

第34回原子力委員会臨時会議議事録

1. 日 時 2013年9月11日(水) 10:10～12:43

2. 場 所 中央合同庁舎4号館4階443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

国際原子力開発株式会社

業務執行取締役 高橋氏

独立行政法人原子力安全基盤機構

国際室新規導入国安全支援センター長 中川氏

経済産業省資源エネルギー庁

新川原子力発電所事故収束対応室長

原子力規制庁

金城東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

内閣府

板倉参事官、前田参事官補佐、反町主査、栗原主査

4. 議 題

(1) 我が国のプルトニウム管理状況について

(2) 東京電力(株)福島第一原子力発電所における汚染水問題に関する基本方針

(3) ベトナムの原子力導入に向けての活動状況について

(4) JNESのベトナム支援

(5) 近藤原子力委員会委員長の海外出張について

(6) その他

5. 配付資料

(1) 我が国のプルトニウム管理状況

(2) 東京電力(株)福島第一原子力発電所における汚染水問題に関する基本方針(経済産

業省資料)

- (3) ベトナムの原子力導入に向けての活動状況について (国際原子力開発株式会社 業務執行取締役 高橋祐治氏資料)
- (4) JNESのベトナム支援 (独立行政法人原子力安全基盤機構 新規導入国安全支援センター長 中川政樹氏資料)
- (5) 近藤原子力委員会委員長の海外出張について
- (6) 平成26年度原子力関係経費概算要求額 総表

6. 審議事項

(近藤委員長) 第34回の原子力委員会の臨時会を開催いたします。

本日の議題は1つが、我が国のプルトニウム管理状況について。2つが、東京電力福島第一原子力発電所における汚染水問題に関する基本方針について。そして3つが、ベトナムの原子力導入に向けての活動状況について。そして、JNESのベトナム支援について。それから、最後に私の海外出張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、最初の議題から事務局お願いします。

(板倉参事官) 1つ目の議題でございます。我が国のプルトニウム管理状況について、事務局の前田参事官補佐から御説明いたします。

(前田参事官補佐) それでは例年公表しております我が国のプルトニウム管理状況につきまして、資料第1号に沿って報告いたします。我が国のプルトニウム管理状況について、趣旨でございますが、我が国はNPT条約、核兵器不拡散条約を遵守し、すべての原子力活動をIAEA、国際原子力機関の保障措置のもとに置いております。その上で、特にプルトニウムに関しましては、その利用の透明性の向上を図ることにより、国内外の理解を得ることが重要であるとの認識に基づきまして、平成6年より毎年我が国のプルトニウム管理状況を公表してきております。今回は、平成24年末におきます管理状況につきまして、2から3ページにまとめております。そして、各施設についての詳細等につきましても、4ページから7ページの参考としてまとめております。記載の数値につきましては、事業者から報告のございました計量管理データに基づき集計を行っております。プルトニウムの量につきましては、キログラム単位としております。

なお、数値は端数を四捨五入してございまして、その関係から表中の合計が合わない部分がございます。また、カッコ内の数値につきましては、昨年23年末におきます数値となっております。

おります。公表データにつきましては、国内の再処理施設、燃料加工施設及び原子炉施設等、また並びに海外保管されているものの4つのカテゴリーに分類して取りまとめております。

ここで取りまとめておりますプルトニウムにつきましては、再処理施設で分離されてから原子炉に装荷されるまでの状態のプルトニウム、すなわちこれを分離プルトニウムとして称しております。具体的には再処理施設におきましては分離精製工程中の硝酸プルトニウムや混合転換工程中、または貯蔵容器に貯蔵されている酸化プルトニウムを指します。燃料加工施設につきましては、原料として貯蔵されている酸化プルトニウム、試験及び加工段階にあるプルトニウム、また新燃料の製品としております。原子炉施設等におけるプルトニウムについては、「常陽」、「もんじゅ」及び実用発電炉において、新燃料として保管されているもの。また、大学研究機関の研究施設において、研究用に保管されているプルトニウム、また臨界実験装置用の燃料、これらを公表データとして取りまとめております。

海外に保管中の分離プルトニウムにつきましては、こちらは我が国の電気事業者がイギリス、フランスに再処理を委託し、既に分離されてはいるが、我が国に返還されていないもの。こちらを示すものとしております。これらは、原則としまして、海外で混合酸化物燃料、MOX燃料に加工され我が国の軽水炉で利用されることになっております。

それでは、2ページ目を御覧ください。

国内に保管中の分離プルトニウム量を取りまとめております。再処理施設、燃料加工施設、原子炉施設等の順にまとめております。また一番下には海外保管の表をまとめております。現在、我が国において分離プルトニウムを保管している施設は、再処理につきましては東海村にごございます日本原子力研究開発機構の再処理施設。また、六ヶ所村にある日本原燃の再処理施設の2施設が再処理施設。燃料加工施設におきましては、東海村の日本原子力研究開発機構の燃料加工施設となっております。

原子力施設等につきましては、日本原子力研究開発機構の大洗町にあります「常陽」、または敦賀市にごございます「もんじゅ」、実用発電炉、研究開発施設等が該当しております。なお、平成24年の1月から12月の間におきましては、国内の施設の間での分離プルトニウムの受け渡しは行われておりませんでした。また、海外からのMOX燃料の輸送もございませんでした。

それでは、改めて表ごとに御説明いたします。

3ページの使用状況と合わせて御覧ください。まず、1. 分離プルトニウムの保管状況の(1) 国内に保管中の分離プルトニウム量、2ページ目でごございますが、まず1番上の表は

再処理施設でございます。再処理施設の保管量はこちらの一番上の表にございますが、内訳として上段に「硝酸プルトニウム等、溶解されてから酸化プルトニウムとして貯蔵容器に貯蔵される前の工程のプルトニウム」、こちらは使用済燃料が溶解されてから貯蔵容器に貯蔵される前の工程のプルトニウムでございます。内訳の下段は、「酸化プルトニウム」、こちらは酸化プルトニウムとして貯蔵容器に貯蔵されているものを示しております。どちらの施設におきましても、3ページ目の1番上にもございますが、再処理施設における酸化プルトニウムの回収量はゼロでございました。

したがいまして、再処理施設におきますこのプルトニウムの保管量につきましては、査察等の対応による工程と貯蔵間移動や変動等による増減が発生した以外、合計としましては、4,363 kg、このうち核分裂性のものが2,846 kgとなり、平成23年末の保管量とほとんど変わっておりません。

続きまして、2ページの真ん中の表でございますが、燃料加工施設の保管量でございます。燃料加工施設の保管量につきましては、内訳としまして、「酸化プルトニウム、貯蔵容器に貯蔵されているもの」、内訳の真ん中でございますが、「試験及び加工段階におけるプルトニウム」、内訳の下段でございますが、「新燃料製品等」としまして、これは燃料体の完成品として保管されているものでございます。

こちらにつきましても、次のページの3ページ目の中段でございますが、燃料加工施設での使用量、燃料施設の使用量についてはゼロとなっております。したがいまして、これは平成24年以内に新燃料の製造を行っていないというところでございまして、再処理施設と同様に施設内での移動等による増減のみが発生し、加工施設における合計としましては、3,364 kg、このうち核分裂性のものが2,333 kgとなっております。こちらの結果としましては、平成23年末の保管量とほとんど変動はございません。

続きまして、2ページ目の3段目の表でございますが、原子炉施設等につきましては、炉心に装荷する前に保管している新燃料の量として記載しております。こちら3ページ目の下段の表でございますが、原子炉施設等におきまして原子炉の施設への装荷量というものはゼロでございます。したがいまして、合計で1,568 kg、このうち核分裂性のものが1,136 kgとなっております。以上により国内で保管されています分離プルトニウムの量は合計で9,295 kg、このうち核分裂性のものが6,315 kgとなっております。以上のように基本的には平成23年末からの変動はほとんどないという状況となっております。

続きまして、2ページ目の一番下の表でございます。(2)としまして、海外に保管中の

分離プルトニウムについて説明いたします。海外に保管されている分離プルトニウム量のうち海外の再処理施設に保管されているものについては、回収等だけではなくて、核的損耗についても考慮しておりまして、国内同様に保管しているだけでも変動が発生しております。イギリスでは、17,052 kg、このうち核分裂性のものが11,622 kgとなっております。フランスでは、17,895kg、このうち核分裂性のものが11,655 kgとなっております。したがって、海外で保管されている分離プルトニウムの合計量としましては、34,946 kg、このうち核分裂性のものが23,277 kgとなっております。以上により計量管理データに基づき、我が国が保有する分離プルトニウムの量はおよそ44.2 t、このうち核分裂性のものが29.6 tとなっております。以上が、プルトニウムの保管状況及び使用状況でございます。

続きまして、4ページ目を御覧ください。こちらは参考の資料でございますけれども、先ほど説明しました原子炉施設等における保管量についての内訳の詳細を示しております。なお全体の説明については割愛をさせていただきますが、1点だけ、この4ページの表の1番右の欄についてでございます。こちら参考の数値でございますが、こちらは炉内挿入済み分離プルトニウムの量から炉外に取り出した取出済みの照射済みプルトニウムの量でございます。すなわちこちらは原子炉内に入っている分離プルトニウムの量、計量管理上の分離プルトニウムの量を示しております。これはMOX燃料の新燃料時のプルトニウム量に相当しており、運転実績を踏まえた燃焼済みのプルトニウムとは異なる数字となっております。こちらを参考として掲載しております。

続きまして、5ページ、6ページでございますけれども、こちら各施設の期首、期末の在庫とその間の増減内訳を示したものでございます。なお、6ページの（注2）の記載につきまして、期首、期末の在庫の増減を説明するための記載としており、保障措置用語の定義と異なり、プラスとマイナス、正負が逆転していることに御注意いただければと思います。

続きまして、7ページ目でございますが、こちら参考資料でございます。こちらはこれまで説明しました施設内の保管量、または施設内の増減及び施設間の移動を図で表現したものでございます。参考でございます。

続きまして、8ページの参考4について説明させていただきます。

こちらは国際プルトニウム指針に基づきまして、毎年IAEAに報告する資料でございます。こちらの資料のフォーマットは指針に基づき未照射プルトニウムについては100 kg単位。照射済みプルトニウムについては、1000kg単位に整理し、トン単位で記載するものでございます。本日、数値を御確認いただきましたら外務省を通じてIAEAに提出したいと考えて

おります。

最後に、9ページ、参考5でございます。こちらは平成23年末の認定用プルトニウム保有量について、各国がIAEAに報告公表したものを取りまとめたものでございます。商業再処理を実施しているロシア、英国、フランスは数字が平成22年末から変わっておりますし、年内に原子力発電をしている国は使用済燃料が増えますので、それに含まれるプルトニウムの量も増えます。中国では、平成22年末に残存プラントのアクティブ試験が実施され、13.8 kgの分離プルトニウムの回収を報告しておりますが、平成23年末の報告値はそれから変わっておりません。

なお、各国からの報告では、参考4のとおり、ローマ数字のiではその国に保管されている他国所有のプルトニウムを、またiiでは他国に保管されている自国所有のプルトニウム等を記載します。我が国の報告では、iiの項目に電気事業者が海外で保管している分離プルトニウム量を記載しております。一方、フランス及びイギリスの報告では、iの項目に数値の記載があり、その内数として我が国の分離プルトニウムが記載されております。

以上でございます。なお、今年4月に東京電力がフランス、イギリスに保管する分離プルトニウムの交換、また今年6月には関西電力高浜原子力発電所のMOX燃料輸送が行われましたが、これは平成25年内の動きでございますので、次回、来年の報告の中で数値の変化としてあらわれることとなっております。駆け足でございますが、説明は以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。それでは御意見、ご質問をどうぞ。

(鈴木委員長代理) 細かいところであれなんですけど、2ページの海外に保管中の分離プルトニウム、(注4)で、今年は何も移動がなかったということなんですけど、英国のほうが増えていて、フランスが多少減っていますのは、これはどういうことかわかりますか。

(前田参事官補佐) 基本的にこちらのほうは核的損耗やその他の在庫差というものと聞いております。プラスに置いておりますが全体の量が大きい中でのこういった在庫差の核的損耗、様々な誤差等の変動を積み上げという形となっております。大きな変動が、移動があったということは聞いておりません。

(鈴木委員長代理) 物理的に変動したというよりは、計算上の数値の差ということでしょうか。

(前田参事官補佐) その通りでございます。全体の量が非常に大きくなっておりますので、こういった在庫差の変動も大きく出ていると見ております。

(近藤委員長) これはたしか担当者が計算上そうなっていると言っているものですね。

(鈴木委員長代理) これは向こうから来た数字ということですね。

(前田参事官補佐) 基本的には事業所から提示された数値ということでございます。

(鈴木委員長代理) それから、4ページのこの表は先ほど説明していただいたんですが、保管プルトニウムというのは発電所に置いてあるもの。

(前田参事官補佐) 発電所の例えば新燃料用のプール等での保管でございます。

(鈴木委員長代理) それで右端にあるのは、既に入っている、炉に入っているプルトニウムの量から既に引いたもの。現在、原子炉の中に入っているプルトニウムの量ということによろしいですか。

