新大綱策定会議(第6回) 議事録

日 時 平成23年9月27日 (火) 9:00~12:35

場 所 全国都市会館 大ホール

議題

1. 東京電力福島原子力発電所事故以降の原子力を取り巻く状況について

2. その他

配付資料:

資料第1号 東京電力福島原子力発電所事故後の政府の対応

資料第2号 新大綱策定会議の再開について

(平成23年8月30日原子力安全委員会決定)

資料第3号 原子力政策に対する国民の皆様からの意見募集結果について

資料第4号 東日本大震災における原子力発電所の影響と収束への取組状況について

資料第5-1号 原子力被災者に対する取組

資料第5-2号 参考資料

資料第6-1-1号 原子力損害の賠償について

資料第6-1-2号 原子力損害賠償支援機構法の概要

資料第6-1-3号 原子力損害賠償支援機構による賠償支援

資料6-2号 原子力損害賠償に係る取組

資料7号 東京電力福島第一原子力発電所事故を受けた緊急安全対策、総合的な安全

評価

資料8号 新大綱策定会議メンバーからの提出資料

○近藤議長 皆様、おはようございます。ご多用中のところご出席たまわりましてありがとう ございます。定刻になりましたので、新大綱策定会議の第6回を開催させていただきます。

初めに若干事務的なことがたくさんありますので、それから進めさせていただきます。まず、 新任された委員が何人かいらっしゃいますので、事務局からご紹介いただきます。

○吉野企画官 ご紹介させていただきます。

住友商事株式会社顧問の海老原紳委員が新任されていらっしゃいます。

また、日本商工会議所副会頭の大橋忠晴委員が新任されていらっしゃいます。

- ○大橋委員 大橋でございます。どうぞよろしくお願いいたします。
- ○吉野企画官 また、一般社団法人日本電機工業会原子力政策委員会委員長の羽生正治委員が 新任されていらっしゃいます。
- ○羽生委員 羽生でございます。よろしくお願いいたします。
- ○吉野企画官 また、電気事業連合会会長八木誠委員が新任されていらっしゃいます。
- ○八木委員 電気事業連合会の八木でございます。一言、お詫びを申し上げさせていただいて よろしいでしょうか。

電気事業者を代表いたしまして、会議の開催に当たりまして、一言お詫びを申し上げたいと 思います。

3月11日に発生しました東京電力福島第一原子力発電所の事故によりまして、地元の皆様を初め、国民の全て皆様に多大なご迷惑とご心配をおかけしております。深くお詫びを申し上げます。

私ども電気事業者といたしましては、業界をあげまして事故の一日も早い収束に向け今後と も最大限の努力を続けてまいる所存でございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

○吉野企画官 続きまして、慶応義塾大学経済学部教授の金子勝委員が新任されていらっしゃいます。本日ご出席のご予定ですが、少々遅れていらっしゃるようでございます。

また、本日ご欠席の委員で新任の方々をご紹介させていただきます。

株式会社社会安全研究所代表取締役所長の首藤由紀委員が新任されていらっしゃいます。

また、原子力発電関係団体協議会会長の三村申吾委員が新任されていらっしゃいます。

また、大阪大学大学院工学研究科教授の山口彰委員が新任されていらっしゃいます。

そのほかの本日は、ご所用により田中明彦委員がご欠席とのご連絡をいただいております。 以上でございます。 ○近藤議長 ありがとうございます。

それでは、続いて事務局から配布資料の確認をお願いいたします。

○吉野企画官 それでは、配布資料のご確認をさせていただきます。

お手元のほうに大分数が多く配布させていただいております。1号から第8号までございまして、枝番もございます。資料の第1号が、A4横のパワーポイントのものでございます。資料第2号がA4縦の1枚紙でございます。資料第3号がやはりA4縦の文章のものでございます。資料第4号がA4横のパワーポイント、東京電力株式会社というクレジットが入っているものでございます。資料第5−1、5−2とございまして、5−1がA4横、その参考資料としてA4縦のものが用意させていただいております。続きまして、資料6−1−1から6−1−2、6−1−3とございます。それぞれA4の縦のものが二つ続きまして、6−1−3はA3の1枚紙の大きいものでございます。その後に資料第6−2といたしまして、A4横のパワーポイントのものを用意させていただいております。資料第7号といたしまして、やはりA4横のパワーポイントでございます。最後に本日委員の皆様方ご提出していただいた資料といたしまして、資料第8号、A4縦のものでございます。

