまり、損害賠償できるようにしなさいというポジションです。多くの国は、IAEA の行動計画を、アクションプランをサポートするという立場の表明を行ったわけですが、それは、結局、仕事をするときには、パリ条約なり何らかの既存の条約に入るということを念頭に置いているからだと思います。もっとも、トルコ、ロシアの関係では B00 ですので、当然、ROSATOM の責任、全てロシアの責任ということになると思います。

それからインドの問題提起については、これは IAEA の行動原則の中の正しい文章はちょっと記憶にないんですけども、少なくともアメリカとフランスの立場は、「確立された原子力損害賠償の国際規範に従って」という言い方です。これはオペレータに責任を集中するという原理が国際社会の原理だということを暗に言っている、インドの立場は国際社会の共通原理と違うよということを、多分、言っているのだと思います。

ご承知のように、なぜオペレータに責任集中しているかということ、損害賠償を支払うのが容易であると。被災者の立場に立てば、予めこの人が払う人だということが決めてしまっていることが非常に便利だというわけですね。一義的にオペレーターに責任があるということで支払いをしつつ、製造者と製造責任を争うのはゆっくりやってちょうだいよと。被災者の迅速な救済を第一にすればそれがいいということで採用されているこの原理はそう間違っていることではない。「いや、本当に悪いやつはどこかにいる。本当に悪いやつが責任をとればいい」というのは倫理的には正しいのかもしれないけれども、現実的にはその結果として被災者の救済が遅れるのは倫理的に問題でしょう。この二重の倫理的問題をどう克服するかということで、国際社会は一定の結論を出しているというのが、フランスなりアメリカの立場だと思います。

それから、使用済燃料の問題について、アフリカの諸国の方がどう考えているかということとは、彼らにとってはまだいろいろほかに問題もあるから、なかなかその中でこの問題をどう考えるかということについて、十分考えているわけではないんだろうと思います。IAEA のインフラの整備の紙等にルールは書いてありますから、責任をとる仕組みを用意することの必要性については認識していると思いますが、これはやはり実際にそういうことを行ってみないと分からないという面も多々あるのではないのでしょうか。しかも、これまで研究

炉等をやっていた人たちは、どうしても研究炉の燃料はアメリカとロシアが引き取っていますから、あまりリアリティがないという面もあるのではと思っています。ですから、いま IFNEC の場でそういう問題を共有していく作業を行っていくことが、我々に求められていることと思います。

よろしゅうございますか。

それでは、この議題はこれで終わります、その他議題ですが、何か事務局からありますか。

(板倉参事官) 資料第3号として、第14回原子力委員会の議事録を配付しています。

また、次回第27回原子力委員会につきましては、開催日時は7月17日水曜日、10時半から、場所は合同庁舎4号館6階の643会議室です。開催日時は水曜日であるということで、御注意いただければと思います。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

これで終わってよろしいですか。

(板倉参事官) はい。

(近藤委員長) それでは、これで終わります。

どうもありがとうございました。