

第49回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2011年12月13日(火) 10:30～11:55

2. 場 所 中央合同庁舎4号館10階 1015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、大庭委員、尾本委員

経済産業省原子力安全・保安院 原子力発電安全審査課

吉野統括安全審査官

京都大学 原子炉実験所

山名教授

内閣府

中村参事官

4. 議 題

- (1) 東京電力(株)福島第一原子力発電所における中長期措置に関する検討結果について
- (2) 東北電力株式会社女川原子力発電所の原子炉の設置変更(1号、2号及び3号原子炉施設の変更)について(諮問)(原子力安全・保安院)
- (3) 近藤原子力委員会委員長の海外出張報告について
- (4) 鈴木原子力委員会委員長代理の海外出張について
- (5) 第12回アジア原子力協力フォーラム(FNCA)大臣級会合の開催について

5. 配付資料

- (1-1) 東京電力(株)福島第一原子力発電所における中長期措置に関する検討結果について
- (1-2) 東京電力(株)福島第一原子力発電所における中長期措置に関する検討結果について(案)
- (1-3) 寄せられたご意見及び回答一覧
- (2-1) 東北電力株式会社女川原子力発電所の原子炉の設置変更(原子炉施設の変更)に

ついて（諮問）

- （ 2 - 2 ） 東北電力株式会社女川原子力発電所原子炉設置変更許可申請（ 1 号、 2 号及び 3 号原子炉施設の変更）の概要について
- （ 3 ） 近藤原子力委員会委員長の海外出張報告について
- （ 4 ） 鈴木原子力委員会委員長代理の海外出張について
- （ 5 ） 第 1 2 回アジア原子力協力フォーラム（ F N C A ） 大臣級会合の開催について
- （ 6 ） ご意見・ご質問コーナーに寄せられたご意見ご質問（期間：平成 2 3 年 1 1 月 2 4 日～平成 2 3 年 1 2 月 7 日）

6. 審議事項

（近藤委員長）おはようございます。第 4 9 回の原子力委員会定例会議を開催いたします。

議題は、一つが、東京電力福島第一原子力発電所における中長期措置に関する検討結果についてご報告をいただきます。二つ目が、東北電力株式会社女川原子力発電所の原子炉の設置変更についての諮問をいただきます。三つが私の海外出張報告、四つが鈴木委員長代理の海外出張について、五つが、第 1 2 回アジア原子力協力フォーラム大臣級会合の開催についてご説明いただくということでございます。よろしゅうございますか。

それでは、最初の議題からよろしく願いいたします。

（中村参事官） 1 番目の議題をご紹介します。 1 番目は東京電力株式会社福島第一原子力発電所における中長期措置に関する検討結果についてでございます。これは東京電力株式会社福島第一原子力発電所における中長期措置検討専門部会が、これまで議論を行ってきておりまして、報告書を取りまとめたのでその報告でございます。本日、部会長を務められました京都大学原子炉実験所の山名元教授にお越しいただいておりますので、ご報告をお願いいたします。

（山名部会長）おはようございます。

専門部会の報告ということで手短に、今回審議された内容について報告したいと思います。

お手元の資料第 1 - 1 号に、今回専門部会がまとめた報告書を見ていただきたいと思います。最後の紙に本専門部会の設置に至る経緯が書かれておりますが、 7 月 2 1 日に原子力委員会の方でこの専門部会を設置することを決定された。それを受けまして最後の紙、 8 月 3 日に第 1 回を開催いたしまして最終回が 1 2 月 7 日、第 7 回を開催いたしました。この 7 回の審議においてさまざまな議論を行って、この報告書を取りまとめたということござ

います。

報告書のページをお捲りいただきまして目次を見ていただきますと、報告の内容が簡単にご覧いただけます。「はじめに」は、この専門部会がどういう姿勢で取り組もうかというコンテキストや姿勢を表現したものです。

第2章には、同様の事例である米国のTMI-2号機の事故のレビュー、それに基づく参考情報、それに基づく全体的な中長期措置のロードマップのイメージについて語った部分が2章であります。

第3章は、それぞれの研究開発の細かい内容について明確にまとめ上げたものでありまして、今後研究開発に取り組む上での基本的な姿勢を述べたものであります。

第4章は、今後政府あるいは電力事業者、メーカー等をお願いする全体的な研究開発の推進体制について提言したものであります。

第5章は国際協力のあり方、第6章は、この中長期措置全体への提言について述べたものであります。このような構成で報告書はできております。

まず第1章でございますが、「はじめに」に、今回の取組みの背景あるいは基本的な姿勢の大きなところを書いておりますが、強いて言いますれば2ページの下の方に「本部会は」と書かれております。「東京電力（株）と政府、産業界、研究機関等が本報告書に基づいて福島第一原子力発電所におけるこのような困難で長期にわたる作業を的確に推進すること、および内外の知見と技術を結集して、世界の原子力の安全基盤の強化にもつながるこれらの研究開発をタイムリーに行うことやこのために効果的な諸外国との連携・共同研究を推進することに向けて、速やかに準備を進めることを期待する。なお、ここに示す研究開発の取組は福島第一原子力発電所の中長期的な清浄化の遂行に必須のものであることから、確実に成果を出すとの決意を持って推進されるべきである」ということでございます。すなわちオールジャパンで国際的に見てもしっかりした対応を進めると、技術的に確実に成果を上げるんだという強いメッセージがここに書かれております。

第2章でございますが、今回福島の中長期措置を考えるにあたって米国のスリーマイルアイランド2号機の事故、これが極めて参考になるという判断に立ちまして、スリーマイルアイランドで事故後にとられた対応についてレビューしたものでございます。特にスリーマイルアイランドでのポストアクシデントのクリーンアップ活動の、テクニカルなどという工程で行われたかということ、それから種々の関連する組織が政府、電力事業者、あるいは電力の研究所、そういったところ、あるいは規制機関がどう連携して取り組んだかということが

5 ページに書かれております。

5 ページから 6 ページに亘っては、この措置において財源がどのように確保されたかをまとめております。

第 7 ページには、このスリーマイルでの取組みをよくレビューした結果、今後福島第一原子力発電所の取組みに反映していくべき重要な参考事項というのを、7 ページの下に七つ取り出しております。一部説明いたしますと、スリーマイルの後では国や民間の関係組織が連携して取り組んできたということ、それから、さまざまな特殊な技術を開発して燃料デブリの取り出しにあたってきたこと、費用についても、国が開発を持ったり電気事業者がある部分を持ったり、州政府も含めて負担を分かち合ってきているということ、特に国が国益に沿うということで研究開発の資金を出していること、あるいは第三者のレビューを受ける、透明性を確保すると、あるいは市民との意見交換の場を設けているというようなことが非常に参考になるということで、このことは我々も強くこの報告書に反映してきたということでございます。

それから 2 - 3、8 ページは、今後の中長期の取組みのロードマップのイメージをまとめたものでありまして、後の方に表の 1 2 という中長期ロードマップのイメージを書いた時間軸に沿った絵を付けております。それに沿ったことがここに書かれているということでございますが、簡単に言いますと当面 10 年あたりの作業を五つのパッケージに分けて考えたということです。