以上でございます。

なお、メインテーブルにはドッチファイルのほうに綴じさせていただきました参考資料を配布させていただいております。必要に応じてご覧になっていただければと存じます。配布資料、ドッチファイルの資料を含めまして、何か落丁、お気付きの点等がございましたら、いつでも結構でございますので、周りの係員のほうにお申し付けいただければ幸いでございます。

以上でございます。

○近藤議長 ありがとうございました。

それでは、本日の議題は、お手元議事次第の紙にございますように、一つが、東京電力福島 第一原子力発電所事故後の原子力を取り巻く状況についてということでございますが、議題に 入ります前に、冒頭中塚副大臣より東京電力福島第一原子力発電所事故を受けて、新大綱策定 会議における議論に期待するところを含め、ご挨拶をいただきます。

よろしくお願いいたします。

○中塚副大臣 どうも皆様、改めましておはようございます。

早朝より大変にお疲れさまでございます。このたび内閣府の副大臣を拝命いたしました中塚と申します。

新大綱の策定会議の再開に当たりまして一言ご挨拶を申し上げます。

もう申し上げるまでもなく、東京電力福島第一原子力発電所の事故はもう日本国民のみならず世界が注目、注視しているところでありますし、いまだ不自由な生活を余儀なくされていらっしゃる方がたくさんいらっしゃるということについては、本当に慙愧に堪えない思いでいっぱいであります。

もちろん政府もそうでありますが、この場の議論につきましても先ほど申しました日本国民、世界の皆さんの注目ということに加えて、歴史という法廷によって後世に必ず裁かれることになると、そういうふうに覚悟をもって臨まなければならん。そういうふうに思っているところであります。

今、収束に向けまして、政府も東京電力とともにいろいろな努力を積み重ねておりますし、 昨日は原子力損害賠償支援機構の開所式も行うことができました。この場におきましては、我 が国のエネルギー政策ということにも関連して、ご議論をいただくわけであります。どうぞ皆 様方の真摯なご議論を心よりお願い申し上げまして、冒頭のご挨拶にさせていただきます。ど うぞよろしくお願いいたします。

○近藤議長 副大臣、どうもありがとうございました。

では、本日の議題に関係いたしまして、関係者より資料等を用いまして、事情についてご説明をいただきます。

流れとしましては、まず事務局から事故後の政府の対応等を簡単にご説明申し上げ、その後、この策定会議の審議再開を決めた決定文、あるいはそれ以降に国民から、それ以降と申しますか、それの前後、国民から寄せられましたこの策定会議に対するご意見の状況、更にその後各担当者が何を今考え、行っているかについて、それぞれご説明していただくということで、この会議として、この事故を巡る現状認識を共有するということを今日の主要な前半の取組みとさせていただきます。

それでは、事務局から説明をよろしくお願いいたします。

○中村参事官 それでは説明をさせていただきたいと思います。

資料1号、2号、3号を使ってご説明させていただきます。

まず、資料1号でございますけれども、1ページをめくっていただきまして、目次がございます。今般発電所の事故が起こりまして、それに対して政府における取組みをしているわけですが、その体制をご説明したいと思います。

その後、3番、4番、5番、6番、この四つが大きな柱でございますので、私のほうからは 簡単にオンサイトの対策、オフサイトの対策、原子力損害賠償に対する取組み、それと既存の 原子力発電所等の緊急安全対策についてご説明いただきまして、後ほど詳しくご説明をさせて いただくというふうにさせていただきたいと思います。

それとその他ということでございまして、①にありますように事故調査検証委員会の動き、 それから原子力安全規制体制の見直しに関する動き、それから3番目といたしまして、エネル ギー環境会議という閣僚の会議による議論の動向についてご紹介をしたいと思っております。

まず、1-1からでございます。左側のところに番号が付いておりますので、そこでご紹介 していきたいと思います。

3月11日に地震が発生いたしまして、その後津波が押し寄せたという状況でございます。 次のページでございますけれども、1-2、福島第一原子力発電所についてでございます。 1 号機から 6 号機までございまして、1 号機から 3 号機までは運転中、4 号機から 6 号機までは定期検査中でございました。その位置関係は津波との高さの関係で図にありますように大きな津波が敷地の中にまで押し寄せたという状況になってございます。

1-3でございますけれども、このような状況でございまして、原子炉が自動停止をし、それに伴いまして、非常用ディーゼル発電機がいったん自動起動しましたけれども、その後津波が襲来いたしまして、交流電源が全て停止するという状況に至ってございます。

その後、原子炉の注水は一時ありましたけれども、注水機能が喪失し、水位の低下、あるいは原子炉格納容器の圧力の上昇という状態になりまして、最終的には燃料の損傷、更に核分裂 生成物が環境中に放出されるという事態に至っているところでございます。