(前田参事官補佐) その通りです。右端のこの参考の数値に関しましては、原子炉内に入っている燃料に含まれているプルトニウム量ということでございます。

(鈴木委員長代理) それから、4ページの一番下の参考データなんですが、そうするとこれは使用済燃料に含まれているプルトニウムだから、これは使用済燃料プールに入っているプルトニウム量と考えていいのかな。

(前田参事官補佐) その通りです。これは炉外に取出済みの使用済燃料でございます。

(鈴木委員長代理) 廃棄物に微量に含まれるプルトニウムは当面回収できない、これが施設の中でいわゆるゴミに入っちゃっているという。

(前田参事官補佐) 主に再処理施設、加工施設におきまして様々な、変動がなくても、先ほど申しましたように分析とか測定が行われるということで、測定済廃棄等というものも発生しております。そういった意味で、こちらの廃棄物に含まれているプルトニウム量でございます。

(鈴木委員長代理) ほとんどこれは今は東海と考えていいですか。

(前田参事官補佐) 東海村だけではなくて、六ヶ所村におきましてもやはり工程の中での濃度確認等で今もサンプリング測定等が行われておりますので、そういった意味では東海だけではありません。

(鈴木委員長代理) わかりました。毎年毎年説明していただいているんですけども、なかなかわかりにくいので、一応確認のためにお伺いしました。

私のほうからは、プルトニウムの管理状況の報告ということで、これによろしいと思うんですが、実はIAEAのINFCIRC549では、プルトニウムの管理指針の中でも、高濃縮ウランについても同じような透明性が望まれるという記述があるんですけども、現在、高濃縮ウランについて公表している国はどれくらいあって、日本ではその計画はないでしょうかという

ことなんです。

(前田参事官補佐) 高濃縮ウランにかかります透明性の向上の観点から一部イギリス及びドイツ等、ヨーロッパの国において高濃縮ウランの保有量を公表している例があると聞いております。ただ、我が国日本におきましては、これまで高濃縮ウランにつきましては、核物質防護の観点からそういった公表等はしておりません。

(鈴木委員長代理) 我々来年どうなっているかわからないけれども、核セキュリティの観点から、それは防護上必要ということで公開してこなかったと思うんですけども、透明性向上という観点から考えると、もしできれば我が国でも高濃縮ウランの公表を考えたかどうかというのが私の提案ですが、いかがでございましょうか。

(近藤委員長) 提案の審議はあとにして、それでは秋庭委員。

(秋庭委員) 御説明ありがとうございました。このようにきちんと数字となって公表して、いわばガラス張りであるということが大変重要だと思います。しかし、今、鈴木委員長代理からコメントがあったように、分け方などがなかなかわかりにくく、一般の人には理解するのが難しいと思いますので、できるだけ何か今後公表されている数値のほかに、わかりやすいグラフなど工夫をしていただけるとありがたいです。

(近藤委員長) 7ページの絵はわかりやすいんじゃないですか。

(秋庭委員) これもなかなか……。一層わかりやすく説明していただくことを要望したいと思っております。

(近藤委員長) わかりやすくという要求は大事なことです、どこがわかりにくいといっただけないと。勿論橋にも棒にもかからない、顔を洗って出直してこいという事かもしれませんが、基本的な流れとしては、年々、御意見を踏まえてだんだん精緻化しています。参考3のような絵でいいんじゃないかという議論もあったんですけども、細かい数字を出すとなるとこの程度のことになっちゃうんですね。

ちょっと気になったのは、参考1の原子炉施設等における、最後の参考データのところについては、微量というところについては、六ヶ所もありますとおっしゃったんですけど、この表は六ヶ所についてはノーメンションというふうに理解しているんですけども、違いますか。

(前田参事官補佐) ちょっと訂正させていただきます。こちらの参考データはあくまでもおっしゃるとおり再処理ではなく、研究開発してそういったものを含めた総量です。六ヶ所の再処理施設入れるというのは訂正させてください。

(近藤委員長) 六ヶ所の微量というのはどこかで見ることができるようにたしかしてあったと思うんですが、6ページか……。

(前田参事官補佐) こちらの6ページの中の測定済み廃棄、こういった数値の中に入っております。大変失礼いたしました。

(近藤委員長) これもわかりにくいと言えはわかりにくいんですけど、そういう構造になっているんです。この参考3の注はいつからついていますか。たしか、こういうのは発電所ごとにつくったほうがいいんじゃないのという提案があって、つくったものですね。

(鈴木委員長代理) 去年から。フローも見たいとか、つくってもらったんで。

(近藤委員長) まだ新しいんだけど、この表、去年見たかな。

(鈴木委員長代理) あったと思いますが。

(近藤委員長) それから、鈴木先生がおっしゃられた高濃縮ウランの問題については、確かにガイドラインでも一般論として、プルトニウムについてやっているなら、HEUもという話は確かにあったと思うんですが、他方、HEUに関しては核脅威削減イニシアティブで高濃縮ウランのインベントリを減らそうという動きが継続して存在し、実際、取組が行なわれている実態がありますね。それとインベントリの透明性を上げるということの関係をどう考えるか。透明性が大切として数字を公表する取組と、減らす取組では減らす方に過去は力を入れてきていますね、ただ、研究炉は高濃縮ウランであればこそ低出力で高中性子束を実現できるので、この要請で薄めるのは嫌だという議論がある。で、その代わり、透明性の確保には協力しましょうとしているところがないわけじゃない。ただ、基本はそれはそれ、これはこれでいいはず。我が国は核不拡散に関しては、国際社会において優等生たらんという基本方針があるわけですので、そういう取組については先進的に取り組んでいったほうがいいと思います。

それと核セキュリティ上の要請との関係をどう考えるかですが、ナショナルインベントリを公表することがセキュリティに影響を与えるというのは説明としては成立しないと思います。それが国際社会に対して日本国がこの問題に対して真剣に取り組んでいるということの表明につながるとすれば、そういう御利益のほうがはるかに大きいと考えていただいたほうがいいと私は思います。よって、そこはそういうことでロジックを整理して前向きに取り組むということを御検討いただいたほうがいいかと思います。こういうことでよろしいですね。

では、よろしく申し上げます。

(前田参事官補佐) 事務局でございますが、ただいまの委員長の御指示を含めまして、関係省庁とも調整を行いまして、事務局として適切な対応ができるように準備を開始したいと思っています。

先ほど委員からの御指摘もございましたよりわかりやすい説明ということで、今回ちょっと動きがなかったということもございますけれども、来年以降、参考3のような絵も使いまして、わかりやすい説明、また不正確な、説明のほうでちょっと間違いを訂正させていただきましたが、きちんとした正確な説明を心がけたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。申し訳ございませんでした。

(近藤委員長) 本件、終わってよろしいですね。

それでは、この議題は終わります。次の議題。

(板倉参事官補佐) 2つ目の議題でございます。東京電力株式会社福島第一原子力発電所における汚染水問題に関する基本方針、経済産業省の資源エネルギー庁、新川原子力発電所事故収束対応室長から御説明をお願いいたします。またメインテーブルに、原子力規制庁の金城東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長にもお座りいただきますので、適宜補足説明をいただきましてその後質疑応答を行いたいと思います。それでは、新川室長、お願いいたします。

(新川室長) 経済産業省資源エネルギー庁電力ガス事業部原子力発電所事故収束対応室長をしております新川と申します。よろしくお願ひいたします。

お手元の資料で、34回原子力委員会資料第2号と書いております資料で、汚染水問題に関する基本方針の概要をお配りさせていただいております。本資料は9月3日に原子力災害対策本部で決定されました汚染水問題に関する基本方針の概要を示したものでございます。

基本的な考え方としまして、1日も早い福島県の復興再生を果たすためには、深刻化する汚染水問題を根本的に解決することが急務であるとして、3点、明示させていただいております。東京電力任せにするのではなく、国が前面に出て必要な対策を実行することということ。2つ目、逐次的な対応ではなく、想定されるリスクを広く洗い出し、予防的かつ重層的に抜本的な対策を講じるとしてしております。3つ目、徹底した点検を行うことなどにより、新たに発生する事象を見逃さず、それらの影響を最小限に抑えるとしております。2つ目につきましては、私ども今回の財政措置で例えば凍土方式の遮水壁等の予算措置を講じるとしてありますが、それに限らず予防的かつ重層的に更に何が必要かということを考えていくということでございます。考えて対策を講じていくということでございます。

また、3つ目につきましては、タンクからの漏えい等がございましたが、今後もしみであるとか滴下があると思っておりますが、これらの事象を見逃さず、それが外部にどんどん漏れるということがないようにその影響を最小限に抑えるということが基本的な考え方として明示されているものでございます。

政府の対応としましては、関係閣僚等会議の設置ということで、原子力災害本部のもとに内閣官房長官を議長としまして廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議を設置しまして、政府が総力を挙げて実施する体制を整備するとしております。

また、廃炉・汚染水対策現地事務所の設置ということで、福島第一原子力発電所の近郊に廃炉・汚染水対策現地事務所を設置し、関係省庁から発電所の現場に常駐する職員も含めて国としての体制強化を行うとしております。

3番目、汚染水対策現地調整会議の設置としておりまして、現地における政府、東京電力等の関係者の連携と調整を強化するため、汚染水対策現地調整会議を設置し、現地の関係者の情報共有体制の強化及び関係者間の調整を図るとしております。

4番目、廃炉・汚染水対策の工程管理等、リスクの洗い出しということで、廃炉・汚染水対策は東京電力による対応を強化すると同時に国が前面に出て作業が適切に進展するよう工程の内容と進捗の確認を行う。その際、汚染水処理対策委員会などにおける専門的知見を活用し、潜在的なリスクを洗い出し、対応の在り方について不断に検討する。各対策の実施時期はあらゆる方策を検討し、可能な限り前倒しを図るとしております。

また、財政措置につきましては、技術的難易度が高く、国が前面に立って取り組む必要があるものについて財政措置を進めるとしております。この点に関しまして、昨日、閣議決定が行われておりまして、凍土方式の遮水壁に135億9,000万円、より高性能な多核種除去設備の実現に69億7,000万円、総額205億7,000円の平成25年度一般会計予備費を使用するということが決定されております。

6番、モニタリングの強化、風評被害の防止、国際広報の強化としまして、海域環境等のモニタリングを強化しまして、正確な情報等の迅速な提供で風評被害を防止する。対策の進捗や放射性物質の検出状況等につきまして、関係者間の情報共有と調整を図るための体制を構築し、国際社会への情報発信を行うとしております。

1ページめくっていただきまして、汚染水対策の概要でございます。基本方針のほうにはそれをまた分けて書いておりますが、3つの基本方針としまして、汚染源を取り除く、汚染源に水を近づけない、汚染水を漏らさないという基本方針のもとで、緊急対策としましてト

レンチ内の高濃度汚染水の除去を行う、8月22日から開始しております。水ガラスによる汚染エリアの地盤改良、アスファルト等による地表の舗装、地下水の汲み上げということで、水ガラスによる地盤改良を8月9日に既に一部完了しております。汲み上げは8月9日から開始しております。アスファルト等による地表の舗装につきましては、10月から順次開始予定としております。

山側から地下水を汲み上げるという地下水バイパスにつきましては3月に設置を完了しております。稼働開始時期につきましては現在漁協等関係者への御説明をしているところで、まだ現在は調整中となっております。

右が抜本対策でございますが、サブドレイン、建屋近傍の井戸でございますが、そこから地下水を汲み上げるということで、26年9月ごろを設置完了予定としております。それから、海側遮水壁、現在一部設置済みということで、工事を進めておるところでございますが、26年9月の完成予定。それから、凍土方式による陸側遮水壁の設置ということで、26年度中を目途に運用開始としております。

4番目、より処理効率の高い高濃度汚染水の浄化処理設備を整備するとしております。これら3と4につきまして、予備費の投入という形になっております。

1枚飛ばさせていただきますが、4ページでございますが、汚染水問題に関する3つの対策の主なスケジュールのほうを示させていただいております。汚染源を「取り除く」ということで、トレンチ内の高濃度汚染水を汲み上げ、浄化するというのは8月22日から対応を開始しております。来年3月に3号機トレンチ建屋間の接続部の止水が完了する。来年4月には2号機トレンチ建屋間の接続部の止水が完了するということで、この止水の完了が1つのポイントになると思っております。

それから、多核種除去設備、ALPS、この不具合、今、A系でトラブルが発生し、ALPSが止まっているところがございますが、B系はトラブルが発生する前に止め、C系については動かす前に止めて不具合を修正しているところがございます。C系につきまして9月中旬から動き始めるということを予定しております。より処理効率の高い高濃度汚染水の浄化処理設備の実現ということで、26年度中にその実現を図って運用を開始したいというふうに考えております。