一つは使用済燃料の安全な取出しと保管、二つ目が炉心内の損傷燃料、デブリと呼びますが、これを取り出すための準備措置、三つ目がデブリを取り出すという作業そのもの、四つ目が公衆の安全と作業員の安全を確保するための安全確保上の取組み、五つ目が事故の進展について、どのように事故が進んだかということ調べるというものからなっているということでございます。

このようなロードマップに従って主にキーとなるマイルストーンを申し上げますと、3 年以内に使用済燃料の取出しを開始できるようにしようと、二つ目が 10 年以内にはデブリの取出しを開始できるようにしようと、この二つの大きなマイルストーンを置いているということが特徴であります。

第 3 章は 16 ページにあります。第 3 章は今のロードマップに沿うさまざまな技術が、どういう内容がありどういう構成になっているかということをもとめたものです。具体的には表 3 あるいは表 4 というところに細かな技術課題を、ロードマップと沿うように整理をし

たということであり、今後研究開発に取り組んでいきますが、この各課題について主に取り組んでいくということになると思います。

それから第4章は19ページになりますが、研究開発の推進体制について述べたところがあります。この推進体制の特徴は、19ページの上にありますように幾つかの基本的な考え方を設定していると、つまり極めて世界的にもまれな取組みでありますから慣例にとらわれないで内外に開かれた体制とする。国内外の英知を結集すると、そして柔軟かつ機動的な取組みを可能とする体制を組むということです。

それから、全体を総括して責任を負う体制を作る必要があると、それから研究については柔軟に結果を計画に反映するPDCAサイクルを回すということ、それから福島の実地の状況やニーズ、それから開発した技術の適用結果をきちんとフィードバックして、研究開発自体を柔軟に見直していくというようなことから東京電力、つまり現場の技術者が重要な役割を担うと、こういうことを基本に考えております。

結果的に三つの階層構造の組織を国に置くということを専門部会としては提言する。1番上に研究開発推進本部という開発全体の統合を行うあるいは予算の管理、あるいはプロジェクトというその下に置くユニットの管理、それから国際協力の統括、そういったものを行う研究開発推進本部をトップに置きまして、その下に比較的大きな先ほどのパッケージに沿うような形でのプロジェクトを設置していくと、プロジェクトにはそれぞれの運営のディビジョン、あるいはエンジニアリングジャッジメントの機能を持たせるということです。更に研究開発のチームというのを設けて、細かい研究開発を担当していくということを組織として提言しております。その組織のイメージが添付の図1、図表14ページに書かれております。

第6章が、そこまでの結論を受けて中長期措置全体への提言ということで、八つの提言を申し上げます。23ページの各提言案ですが、まず「国は、放射性廃棄物の処理・処分も含め廃棄措置が完了するまでの中長期措置全体が安全かつ確実に推進され、完遂されることについては責任を有するとの認識の下、中長期措置を確実に遂行していくために必要となる人材、費用、資材等の確保に万全を図るとともに、公衆および作業の安全確保に向けた制度や体制を整備し、事業者を適切に監督・指導していくべきである。また中長期措置の取組の状況、見通しを継続して地方自治体はもとより、国民に対して分かりやすく説明を行うべきである。」、最も重要なことがここに書かれております。国は責任を持ってリソースを確保すること、安全を確保すること、国民や地方自治体に説明を行うこと、それからこの作業全体に関して事業者を指導していくこと、これらの役割を国に強く求めているということでご

ざいます。

それから、「事業者は、多くの前例のない取組を含む中長期措置を安全かつ迅速に進めていくために、放射線防護を含む万全な体制を整備するべきである。また、そうした取組に着手する前の早い段階から安全規制機関と十分な協議を行って取組を計画するとともに、合理的な規制判断に資する時宜を得た説明を行っていくべきである。」、事業者にはしっかりとロードマップを組んで、安全規制等しっかりとした協議を行った上で取り組んでくださいということです。

それから、「国は、保障措置について I A E A 等の関係機関と十分調整し、進めるべきである。」、こうした措置はえてして技術分野から忘れがちですが、しっかりと I A E A との連携、調整をとる必要がある。

それから、「国は、中長期措置全体の取組が有識者、周辺の地元自治体、一般の視点から見ても安全で妥当なものであり続けるために、透明性を確保することが重要であり、第三者で構成される機関を設置し、取組状況を評価する仕組みを構築するべきである。」、その後、「公聴会等を通じて立地地域住民の意見を評価に反映させるべきである。」、国には強い透明性と情報の公開についてお願いしている記載であります。

次に、「中長期措置には、燃料デブリや放射性廃棄物の性状分析や処理試験等が様々な局面で必要になると考えられる。これらのニーズが発生するたびに、分析施設などへの試料の構外輸送を実施することは、現場作業の遅延に繋がる可能性が高いことから、福島第一原子力発電所の近傍にこれらの実施に必要な設備を設置するべきである。」、これはやはり特殊なことをやっていて汚染されたものを扱うというようなことをやっておりますので、遠方とそういう物資の輸送が行われると、非常に遅延が起こることに対する警鐘を述べたところでもあります。

それから、「中長期措置には遠隔装置の活用も含めて多くの前例のない取組が含まれることから、現場を模擬したモックアップ施設において取組の妥当性を検証することが効果的である」と、そういう施設も現場付近に置くことが望ましいと、モックアップの重要性を述べております。

それから、「中長期措置の実施に際し、事故の原因や中長期措置の技術的な内容、現場の調査結果など詳細に記録を残して広く公開し、今後の原子力安全の確保のために利用できるようにするべきである。」、今回得られるさまざまな取組みの情報や技術的な情報を、きちんとアーカイブして次世代に継承していくということに注意してくださいということです。

最後に、「中長期措置の実施とその研究開発にあたっては、将来の地域発展の核となるような産業の育成、雇用の創出、人材育成に貢献することを念頭に取り組むこと」が必要であるということでありまして、地域に根差した取組みを願うということでもあります。

「おわりに」は、最終的なコンクルージョンを述べているところでございます。

以上が専門部会の結論であります。簡単に総括してみますと、今回原子力委員会の先生方も専門部会の委員としてご参加いただき意見をちょうだいいたしました。さまざまな分野の代表者が委員として入られまして、私自身この会を7回やった中で、それぞれの見方で非常に的確な意見をいただいたと考えております。幅広い分野からの意見を集約した結果まとめたこの提言には、それなりの重みがあると考えております。

今申し上げました報告書、簡単にキーワードをまとめますと、やはりこの取組みが極めて国にとって重要なものであると、それなりの国も事業者も関係各機関が、強い覚悟で取り組むべきものであるという不退転の取組みであるということが、まず第一に言えるかと思いません。

それから技術的には、ここに挙げましたように非常に特殊な技術が使われてきます。世界にもまれな、高度な損傷した原子炉の修復及び清浄化措置であるということでございますから、技術的に最高の取組みが必要であるということを強く認識する必要がある。こうして報告書にまとめますとそれなりにできるように見えるわけですが、とんでもございませんと、やはり非常に特殊な技術でございます。それに挑戦していくんだということが非常に重要だと思っております。