次に、1-4でございます。

放射性物質が環境に飛び出しまして、その結果としまして、放射線量がこのようなマップで 測定できるような状態に至っております。また、1-5 にありますように、セシウムという放 射性物質が環境に飛び散りましたけれども、それが土壌に沈着いたしまして、このようなマッ プが書けるような放射能の濃度になってしまっているという状態でございます。

このような状態に対しまして、2にございますように政府としては、取組みを始めて現在に 至ってございます。

まず、原子力災害対策本部を設置いたしまして、そのもとに政府・東京電力統合対策室というものが設置されました。ここで主にオンサイトの対策をとっているところでございます。下のほうに原発事故経済被害対応チームというところがございますけれども、主に原子力災害、被害に対する賠償問題に対して取り組んでいるところでございます。

その隣に原子力被災者生活支援チームというのがございます。こちらがオフサイトの対策、

モニタリングですとか、それからがれきの処理ですとか、住民の被ばく評価、健康管理、このようなものに取り組んでいるところでございます。

それから、この周りに幾つか青いところが書いてございます。左にございますのが、原子力委員会におきまして専門部会を立ち上げまして、中長期のオンサイトの発電所の廃止措置等につきまして、技術的な検討をすることが始まってございます。また、右のほうに、三つございますけれども、畑村先生を委員長といたします事故調査・検証委員会が現在原因究明等について精力的に取り組んでおられます。

その次にありますのが、下河辺委員長を中心とするメンバーによりまして、東京電力に関する経営・財務調査委員会ということで、調査が進んでございます。その下にございますのが、原子力損害賠償紛争審査会というところで、賠償の範囲の認定の指針等の策定等が行われているということで、政府を挙げて取り組んでいるところでございます。

3にございますのが、その中のオンサイトの取組みに関して政府が定めておりますロードマップでございます。これによりましてサイトの中で事故の収束に努めているところでございます。

それから、4にございますように原子力被災者への対応に関するロードマップということで、 主にオフサイト、ふるさとへの帰還に向けた取組みについて取り組んでいるところでございま す。

それから、5につきましては、賠償に関する体制でございまして、原子力損害賠償紛争審査会を設置いたしまして、損害の範囲の判定等に関する指針の策定、あるいは紛争が生じた場合における和解の仲介の体制の整備等を進めておりますし、先ほど副大臣からご紹介がありましたように原子力損害賠償支援機構が法律を成立させまして、更に9月12日には支援機構そのものの設立という次第になってございます。これによりまして、損害を賠償するために必要な資金の交付、その他の業務に万全を尽くすという状況でございます。

次の6-1でございますけれども、ここまでは福島第一原子力発電所のことを中心にご説明 しましたけれども、福島第一原子力発電所以外にも多くの原子力施設が日本にはございます。 これにつきまして、6-2にございますように、緊急安全対策の実施、あるいは安全性の確認、 更には指針類の見直しというような作業が進められているところでございます。

今ご説明いたしました3、4、5、6の項目につきましては、後ほどまた詳しくご説明させていただきたいと思います。

7-1にございますのが、畑村先生を中心といたします事故調査・検証委員会でございまし

て、現在、年内に中間取りまとめをすべく作業が進められているところでございます。

7-2につきましては、原子力安全規制に関する新組織への取組み状況でございまして、原子力安全・保安院の原子力安全規制部門を経済産業省から分離し、環境省にその外局として原子力安全庁を設置するというイメージをもとにしまして、現在政府においては、法律等の準備を進めているところでございます。

更に、7-3でございますけれども、閣僚がメンバーでございますエネルギー・環境会議が 6月22日に初会合をいたしました。そこでの議論を進めまして、現在、中間的な取りまとめ をしているところでございます。

その中では、16ページの7-4にございますように、安全、安定供給、効率、環境の並立 する要請に応えるということで新たなエネルギーベストミックス、新たなエネルギーシステム、 国民合意の形成、こういうことに取り組んでいくということを提示しております。

その中では、7-5にありますように、原発への依存度を低減しながら、新たな技術体系に 裏打ちされたエネルギーベストミックス、エネルギーシステムを目指すんだということを示し てございまして、これ以降、これからこのエネルギー環境会議を中心に具体的な検討が始まろ うとしているところでございます。

続きまして、資料第2号についてご説明したいと思います。

これは、8月30日に新大綱策定会議の再開を決めた原子力委員会決定でございます。5行目にございますように、原子力委員会は4月5日に今回の原子力政策大綱の議論を中断することにいたしました。これは、当面この事故の収束や放射線安全のための取組みの推進に全力を注ぐべきであるということ。それから、審議を行うに当たっては、原子力発電を取り巻く社会環境が大きく変化したことの認識に立って、有識者や国民のご意見を踏まえて考慮すべき課題を整理する必要があるという判断をしたことによるものでございます。