その下、「近づけない」のところ、建屋山側において地下水を汲み上げ、地下水バイパスのことがございますが、稼働時期は調整中という状態でございます。

その次は、サブドレインでございますが、建屋近傍の井戸により地下水を汲み上げるとい

うことについて、26年9月ごろから開始したいと考えております。その下に凍土方式の陸側遮水壁の構築でございますが、26年度中に構築を終え、凍土の運用開始を27年度早々に行いたいと思っております。

「漏らさない」のところ、水ガラスの壁の設置につきましては、12月中旬までに山側まで含めた囲い込みを完了する予定でございます。1～2号機間は10月末、2～3号機間は12月上旬、3～4号機間は11月下旬に完了する予定でございます。汲み上げにつきましても8月9日から汚染水の汲み上げを開始しているところでございます。10月からということで、フェーシング、汚染エリアの地表の防水舗装でございますが、これも水ガラスの壁の設置と並行して進めていくということで、1～2号機間につきましては、25年12月末に完了予定、2～3号機間については26年1月末完了予定。3～4号機間については25年12月下旬に完了予定となっております。タンク及びその配管にかかるパトロールの強化は8月22日から順次行っているところでございます。海側遮水壁につきましては、26年9月に設置、運営を開始するという予定にしております。

資料2というのを配らせていただいておりますが、こちらは9月10日に既に関係閣僚等会議を開催させていただきましたので、そこで配布させていただきました資料について御説明をさせていただくものでございます。

9月10日の関係閣僚等会議で御報告をした第1回汚染水対策現地調整会議でございます。こちらのほうも9月3日の本部決定の3番目に御紹介したものでございまして、9月9日の月曜日に12時15分から15時45分まで3時間半かけて議論させていただいております。議長は、経済産業副大臣であります赤羽原子力災害現地対策本部長でございます。また、復興庁以下各省庁の御参画を得ておりますし、規制当局として原子力規制庁にも参加していただいております。東京電力からは相澤副社長以下御参加いただいておりますし、オブザーバーとして福島県の内堀副知事に御参加をいただいております。

結果概要としましては、現場の視点から汚染水問題のリスクを洗い出し、対応策等の検討を開始した。今回の会議において、既に講じることが決まった施策に万一支障が生じた場合の対応、既存の水の循環ラインに新たな漏れが生じた場合の対応等について検討に着手しました。また、具体的に以下の取組を進めることを決定したということで、汚染水の流出を防止するため、タンク周辺の堰のかさ上げをすること。タンクからの汚染水漏えいによる海への流出リスクを低減するため、側溝の暗渠化を進める。水処理循環ラインにおけるタンク周辺の漏えい対策を強化する。堰の設置と基礎部のコンクリート化ということを進めて

いくということをごを今回の現地調整会議では決定したという状況でございます。

その次の資料3でございますが、これも9月10日の関係閣僚等会議で御説明させていただいた資料でございますが、福島第一原子力発電所事故にかかる原子力災害対策本部のもとに廃炉・汚染水対策チームを設置するというごことで、このチームの主な任務としましては、廃炉・汚染水対策の方針の検討。廃炉・汚染水対策の工程管理とリスクの洗い出し。廃炉・汚染水対策に必要となる研究開発。正確かつ迅速な情報把握、住民等への提供、国際広報、風評被害対策などについて関係行政機関とも連携しつつ、総合的かつ迅速に取り組むとしてとりまして、チーム長は茂木経済産業大臣、副チーム長は加藤内閣官房副長官、構成員としてしまして関係省庁副大臣、規制当局として原子力規制委員長にも御参加いただきまして、事務局は赤羽経済産業副大臣というふうになっております。設置場所は当面経済産業省庁舎内に置かれておるとなっております、私自身も昨日このチーム、これは内閣府に置かれるということになるわけでございますが、物理的な場所は経済産業省庁舎内でございますが、内閣府の発令を受けさせていただいております。参考はそれを概念的な模式図にしたものでございます。

資料4で、廃炉・汚染水問題の対応方針と具体的なアクションとしまして、昨日の関係閣僚等会議で茂木経済産業大臣から御説明をさせていただき、その場で御了承いただいたものを御説明させていただきます。廃炉・汚染水問題への対応方針、具体的なアクションとして、1枚めくっていただきまして、廃炉に関する基本的な考え方として、こちらのほうは既に中長期ロードマップが出ておりますので、そこの御紹介でございますが、4つの基本原則として安全確保が大前提であるということ。透明性を確保し、地域及び国民の皆様に御理解いただきながら進めていくということ。3番目にこのロードマップは継続的に見直していくということ。4番目に政府は前面に立ち、安全かつ着実に廃止措置に向けた長中期の取組を進めていくということについて、4つの基本原則が中長期ロードマップに決まっておりますということをごをここでは御紹介しております。

2ページのところでございますが、汚染水問題の基本方針では、次の考え方を取りまとめた整理し直したところでございますが、まず1として想定される各課題について、その進め方とスケジュールを関係閣僚等で共有することで内外の技術や知見を結集し、政府の総力を挙げた対策が実施される体制を実現するというごことで、国内外の叡智というふうにご括っております。2番で必要な対策を実行するに当たり、従来のような逐次的な事後対応ではなく、想定されるリスクを広く洗い出し、予防的かつ重層的に抜本的な対策を講じる。これを予防

的かつ重層的な取組とっております。3番目徹底した点検を行うことなどにより、新たに発生する事象を見逃さず、それらの影響を最小限に抑えるよう適切な対応を行うということで、これを現場の目線と括らせていただいております。

4番目、原因究明の結果や対策の進捗状況について、国際的な情報発信を強化するということを対応方針としております。

その次の3ページでございますが、具体的に何をするのかということでございまして、①国内外の叡智を活用するための取組につきましては、技術的困難性が伴う潜在的リスクにつきまして、国内外の叡智を結集するためのチームを立ち上げ、広く対応策を募集するということが、寄せられた対応策につきまして、汚染水処理対策委員会を中心に精査するとしております。今月から集中的に実施しまして、2カ月で当面の取りまとめ、その後必要に応じて実施するということが、いわばリクエスト・フォー・インフォメーションを出すということでございます。

2番目、予防的かつ重層的な取組としまして、汚染水処理対策委員会において現場の検討を踏まえ、更なる潜在的リスクを洗い出し対策を随時追加するということが今月中から集中的に実施し、年内で取りまとめ、その後必要に応じて実施としております。また、東電任せにせず、汚染水処理対策委員会が必要な現地調査を実施するとしております。

現場目線での取組ということで日々の現場作業やパトロールを通じた新たな事象の早期発見と報告の徹底ということで現地事務所で対策の進捗を毎日確認するとしております。汚染水対策現地調整会議にて現場関係者からのあらゆる声を吸い上げ、対策の見直し、修正、潜在的リスクの洗い出し、廃炉対策推進会議事務局会議との連携を図るというふうにしております。

国際的な情報発信の強化としまして、関係省庁等は汚染水対策の現状、周辺環境や水産物中の放射性物質の検出状況等を含む一次情報の迅速かつ外国語等での情報整備及び発信を行うとともに、廃炉・汚染水対策チームは国内外のニーズに応じた一次情報の集約・発信等を行う。直ちに実施としております。

国際的な情報発信はこれまでの在外公館や在京外交団への一次情報を含む情報提供及びその強化に加え、関係省庁の協力を得て、内閣官房広報室のもと海外メディアへの積極的広報を行うとしております。基本方針のみならずそれを踏まえた関係閣僚等会議の進捗状況まで御報告をさせていただきました。以上でございます。

(近藤委員長) 御報告ありがとうございました。それでは、御質問、御意見がございましたら

どうぞ。

(鈴木委員長代理) ありがとうございます。首相がオリンピック招致委員会で明確に国際社会に向けて国の責任を取るとおっしゃっていただいたことは非常によかったなど。ある意味で、あれだけ国が責任を取るということはよかったと思うんですが、あえて言えば国内でも明確にお言葉が先にあったほうがよかったのかなと思うんですが。ただ、一方で、既にあっちこっちで問題になっている「完全にブロックできていた」、という発言がありましたし、すべてコントロールできているといういいメッセージではあるんですが、実際にその中身について今日のお話で、本当に説明ができるのかということについてはどうですか？国際社会に向けていろいろ、我々のところにも問合せが来ているんですが、この件についてちょっと明確に御説明をいただければありがたいというのが1つです。

それから、今日お話しいただいた中で私が一番心配しているのは、「東京電力任せにするのではなく、国が前面に出て必要な対策を実行する」という、ここが大事なところだと思うんですが、今までも一応合同対策本部で経産省も一緒になって、対策を取り組んできたわけですから、今までと何が違うのかということです。必要な対策を実行するという言葉になっているんですが、国が実行するわけですから、そうするとここは東京電力さんの意思決定にかかわらず国がやることはやりますと、こういうふうに解釈してよろしいですかということが2番目です。

そうするとその実行というのは具体的には、この会議があるのはわかるんですが、実際にやるのはどこで、どうやってやるのかが見えないので、これをちょっと教えていただきたいと思います。

(新川室長) まず、オリンピックの招致の成功、不成功にかかわらず、汚染水問題にしっかりと取り組むということが必要だと思っております、この基本方針に基づきまして政府として前面に出て、汚染水問題に必要な対策を不断に見直しつつ、実行していくということが大事であると思っております。

また、今回のオリンピック招致の成功によらずではございますが、国際的に正確な情報を提供することが非常に必要であると考えておまして、英語による情報の発信、在外公館とも協力しながら注力してまいりたいと思っております。

また、総理がプレゼンで言われた、質疑応答で言われたことにつきましては、放射性物質の濃度につきましては、日本近海及び周辺の海域でモニタリングを行っております、その結果、放射性物質の影響は発電所の港湾内に留まっているというふうに理解しております。

また、宮城県沖から千葉県沖にかけて、福島県沖を含む非常に広いエリアでセシウムの濃度というのを測っておりますが、検出限界値以下、または国の基準濃度をはるかに下回る値でございます、継続的な上昇傾向も見られていないということから、加えて汚染水問題に関する基本方針に基づいて対策を予防的かつ重層的に講じるとしていることとしておりますので、状況はコントロールされているという発言をされたと理解しております。

また、汚染水の影響は福島第一原子力発電所の港湾内0.3km²弱の範囲に留まっているという理解をしておりますので、影響は完全にブロックされているというふうに御発言されたと理解しております。

今までとどう違うのかということに関しては、一番大きな違いは財政措置があるかないかということが一番大きな違いではございますが、引き続き東京電力が福島第一原子力発電所の設置者として責任を持っているという状況に何らの違いはございませんので、そこについては東京電力に引き続き緊張感を持って対応していただきたいと思っておりますが、国としてこれまでの対応よりもより一歩前に出て現地の体制も充実して、どういう対策を行っていくのかと1つ1つ確認しながら進めていくということだと思っております。

今回、予備費で財政措置を講じます2つのものにつきましては、東京電力もやるつもりであると理解しております。その他のものについては今後必要に応じて考えていくということであると思っておりますが、当然ながら設置者である東京電力の意向を完全に無視して、全然別のことを国が勝手にやるということはありませんと思っておりますので、それについてはきちんと意見交換をしていって、何がベストな対策かということを議論した上でやっていくということだと思っております。

(鈴木委員長代理) 責任は基本的にはまだ東京電力にあるということは変わらないということですね。実行責任については。

(新川室長) 実施者は東京電力あるところについては、今回の我々の予備費の投入の仕方は補助金であると思っておりますので、そういう意味においては、実施者は東京電力であるという状況はわかりませんが、責任が東京電力にあるという部分については、なかなかちょっと表現が難しいですが、国として予算措置を講じるところについては当然国の責任があると思っております。

(鈴木委員長代理) わかりました。私たちとしては、最初から国内外の叡智を確実に集めて、実行していただくということと、そのときに国がそういう体制を整えていただくということをお願いしているということです。もう1つは透明性を、この原則にも書いてありますけれ

ども、透明性をちゃんと守っていただくということが大事だということで、大分以前に比べますと、よくなってきているとは思いますが、具体的に制度としてどうやって取り組むかはなかなか難しいところがあると思うんですけれども、これを是非更に進めていっていただきたい。

去年の見解文の中にも、その趣旨の再確認をさせていただいているんですが、第三者機関設置という言葉になっているんですけれども、要はここで行われていることが国際社会にきちんと説明できるような、わかるようにさせていただくということと、地元の方にやはりわかるように説明していただく。

それから、長期的にはやはり「東京電力任せにするのではなく」、という言葉が出ていますけれども、どういう体制にしていけばいいのかということで、既にそこにも書かせていただいたんですけれども、専門の廃止措置機関のようなものをつくることも検討していただきたい。そのほうが国の責任も明確になるということで、実質的に中身として国内外の叡智を集めてやるという実質的な話、当然現場のノウハウ等と現地の方々の努力が必要なんです、それと体制として責任を明確にしていくということとは並行してやっていただきたい。今回のお話はそういう意味では国が前面に立ってということで、一般の方々、我々も報道では国が責任を持ってやるというふうにとったわけですが、実質的な中身としてそういう方向に変えていくということを検討していただきたいというのが私からのお願いです。いかがでしょうか。