そのためには現場に即してとにかくこのミッションを、タイムリーに仕上げるという強い成果第一主義と言えるものが求められますし、それを運営していくためには先ほどの国のリーダーシップに基づくきちんとした組織体制、責任体制というのが重要であるということ、これは委員の皆様が押しなべておっしゃったことでもあります。

それから、技術だけでなく周辺住民の安全や作業者の安全についても非常に重要であるということです。技術一辺倒ではなくて安全にも強く取り組んでいく必要があると、これも多くの委員の方がおっしゃったことでもあります。

それから、技術判断の適格性あるいは柔軟性といったエンジニアリングへの取組みの高度な取組みを求めているということ、それから透明性が重要であるということ、それから地元とかあるいは国、あるいはこの事業の関係者、いわゆるステークホルダーインボルブメント、これが極めてこういう取組みには重要であるということ、私はこの審議を通じて強く感じ

ました。

それから最後に、これは私見かもしれませんが、委員長は常にこういうことをおっしゃっていたと思いますが、この取組みは我が国のローカルなものではない、国際的なものであると認識しています。世界の事業であるということでもありますので、常に世界の目を意識する必要があるだろうと、国際的に見て恥ずかしくないといえますか、国際的な標準的な考え方に沿うという考え方、あるいは国際的な意見を取り込むというような考え方、我が国が何かこの件に関して個別にやっているというようなものではなくて、国際的な一つの重要なタスクを我々が国際的な環境と連携して取り組んでいるという姿勢が、非常に重要ではないかと強く思った次第でございます。

この報告書をまとめるまでたくさんの委員の方々の意見、それから意見公募を行いまして41件でしたか、細目に亘れば五十数件の意見公募を受け取りました。それに対しても意見を反映するという取組みでまとめ上げたものであります。

以上のような内容でございますので、この専門部会のまとめたものを是非原子力委員会には受け取っていただきまして、今後の国あるいは関係者の中長期措置への取組みに対して、この専門部会の思いを是非反映していただけないかと願う次第でございます。

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。

山名部会長には、8月以来7回のいわば期限を切ってお仕事をお願いいたしまして精力的に審議を進められて、ご報告いただきました報告を取りまとめていただき、本当に大変ありがたく心から感謝申し上げます。

報告の内容につきましては繰り返す必要はないと思いますけれども、私としましては今後のオンサイトにおける取組みを進める全体像を踏まえつつ、必要な研究開発項目を列挙し、そしてそれをいかに解決していくかと、取り組んでいくかということについていろいろな重要な考え方を整理し、更にはそれにとどまらず中長期措置全体の進め方についてもご提言をいただいたということで、今後既に報告の内容を踏まえて政府、東京電力におきましては、中長期の取組みのロードマップの作成を始めていると理解をしていますが、そこにもご審議の内容が反映されているものと思っています。我々もそのことについては重要なことと思っているところであります。

大変お忙しい中このような作業をいただき、このように見事に完遂していただきましてまことにありがとうございます。心からお礼を申し上げます。

それでは、先生方から何かご発言があればどうぞ。

鈴木代理。

(鈴木委員長代理) 大変難しい課題を、このようにきれいにまとめていただきましてご苦労さまでした。

今後これを現実の措置に活かしていくということを、我々としては実行していかなくちゃいけないので、今後とも是非、山名部会長には我々の活動を逆に見ていただいて適宜コメントをいただきたいと、それからもう一つは、今七つキーワードを部会長からおっしゃいましたね。この七つのキーワードはもちろん全部含まれているんですが、私としては今の七つのまとめ方は非常に良いまとめ方として今後とも是非各地でお話しいただければよいかと、特に私としては最後におっしゃった国際的な事業というところと、ステークホルダーインボルブメントというところが、もちろん中でも議論されたんですが、報告書のトーンとしてはちょっと低目に書かれている印象がありますので、そのところは是非今後とも強く我々としては持っていきたい、強調したいところだと思います。

一つだけ個人的な願いは、私が中で意見させていただいたこともあるんですが、記録をとってアーカイブを作るという提案をさせていただいたんですが、これは早くやらないといけない。もう既に現場で行われている作業に関係してきますので、この辺については即にも実現していかなくちゃいけないと思うんですが、この辺は実際に事業者の方々とは何かお話、現状はどうなのか、ご存じでいらっしゃいますか。

(山名部会長) 現在、専門部会としてその部分については、ほとんど何も語り合っておりません。今は事業者と打ち合わせ中に見ても、やはり情報をまだ集約しきれていない。まだ混乱状態にあるという印象でございます。

ですからそれぞれの部隊が何らかの情報をまとめ、アーカイブしていくという落ち着いた態勢を作るということが第一、その全体情報を今度は推進本部の方できちんとした体系に組み上げるという二つのことが、今後必要になると思います。それは多分ある程度意識とコストを投入していかないとできないと思うんです。今はみんなばたばたして優先的にやるべきものを追いかけている状態ですから、そこまで余裕がいないような気がするんです。

是非これは研究開発推進本部の方にその機能を強くお願いするということを、原子力委員会からもお伝えいただきたいと思います。

(鈴木委員長代理) ありがとうございます。

(近藤委員長) 次、どうぞ。

(秋庭委員) 本当にどうもありがとうございました。それぞれの専門家の皆様が、熱心にご討議いただき、まとめていただきまして本当に御礼申し上げたいと思います。

私が議論を通じて感じていたことは、やはり最後の取りまとめの時にもお話しさせていただきましたが、このような技術的なことも福島の皆様が理解することができる、そして今何をこれから進めようとしているのかということに対して関心を持ち、理解できるということが、まず重要だと思っています。その点についてもこの報告書は、ある程度技術的な用語も出てきますが、できるだけ分かりやすく書いていただいたと思いますので、本当にありがたいと思っています。

そしてまた、意見公募では41件いただきました。多いか少ないかということはテーマによっても何とも申し上げられませんが、熱心なご意見をたくさんいただいたと思っております。この意見を反映してまた報告書を、最後にいろいろと検討していただいたこともありがたいと思っています。

意見の中で研究開発推進本部や第三者機関等についてもご意見をいろいろいただいておりますし、また、専門部会の中でもこの体制についていろいろご議論があったと思います。そこで私たちもこれから、山名部会長が今おっしゃいましたように、今後この報告書を更に国に対して申し上げる時にも、今後の体制についてもいろいろと議論されたことをしっかりと行っていき、また私どもとしてもしっかり見ていく必要があると思っています。本当にどうもありがとうございました。

(近藤委員長) 大庭委員。

(大庭委員) この度はこのような大変な作業の結果を報告書の形で取りまとめていただきありがとうございます。

私からは、1点だけ国際的な取組みというところで一つコメントしたいと思います。山名部会長もこの取組みは国際的なものであるということを強調なさっておられました。そして、報告書の中にも国際協力のあり方についての項目がございます。このように海外の知見を取り入れながら作業を進めていくということは、非常に大事なことだとは思いますが、他方でこれは山名先生も十分ご理解なされた上でおっしゃったことかと思うんですけども、この作業を日本がどのように取り組んでいくのかということ自体が世界への大きなメッセージになるという点が重要だと思っています。すなわち世界から何か知識を取り入れてどうのという視点だけではなくて、この取組みを行うこと自体が日本の大きなチャレンジであり世界の