中断を決定したわけでございますけれども、それ以降、政府におきまして、先ほどご説明いたしましたように、二つのロードマップを策定し、ステップ1が7月に終了していること。あるいは5月のサミットにおきましては、総理が最高水準の安全基準を達成することが我が国の責務というふうに述べ、またIAEAの閣僚会議におきましては日本政府の報告書を取りまとめまして、事故の教訓等を報告しているところでございます。

更に、エネルギー・環境会議が7月、革新的エネルギー環境戦略策定に向けた中間的な整理 を取りまとめまして、この中で論点と日程を整理しているところでございます。このエネルギー・環境会議の論点の中には、原子力政策に関わるものも多く含まれており、議論が開始され るという状況でございます。

この間、原子力委員会といたしましても、緊急に取り組むべき課題に関して、留意すべき事項を発表し、あるいは有識者から今後の原子力政策に関してヒアリングを行ってまいりました。 更に国民からの意見募集も行ってございまして、現在までに1万件を超えるご意見をいただいているところでございます。

このような状況を踏まえまして、原子力委員会は3行目からでございますけれども、原子力の研究、開発及び利用に関する施策を企画し、審議し、決定していくという任務を有しておりますので、この政策大綱の策定に向けた検討再開をいたしまして、皆様のご議論をお願いしたいというふうに考えたところでございます。この大綱につきまして、今後1年を目途に取りまとめるということを念頭に置いているところでございます。

最後に、資料3号でございますが、これまでご意見をいただいておりましたものは策定会議の場で各委員の方にお示しをいたしまして、議論の参考にしていただいていたわけでございます。ただこの間、大綱策定会議が開催されておりませんでしたので、ホームページ等ではお示ししておりましたけれども、これまでご説明してないという状況でございました。ただ、この間、1万を超える数のご意見をいただきましたので、1万を超えるものをそのままご説明することもはばかられますので、今回取りまとめた形でまずはご報告をしたいと思います。

1ページ目の下にございますように、ご意見の内容としましては、青色、エネルギーと原子力発電に関するものが最も多く、それ以外に緑にありますように安全確保に関するもの。あるいは7番の黄色にありますように、原子力と国民、地域社会との共生に関するもの。このようなものが多い状況でございました。

次のページでございますけれども、この中でエネルギー政策につきましては、円の外側にありますように意見としては黄色の部分、エネルギーの比率を見直すべき、あるいは緑の部分、 再生可能エネルギーの研究開発、インフラ整備、予算を確保すべきというような内容のものが 多くなってございます。

それぞれの理由を右のほうに書いておりまして、円のグラフの中では内側がそれぞれの理由 というような書き方にしてございます。

それから、原子力発電につきましては、3ページにございますように、青色の直ちに廃止し、 再生可エネルギーに転換すべき。それから、黄色の部分にありますように段階的に廃止し、再 生可能エネルギーに転換すべきというものがほとんどでございました。

その理由につきまして、3ページの下のほうにありますけれども、ご覧いただきますと直ち

に廃止し、あるいは段階的に廃止し、それぞれ青色、あるいは4番にあります緑の部分が多くなってございまして、地震国だから、あるいは災害時にも含めて環境への影響が大きいからというのがその理由になってございます。

理由の分布は基本的には同じようにご覧いただけますけれども、意見としては、この青と黄色の2種類というようなところで、その違いについては、今のところまだ分析ができてないところでございます。

安全確保については、青色の設備の強化をすべきということ。これは理由のところにありますように津波は起こるべきものとして考えるべきであり、対策は十二分にすべきというご意見が多いところでございます。

また、国民への説明性のところでは、緑の部分、信頼できる正確な情報を開示すべき。その 理由としては、現在開示されている情報では、情報把握できない。あるいは判断できないとい うようなご意見が多かったところでございます。

5ページでございますけれども、今回いただいたご意見の分布でございます。特に、30代、40代の年代層からのご意見を多くいただく結果となってございます。更に、その内訳を見ますと女性からのご意見が多いというような分布でございました。