(新川室長) まず国内外の叡智を集めて実行していくということについては、既に鈴木委員長代理を初めとして皆様からいろいろなアイデアをいただいております。それは国の内外を問わず、かなりの数の御提案をいただいております。もちろんレベルはいろいろあるとは思いますが、いろいろな御提案をいただいておりますので、それをきちんと内外に集めるシステムをつくって受け取っていく。そしてまたその対応について考えていくということが必要であると思っています。仮にその中で本当に使われる数が少なかったとしても、その中に非常に光るものも当然あるはずでございますので、それを見つける努力を引き続き続けていきたいと思っております。

それから、透明性については、もちろんのこと、私どももそうですし、規制委員会もそうですし、東京電力もそうだと思いますが、最大限透明性を確保できるよう努力していきたいと思っております。情報発信、ファクトシートの1号、2号は出させていただいております。また基本方針の英訳も並行して進めているところでございまして、基本方針は既に我々のホ

ームページにはアップさせていただいております。規制庁のほうでも英文の情報発信資料を昨日の関係閣僚等会議で配布されておりますので、それぞれ英語での情報発信ということも注力しているところでございます。

最後の御指摘につきましては、ちょっと長期的な視野をもってどう対応するかという、大きな話でございますので、これはちょっと持ち帰らせていただきまして、庁内でもそういったコメントをいただいた旨含めて検討させていただきたいと思っております。

(鈴木委員長代理) ちょっと規制庁のほうにお伺いしたいことですが、今日の資料1の、この資料は対策本部がつくったやつかな、3ページのところで、汚染水漏えいの現状で数値はすべてβ線量と書かれている、この数値なんですね。たしか規制委員長のほうからお話があったと思うんですけども、1, 800 mSvとか2, 200 mSvとか新聞で踊ってしまうのは、実質的な実効線量を考えるとそうじゃないよということを一一般の方に早くわかっていただいたほうが良いと思うんですが、この辺の御指導は既にされているということによろしいですか。

(金城室長) こちらのほうにつきましては、当方の規制委員長のほうも記者会見のたびに発言をしておりますし、具体的には先週ですけれども、技術参与を雇いまして現地に派遣して、現場の計測の状況を見て、よりよい計測にやり方について指導しているところでございます。やはり現場に行ったところ、いろいろ作業環境があまりよくないという状況もありますので、まず最初にサーベイ的にこういうミリシーベルトが出るような計測器で使うのはわかるんですけども、やはり汚染というものを表現する際にはベクレルの単位でちゃんと測れるような、コリメーターつきのGM管とかそういったものをちゃんと装備してやるようにという具体的な指導もしております。

(鈴木委員長代理) 実質的にγ線で測ったら1 mSvだというのは、どうして数値が出てこないんですか。発表されるときには、1番下に書いてあるんですけど、東京電力さんの発表の中に1, 800 mSvのやつは5 cmのところを測っておられる。あともうちょっと50 cmでも測っておられるんですよ。その話とβでどれぐらい違うかという話と実質γ線は非常にちょっと少ないという話がもうちょっときちんと説明されたほうが良いなと思って、その辺はいかがですか。

(金城室長) これはやはり当初我々のほうに報告があったときも、γとβが合わさったような形の数だったので、まずはちゃんとγとβを分けて公表するようにと指導して、その後ちゃんと分けてするようにしています。東京電力のほうでとっていないようなデータを我々のほ

うの検査官を派遣して雰囲気線量なども1 mSv行かない、0.4 mSvぐらいでしたけれども、委員会で報告するような資料の中ではそれも合わせて公表するようにしております。

(鈴木委員長代理) ありがとうございます。

(近藤委員長) 私がINESをつくった……もう記憶がかなたに近いんですけど、INESのレベル3は、管理区域に止まる漏えいや被ばくの程度が限度に近いときを指すとした記憶があります。線量ではたしか1 Sv/hという判断基準が入っているはずです。それは何をもって1 Sv/hにするかというところは、シーベルトという単位の成り立ちからすれば、生体影響に基づくものであるということであって、 γ 線、 β 線を区別するのもどうかと、その辺は十分考えていただく必要があります。なお、環境の汚染のレベルはベクレルだけで表現できるわけでもありません。そんなこんなについて判断基準をつくるときに相当な議論をし、その意味合いを国際社会として共有しやすいようにつくっているものですから、もしそれがレベル3への変更の根拠になっているとすれば、そういうような標準的な考え方に基づいた測定値を標準的にアプライして使う。そういうプラクティスをきちんとしていただけたらと生みの親としては思います。コメントだけ。

(金城室長) 補足説明をさせていただくと、INESのレベル3と判断したのは、タンクの漏えいの現状の中にある①の300tの汚染水の環境中への漏えいというところで、先ほど2,200 mSv、そういうところはそういう判断をしておりませんので、線量ではなくてやはり環境中にそれだけの物質を出してしまったということが今回の大きな判断の となり ました。

(近藤委員長) 敷地内に大量の放出があったということですね、300t出たということですか。

(金城室長) 実測した値はございませんけれども、いろいろほかのタンクの管理状況から推測すると、それほどあやふやな数でもないかなという判断を……。

(近藤委員長) 敷地内の大規模な漏えいという意味ならわかります。

(秋庭委員) ありがとうございます。国が前面に立つために閣僚の会議から始まって、様々会議体がつくられて、そして予算措置も講じられてしっかりやっていくということが今御説明いただきましてよくわかりました。ただ、聞いているととても心配なのですが、先ほど鈴木委員長代理からもありましたが、責任はどこにあるのかということが、そういう会議体、組織ができればできるほど、なかなか見えにくくなってきているような気がします。そのところは誰が何をやっていくのか。本当に明確にしていいただければありがたいと思います。

今までも実は東京電力と経産省とで対策本部をやっているわけなのですが、ですから今までも国がかかわっていたということですよ。それが更に各省庁もかかわり、お金もついてというように思えばよいということだと思うんです。

それで心配なのは、廃炉措置、特に汚染水が今問題になっていますが、その前においても福一の廃炉対策として作業員が足りなくなるんじゃないかということ随分心配されました。更に今この汚染水の問題において、更なる作業員が必要となりますが、これはもう国が前面に出れば、そういう作業員の確保においても、それから今の作業環境のことにおいても十分な予算措置とそして規制庁とのかかわりがあって、更にできるというふうに考えてよろしいのでしょうか。そこのところがとても心配だと思います。

もう1点は、やはり一般の方にすれば、この汚染水の問題で、漁業に対する影響はどうかと心配だと思います。また、近隣諸国からも心配されています。先ほどの御説明によると、モニタリングの強化と風評被害対策、そして国際広報ということも挙げられておりましたが、そこがまだまだ足りないのかと思っています。対策は言われていますが、その対策で具体的な影響度合いがどう減っていくのか。そこの効果がなかなか見えにくいんですが、多分、地域の方々もそこが一番心配だと思っています。現地の対策調整会議においても福島県の内堀副知事が参加なさっているということですが、県から更に地域の方々に情報が流れるような仕組みが国もお手伝いする必要があるんじゃないかと思っています。その点についてはどうお考えになっていらっしゃるのか、お伺いさせていただきたいと思います。

(新川室長) まず国として責任を持って進めていくということで責任は国にあるというふうに考えておりますけれども、その抽象的な責任概念もさることながら、実際に何をどこまでいつやっていくのかということが非常に大事だと思っています。そういう意味では、今お配りさせていただきました資料に、汚染水対策に関する3つの対策の主な実施スケジュールというのを出させていただいておりますが、今やるべき対策について、このようにきちんと工程管理を行って進めていっております。

そういう意味では、以前のロードマップでトレンチからの水の汲み上げ、水抜きということについては、従来ずっと言ってきたものでございます。ただ、それがなかなか進んでいなかった中で、建屋東側が汚染され、そして海に汚染された地下水が漏れているという中で、我々も原子力規制委員会もそして東京電力も本件に早期に対応する必要があるということで既に8月22日から始めておりますが、ここについても具体的な計画をもってきちんと進めていこうとしております。そういう意味では今までとどう違うのかという意味ではそういっ

たところが進んでいるということについて、工程管理をし、細かくフォローアップしているということが大きく違うということだと思っております。

また、作業員の御心配ありがとうございます。そういった話について私どもも耳にしないわけではございませんが、現時点でほぼ毎月作業員の数、それから作業員候補の数というものについてロードマップの進捗状況の中でチェックしておりますが、今のところ大丈夫だろうというふうに思っております。

それから、漁業への影響につきまして、先ほども御説明しましたように、海域の汚染というのがモニタリングの結果であれば、港湾内に留まっているという状況でございますので、今、起きてるのは1つには風評被害であるという部分も当然あると思っております。これは福島県で漁業に携わられている方々に見れば大変迷惑な話になっているということで、私ども大変心苦しく思っております。そういったことについて、きちんと正確な情報を提供していくことは何よりも大切であると思っております。そこについても新しい体制のもとできちんと情報発信をしていきたいと思っております。

県が現地調整会議に入っていただきました。中長期ロードマップで申し上げておりました福島評議会についてまだ開催をさせていただいておりません。その後もどんどん新しい局面が発生する中で、そちらに手が回っていない状況でございますが、それについても早期に開催して、より多くの自治体への御説明ということをやらせていただきたいと思っております。あと地元のオピニオンリーダーの方々への御説明といった形でやらせていただきたいと思っておりますし、福島県が主催されるいろいろな説明会につきましても積極的に御対応させていただきたいと思っております。

(近藤委員長) 考えてみるに、この席に、当事者である東京電力の方が来ていただくのが本当は筋だったとちょっと反省をしているんですけども、第一の責任を有する者の御意見を聞くのが一番大切だと思います。そういうコンテキストでちょっとだけ私どもが前から当事者に申し上げていることなんですけれども、モニタリングの強化云々とありますけれども、基本的にはこれはやはり海のことであり、地下のことでありということで、我々の五感の及ばないところで起こっていることが様々な問題を引き起こしている。そこで、やはりごく普通に考えれば、そういう地下水の流れ、地下水に乗った汚染物質の挙動というもののシミュレーションを尽くして、少なくとも様々な観測井戸を持っている状況に鑑みて、それをチェックしつつ自分たちの考えている状況を正しく把握しているという状況になっていることはとても大事なわけです。

海の港湾内の汚染物質の挙動についてもこれも何カ月も前から我々の見解の段階からそういうことの作業の重要性について申し上げてきたところですが、私の理解するところ、現在は、プリミティブなモデリングの結果としてどうも港湾、こちらの半ば閉じている領域における汚染物質の濃度の変化を説明するに、こういうことなのかなということで、ある種の判断が行われていると思っています。ですから、そういうことをやってないと責めることはできないかとは思いますが、引き続ききちんとしたモニタリングとシミュレーションの取組をやっていただきたい。恐らくそれが、様々なここでおっしゃっているようなリスク管理の判断の非常に重要になるわけですので、そういうことなくしてヘビーな仕組みをつくってもなかなか機能しないわけですね、ぼろぼろ抜けができますから。コンプリヘンシブな状況の把握というものを現場が行っているということがとても大事、リスク管理というのは本来現場の第一線がそういう分析を行なうことが大事。それは現場を理解して初めて可能なわけですから、そういう作業について東京電力の皆さんは一生懸命やっていると思えますけれども、それこそ様々なツールを持っている方がこの世にたくさんいらっしゃいますので、是非応援を頼んで仕事をしていただけたらいいなと思っています。

それから、御説明、政府としての心意気を示すのはとても大事なことなんですけれども、やはり現地におられる方が、おっしゃるようにパトロールの強化といっても、実際にやるのは現地の人たちで、その人たちがそういう意味の、すべての計画の要、鍵を握っているわけで、彼らのモチベーション、問題意識というものを喚起していくという、そういう意味で東京電力の経営層におけるリーダーシップというのはとても重要だと思っています。相澤さんも石崎さんもそう認識をされておられると思えますが、彼らの持つこの問題に対する重点の置きどころ、目線等が現場の隅々まで共有される、そういうような仕組みを確認することが何より大事であると思っています。

規制庁がこれに本格的に取り組んでいただいたのはありがたいと思っていまして、やはり規制庁はまさにそういう第一責任者がきちんとやっているということを監査することをやって、適切なメッセージを経営者に発信していくべき、それが規制の在り方だと私は思っていますので、そういう意味でそういう取組を始められたことについては私も敬意を表するわけですが、引き続きそういう目線できちんとした監査結果を責任者に伝えていくということはとても大事で、引き続きよろしくお願ひしたいと思います。

私の見るところでは、やはり2年前、4月、5月、6月とあの忙しい時期に、水の対策に追われて、設置したタンク類、当時は、とりあえず、水を貯めるということに努力を集中す