きなチャレンジであるという観点から、関係者の方々にはこの報告書も踏まえた上で中長期の取組みというものに取り組んでいただきたいと思います。

私がこの間の欧州に出張した際にも、この中長期の取組みについての関心は非常に高いと感じました。海外からの知見を取り入れるというところだけではなく、情報発信あるいは日本からの日本の取組みを知らせるという意味でも、この作業は非常に重要なものであると考えております。

以上です。

(近藤委員長) 尾本委員。

(尾本委員) 皆さんがおっしゃったことと大体同じようなことを言うことにはなりますが、まず短期間にうまくまとめていただいて御礼を申し上げたいと思います。

それから、これも皆さんが既におっしゃったことですが、国際的な関係という点で世界の英知を集めてやっていくこと、世界に発信すること、こういうことの重要性は皆さんがおっしゃっているとおりだと思います。

私も海外でこの事故について話をすることが結構あるんですが、早期に中長期の対策の方向性を決めてそれを公開しているということについては、非常に国際的な評価が高い。

それと同時にいろいろな国で、ここではスリーマイルが主として取り上げられていますが、欧州でも事故を起こした炉から燃料を取り出すというようなことをされている例がありまして、その中で皆さんがおっしゃるのは、世界のいろいろな英知を集めることだけではなくてコーディネーションがいかに重要かと、特に今回のような件については一様にいろいろな分野の知識が必要になって、それをしかもいろいろな組織が関係している。その時にコーディネーションがうまくいくことが効率的に仕事を進める上で重要だと、こういう意見もまたいただいております、せっかくここでうまくそういうコーディネーションをする体制ができ上がって、このモーメンタムを今後うまくつなげていって、良いコーディネーションのもとに仕事が進んでいくといいなと思っております。

以上です。

(近藤委員長) 山名部会長、何か。

(山名部会長) 今の点ですが、第5章に国際協力のあり方という、多分1ページしかないと思われたと思うんです。これはやはり現状、今世界はいろいろなコーディネートできていない状態で各先方がオファーを出してきたり、バイラテラルで意見交換をしたりしているような状況でございますよね。もちろんIAEAのような動きもございますが、それで結局、国際

的な事業であるということは、まさにそこをコーディネートする力を我が国の中に持たないと、I A E Aにコーディネートしていただくということでもないような気がする。

そうすると研究開発推進本部は国際協力の責務を担うと我々は提言しておりますから、研究開発推進本部の中に国際機関あるいは外国の政府、少なくともそのあたりとの連携を少し広い視野でコーディネートするという外務省的な機能を、かなり強く持つておかないと、結局そのコーディネーションに失敗する可能性があるのではないかということは、個人的に感じるんです。

ですから研究開発推進本部には、やはりそういう国際的な動きを、コーディネーターを置くという方向で是非考えていただきたいと、個人的には思っております。是非、原子力委員会の方からもそういう重要性をご指摘いただければと思います。

(近藤委員長) ありがとうございます。

それでは、委員会としてこの報告書をどう扱うかについて、資料1-2号にありますような委員会決定をいただこうかと考えます。要点はこの報告書についてこれを出そうとして国、関係者に、これを踏まえて尊重して取組みをきちんとやっていただきたいということでございますが、まず事務局から読み上げていただいてご審議したいと思います。よろしゅうございますか。

では、お願いいたします。

(中村参事官) それでは、資料第1-2号を読み上げさせていただきます。

東京電力(株)福島第一原子力発電所における中長期措置に関する検討結果について(案)でございます。

東京電力(株)福島第一原子力発電所は、本年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う巨大津波に襲われ、大規模な炉心損傷や原子炉建屋の破損を生じる事態に至った。その結果、炉心内の放射性物質が大量に環境中に放散され、福島県を中心として広範囲にわたる地域が汚染された。放射線影響を避けるために避難した多くの周辺住民は未だに帰宅できず、不便かつ不安な生活を強いられている。原子力委員会(以下、「委員会」という。)は、原子力の研究、開発及び利用に係る政府の施策を企画、審議、決定することを任務とするものとして、このような事態が発生したことを深刻に受け止め、被害及び影響を受けられた方々に対して心からお詫びとお見舞いを申し上げるとともに、このような事故の再発防止に全力を尽くすこと、この事故の現場を清浄化することを迅速かつ着実に進めなければならないと強く認識している。

委員会は、このためには、政府が東京電力（株）とこの取組のロードマップとその推進に向けて効果的と考えられる技術開発課題を共有し、政府の責任において推進すべき取組を着実に進めていくことが重要と判断し、これらを早急に取りまとめるために、東京電力（株）福島第一原子力発電所における中長期措置検討専門部会（以下、「専門部会」という。）を本年7月21日に設置した。

委員会は、本日、専門部会から「東京電力（株）福島第一原子力発電所における中長期措置に関する検討結果」と題する報告書を受領した。この報告書は、過去に炉心溶融を起こした米国スリーマイルアイランド原子力発電所2号機で行われた燃料デブリ取出し作業を含む清浄化の取組を参考に、福島第一原子力発電所の清浄化のために行われるべき作業を整理し、各作業を実施するために必要な研究開発課題を抽出し、それらの研究開発の位置づけを明らかにした中長期措置技術ロードマップをとりまとめるとともに、これらの取組を進める際の基本姿勢や研究開発の推進体制及び国際協力のあり方に関して提言している。

さらに、中長期措置に係る研究開発は極めて難しい課題への挑戦であることから、政府と東京電力（株）に対し、慣例に捉われず内外に開かれた体制を整備し、国内外の専門家や産業界の叡智を結集するとともに、現場作業と研究開発活動との間の交流を密にすることにより、この中長期措置技術ロードマップの示す成果を着実に達成できるように取り組むことを要望している。また、研究開発の取組にとどまらず中長期措置全体の取組についても検討し、必要となる人材、費用、資材等の確保、透明性の確保及び立地地域住民の意見を反映させるための第三者機関の設置、現場での作業に必要な設備の発電所近傍への設置、記録作成と積極的な情報発信などに取り組むべきと提言している。

委員会は、同報告書の内容は妥当と判断し、関係行政機関、東京電力（株）及びその他の原子力産業界や研究機関に対して、この報告書を尊重して研究開発の取組を含む中長期措置の取組を着実に推進することを期待する。現在、東京電力（株）、資源エネルギー庁並びに原子力安全・保安院は、福島第一原子力発電所において事故収束に向けた道筋（ステップ2）が着実に進捗していることを踏まえて、ステップ2以降の中長期ロードマップの策定を行っているところである。この策定と推進体制の整備に当たっては、この報告書の提言を尊重するよう要望する。委員会は、今後、関係行政機関等がこの報告書の内容を踏まえて中長期措置全体の取組を適切に進めていることを適宜に確認する。

委員会は、福島第一原子力発電所の廃止措置に至る中長期措置全体の取組を迅速かつ着実に推進することは、この発電所立地地域住民に対して果たすべき政府及び東京電力（株）の

責務であるのみならず、我が国と世界の原子力発電に対する人々の信頼の回復のために必須であることを肝に銘じ、不退転の決意を持って取り組んでいくことを関係者に強く期待する。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

いかがでございましょうか。(異議なしの声あり)