最後、6ページでございますけれども、ご意見につきましては、東京、関東圏からのご意見 が非常に多かったという結果でございます。

以上でございます。

○近藤議長 ありがとうございました。

原子力委員会決定につきましては、先ほどご紹介がありましたけれども、本来は私のほうからご紹介申すべきものだったかもしれません。私どもといたしましては、この事故により、誠にもうしわけないことに、多くの方に不安な避難生活を事故以来、半年を超えて強いていることを片時も忘れず、第一にはふるさとへの復帰の取組み、それから合わせてサイトにおける施設の安定化、そして中長期の取組み、中長期の取組みと申しますのは、最終的には福島のあのサイトをきれいにして、グリーンフィールドにするということを目指していますけれども、そういうことの取組みの進め方について関係者等と検討することに多くの時間を費やしてまいりましたし、現在もなお、そうしているわけでございます。これについては引き続き全力を尽くしてまいりたいと思っているところでございます。而して、原子力委員会は設置法にありますように、エネルギー資源を確保し、学術の進歩と産業の振興と原子力研究開発利用を通じて図るということ。そして、最終的には人類の福祉の向上とそして国民生活水準に寄与すると。そ

うしたものにあるように原子力の研究開発事業の取組みの施策を決めることを使命としてされていますので、このことについてまた当然に責任を果たしていかなければならないと考え、先ほどご紹介がありましたような環境、すなわち政府におかれましては、エネルギー環境会議という閣僚級会合におきまして、今後の取組みについての基本的な方針、考え方をお示しいただき、その中で原子力委員会の適切な役割を果たされたいとし、これについて具体的にスケジュールもまた示されているところ、これに対して答えることも必要と考えまして、そうした責務を果たすという観点からこの会議で皆様のご意見を伺いつつ、そうしたものを取りまとめていくことを決意いたしまして、今日からこの会議を再開させていただいた次第です。このことご理解を賜り、審議へのご協力、よろしくお願い申し上げます。

それでは、引き続き資料説明、現状の説明でございますが、まず東京電力の相澤副社長から 事故の概要と事故の収束に向けてどのような対応をとってきたのか。今後の課題は何かなど、 オンサイトの対策についてご紹介していただきます。

続きまして、原子力災害対策本部の原子力被災者生活支援チーム菅原事務局長補佐から退避、 除染、健康診断などのオフサイトの取組みについてご紹介していただきます。

更に、原子力損害賠償に係る取組みにつきまして、原発事故経済被害対応室の北川室長及び 文部科学省の藤木局長からご説明をいただき、最後に原子力安全・保安院の深野院長から既存 の原子力発電所に対する緊急の安全対策等についてご説明していただくことにいたします。

それでは、まずは相澤副社長、よろしくお願いします。

○相澤副社長 東京電力の原子力立地本部長の相澤でございます。

まずは私ども福島第一原子力発電所の事故によりまして、発電所周辺の皆様、福島県民の皆 さん、そして国民の皆様に大変なご迷惑とご心配をおかけしておりますことに改めて心からお 詫び申し上げます。

私からは事故の概要と事故の収束に向けて全力を挙げております対策の進捗状況についてご 説明をさせていただきたいと思います。

座らせていただきます。

お手元の資料をめくっていただきまして、まず大きな1番目でございますが、スライドの1 でございますが、地震及び津波の発生と事故の概要について、以下ご説明申し上げます。

2ページ目でございますが、これは当社が福島県に立地している原子力発電所の一覧をご紹介しております。福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所があり、合計で10基の原子炉を設置しております。

地震発生当時は、福島第一原子力発電所は1から3号機が運転中。4から6号機が定期検査中でございした。福島第二原子力発電所は全号機が運転中でございました。それぞれの立地町は大熊、双葉、楢葉、富岡の各町でございます。

3ページに移らせていただきます。

地震及び津波の発生状況について簡単に申し上げます。

東北地方太平洋沖地震は平成23年3月11日金曜日、ご承知のとおり三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の規模で発生し、最大で震度7、福島県、茨城県、栃木県の震度6強を初め、広い範囲で強い揺れを観測しております。当社が原子力発電所を立地しております大熊町、双葉町、楢葉町、富岡町の4町においてはいずれも震度6強を観測しているわけでございます。

4ページ目をご覧いただきます。この表の左側の観測記録というのが3月11日の地震の観測実測値でございます。右側が基準地震動Ss、すなわち原子力発電所の設備を設計する上での基本となります加速度値が右側に書いてあるわけでございます。

これをご覧いただきますとお分かりになると思いますが、実際に観測された地震の強さ、G a 1 は右側の基準地震動S s に対して若干一部上回っているものがございますが、概ね同程度、あるいはそれ以下となっております。上回っているものにつきましても、その後の解析をした結果、損傷を与える程度のものではないということも計算上確認しております。