ることが大切だったんですけれども、これを恒常的な設備、5年か10年使うものだと考えると、様々なケアが必要になることは明らかだった。その作業計画がロードマップに見えない。これは、現場の精神構造がまだそのモードであるからかもしれない。引き続き忙しく一生懸命危機に対応していくというモードである可能性がある。しかし、どこかでフェーズを切り替えることを現場のリーダーが決断し、そういう問題意識をもった体制作りをしなければならない。規制委員会としてはそういうことを口にするべき段階に来ていると私は思います。規制委員会は深層防護が重要とか、いろいろなことを言っておられる。そういう規制のプリンシプルに則って、どうなっているのかと問いただす事があっていいのではと思いました。

私からは以上です。では、この議題はこれで終わってよろしいですか。はい、どうもありがとうございました。次の議題、どうぞ。

(板倉参事官) 3番目の議題でございます。ベトナムの原子力導入に向けての活動状況につきまして、国際原子力開発株式会社、業務執行取締役高橋様から御説明をお願いします。

(高橋氏) 国際原子力開発の高橋でございます。ベトナムの取組を中心に説明をさせていただきます。

3ページ、当社の役割、取組について御説明をさせていただきます。ベトナムと日本の協力状況をこの図に示しておりますけれども、まず政府間の協力をベースに電力会社、それから規制の関係、研究機関、ここには示していませんけれども、大学、それから学会など非常に幅広い連携がなされております。国際原子力開発、JINEDと呼んでおりますけれども、ベトナム電力グループ、これはEVNと呼んでおりますけれども、こういうところに限らず、ベトナム政府関係機関、国内関係機関などと幅広く連携をとりまして、全体のコーディネーションを行っているという状況でございます。

4ページ目が当社の役割についてまとめた図ですけれども、これはもう何回か御報告しておりますけれども、2009年暮れごろに官民一体となった一元的体制が必要だということで、国、産業界で相談をしまして、2010年初めごろから日本の原子力発電所の導入に関してどういうふうにアプローチしていくかということの検討を始めるとともに、会社の設立の検討を始めまして、10月に設立されております。この2010年の10月ですけれども、この段階で官民の売込みが功を奏しまして、非常に幸運だったわけですけれども、会社設立後すぐに1週間以内でございますけれども、ベトナム側から日本をパートナーとして選定していただいたという経緯でございます。

それから、当社は政府の要請を受けて提案を取りまとめるというミッションになってございますけれども、政府要請前の非常に長い期間においての協力がございます。これについては原子力国際協力センター、JICCと呼んでおりますけれども、これが担当しているということで、こことも連携を取りながら進めてきております。

会社の概要が5ページでございますけれども、電力会社の出資、主に3メーカーからの委託ということで業務が進められております。ハノイ事務所も含めまして、17名で仕事をしております。電力からの出向者が7名という状況でございます。業務をするに当たりましては、業務内容に応じまして、国、電力、メーカー、ゼネコンといったような関係者とワーキンググループをつくりながら活動しているということで、後で活動の状況について一部報告をさせていただきます。

6ページでございますけれども、ベトナムの協力に当たりまして、この2国間の協議においてベトナム政府は協力に当たって6つの条件を提示してきております。JINEDは政府間の協力をベースにいたしまして、日本政府からの要請を受けて、これらへの支援を行っておりますけれども、具体的にはこの資料に書いてあります1番から6番まで、先進的で実証済みの安全性の高い原子炉の提供、ファイナンス、燃料の安定的な供給、人材育成、放射性廃棄物の処理・処分方策への支援、ベトナム産業育成への協力という6項目でございます。これらはこれから原子力を導入しようとする国における基盤整備ということに関しては共通の課題です。

ちなみに7ページでございますけれども、これはIAEAのインフラグループの定義による基盤、ここでは19項目とってございますけれども、ベトナム政府の6条件と整合しております。新規に原子力を導入しようという国はこれらの項目を網羅的に整備して、バランスよく整備をしていく必要がございます。IAEAも各国の要請に応じて、整備状況を定期的にチェックしたり、分野別に専門家によるセミナーなどを開催して各国の支援をしているという状況でございます。

8ページでございます。これはベトナムに限らず、途上国へのパッケージとしての原子力輸出における重要な点を取りまとめておりますけれども、特に会社の設立後に福島事故が起りまして、途上国で設計、建設だけではなくて、営業運転開始以降も安全に信頼性高く原子力発電所を使っただけという体制の整備、人材育成というのが大変重要な課題だということでございます。

また、あつてはならないことでございますけれども、事故の経験を踏まえて、例えばシビ

アアクシデント時における準備とか、マネジメント、それから輸出国としての支援体制の構築といったようなことも必要だと思っております。また、日本と同じように原子力に対する正しい情報を一般国民や関係者に理解していただくという活動も一層重要だということでございます。

10ページを御覧ください。当社の取組の1例について説明をさせていただきます。まず、人材育成でございますけれども、ベトナムに向けた人材育成の基本的な考え方を示した図です。まずベトナムの電力グループと人材育成の基本的な考え方について協議をしました。この中では、将来の発電所の要員を、1号、2号が対象でございますので、2ユニットで400人から600人程度というふうに想定しまして、このうちの約10%、60人程度を発電所の中核となる部長、課長、それから運転の当直長などのリーダー級として育成をして、更に現地での研修や展開教育を含めて要員を育成するという計画を立てました。

また、発電所建設と並行して、メンテナンス部隊、一番下の部分でございますけれども、この要員の教育も必要だということでございます。メンテナンス要員につきましては、発電所の建設契約を結んで以降、ベトナム電力グループのメンテナンス体制の構築と並行いたしまして、一部は日本で、また現地に研修訓練センターをつくって訓練をしていく計画としておりまして、これらの訓練については建設契約の中に組み込んでいくということが大事だというふうに思っております。

11ページでは、今後の人材育成のステップが書いてございますけれども、この図に示すとおり、まず人材育成を3つのステップで実施しようということで、このうちの第1ステップ、コアメンバーの研修につきましては昨年秋から開始をしております。規制関係の人材育成が大変重要でございますけれども、これは後で中川さんのほうから報告があると聞いています。

12ページ、これは昨年秋から実施しておりますけれども、東海大学でのコアメンバー第1期の15名の研修スケジュールを示しております。言語を何にしようかということで議論いたしまして、まず日本語に慣れていただきたいということから、昨年の秋から日本語教育をまずやって、この春から並行して原子力専門技術の講義を始めました。教育に関しては、一部東海大の中の学部生と共通の講義を受けていただいている、大変苦勞している部分もあります。一方、実務に近い講義についてはメーカー、電力の講師が参画しているということでございます。

それから、原子力工学の基礎では、近畿大の研究炉とか、原電の東海でのシミュレーター

訓練、それから原子炉関連施設見学などを組み込みまして、特に、日本では原子力発電所の建設が継続的に進んで、建設から運転を通じたOJTということで、人材の育成をしてきたわけですが、これから原子力を導入する国のエンジニアは現場での経験がないということなので、原子力発電所の仕組みとか構造、規模感をよく理解していただく点を特にカリキュラムの中で工夫しているということです。

最後の3カ月、これは是非やろうということで、発電所、メーカーの工場でのインターンシップを計画しています。これは来年の夏前になりますが、2014年の上期、6、7、8月ということでございますけれども、単なる大学の座学ということにはとどまらずに、日本の原子力関係施設で実際に訓練を受けていただいて、日本の仕事のやり方に慣れていただくという効果も見込んでおりまして、日本の電力各社は今は、再立上げで大変な時期ですが、是非協力してくださいということで今からお願いをして計画を立てております。

15人の中の優秀な研修生については、トップマネジメント、トップのための教育が必要ですので、例えば東大の専門職大学院とか、それから各大学の修士、ドクターコースに進学する道を設けていきたいということで考えています。現在、第1期15名ですが、これを何期か続けて、合計60人という計画にしていきたいと考えておりまして、今、第2期目についても是非続けてやろうということで、ベトナム電力グループと協議をしているところでございます。

それから、14ページを御覧ください。これはベトナムの産業育成の協力活動について、説明をしたものでございます。これは特にベトナム産業育成をしてほしいというリクエストがございますので、2010年8月ごろから2年ぐらいかけて、3メーカー、それから4つの建設メーカーでワーキンググループをつくりまして、ベトナム商工省の紹介によりまして、ベトナムの機械研究所、これはNARIMEといいますけれども、リラマというベトナム国営の建設メーカーと共同で産業力調査をまずやりましょうということにしました。

ここではベトナム国内を回りまして、技術力を調査するとともに、あわせて今まで日本の経験から原子力発電所を国産化したときに技術を難しい順番に分類をいたしまして、今後どのようなステップで進めていけば原子力産業の国産化が可能であるかという検討をいたしました。

ここでは約40社、これは15ページにございますけれども、40社のメーカー、それからエンジニアリング会社、研究所というところに出向きまして、エンジニアリング能力、製造能力、品質管理体制の調査をして点数をつけております。あわせて原子力発電所の設備を難易度に応じて分類をして、ベトナム国内での原子力産業育成のビジョンをつくったのが1

6 ページの図でございます。これは多少欲張っております、日本の企業が今現在決まっているのは2基ですけれども、6基を継続的に受注すると仮定した場合にベトナム国内の産業にこういう協力ができますということで検討いたしました。

実現に向けましては、原子力発電所を2030年ごろに向かって継続的につくっていく中で、火力プラントの活用も検討しながら、プラントの技術をカテゴリー分けしておりますので、例えばポンプとかケーブル、変圧器、エンジニアリングの一部といったような一般品、汎用品を原子力で活用するということを手始めに順番にステップバイステップで国産化を進めていくということを経験もベースに考えて計画をつくりまして、データベースを作り、これから実行に移す段階になっております。

一方、ベトナム政府とも協議をしておりますけれども、この国産化というワーディングにはもう少し人材育成も含めて幅広い意味があつて、そういうようなところ、例えば原子力安全といったところでは、セーフティとかセーフガードとか幅広い技術が含まれますので、裾野を広げて安全に原子力を使っていただくということにどう協力していくかということがこれから必要になると思っております。

最後はまとめですけれども、18ページでございますけれども、今後のステップが書いてございます。ニントゥアン第2プロジェクトについては、今、日本原電さんのほうでフィージビリティスタディが実施されているところでございます。この結果をもとに、ベトナム側で環境適合性の審査が行われるということと並行しまして、安全性、実証性、経済性、ファイナンスなどの検討が行われて、炉型を決定することになります。今後の契約に当たりましては、先進国ではこの設計、建設、引渡しという、EPCという契約が一般的でございますけれども、日本の電力会社が保有するプラントを安全に運転していくための管理、運営ノウハウといったようなソフト面を考慮して幅広いEPC契約とする必要があるかなと考えております。EPCの中にも含めるか、別契約かは別にしてこういう全体の進め方が必要だと思っております。

それから、政府間の支援としては例えば原子力賠償法の整備がありますが、これは今やっただいております。それから設置許可や建設のための規制側の支援ということを並行してやっただくことが必要になります。規制と推進というのは分かれています、これらを円滑に進められるように所要のコーディネーションをしていきませんと前に進みませんので、そういう活動をしている状況でございます。

19ページはこれまでの経験をもとに、途上国に原子力発電施設を輸出する際の日本国政

府に対する要望をまとめたものでございますけれども、現在まで国と密接に連携しながらベトナムについてはプロジェクトを進めていますけれども、特に人材育成、規制整備といった点については経済産業省だけではなくて、文部科学省、原子力規制庁、外務省などの横断的な支援が必要というふうに考えてございまして、今後より一層の支援をお願いしているというところでございます。最後のページ、これまでの御報告をまとめたものですので省略させていただきますけれども、3年間の当社の取組についてはノウハウやビジネスモデルが確立しつつありますので、多少濃淡がありますけれども、ほかの新規導入国においても基盤的取組の支援要請があればジャパンモデルということで対応させていただきたいと思っております。以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。それでは、御質問、御意見あればどうぞ。

(鈴木委員長代理) たしかそもそもこの国際原子力開発をつくるときは、輸出をする際に日本のメーカーが3つもあって、向こうからは窓口が1本でないと困るとか言われて、政府の要請もあってつくっていただいたというのが背景だったと思うんですが、3.11を踏まえて、特に今我々として重要なのは福島の教訓をどうやって相手国に共有していただけるかということについての要請が高いと思います。そういう意味で、今日お話をいただいたことを伺っていますと、その辺が、人材育成という意味で、その中でいかに安全にとりあえず運転できるかということについて焦点を当てていると思うんですが、もし御説明が不足しているところがあれば、特に福島の教訓を踏まえて、どこを強化されたかということについてちょっと伺いたいんですけれども、いかがでしょうか。

(高橋氏) まず1つうまくいった点は、現地に事務所があって、事故後1週間情報がなかなかなかった中で日本側から情報を送って、もちろん現地の大使館と連携しながらベトナムの今までのコミュニケーションをベースに必要なところに情報提供できたということで、事故後すぐにベトナム政府は日本と継続してプロジェクトを進めたいというメッセージを出していただきました。これはベースには日本製品の品質に対するベトナム全体としての高い信頼があったというふうに思います。

特に、福島事故の状況については、やはり世界最高水準の安全性ということに関して、説明責任が非常に大きくなったので、こういう日本の例えば電力会社を実施している対策等を視察していただいたりしているところでございます。特にベトナムには新しいプラントをこれから建てていきますので、設計段階から反映できる場所については今対策をしっかりと反映していくというところを工夫しているところでございます。