それでは、これをもって案をとりまして委員会決定とさせていただきます。ありがとうございました。

山名先生におかれましては大変ご苦労さまでした。ありがとうございました。

それでは、次の議題。

(中村参事官) 2番目の議題でございます。

東北電力株式会社女川原子力発電所の原子炉の設置変更(1号、2号及び3号原子炉施設の変更)について、12月9日付けで経済産業大臣より原子力委員会に対しまして諮問がありました。その内容につきまして原子力安全・保安院原子力発電安全審査課、吉野統括安全審査官よりご説明いただきます。

(吉野統括安全審査官) 原子力安全・保安院の吉野です。よろしくお願いいたします。

資料は2-1の諮問文と2-2の概要でございます。まず資料2-2の概要から説明させていただきます。めくっていただきまして1ページ目をご覧くださいませでしょうか。本件は東北電力株式会社女川原子力発電所の設置変更許可申請で、固体廃棄物貯蔵所の貯蔵能力の変更について申請があったものでございます。この固体廃棄物貯蔵所でございますが、1号から3号までの共有設備でございます。

3は原子炉の型式及び熱出力でございまして、固体廃棄物貯蔵所が共有設備ということで各号機の型式、燃料の種類、原子炉の型式BWRなどを記載してございます。なお、現在、1号機から3号機は定期検査中でございます。

4は申請年月日でございまして、平成23年3月1日でございます。発電所の組織変更が7月1日にあったものですから、その後の人数変更等を反映して11月29日に一部補正を行ってございます。

5は変更項目でございまして、固体廃棄物貯蔵所の貯蔵保管能力の変更でございます。

6の工事計画については、後ほど説明させていただきます。

7は変更の工事に要する資金の額でございまして、約38億円を予定してございまして自己資金と社債で賄う予定になってございます。

2 ページ目をご覧になっていただけますでしょうか。8 は変更の概要でございまして、増設します固体廃棄物貯蔵所につきましては、200 ㏩ドラム缶で約2万5,000本相当の貯蔵が可能なものを増設するとなっております。

3 ページ目が工事計画でございまして、平成24年7月に着工しまして平成26年1月に竣工する予定でございます。

4 ページ目が発電所のレイアウトでございまして、図面の上が海になりまして下が山になります。固体廃棄物貯蔵所は、山側に設置されています。その拡大図をご覧下さいAエリア、Bエリア、Cエリア、増設と書いてございますけれども、今回の増設は、増設と書いた所に建設するものでございます。既設のA、B、Cエリア合計で現在3万本相当の貯蔵能力がございまして、増設分の2万5,000本相当を追加しますと合計で5万5,000本相当の貯蔵能力を確保することができるものでございます。

それでは、資料2-1の諮問文を説明させていただきます。まずめくっていただきまして別紙をご覧になっていただけますでしょうか。

1. の平和利用でございましてけれども、本申請につきましては原子炉の使用目的、これは商業発電用ということで変更するものではないということ等から、原子炉が平和目的以外に利用される恐れはないと認められると判断してございます。

2. の計画的遂行でございましてけれども、発生する使用済燃料については国内の再処理事業者において再処理する。処理されるまでの間は適切に貯蔵管理するという方針を変更するものでないこと等から、原子炉の開発及び利用の計画的な遂行に支障を及ぼす恐れがないと認められると判断してございます。

3. の経理的基礎でございましてけれども、工事に要する資金は約38億円で自己資金等により調達する計画としており、これにつきましても必要な経理的基礎があると認められると判断してございます。

これらの判断を受けまして12月9日付けで原子力委員会に諮問をさせていただいたものでございます。

それでは、審査をよろしく願いいたします。

(近藤委員長) ありがとうございます。

お話を伺いましたので適宜審査してお返事いたしますが、何かこの際お聞きしたいことがございましたらどうぞ。

どうぞ。

(秋庭委員) ご説明ありがとうございました。

申請があったのは3月1日ということですが、その時点での増設の計画ですけれども、3月11日の津波によるまた廃棄物も大変増えているのではないかと思います。その増加分は全く見込んでいないということでしょうか。

(吉野統括安全審査官) 今回の申請につきましては、平成18年の新耐震指針の見直しがありまして耐震裕度向上工事等を行ってございます、これに伴い相当多くの工事が行われるため多くの廃棄物が発生すると予想しておりました。ですから3月11日の地震・津波による廃棄物発生量を考慮したとしても、今後5年間程度の廃棄物発生量予想の範囲で対応できる容量になってございます。

(秋庭委員) ありがとうございました。

(近藤委員長) 他に。

私は今この申請書の本文というか、縮刷版を見ていてよく分からなくなっただけですけれども、こちらの8ページの変更内容がやっぱり書いてあるわけですが、それはどう読めばいいんですか。

(吉野統括安全審査官) 8ページ目の文章ですか。

(近藤委員長) 変更ですよ。ここでは大変難しい文章で、この記述は原文記載のこの文章のところをこうするというんだけど、どこがどう変わったか読めないんですけれども、ようすればしかし、固体廃棄物貯蔵所を5万5,000本相当を貯蔵する能力を設けるというところまで書いてあって、これらには必要がある場合には増設を考慮するという文章、以下、同じ文章になっているんですけれども、この5万5,000本と今回の変更申請の2万5,000本との対応が分からんということと、どこが変更されたかもこの文章では分からないわけで、こちらは5万5,000本と書いて、こちらのあなたの方からは2万5,000本という発言が出てきて、これで審査というのはちょっと困りますね。

(吉野統括安全審査官) 固体廃棄物貯蔵所は、名称を変えずに増設毎にエリアをA、B、Cと区分してきまして、この既設の3つのエリアで3万本になってございます。今回も増設であるため、それを含めた固体廃棄物貯蔵所という名称になってございます。そうしますと固体廃棄物貯蔵所としては、増設分の2万5,000本を含めて合計で5万5,000本になるものですから、その記載がここにされているということでございます。

先ほどの資料2-2の4ページを見ていただきますと、拡大図がありまして増設につきましても連絡通路で繋がってございまして、単独で存在するのではなくてエリアA、B、C、

増設を含めて一つの固体廃棄物貯蔵所という名称になってございます。

(近藤委員長) 口で説明していただくと分かるんですが、口で説明していただかないと分からないような変更内容の申請を受けているということが、私には奇異に感じたということです。これはしかも必要がある場合には増設を考慮するというような文章が付いた紙を、何でもできちゃうという感じ、何でもできちゃうわけでもないんですけども、それは未来形だからその時はまた申請するという事になって、フリーハンドを容認するものでもないんでしょうけれども、不思議な申請書を受け取っているという感想を持ちました。

(吉野統括安全審査官) 固体廃棄物は、継続的に発生しており、一部六ヶ所に搬出等しておりますので保管量は変動します。このため、保安院では、今後5年間程度の発生に見合う貯蔵能力が確保されているかを確認してございまして、事業者からの申請の妥当性を判断してございます。ただし、先程も申しましたように固体廃棄物は今後とも発生することから、事業者からの申請には「必要がある場合については、増設を考慮する。」という文言は入ってございます。