5ページ目にまいります。

これは地震の後、津波がまいったわけでございます。その津波の状況をお示ししたものでございます。ちょっと図が小さくて申し訳ございませんが、上の絵が福島第一原子力発電所、下が第二でございます。これは既に津波が押し寄せた様子の絵になっておりますので、ちょっと分かりにくいですが、結局このタービン建屋、原子炉建屋というものがございますが、福島第一原子力発電所ではそこまで津波が来ているということがお分かりいただけると思います。更に、原子炉建屋の先まで行っているのがお分かりいただけると思います。

福島第二発電所では、海水ポンプ等の海岸側にある設備は津波で浸水しているのがお分かりいただけると思いますが、タービン建屋、あるいは原子炉建屋までは津波が来ていないとなっているのがご覧いただけると思います。右のそれぞれの写真は矢印のとおりタービン建屋の様子を撮影したものでございます。上は福島第一で既に津波の後、消防車等によりまして注水活動をしているところでございまして、津波によっていろいろなものが散乱している様子がお分かりいただけると思います。下の写真は、福島第二の同じような場所を撮っているのですが、特に津波が押し寄せてない分、いろいろごみが転がっていることはないということがお分かり

いただけると思います。

この当社原子力発電所が被災した津波の規模は、福島第一原子力発電所は基準面に対してプラス10mの高さにありますが、それよりも5m高い津波で最高数値としましては15mに達したということでございます。福島第二原子力発電所は基準面に対して、小名浜湾の平均的な潮位ということを基準面と申し上げておりますが、それに対して12mの敷地高さにあります。それに対しまして津波の最高水位は7mということでございました。

6ページ目に移っていただきます。

これはそれぞれ福島第一原子力発電所と第二が津波によってどのように浸水したかという様子を示した絵でございます。なお、水色のところが浸水されたところ、黄色いところは、なだらかな坂ですと、実際の津波の高さよりも更に遡上してまいりまして、高いところまで登り上るということがございまして、その遡上した範囲が黄色い絵で示されているわけでございます。

福島第一発電所の1から4号機は敷地高さが10mと申し上げました。5、6号機は13mと3m高くなっておりますので、若干浸水の仕方も弱かったということが言えます。いずれにしましても、福島第一原子力発電所では敷地高さを上回る津波に襲われたため、1から6号機の全ての設備を囲む形で浸水したということでございます。そのため、電源、あるいは電源盤、海水系などに大きな被害を受けました。

福島第二原子力発電所では、敷地高さのほうが津波の高さよりも高かったわけでございますので、沿岸部の設備、この沿岸部というのは4mの敷地高さになっております。その部分のみ浸水し、被害は限定的なものであったということでございます。

ただし、福島第二発電所の下のほう、すなわち南側に緩やかな斜面がございまして、そこを 津波が遡上してまいりまして、その結果、黄色い部分にまで海水が押し寄せたというところが ございましたが、それほど大きな被害をもたらすことにはなりませんでした。

次のページに行っていただきますと、7ページ目でございますが、これは福島第一原子力発電所で津波の襲来の様子を示したものでございます。上の三つの写真は5号機南側の高台にある固体廃棄物貯蔵庫から海側を撮った写真です。港湾の堤防は高さが約10mですが、それを乗り越えてくる津波の様子が分かります。その直後にこの堤防は損壊しております。

下の三つの写真は、津波襲来によってタンクが水没する様子が分かります。敷地高さは基準面に対して10mですが、大きいほうのタンクの背の高さまで、すなわち地上5.5mの高さまで 津波が来て、タンクが水没しているのがお分かりいただけると思います。

8ページ目にまいりまして、これは津波が過ぎ去った後の写真でございます。特に、先ほど

申し上げました敷地高さが4mという海岸側のポンプエリア、高さが低いわけでございますが、 その被害が大きいということがお分かりいただけるかと思います。

次のページにまいりまして、9ページでございますが、福島第一原子力発電所、第二原子力発電所の状況の推移ということで整理いたしております。福島第一原子力発電所、第二原子力発電所両方とも地震発生によりまして、ある程度以上の地震を感知しまして、原子炉は緊急停止をいたしました。制御棒が入りまして停止するということです。そこはうまく行った。全てのユニットはそういう状態でした。

その後、津波がまいりましたが、福島第一発電所の5、6号機は6号機の非常用ディーゼル発電機1台が起動いたしました。各設備、電気を供給する電源盤も機能の喪失を免れたため、 津波がまいりましたけれども何とか交流電源が5、6号機に限っては確保できたということです。6号の非常用ディーゼルから5号機へ電源を融通し、両号機の熱除去のルートを確保いたしまして、冷温停止に至ることができたということでございます。

また、福島第二の1から4号機は、津波の被害が限定的であり、原子炉本体への注水機能が 確保でき、高圧系による注水、低圧系による注水を経て、冷温停止に至ることができました。