それから、やはり汚染水問題、先ほどご説明がありましたけれども、やはり正しい情報をきちんと説明するということと、それから相手のレベルに合わせてわかりやすく説明するというところについては、工夫が必要な点でございますので、この辺については国内の情報をなるべく収集しながら相手にわかりやすい説明、正しい情報を発信できるように私どもとしては苦勞しているというようなところでございます。

(鈴木委員長代理) もう1つは、ビジネスモデルというふうに先ほどおっしゃったんですが、これは基本的には相手国の要請を受けて、あるいは日本政府の要請を受けてとおっしゃいましたが、政府がスポンサーになっていらっしゃるんですか。それとも事業者がスポンサーになっていらっしゃるんですか。

(高橋氏) 主に事業者、特にメーカーにスポンサーになっていただいております。それから、国際協力という部分については、一部国際協力センターに協力していただいているという部分がございます。

(鈴木委員長代理) それから、相手国のニーズの話ですが、この6ページにベトナム政府の6条件というのが書かれています。実は原子力委員会のFNCAというところについてこの間原子力発電の基盤整備の議論があったんですが、その中で情報提供してほしいという非常にニーズが高かったのが、中小型炉の特徴についての質問ともう1つが市民、国民の信頼、市民参加、ステークホルダーインボルブメントという言葉になっていましたが、この2つに対するものが非常に高かったんです。その点について何か実際にやっておられて、そういうニーズがどうだったかお聞きしたいんですが、いかがでしょうか。

(高橋氏) まずベトナムでは、国家電力計画をベースにしておりますので、国会決議でも100万kW級の原子力発電所を建てますよと。将来的にはさらに大型のものを考えたいということなので、今、全体の国家電力計画の中では、中小型炉の話は出てきておりません。もちろん研究所等のエンジニアからはそういうニーズは出ているかもしれませんが。

それから、ステークホルダーインボルブメントはこれだけ世界的に情報が早く流れますので、いずれにしてもベトナムは共産国家ですけれども、避けて通れないところだと思っております。ここはやはり日本が得意とする分野ですので、この辺の正しい情報の提供方法とか、例えばPR施設については日本がああいうものをつくるのは非常に得意だし、ノウハウがあって、諸外国にはあまりないので、一部電力から譲り受けたりして、そういうものをベトナム語にトランスレーションして、向こうで少し使っていただくとか、そういうようなデモ的なことも始めています。どうわかりやすく説明するかというのは、秋庭先生がいつもおっし

やっている話だと思います。この辺についてはやはり日本の経験ということについて期待する声が非常にベトナム側では多いというふうに思います。

(鈴木委員長代理) ありがとうございます。

(秋庭委員) 御説明ありがとうございました。私も福島の影響はどのようにあったのかと思いましたが、今、御説明いただきましたので、しっかりとまた日本の前向きな姿をお見せすることがまたベトナムへの支援にもなるということがよくわかりました。そして、今後のことですが、まず6ページの6項目のことについて伺ってもよろしいでしょうか。

この6項目について、今ほとんど御説明いただきましたが、5番目の放射性廃棄物の処理処分方策への支援ということについては触れられなかったと思います。日本も現在のところ高レベル放射線廃棄物に対してはなかなか処分地が決まらず、いろいろ苦慮しているところがありますが、新しい導入する国においても最初からこの廃棄物の対策を考えるということは重要だと思います。そのことについてどういうふうに取り組んでいращやるかということをお伺いさせていただきます。

それから、2番目に、政府に対する最後のところになりますが要望で、トップセールスと省庁横断の司令塔機能の強化ということが挙げられています。つい最近、韓国ではパク大統領がベトナムを訪問なさったというニュースを聞いています。先ほど今後日本が6基受注できるものとして仮定したご説明がありましたが、果たして日本の見通しとしてどこまで受注できるのでしょうか。韓国やほかの国もやはりベトナムから受注したいと思っている中で、日本の取組方、または国への要望というのも更にあると思いますので、そのことについて伺わせていただきます。よろしくお願いします。

(高橋氏) まず廃棄物については、これは廃棄物ワーキングというのをベトナム電力グループとつくってしまして、ベトナムの中では全然原子力がないわけではなくて原子力関連の研究所等で廃棄物がございましたので、そういう法律がある程度できております。その枠組みと日本の枠組み、それからIAEAとの比較をして、ベトナムの中の放射性廃棄物処分方策について、体系的に制度をつくっていただくということが大事ななと思っています。

これは事業者だけではできないんですけれども、私どもがベトナム電力グループとやるワーキンググループの中にはベトナム側の専門家の方が必ず参加していただいておりますので、そういう方をベースにベトナム国内のアクションプランをしっかりと作りながら支援していくということを今始めているところです。

トップセールスについては、これは日越外交関係樹立40周年に今年は当たりまして、今

週末も代々木公園でベトナムフェスティバルが開催されるのですけれども、そういう意味でトップ同士の交流がかなり進んでおりますので、そういう中で是非トップにしっかり動いていただくということをお願いしていくということと、まだ6基というのは、私ども日本側で仮定として検討したものですので、やはり何よりも日本の今進めている2基の計画をオンタイム、オンバジェットで着実に進めて、ベトナム側から見たときに日本と組んだときにやはり安全で信頼性が高い原子力発電所が経済的に実現できるという形を見ていただきながら、その中で信頼をいただいて、それが結果的に次につながっていくというような形をとっていく必要があるかと思っておりますので、今すぐに次というような話はまだ出てない。こういう状況でございます。

(近藤委員長) ベトナムはたしかロシアのプロジェクトが先行しているわけですね。ですから、日本の協力のスコープというか、ベトナムから見ればロシアとの関係で、ビルドアップするとか、ここは日本とか、ベトナム側の戦略があるんじゃないかと思うんですけれども、日本が何となくベトナムの電力グループ、産業育成も手伝うということは、それはそれで大事なことなんですけれども、一方、ベトナムから見たときに日本との関係において、ベトナムの原子力利用にかかわる長期的構想の中での日本が期待する役割というものもベトナム側としてあるはずだと思うんですけれども、そういう関係、特にロシアとの連携、日本語を教育するのはいいけれども、ロシアはロシアでロシア語を勉強で教えているのかもしれませんが、そういうトータルとしてそれがベトナムにとってベネフィシャルであるのかということについてのベトナム側の判断、考え方はどうなんですか。

(高橋氏) おっしゃるとおりだとおもってしまして、ロシアについてはかなりしっかり、高校生を100人単位で受け入れて、それでロシア語の勉強をして、今、6年とか7年のプログラムをつくって、それをロシアに送り込んで、それが帰ってきて仕事をするというやり方なので、日本のアプローチとは若干違います。そういうものがいずれ具体的な形で共通項がどうしても出できますので、いずれプロジェクトが進んできた段階では最適効率という観点でベトナム側を交えて日本、ロシアという3国でどういうところを合理的にやっていくか。この場合にはIAEAの場がいいのかもしれませんが、それから3国でそういうワーキングをつくるのがいいかもしれません。そういうようなものがいずれできてくるというふうに考えております。

ベトナムは意外に合理的な国でございまして、一番気になるのは安全の基本思想みたいなものはIAEAの例えば基準をベースにやればいいんですけれども、製造基準のようななとこ

ろでは当然今御指摘のような問題で、そこについてはやはり製造国の基準を準用したものでやりましょうという、そういう合理的な解釈が省令等でこれから出てくるやにも聞いておりますので、この辺についても少しウォッチをしながら安全というところについてはやはりしっかりとやっていただきながら、ものづくりというところについては、一部分は調整しながら、一部分は製造ごとの、というような形で進むというような方向が一番いいのかなと考えております。

(近藤委員長) 誰にとっていいかという……。

(高橋氏) ベトナム側はそういうふうに考えているというふうに聞いてございます。

(近藤委員長) それも日本の電力さんは、これは国が違うわけじゃないんだけど、幾つかのメーカーさんのものを使うということでやってきているわけですよ。だからこれがどうい問題をもたらすかについてのノウハウをお持ちで、ベトナムにとって日本のものとロシアのものを使っていくということで、それがもたらす問題点というのを彼らに認識をしてもらうことも重要なのかなと思いますけれども。

よろしいですか。どうもありがとうございました。

(板倉参事官) 4番目の議題でございますが、JNESのベトナム支援につきまして、独立行政法人原子力安全基盤機構新規導入国安全支援センター長の中川様から御説明をお願いいたします。

(中川氏) 原子力安全基盤機構JNESの中川でございます。本日は原子力委員会で、私どもがベトナム支援に対してやっていることについて、報告する機会をいただきましたことについて感謝申し上げます。

御承知のとおりJNESは日本の原子力規制機関である原子力規制庁の技術支援機関、TSOという位置づけでございます。JNESの中には国際室というところがございまして、その中に新規導入国安全支援センターという長い名前の組織があるわけですが、私がその責任者ということで、原子力発電所をこれからつくろうという国に対する規制制度構築のための支援活動を行ってきております。今日は、その中でベトナムに対してどういうことをやっているか。ベトナムの規制機関に対してどういうことをやってきているかということをお報告させていただきたいと思っております。

次のページにいきまして、まずはここに書いたことを朗読させていただきます。

私は日本のように優れた工業技術を有する国がなぜ福島のような事故を起こしてしまったのか理解することができず、非常に落胆してしまいました。自然というものが巨大な、人知を超

えた脅威であることもよくわかっており、人間が完全ではありえないという制約条件もよくわかっているが、それでもこのような事故が起こり得るということについて自己満足、傲慢さの恐ろしさを身にしみて学ぶことができた。

これは昨年JNESが実施いたしました基礎研修というのがございまして、そこに参加した若い女性がJNESの筆記試験に対して書いてくれた回答の中から引用したものです。試験問題はここでちょっと英語で書いてございますけれども、どうしたらベトナムで福島のような事故が起こらないようにすることができると思うか答えよ。というような問題でございました。この研修にはベトナムには10人の若手職員が参加したんですけれども、この回答の例から彼らがいかにこの研修に真剣に取り組んでくれていたかということを感じていただけたと思います。

ベトナムは、先ほど高橋さんのほうからも話がございましたけれども、これから少なくとも4基新規に原子力発電所を建設しようとしておりますけれども、JNESは福島の重い記憶を忘れることなく、ベトナムの安全規制体制構築に向けて支援していきたいと考えております。

日本とベトナムの関係の全体像につきましては高橋さんのほうからもお話がございましたけれども、ちょっとJNESの位置づけだけ簡単に説明させていただきます。私どもはこの左半分のほうに該当する規制側の支援の窓口になっております。ベトナム側には科学技術省、MOSTというのがございまして、その下にVARANSという規制機関ができております。日本側では原子力規制庁、NRAのもとにJNESがTSOとして存在してございまして、JNESがこのVARANSに対して規制側の支援をしているという体制でございます。ちょっと参考的に申し上げますけれども、JAEAもVARANSと協力関係がございまして、

VARANSというのはもともと放射性同位元素の利用状況についての許認可、検査を実施する組織として発足したものでございます。現在は、ベトナムでも新規原発建設のための安全審査に従事するような体制整備を進めております。今のところ90人ぐらいの職員がおりますけれども、将来的には350人ぐらいにしたいというような計画を持っていると聞いております。

それでは、JNESが行っている規制上の支援のうち、研修について御説明させていただきます。私どもの研修は2011年以降、ここにございます基礎研究、基礎研究から出発いたしまして、ほぼ同時に開始しましたインテンシブ研修、そして現在はいわゆる模擬安全審査

研修という形態をとるようになっております。

それでは、次のページで基礎研修について御説明させていただきます。これは、VARANSの若手職員を日本に招請して8週間から10週間程度研修を行うものです。ここに顔写真を載せておりますけれども、その他の写真もございますが、これは昨年の第2回研修に撮影したものでございます。見ていただきましてもわかるように、研修生たちは最年長でも33歳ぐらい、残りは大学を出てまだ2、3年という20歳代前半、極めて若いフレッシュな、私の子供より若い連中が来ております。

この研修は4つの要素から成り立っております、1つは原子力についての座学でございます。それは次のページで説明します。それから、JNESはひたちなかに研修センターを持っておりまして、そこで実技。それから、敦賀のNTCさんを使ってシミュレーター訓練、それから非破壊検査協会とか、発電技研とかを使って非破壊検査の実習等を行っております。

ひたちなかのJNESの研修センターには、バルブとかポンプ、タービンなどがございまして、それぞれどんなものなのかわかってもらうというところから教育しています。彼らは大学では原子力工学をやっていたという連中が多いんですけれども、彼らの原子力工学というのは放射性同位元素の測定装置の設計とか、そういうエンジニアリングでございまして、バルブを見たことがないとか、そういうようなところから教育を進めております。