(近藤委員長) 言わずもがなのことで、全てがそういう意味で変更可能なわけで、全てに対応するという文章を付けているんですかね。出力についても、出力増強で変更可能性は考慮すると書いてあるんですか。普通は書いていないでしょう。書いていない感じがしますが、それは感想ですので、承りましたのでよろしいですか。

(鈴木委員長代理) 変更の内容というのは前のと対比して出てくるのではないですか。

(近藤委員長) しかもA、B、Cのところは同じことが書いてあるんですね。実はこれは共用ですよ。

(吉野統括安全審査官) 1号から3号までの共有設備です。

(近藤委員長) だからそれぞれに1号機にそういうものがあり、2号機にそういうものがあると、この文章の場合読めちゃいますよね。そこも不可思議に見えるんですけども、今日はお話を伺ったということで承りましたので、適宜審査してしかるべき時にご回答申し上げます。ありがとうございました。

では、次の議題。

(中村参事官) 3番目の議題でございまして。

近藤原子力委員会委員長の海外出張報告につきまして、近藤委員長よりご説明いただきます。

(近藤委員長) 資料3号でございまして。出張目的はワシントンDCにおいて米国原子力関係者

と面談して、福島第一原子力発電所におけるオンサイト及びオフサイトの現状、そして我が国、米国の原子力政策の見直しの検討状況について意見交換を行うというものでございまして、30日に出まして4日に帰ってくるというものでした。途中、2日には日米官民ラウンドテーブル、これは福島事故以後の原子力政策をめぐるラウンドテーブルでございましたが、に出席して福島の現状についての講演をいたしました。

結果概要でございますが、その間、多数の方にお会いして意見交換をしたということで、元議会下院議長のハスタードさん、NRCのチェアマンのヤツコさん、エネルギー省のライオンズ次官補、ローレンスリバモアナショナルラボの研究開発オフィサーのトマス・ルビア氏、ブルーリボンコミッションの委員でありますスコウクロフトさん、ドメニチ元上院議員、カーネセルさん、メザーブさん、マクファーレンさん、ピーターソンさん、それからワシントン・ポリシー・アナリシスの議長のマーティンさんとITTAのランデルさん、更にハワードベーカーフォーラムの部長をやっていますスコット・キャンベル氏等々の方、名前を書いていない人もいますが、等々ということで勘弁していただきますが、面談して意見交換をした。基本的にはこれまで大変お世話になりましたのでお礼を申し上げるとともに、今後について意見交換をしてきました。

以下、ポイントをまとめてございますが、1番、まず私どもの事故後の取組み、事故に関する取組みについて説明しましたところ、多くの方からいただいた質問というか疑問についてまとめてございますが、やはり新聞報道の影響がありましようか、津波に関する過去の記録の把握の状況とか、地震で施設が壊れたのか壊れないのかとか、それから、米国が日本国にいる50マイル圏内の米国人に対して避難勧告を出したことについての日本の反応はどうだったかとか、被ばくにかかわる地域における20mSv/年とか1mSv/年という数字に対する人々の反応はどうとか、現場における汚染水の固定化の問題、それからプールの使用済燃料をどこへ持っていくのかとか、それから今、ローレンスリバモアで地震とか津波のシミュレーションをやっていますので、その技術の現状についての共通理解、それから今、NRCと日本で共同作業をしようとしている過酷事故進展シミュレーションプログラムの検証の重要性、今後のオフサイト、オンサイトの取組みの方針に対して米国が何ができるかということについての意見交換、それから原子力安全庁を作ることだけれども、政治からの独立性について大丈夫かというようなご心配、安全行政に対する信頼回復をどうするか、それから、日本の規制の状況をよく知っている人からすれば、リスクインフォームド規制をもうちょっと進めた方がいいのではないかというようなご提言をいただいたということ

でございます。

それから、米国では事故後どうしたかということ、これは既によく知られていることですが、簡単にサマリーしてございますが、規制委員会は短期タスク、90日タスクフォースが7月に12の分野で勧告をまとめた。これはいわば専門家の勧告、提言で、NRCはこれをレビューしてNRCのスタッフ自身が勉強して、このうちこういうものはこういう過去の自分たちの仕事との整合性から考えて、こう整理して取り組むということをコミッショナーミーティングに上げるという、そういう格好をとられていますが、そこで議論をして、地震と洪水ハザードの再評価と地震・洪水の防護、それから、ステーションブラックアウトに対する規則を作った方がいいかなと、それからセキュリティー関連機器の配備についての見直しというか適正化と、それからBWRマークI格納容器の耐圧強化ベントは、これも規制するかとか、そういう七つの分野を直ちに取り組むべき項目として12の提案を整理したということでございます。

特にそして、テロ対策の適正化とマークIの耐圧強化ベントの配備については、早急な対応をするべしといういわゆる行政命令を発するべきだという、そういうことをコミッションに対して提案をしたと、コミッションはこうした事務局からの提案を踏まえて、規則制定と行政命令については緊急の取組みとすると、他は5年以内に結論を出すべく作業しなさいというスタッフリクワイアメントをコメント、メモランダムにスタッフ要求の紙を決定するというので、事務局の仕事が始まるということになるということでございます。

その他、その後になってマークIIについて、それからプールの計装の強化についても提案しているが、これは委員会がまだ多分答えを出していないということかと、大体ここに言われていますのは日本でも既に言われているところではありまして、緊急安全対策等でカバーされているところかなという理解でございます。ただ、ちょっと詳しくご紹介しましたのは、NRCという組織のオペレーションというのは、こういうふうに専門家から得られた情報と提案をスタッフが精査をして、それを委員会決定に持ち上げていくというやり方、技術的根拠に基づく政治的決定というNRCの存在が、如実にあらわれた例ということでご紹介をしました。

個人的な会談、面談の中では、オフサイト汚染地域の除染活動とか被ばく線量のいわゆるレファレンスレベル、参考レベルの設定というのは、アメリカの場合は、自分たちの専門ではないんだけど、EPAの仕事で除染自体も興味があるねということで、いろいろと日本の抱えている悩み等についても意見交換をすることができました。

それから三つ目の話題は、米国では原子力発電はどうなっているかということですが、影響があったのかなかったのかということですが、これはご承知のように2000年代から石炭火力の問題、それから再生可能エネルギーの問題等々で原子力発電への関心が高まったんですけれども、一つは金融危機での需要の不確実性の増大、それからもう一つはシェールガスの信頼性への問題ということで、どうも炭素価格が高くなるのかなということ、基本的にはアメリカでは原子力発電はコストが高いということになっていたんですけれども、これが逆転するかということだったんですけれども、どうもそれほど強い追い風にならないということ、少しづつ冷めてきているということ、そういうバックグラウンドの中で福島事故が起きたということですが、産業界は直ちに自らさまざまなレビューを行って、NRCが何を定めるかかたずをのんで見守っているということですが、実態として先ほどのような決定をしていたと、冷静な対応と彼らは言っていますが、歓迎するというポジションであると、一体それではその後3月11日からどうだったかということになりますが、基本的にアメリカのスタンスは、太平洋の向こうの島国の海岸で起こる固有の巨大津波という希有な外部事象によって発生した事故であるということ、それから、アメリカの原子炉は9.11以降セキュリティ対策を強化したことで、たまたま今回の事故のような設計基準事象を超えるような全電源喪失等々の事象に対する備えができていたということ、それから、その後直ちにNRCが行動を起こして安全性を更に高める方策を整理し、優先順位の高いものからそれを順次採用するということを公表しているということ、それから、大統領を初め皆さんが、米国にとって原子力発電は地球温暖化対策の観点から重要であるということ、粘り強く説明したということ、それからおもしろいのは、その後アメリカでは洪水とかハリケーンとか地震騒ぎがある度に原子力発電所が関係していて、それを何とか全部乗り切ったということもあって、トータルとして政治面、社会面で原子力発電の問題は、そう大きな騒ぎになっていないということがあるということ、結果として2020年までに三つとか四つとか大きくて八つぐらいという議論がある一方ではありますが、その見通しは余り変わらないということ、従って急いで言えば福島事故が米国の原子力発電の将来に与えた影響は最小、ミニマムという言葉を使っていますが、と言ってよいようであるということになります。