一方、福島第一発電所の1から4号機、この一番左側の赤い部分が1から4号機でございますが、これは外部電源が喪失し、更に津波によりまして非常用ディーゼル発電機が全滅いたしました。その後の対応が非常に困難になったわけでございます。

次のページでございます。

福島第一原子力発電所の1から4号機のうちの代表例として3号機の事故後の経過をご説明いたします。運転中の3号機は、地震発生を受け、原子炉は止める機能が働き、設計どおり自動停止することができました。また、この時点で送電鉄塔の倒壊、あるいは電気設備の一部損傷等によりまして、外部電源が喪失してしまいました。それに対しまして、非常用ディーゼル発電機はこれも設計どおり自動起動いたしまして、冷やす機能として注水できる状態にはありました。

また、逃し安全弁や原子炉隔離時冷却系により安定的に原子炉圧力、水位が制御されております。これらの状況から安全上重要な機能を有する主要な設備は地震時及び地震直後において安全機能を保持していたものというふうに考えられます。

しかしながら、その後の津波の襲来によりまして、交流電源、すなわち先ほど動いていたディーゼル発電機が水没し、その結果電源を喪失することとなり、冷やすための注水機能が喪失されてしまいます。そのため原子炉水位が低下を続け、最終的には燃料が水面から露出し、損

傷するに至るわけでございます。

また、これらの過程において、格納容器圧力が上昇したため、格納容器内の気体を外部に放出するベント操作を行ったというわけでございます。これが、3号機の状況の概要ということでございます。

次のページに移っていただきます。

11ページでございますが、ただいま説明した地震と津波が福島第一原子力発電所に与えた 影響について安全機能の面から改めてご説明いたします。

通常時、原子力発電所では、「止める、冷やす、閉じ込める」の三つの安全機能を確保しておりますが、福島第一原子力発電所においては、全号機で地震発生と同時に全制御棒が自動的に挿入され、原子炉の核反応が止まり、「止める」機能は確保されました。しかしながら、地震により送電線等が損傷し、非常用発電機が起動しました。その後、津波の浸水によりこの非常用電源が使用できない状態となり、全ての交流電源が失われた結果、最終的に原子炉と使用済燃料プールの「冷やす」機能を失うことになりました。更に、1から3号で、炉心が損傷し、建屋や圧力容器、圧力抑制室の損傷もあり、タービン建屋内に高レベル汚染水を確認しており、「閉じ込める」機能も失われたということになるわけでございます。

次の12ページでございます。

震災直後の取組みを時系列的に整理してございます。

福島第一原子力発電所でございますが、原子炉内及び使用済燃料プール内の燃料を冷却するための消防車等を用いた海水注入を翌日であります12日より開始いたしまして、更に炉内構造物への影響を考慮して、注水源の海水から淡水への切り替えなども行っております。また、電源の復旧にも取組み、3月22日には3号機の中央操作室の照明復旧、以降、順次電源を復旧していったというわけでございます。

13ページでございますが、原子炉格納容器圧力降下操作ということで、先ほど少々ご説明申し上げましたベント操作でございます。弁操作を行うことにより、原子炉格納容器から排気筒を通じて格納容器内の気体を環境に放出しておるわけでございます。

次の14ページでございます。

事故の概要は、以上ご説明のとおりでございますが、これからご説明いたします収束への取組みも含め、その結果として福島第一原子力発電所の最新状況はこの表のようになっております。「止める」は止まっておりますが、「冷やす」、これにつきましても原子炉、プールともそれぞれ安定的な冷却はできており、2号機の原子炉以外は安定的な冷却の状態になっており

ます。

概略はこういう状況です。

次の15ページでございますが、この状況に至るまでのこれまでの、2. 事故の収束に向けた取組み状況について、若干お時間をいただきご説明をさせていただきます。

16ページでございます。

事故の収束に向けた道筋の進捗状況ということです。収束に向けた基本的な考え方については、原子炉及び使用済燃料プールの安定的冷却状態を確立し、放射性物質の放出を抑制することで避難されている方々のご帰宅の実現と国民の皆様がご安心して生活していただけるよう全力で取り組んでいくということが基本的な考え方でございます。

これまで作業は概ね計画どおり進んでおり、収束に向けた取組みの考え方はそのまま変更せずにいることができており、今後も積極的に進めてまいる所存でございます。

収束に向けた課題といたしましては、この絵にございますとおり課題1原子炉から課題10の要員育成・配置まで、10の項目を設定しておりますので、それぞれの項目につきましてご説明をさせていただきたいと思います。