シミュレーター訓練は運転員になるわけではございませんので、中央制御盤の操作を目指すものではございませんで、プラントの過渡事象とか、事故時の挙動についてどんなものなのかという感覚を持ってもらおうという程度でとどめております。非破壊研修はこれからベトナムの中で、検査制度、原子力にかかる検査制度を構築する必要がありますので、検査はどのようなものなのかということを感じてもらうために超音波とか、そういう実習をやっております。

次のページにいきまして、これが座学のカリキュラムでございます。非常に包括的なプログラムを用意したしておりまして、規制制度、核分裂、燃料サイクル、国際協力、地層処分、すべて包括して研修を行っております。規制官として必要な知識はすべて一定程度頭の中に入れておいてくれというのが目的でございます。

この講義に必要で使っている教科書はJNESで新人用の教科書を用意しておりますけれども、それを自分たちで英訳したものでございます。講義も教科書を作成したJNESの職員が行っております。

次のページで、基礎研究につきまは、私どもは2つの点を誇りにしております。1つは

このように包括的な研修を行っているわけですが、その中で2日間ですが、2回、筆記試験を行っております。最初に、若い女性の解答例を引用させていただきましたけれども、この筆記試験の中でやってもらった回答でございます。そのほかにeラーニングをしてもらって、筆記試験としてはここに幾つか問題を例示しておりますけれども、このような問題に挑戦してもらっています。

例えば、1つの例を挙げますと、規制者にとっての安全と事業者にとっての安全の違いについて述べよという、なかなか哲学的な問題ですが、こういう問題を出しますと、答えとしては安全の第一の責任は事業者にあるというのが一番カッコいい答えになるわけですが、彼らにやらせると、アジア的といいますか、それは連帯責任であるというようなことを言わせて、なるほどさすがにアジアだと思うことがあるわけです。そのほかに応力腐食割れについて述べよとか、SGの仕組みについて触れよ、とかそういう技術的な問題も出しています。

私どもとしては、教科書的にカッコいい答えを求めているわけではなくて、実際教科書を見ても構わないので、自分の頭で考えてください。自分の頭で考えて英語で回答してくださいということを求めています。かなりタフな試験だと思います。みんながみんな英語がうまいわけではございませんので、ベトナム語で書いてパソコンの翻訳装置を使って英語にしているんですけども、自分でわかっているとはとても思わないような難しい単語が出てきたり、そういうようなことがしばしばあります。この単語はどういう意味なのかと聞くとみんなわからない、そういうこともあります。試験の結果は、VARANSの幹部に全部報告すると言ってありますので、みんな尋常ならざる真剣さで取り組んでおります。

それが終わってから、それぞれ20分ぐらいインタビューしています。答えの説明をしたり、それから今回の研修はどこがよかったか、悪かったか。今後どういうことをやりたいか。そういうことを個別にヒアリングして、非常にインティメートな関係を構築しています。

そのほかにもう1つ僕がいいと思っているところですが、報告書をまとめさせるという課題を与えております。去年の場合ですが、来たときに研修生を3グループに分けて、自分たちでテーマを選べと、そして最後に報告書をまとめて発表するという課題を与えています。昨年度はベトナムにおける緊急時対応、それからたまたまVVERのことを知っている研修生がいたので、ロシアの炉の安全解析とか。それから、BWRのことをあまり知らないで、今回ちょっとよく勉強してみたいという研修生がいて、BWRの特徴についてまとめたやつグループもありました。

この3グループが最後に理事長以下、うちの幹部の前で報告をしてくれています。非常によく勉強してくれておりまして、うちの専門家ともなかなか興味深い質疑応答をしてくれています。

この基礎研修については、ロシアも同じようなことをやっていると聞いておりまして、若手も大体数が限られておりますので、2011年、12年に2回やりましたけれども、大体ミッションは果たしたであろうということで、この基礎研修は終了いたしました。

次のページでございます。

インテンシブ研修を実施いたしました。これはVARANSの幹部のほうから、解析コードを勉強させてくれという話がありましたので、RELAPとか、PSAとか、MELCORとか、そういう入門編をちょこちょこっとやりました。この研修をインテンシブ研修と名づけておりまして、VARANSの中堅社員を数名日本に招請して、数カ月、3カ月とか1カ月とか勉強してもらいました。

これをやりながら私どもも疑問に思っておりまして、彼らともいろいろ議論をしたんですが、これから原子力発電所の規制制度をゼロから構築しようという規制機関に対して、安全解析のコードを勉強させるということは最優先事項であるのかなのか、違うのではないかというふうに私どもも思うようになりまして、まず私どもが養成すべきなのは規制者であって、研究者ではないはずだということで、この研修は1年間やりましたけれども、ここで終了いたしました。

次のメカニズムで私どもの専門家が考え出したのが、模擬安全審査研修という形でございます。この研修の原理は、我が国の設置許可申請書、泊3号、東電東通の設置許可申請書の添付8及び添付10から代表的な系統を選択しまして、VARANSの職員に事前にじっくり読ませ、それと私どものほうから安全指針も提供しておりますので、その2つをよく比較して、設置許可申請書が指針の要求を満たしているかどうか。自分たちなりに考えて、あたかも自分たちが事業者であるかのごとく、規制者に説明しなさい。そういうような仕組みをやってもらっております。

そのプレゼンテーションを受けてJNESの職員が今度は規制者としていろいろ質問を提起し、追加説明を求めるということで、模擬安全審査というような言い方をしております。この仕組みは非常に効果があったと自負いたしております。まず、設置許可申請書を読むことで、プラントの仕組みをよく理解することができました。添8が典型的にそれを可能にいたします。それから、設置許可申請書の構造もわかるようになります。国によっていろいろ違

いがあるかと思えますけれども、大筋、どういうことが書かれているかというのは理解できるようになります。もちろんこれが眼目ですけれども、安全審査でどのような論点が規制者側から問われるのかということをも身を持って体験できる。ということも大きなメリットであったと評価しております。

これをベトナム人に対してやっていたんですけれども、これはとてもいい仕組みだと私も気がつきまして、昨年からJNESの新人研修にこれを導入いたしました。本年度もこれをやる予定ですが、今年度は規制庁の方もその研修に参加していただけるというふうに聞いております。

ちょっと模擬安全審査は2つございまして、1つはハノイでやっているもので、Simulated Safety Assessment@Hanoiという言い方をしていますけれども、ここでは1.5日ぐらいをかけて3系統、模擬安全審査の仕組みでやっておりますが、向こうから3グループくらい分かれて取り組んで、3系統となりますと3グループぐらい参加するんですけれども、それぞれ10人とか出てきますので、1カ月前にやったものでは30人が出てきてくれて、一生懸命やってくれていました。

例えば、原子炉冷却系を対象としたり、それからつい最近やったものでは添10から、蒸気発生器細管破断、負荷喪失を取り上げて報告をさせました。

模擬安全審査研修にはもう1つございまして、これはSimulated Safety Assessment@Tokyoというやり方もやっております。こちらでは、ハノイの分が若い人たちが中心なんですけれども、東京に来てもらう分では2カ月とか1カ月とか、中級の、将来ベトナムのコアになってくるような人たちを呼びまして、ちょっとレベルの高い模擬安全審査研修をやっております。ここでは、設置許可申請書だけではなくて、それに関連する公認の図書も補完的に使っております。電気計装とか、構造強度評価、JSME/ASME等、設認とは別にJNESの専門家が補完して説明するというようなこともやっております。

日本に来ていただければ当然のことながら現場の見学もやっております。玄海とか柏崎とか、昨年やったときにはECCSが対象でしたので、ECCSのポンプ、タービンを電力さんをお願いして、直に見せていただくとか。柏崎では福島対応の可動式のガスタービンとか、そんなものも福島対応の施設、機器を見せていただいたりとか。そういうようなこともしております。

次のページでございます。私ども、VARANSの技術的理解が驚異的に進化したというふうに喜んでおります。1年目の基礎研修が終わった後で第1回の模擬安全審査研修でハノイに

行ったんですけれども、非常にいい準備をしてくれておりまして、更に鋭い質問がバンバン出てきたので、かなり驚きました。基礎研修の段階から見ていると、そんなことが可能になるのは非常に不思議でしたので、なぜそういうことが可能になったのかということを探ねたんですけれども、彼らは異口同音に答えてくれたのはJNESで包括的な基礎研修を受けたので規制者として何を学ぶべきか。自分たちに何が欠けていたのかということを理解することができるようになった。その結果、自習ができるようになった。というかわいいことを言ってくれておりました。

原安協さんから「軽水炉のあらまし」という本が出ていますが、あれの英語版も教科書として差し上げているんですけれども、何人かがそれをボロボロになるまで勉強しておりまして、ちょっと感動したということもございます。

高いチームワーク、ベトナムの人はチームワークはどうもあまり得意ではない感じなんです、非常によく熱心なチームワークを組んでいい質疑応答をしてくれています。包括性ということでちょっと触れますと、ベトナムはVARASは世界中の規制機関から研修を受けているんです。IAEA、NRC、韓国、オーストラリア、EU、中国といろいろなところから研修を受けているようなんですが、非常に断片的なものが多い、RELAPとか、立地評価だとかであって、PWRのプラントシステム、プラント全体のシステム、安全審査の全体像というものがなかなか身につけていなかったのかもしれない。そこでこういうJNESの基礎研修と模擬安全審査研修でその辺の包括的な理解ができるようになったのではないかと考えています。

これは結構手間のかかる仕事でございまして、JNESは今12基の安全審査が目の前の課題でございまして、スリープレスナイトを過ごしている中で、ベトナムに専門家をこうやって引っ張り出すのは私も非常に大変な仕事なんですけれども、非常に大きな成果を上げているということで、引き続き進めていきたいと思っております。

ちょっと口はばった説明で申し訳ないんですけれども、このような私どもの貢献に対して、本年7月19日ですけれども、VARANSの10周年記念国際会議がハノイ郊外で開かれたんですけれども、ちょっとスライドの下半分に4人載っている写真がありますが、左から2人目が私ですけれども、こういうような勲章を科学技術大臣、クァン大臣からいただくという名誉をいただきました。

今までが研修の話でございまして、ごく簡単に申し上げますが、指針の作成、法令等の作成についても協力をさせていただいております。これは基本的にベトナムがIAEA基準に基づきまして、指針類の原案をつくり、それを日本、ロシアでコメントしてベトナムが

最終化するということで、幾つかの指針類は着々と、遅々と、と言いますか、それなりにできております。

国際的な枠組みでJNESの研修をどういうふうに位置づけているかということをお説明したいと思います。

IAEAはRCF、Regulatory Cooperation Forumという枠組みを持っております。これは原子力先進国の途上国に対する協力のオーバーラップを回避し、不足しているところを補完しようというコーディネーションのフォーラムなんですけれども、今のところヨルダン、ベトナムが対象国として選ばれていまして、ポーランドも近々に参加する予定でございます。

JNESはこのRCFという枠組みを非常に重要な要素として、取り上げておまして、IAEAがこのような新規導入国での規制制度を構築するというようなことに対して大きなミッションを感じて進めているわけで、それに対して我々も国際的なミッションに協力するという世界中の国の一つの要素である、それに協力する一つの要素であるという位置付けとして積極的に協力しております。

下の絵が今年1月、このRCFがEUと、EUもそれなりに自分のところの協力体制をやっているんですけども、合同の会議は初めてやりました。この会議は3日間あったんですけども、私はこの会議に3日間議長を務めまして、ちょっとJNESの名を宣伝し、日本の存在をアピールするというのをやってきたつもりでございます。

最後に2つ、新興国支援について、私がずっとやってきたことを若干でございませうけれども、まとめさせていただいております。新興国にとって問題は、まずいろいろやり出しますけれども、プロジェクトマネジメントというのが欠けております。何をしたらいいのか、情報はもらえるんですけども、それをどのような優先順位でどのようにやるかというのはこれは非常に難しい問題です。それとほかの国も多分そうだと思うんですけども、研究者はかなりいるんです。今の各省庁の幹部は研究者です。ベトナムについて言いますと、旧ソ連、ベラルーシ、ウクライナとかで勉強した幹部がかなりいます。ただし安全審査等の行政手続、そういうのは全く未経験です。

そういう国に経験をどのように伝授していくかということは、これは非常に難しい問題で、JNESもちょっと若い人たちにはそういう経験がないという問題があります。JNESも非常にエージングが進んでおりますので、そういうような経験をどのように伝授していくかというのは大きな課題です。それからあとはこういう国に固有の、よその国のことはあまり言えませんが、行政の縦割り構造というのが非常に深刻な問題です。この点はベトナムも理

解しております、今原子力基本法を改正して、統合されたインディペンデントなレギュレーターをつくらうというチャレンジをしておられます。

それからあと海外に安易に依存するというきらいがございます。安易に依存して、その中で調整ができてなくて有機的に海外で学んだことが着床化していないという問題がございます。

日本にとっての新興国支援です。ちょっと長くなっていますが、我が国の規制体系上の問題性がやはり大きなハードルになることがございます。設置許可申請書の基準、記述が非常に希薄といいますか、長い歴史の上に基づいておりますので、説明がそれほど十分されていないとか、Final Safety Analysis Reportがないので、途中で出ていろいろな補足書類に対するアクセスがないとか。審査のマニュアルであるところのNRC的なスタンダード・レビュー・プランがないというようなところ。ベトナム側からいろいろ問題を指摘されて、冷や汗をかくというようなことになります。