それから、原子炉産業の動向として実際にビジネスはどうなっているかということですが、新設炉の許認可はもうすぐサウスカロライナ・エレクトリック&ガスとサザン・カンパニー、ジョージアの新規立地が、建設許可がおりるのかなということです。

それから、当然世界の原子力市場はアジアも行っているわけですが、そこでのビジネスサイズから考えて引き続き米国の原子炉供給企業と書いていますが、これは名前を挙げればGEとかウエスチングハウスであり日本国内企業と大いに関係が深いわけですが、こういうところは非常にアグレッシブにビジネス展開を図ろうとしているところ、そのサプライチェーンの枢要部は日本企業が担っているわけで、日本企業が福島事故でどうなるかについては、非常に強い関心を持っているというのが現実の世界ということでございまして、福島事故の直後から中長期措置の決定に、先ほどご紹介のあった中長期措置に関しても日米事務チームが休みなく対応してきたということのご紹介、これは官民のさっきの合同ワークショップラウンドテーブルでもそんなことがご紹介されました。日米のきずなの強さと言うべきか、こうしたことをちゃんとやるのが先ほどの話ではありませんが、ビジネスの将来を決定すると、そういう強い問題意識のあらわれかと理解をしました。

それから、話題になりました小型モジュラー（Small Modular Reactor: SMR）ですが、これは一昨年ですか、非常に急速に盛り上がってきた。米国では商務省がビジネスになればと思ったのかどうか知りませんが、プロパガンダを始めたんですが、需要ありということでDOEとしては、NP2010という新型の原子炉の参入障壁を下げるという観点から、許認可活動にかかわる費用を国が持つというそういうシステムで、これは今、中国に売り込んだこのAP-1000が主体ですが、米国でできた一つの大きな理由になっているんですけども、こうした格好でSMRについては特に小型炉は、小型といっても結局は同じような手続、同じ課題を克服しなきゃならないわけです。ライセンスの費用がばかにならないわけですが、むしろ高くつくわけですが、ですから応援をしようというわけですが、これはなかなか今難航して、上院のフェインスタイン女史が上院の委員長で、なかなか今はそれどころではない、安全研究が優先だということで法案に乗せてくれないと嘆いていました。

ただ、既に関心を示している会社が幾つかありますということですから、何とかしてあげたいという気持ちは皆さん持っているようではありますが、許認可コスト以外にもう一つ問題、防災計画をどうするか、小さいからといってもアメリカの場合ミニマムサイズがありますので、そのレベルを下げるかどうかということ、それから核セキュリティ対策、やっぱり全部にちゃんとした立派なガードを用意しなきゃならないということになると、これまた出力は小さいのに大きな原子炉と同じことをしなきゃならないと高コストになっていく。

この辺をどう整理整頓するかだとかが片づかないと、既に大きなプラントがあるところに

増設していく場合には問題になりませんが、どこか新しいところに、これだけ作ろうというとなかなか大変かなと、ただ、この小型炉は量が出ますと安くなりますから、そういう意味では魅力的なチャレンジすべき価値があるものという整理は適切かと、これは日本にとっても今後どうなるか分かりませんが、こういうことについては注意を怠らないで、我々としても頭の体操をすべきだと思います。

それから米国の原子力の将来に関するブルーリボン委員会、私どもも昨年12月、私が説明に行き、かつ彼らが1月になってからこっちの方に来たということもあって縁がありましたので、各委員といろいろ話をしてきたということでもありますけれども、委員会の方、現状どうなっているかということをご紹介申し上げますと、7月の末に最終報告書のドラフトを公表して、いわゆるパブリックコメントを募集しつつ、意見交換活動をやってきて、それを踏まえて私が行った翌日に会議があって一応報告書ができたということで、来年の1月にもう一遍会議があって印刷屋にほうり込んで、1月29日の約束の日までに上がると、確か1週間前に上がると言っていたような気がしましたけれども、ということでございます。

内容はそこに7点要約ポイントが挙げてございますが、一つは放射性廃棄物の管理・処分施設の立地と開発は、柔軟で段階的かつ住民の同意を基本とした、透明で標準と科学に基づいて進められるべきだという、従来は、トップダウンで硬直的に地域社会の支持の弱いままに進められたということで、結局行き詰まってしまったことに対する反省を踏まえたのが第1の提言です。

二つ目が、ビジネスを担当する者が今はDOEになっているわけですが、これはやっぱりおかしいと、国の機関でDOEの仕事をNRCが審査するというのはどうも気持ちが悪いですということで、別の組織を作りたい、日本で言えばNUMOのようなものを作るべきだということを、言ったと思ったらいいと思います。それから三つ目はお金ですね。これは発電費用からある一定の割合のお金を国が料金を取って作業をやるという仕組みになっているわけですが、このお金を議会が握っているわけですが、議会が他のことに使ったりしてなかなか規律がよろしくないということで、しかもこのプログラムサイドでもって使いたい時に使えないと、議会がごちゃごちゃ言って使えない。そういう問題があるということで、ここは着実にこの目的で民間から集めたお金はこの目的で使えるようにすることを、きちんとしなさいということを行っている。

四つ目が、そうはいいいながらとにかく地層処分は早くやらなきゃならないんで、何としても使用済燃料と高レベルの安全な処分のための地層処分施設の開設努力を、一生懸命やりな

さいと、それから、その途中でどうしても中間貯蔵施設が必要になるのでこれも早くやりなさいということ、そして六つ目として、現在の利用可能な技術に比べて相当にすぐれた利益をもたらすポテンシャルの高い新型炉とか、核燃サイクル技術の研究開発と実証と、それから人材とエキスパートのディベロップメントは、安定して長期に亘って国がサポートしなきゃだめですよということを言っていると、それから7番目が、核拡散の懸念に対して世界のセーフティー、セキュリティー等々の三点セットについて具体的なリーダーシップを発揮なさいと。以上が主な提言ということですが、えっと思ったのは、これは微妙なんですけれども、とりまとめは必ずしもコンセンサス方式ではないみたいです。ですから最後のドラフトに対して、ある委員が私はここが気に食わないというコメントを付ける、そういう格好でまとまる可能性も、そういうことはまだ分からないですけれども、あると聞きました。アメリカ何でもコンセンサス方式かと思っていたのですが、そうでもないこともあるというのはおもしろいと思いました。もちろん、そういうことになるかもしれませんが、そこはまだそうと決まったわけではないので注意が必要です。