このような規制側での新興国支援ということを通じて、規制制度の国際化を進めていくことも大事なことであろうかと思えます。先進国から学ぶだけではなくて、新興国と一緒に学んでいくことで日本の規制制度の国際化を進めていくということも新たな視点ではないかと思っております。

ベトナム人と付き合っておりますと、日常性、普段やっているような中から出てこないような、あっと驚くような質問がいろいろ聞けます。これにつきましては、日本政府は2011年、6月にIAEAの閣僚会議で報告書を出しております、その中の教訓28で、感性を研ぎ澄まして、自らを謙虚に見直すことが重要であるということを指摘しておりますけれども、その思いを共有して、ばかにしたりとかそういうことなく、上から目線ではなく、同じ仲間としてやっていくという観点で支援をしていくことが大事だと思えます。

そういう国と付き合いしていく上では、かなりの忍耐力が必要となります。交渉力、ユーモアも忘れない、やわらか頭、柔軟性ということが必要でございますけれども、とにかく単に今年はこの項目があるからやろうというような行事消化ではなくて、やり遂げる情熱が必要ではないかと思えます。相手の立場に立って、教えるのではなく共に学ぶということが非常に重要であろうかと思えます。

私は、ベトナム支援は日本支援であるというふうに考えております。新興国支援は、相互啓発の場であることをよく認識し、果敢に進めていけば大きな成果を上げることができると確信しております。どうもありがとうございました。

(近藤委員長) どうもありがとうございました。では、御質問、御意見をどうぞ。

(鈴木委員長代理) 大変貴重な説明をありがとうございました。あまりこういう内容は今まで私たちは不勉強で知らなかった。貴重なプログラムをやっていらっしゃるということで勉強になりました。

私からの質問は、最後の2枚のところ、新興国支援とは1、2のところ、まず14ページのほうです。これだけ優秀な方、これからつくっていくわけですが、それでも行政の縦割り構造があると。向こうではこういう方々というのは、日本みたいにほかの官庁に行ったりとか、そういうことはしないで、もう専任でちゃんと規制庁の中におられるということはできているのかどうか。今後、独立権限についても基本法を改正すると書かれていますが、そういう独立とは何かということも日本も反省しなければいけなかったわけですが、その辺はどのようにして教えているのかというのが1つです。

2番目は、次のページの日本の規制体系の問題性もこれでよくわかるようになって、これを日本にも反映したほうがいいんじゃないかと。これはそういう具体的な動きがあるのかどうか。これもちょっとお聞きしたいと思います。

最後に、今後、JNESさんが規制庁と融合されますよね。その場合にこの活動を維持する上で、何か問題点があるか。この点について対応して、この3点です。

(中川氏) まず、事実として、今、VARANSの人間というのはMOSTという省庁の下にぶら下がっておりまして、ほかのところに動くような、日本的なリシャッフリングスキームみたいなものはございません。規制機関の独立性については、かなり勉強しております。昨年だったと思いますけれども、OECD/NEAがIAEAと一緒に、各国の代表的な規制機関の人を呼んで、ベトナムの各省庁を回り、インディペンデントレギュレーターとは何ぞやというようなことについて講釈をして、いろいろな大臣とかと会ったりということもしておりまして、ベトナムの中でも規制機関の独立という概念をわかっている人は一部にはいると思います。ただ、基本法の改正というのも大分遅れるというような話も聞いております。

日本の規制の問題ですけれども今の規制庁のやっていることはこの辺の問題点はかなり認識して取り組んでおられると理解しております。FSARはつくろうという動きもございまして、それから審査ガイドにつきましては、スタンダード・レビュー・プラン的なものではないですけれども、今回の規制の改正で細かいところでいろいろなガイドライン的なものが用意されましたし徐々にその辺のところ国際的スタンダードに向かっているというふうには考えております。

最後の問題は難しく、私の口からどうやって答えていいのかわからないんですが、今の規制庁の中では新興国支援ということについてどういうふうに取り組むかという理念はまだはっきりとは定義されていないというふうに感じております。放っておきますと、私なんかは来年以降もう職がなくなりますので、こういう仕事はできなくなるというような仕組みになります。

正直なところ、私どもはまな板の上の鯛か鯉かわかりませんが、ちょっとどうなるか、よくわからなくて、この辺の問題も内部でいろいろ企画部門を中心に規制庁とも議論を進めておりまして、どういうふうこれを維持継続していくか。まず私どもとしては、せっかくここまでやってきているので、何とか続けたいとは思いますが、いろいろな声は上げていきたいと思っておりますが、どうなるか正直なところわかりません。

(鈴木委員長代理) 今の関連で、13ページに書かれている、IAEAのRCFの枠組みとして、日本の責任として協力すべきだという考え方は、それはどうなんですか。規制庁のほうでも検討されているんですか。

(中川氏) 今の国際課の課長などもこの考え方とは私ども共有いたしております。RCFという枠組みの中で、RCFが全体の枠組みですけれども、その中でバイでやっていくというのがいいんじゃないかというような議論はしております。どうなるかわかりませんが、そういう議論はしております。

(秋庭委員) 御説明ありがとうございました。ベトナムの若手職員の方たちが熱心に取り組んでいらっしゃる様子が、またJNESの皆さんが本当に情熱をもって研修に当たられていることもよくわかりました。お話を伺いまして気になったことは、14ページのところの4番に記載されている海外に依存しすぎということです。先ほど、高橋さんから日本の大変素晴らしいプログラムが提供されていることも伺いましたが、規制においてもきめ細やかな実践的な研修をなさっています。このようにベトナムなど途上国には、いろいろな国からいろいろな研修が提供されていますが、では、ベトナムの方々自身ももっと自立的に、自分たちが何をしたいのか、どうやっていこうかというそういう意欲というのはもう既に出てきているのでしょうか。そして、その意欲を育てるためにどうしていったらいいのかということをお話を伺いながら考えていました。その点について何かお考えがありましたら伺わせていただきたいと思っております。

また、ベトナムにおいて若い人たちに原子力にこれからかかわりたいと思っている方、規制であっても、推進であってもかかわりたいという意欲が満ちているのでしょうか。その辺

のところはどういうふうにお感じになっているのか。お感じになっている個人的な感想で結構ですが、そこも伺わせていただければと思います。よろしくお願いします。

(中川氏) IAEAもVARANSに対して研修をしているんですけども、この前、2年間ぐらいの研修なんですけど、それは効用があるのかねという話をしたんですけども、IAEAが1週間ぐらい設定して、最初にマニュアルをパンと渡して、コンピューターソフトを渡して勉強しておけと。最後に話を聞く、みたいな話で、レシプルカルではないと。クロスコミュニケーションがないんだ、みたいなことを言っていたことがありました。

それに対して、JNESの場合は密着した形で、そばにいてすぐ助けてくれるということがあって、役に立っているということがあって、いい研修とそうでない研修というのは何となく認識ができてきているようなのが、若い人たちの中にはそういうプレファレンスといえますか、そういうものができてきているというような感じがします。そういう研修には力を入れて勉強しているというような感じだと思います。

ちょっとあまりベトナム内部の話に立ち入るのであまり言いたくないんですけども、私どもはとにかく若い人たちに期待し、若い人たちを育成していこうと。それはかなりレスポンスがありますので、やりごたえもありますし、とにかく若い人を育成していこうと。私どもの考え方で私どもと一緒にやっていこうということで成果を期待しているというところがございます。

ベトナムの中で、若い人が原子力に関心があるのかはあまりしゃべったことがないので、わかりません。VARANSの中でやっている連中はみんなハノイ工科大学、超一流大学ですので、あまり給料もよくないはずなんですけれども、それでもちゃんと熱心に頑張ってくれていますので、思いはあるのではないかと考えてやっております。

(近藤委員長) ありがとうございます。大分時間が過ぎちゃった、申し訳ない。非常にいい仕事をされていると思いますので、これが今後とも継続できるようにしなくちゃいかんなど。この世のなかには原子力規制と推進があって、原子力委員会は推進側の委員会という意見があるんですけども、原子力委員会は、基本法に則って国家のためにやるべきことをやれという組織ですから、適切であると考えたときには、安全に係る人材養成や研究についても発言していきたいと思います。そういう視点から、今日はよい、インプットを頂きました。今日はどうもありがとうございました。

事務局、次の議題を。

(板倉参事官) 5番目の議題でございますが、近藤原子力委員会委員長の海外出張について、

事務局の反町主査より御説明いたします。

(反町主査) 御説明いたします。お手元の資料第5号、近藤原子力委員会委員長の海外出張について御説明いたします。来週9月16日の月曜日から20日にかけて、ウィーンで開催される第57回国際原子力機関IAEA総会に御出席いただきまして、IAEAの幹部と原子力関係者との意見交換を行うということで、このような日程で御出張していただくことになります。御説明は以上でございます。

(板倉参事官) 前回第33回原子力委員会で報告した平成26年度原子力関係経費概算要求額速報の中の参考でございますが、東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う事業の概算要求額につきまして、事務局の栗原主査より御説明いたします。

(栗原主査) では、資料第6号ですが、最初に前回の総表、最初の3枚でございますけれども、前回の議事の中で御指摘がありました平成25年度終了事業については、削除したほうがよろしいのではないかとということなので、3.の特別会計のところの表でございますけれども、終了事業ゼロと書いていたところについては、行ごと削除してございます。額には変更ございません。これが最初の3枚でございます。

それから、4枚目でございますが、東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う事業、注意書きに書いてございますが、これらの事業は原子力の研究開発及び利用を目的とする事業ではないが、原子力関係費と関連の深い事業であるため参考として記載する。という位置づけで載せております。

左側が担当省庁、施策名称、概要でございますが、施策名称、概要につきましては、平成26年度の要求の文言に修正しているところもございます。それから、その右側でございますが、平成25年度の予算額の100万円単位。それから、一番右側に平成26年度の概算要求額、100万円単位として記載してございます。大変申し訳ないのですが、平成25年度予算額につきましては、今回いろいろ確認をとったところ、少々事務的にミスがあったところがございます。そこは事務的に修正している箇所がございます。

ぎりぎり直前に入ってきた修正ですが、一番最後のページの環境省の上から2番目の平成25年度予算額の放射性物質汚染廃棄物処理事業、97,710百万円ですけれども、10百万円がミスということでございまして、97,700百万円になります。これはホームページ上では修正したものを掲載させていただきます。

新規事業でございますが、2ページ目の農林水産省、下から3つにカッコ書きで新規と書かせていただいておりますが、落ち葉等有機質資材利用再開支援、福島県浜地域農業再生

研究拠点整備事業、ほだ木等原木林再生事業、この3つが新規事業であります。

それから、最後のページ、環境省ですが、これも下から2つでございます。住民の個人被ばく線量把握事業、放射線による健康不安対策事業、この2つでございます。

それから、最後のページの環境省の上から3番目の中間貯蔵施設検討・整備事業については、これは事項要求という制度で要求しております、これから財務省との折衝でこれから額を決めてはめ込んでいくということを伺っております。

後ろから2枚目でございますが、農林水産省、今年度は1本の事業にしていたんですけれども、新規ではないんですけれども、来年度からは既存の事業の中から1本立ちしますということで、1番上の安全な木材製品等生産技術検討・開発事業は、これはその下にあります森林における放射性物質拡散防止等技術検証・開発事業と平成25年度の予算はここに1本化されていたんですけれども、平成26年度は1行目が独立した形で要求するというところでございます。ざっとでございますが、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。参考データも入って、わかりやすくなったと思います。何か御質問はありますか。

(鈴木委員長代理) 去年も口頭でお聞きしたんですけれども、こっちの参考の事業の総額というのがどのくらいになっているかわかりますか。

(栗原主査) 内数と書いてあるところはカウントせずに、それから1,000万円単位を四捨五入しておりますので、ざっくりとでございますが、平成26年度概算要求が億円単位で、4,984億円、対して25年度の予算額のほうは6,229億円。ということで、1,246億円減。メインが一番最後のところの一番上に書いてございますが、環境省の除染、確認したところ着実に実施しており、必要な額だけ要求しているとのこと。

(近藤委員長) わかりました。ありがとうございました。4,000とおっしゃったけど、この合計を見る限り、4,000になりそうもないな……。

(栗原主査) 最後のページの一番上の環境省の除染、この事業の額が一番大きいので。

(近藤委員長) そうか、これか。

はい、わかりました。ありがとうございました。この議題は終わりです。

何かほかには。

(板倉参事官) 次回の会議の予定でございますけれども、次回第35回原子力委員会につきましては、開催日時は再来週、9月24日火曜日13時30分から。場所は中央合同庁舎4号館の1階123会議室で開催いたします。来週はウィーンに委員長が出張されるという

ことで開催いたしません。以上でございます。

(近藤委員長) それではよろしいですか。終わります。ありがとうございました。

—了—