問題はこれを受けて大統領が行動する時間があるかどうかですが、来年は選挙の年ですからなかなか難しいのではないかなと言う人もいますし、いやいや、このぐらいのことだったらさっさとやっちゃうだろうという人と、両方意見が分かりませんというのが正直なところでは。

それから最後、原子力エネルギー研究開発ですが、DOEが今何を考えているかということ、要すれば今までのケースで研究開発をちゃんとやるということですが、原子力エネルギー研究開発プログラムというのが今走っているんですけれども、これは現在の発電炉を維持すること、それから新型炉をアベイラブルなものにするということで、持続性のあるサステナブルな循環型サイクルを開発すると、そして核不拡散……ここは間違っていた。核不拡散の不は消してください。核拡散リスクを低減することを目指すということでありまして、こうした目標を達成するために幾つかの技術のオプションを探してみたり、基本的な技術の研究開発をやってみるというようなことをやっているわけですし、この中で先ほど、策定会議でご紹介があったんですかね、サイクルオプションの評価は精力的にやっています非常に広範に亘る選択肢を、アメリカらしく網羅的に並べて、そしてそれを逐一評価をするという作業のプロトタイプをやっている段階です。

そんなことをして結局、結論は何となく今まで見たようなことになるんですけれども、しかし、頭をリフレッシュして、しかも新しい人がやってみても「そうか」となれば、それは

それで大事なことなのかと思いました。今までのところの結果としては今やっている全面的な一つのリサイクルオプションがいいかなと、しかし、全然アメリカはやっていないけれども、トリウムサイクルもサステナブルなサイクルとしておもしろいかなということが分かったとか、ただ、その場合に問題のもう一つは、我が国でも問題なところでもありますけれども、今の燃料サイクルとは別のサイクル、トランジションプロセスの検討がとても重要であるということ、直感的に我々は分かるということなんですけれども、彼らはそうやって一生懸命網羅的に勉強して、そういうことを言っているのです。

それから最後に、GAO、会計検査院から海外との関連を一生懸命やると言っているけれども、もっと積極的に彼らの施設を使うということ、具体的にプログラムにほうり込んだらどうかというような提案があって、これは一生懸命やりますということのようであります。以上、いろいろな方との意見交換から得た情報を取りまとめた次第です。

長くなりましたが、何かご質問はありますか。よろしいですか。

(「はい」の声あり)

(近藤委員長) それでは、次の議題にまいります。

次の議題は鈴木代理。

(鈴木委員長代理) はい。私の海外出張で、本日夕方に行って韓国の、あしたですけれども…

(近藤委員長) ちょっと待って、14が木になっている。

(鈴木委員長代理) 14日は水曜ですね。間違えています。13日が今日ですから火曜日に出て水曜日に帰ってくる。韓国の漢陽大学というところの先生が、韓国水力原子力公社を紹介していただいて、公社で関係者を集めてちょっとということで、あとは公社の社長さんと意見交換をし、あしたの夜に帰ってくるということです。

(近藤委員長) ご苦労さまです。

その次。

(中村参事官) 5番目の議題でございます。

第12回のアジア原子力協力フォーラム(FNCA)の大臣級会合の開催について、濱田調査員より説明いたします。

(濱田調査員) 第12回アジア原子力協力フォーラム(FNCA)の大臣級会合の開催についてご説明いたします。

内閣府原子力委員会は12月16日、金曜日に東京、三田共用会議所の国際会議室3階に

て、第12回アジア原子力協力フォーラム（FNCA）大臣級会合を開催いたします。FNCAは、平成11年に設立された我が国主導で、アジア地域の原子力技術の平和的で安全な利用を進めるための協力フォーラムです。FNCA大臣級会合は、アジアメンバー国の原子力担当大臣クラスが、原子力技術の平和利用に関する地域協力のために年1回政策対話を行うものであります。今回は我が国からは細野豪志内閣府特命担当大臣が出席する予定でございます。

また、今次会合ですが、福島事故後初めての大臣級会合でございますので、セッション4において東京電力福島原子力発電所の事故に関する特別セッションというものを設け、東京電力の福島原子力発電所の事故で得られた知見と今後の取組み、福島の除染に関する取組み、東日本大震災後のリスクコミュニケーション等を、参加国の方にご紹介し情報共有をし、意見交換をする予定でございます。

また、各国に現状の日本の取組みを正確にご理解いただくためにも、大臣級会合の翌日に福島県南相馬市における除染状況の視察や、津波被害の状況を視察する予定でございます。

主催は内閣府原子力委員会、12月16日が大臣級会合でございますが、15日は前日ですが、上級行政官の会合を開催いたします。17日は除染の状況の視察ツアーを実施いたします。会場は東京の三田の共用会議所でございます。別添に地図は添付してございます。

参加予定国でございますが、FNCAの加盟国である日本を含めた12カ国から大臣級の方々のご参加、ご出席いただきます。日本からは細野大臣の他に近藤委員長を初めとする原子力委員会の委員の先生方及び、町コーディネーターが出席する予定でございます。

次ページにまいります。5. でございますが、報道関係者の方々におかれましては、（1）大臣級会合では開会セッションの9時20分から10時、及びその同日の閉会セッションの17時から17時半を、オープンセッションとしてございますのでご登録のほどよろしくお願いいたします。

また、（2）におきましても、17日の除染の視察に関しましても一部プレスオープンさせていただきたいと思っておりますので、こちらについてもご希望のある方は、ご連絡、ご登録のほどよろしくお願いいたします。

別添でございますが、別添1にプログラムを付けてございます。16日が大臣級会合でございますが、セッション1の開会セッションをプレスオープンとし、その後セッション2でカントリーレポート、セッション3、FNCAの活動報告、セッション4が特別セッションとして東京電力福島原子力発電所の事故に関する特別セッション、セッション5、6と円卓

討議を行いまして、セッション7が決議に関する討議でございます。セッション8、閉会のセッションに関しましてはプレスオープンとさせていただいております。

次ページですが、除染ツアーのご案内でございます。別添2につきましては、現状における各国の参加者リストを追加してございます。別添3がFNCAの概要の説明資料でございます。一緒に最後に地図を付けてございます。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

先生方におかれましてはご多忙中とは思いますが、都合のつく限りご参加くださるようお願いします。何か質問はありますか。よろしいですか。

それでは、これで終わります。

その他議題。

(中村参事官) その他でございますけれども、事務局からは資料6をご案内いたします。

資料6ですけれども、これはご意見・ご質問コーナーに寄せられたご意見、ご質問のうち、平成23年11月24日から12月7日までに寄せられているご意見、ご質問を、整理してまとめたものでございます。今回このように整理しましたので、原子力委員会のホームページ及び、虎の門三井ビル2階の原子力公開資料センターで公開いたします。

以上でございます。

(近藤委員長) よろしゅうございますか。

それでは、次回予定を伺って終わりにしましょうか。

(中村参事官) 次回、第50回の原子力委員会定例会につきましては、開催日時12月20日、火曜日の10時30分からで、場所はこの会議室を予定してございます。

以上です。

(近藤委員長) ありがとうございます。

それでは、これで終わります。ありがとうございます。

—了—