17ページでございますが、課題1の原子炉の冷却についてでございます。 3月中に冷温停止した5、6号機、あるいは定期検査中で原子炉から燃料を取り出した状態にあった4号機を除く1から3号機につきまして、これは100℃以下の冷温停止状態に移行させる必要がございます。そのため、発電所内の滞留水を水処理して、その水を原子炉に注入する循環注水冷却に取り組んでおり、3号機は9月1日、2号機は9月14日に従来の給水ラインに加え、炉心上部から冷却水をスプレイするコアスプレイ系からのダブルの注水を開始し、より効果的な冷却を行えるようになってまいりました。

この図にございますとおり、既に1号機と3号機の圧力容器底部の温度は、100℃以下で安定しており、今後2号機につきましても注水量を調整し、100℃以下での安定を目指してまいりたいというふうに考えております。

次のページにまいりまして、これは課題2の燃料プールのほうでございます。

課題2の使用済燃料貯蔵プールの冷却についても5、6号機は以前より安定的な冷却状態にありますが、1から4号機についても熱交換器を設置いたしまして、ただ水をかけるのではなく、熱交換器によって熱を除去するということで、循環冷却システムが既に稼働しており、安定的な冷却を継続しております。

なお、当初は燃料プールへの海水の注入も行っていましたため、4号機につきましては塩分

除去装置の設置が完了し、引き続き2号機、3号機の燃料プールにつきましても、順次塩分除 去を実施していく予定となってございます。

次のページにまいりまして、19ページでございます。

滞留水というのが出ているということで、これは放射能に汚染されている水でございます。これを何とか処理して浄化していく必要があるとともに、この水を使って冷却しているわけでございますが、この課題3のタービン建屋等に滞留している滞留水の処理につきましては、集中廃棄物処理施設へ移送貯蔵した後に、それら滞留水の放射能を除去する水処理施設として6月17日からセシウム吸着装置、除染装置が運転を開始し、更に8月18日に第二セシウム吸着装置サリーが運転を開始しています。そうした処理によりまして、高濃度の滞留水を減少させるともに、処理した水については原子炉への注入水として利用し、全体として循環注水冷却に取り組んでいる次第でございます。

20ページにまいりますが、その取組みの成果といたしまして、滞留水がだんだん減ってきているということでございます。第二セシウム吸着装置サリーが運転を開始したこと、また当初設置した装置も安定的に運転が継続できていることによりまして、タービン建屋内の水位は大幅に下がってきております。滞留水の水位については、豪雨や水処理装置の長期停止にも耐えられるレベルとして、0. P基準面のプラス3,000mm、つまり平均潮位プラス3,000mm以下とすることを目標としております。9月11日にはその目標が達成できております。滞留水の処理実績としましては、9月26日時点で10万4,000 t となっており、今後も処理を継続し、滞留水全体量の減少を目指してまいりたいというふうに考えております。

次の21ページでございますが、課題4、5の地下水、大気、土壌への放射性物質の拡散の 防止についての対策を順次実行中でございます。

海への流出防止策といたしましては、さまざまな止水工事を実施済みですが、更に遮水壁の 設置に向けて8月末までにその設計を完了し、ステップ2、今年末までの目標としております が、期間内に工事着手に向けて詳細検討を進めております。

放射性物質の敷地からの飛散防止策としては、敷地内への飛散防止剤の散布を行うとともに、 がれきの撤去を継続しておるというわけでございます。3号機、4号機の原子炉建屋上部にも かなりのがれきがございますので、この撤去も今月から開始しております。撤去したがれきに つきましては、放射線量に応じて、容器に収入し、保管エリアで管理を行っております。

次の22ページですが、課題6の放射性物質の放出量の測定評価についてでございます。

取組みの一環として、原子炉建屋上部や陸域及び海域での空気中放射性物質濃度、ダスト濃

度でございますが、これを測定いたすことによりまして、1から3号機の各ユニットからの合 計の放射性物資、あるいは個々の放射性物質の現時点の放出量を評価しております。

簡単に結果をご説明いたします。

原子炉建屋上部、これは直接原子炉の建屋の上部のダスト濃度を測ることによりまして、それぞれの原子炉建屋周辺からの放射性物質の量を測定しているわけですが、放出量は1号機、2号機とも約0.4億Bq/時ということが現在の評価値となっております。3号機につきましては、現在評価中でございます。

また、沖合 2 kmの海上のダスト濃度を測定しておりまして、その値から放出量を計算値で出しておりますが、この結果は 1 から 3 号機、合計で1.3 億 B q / 時と推定しており、現時点での放出量の最大値としましては、 1 から 3 号機合計で約 2 億 B q / 時と推定しております。次のページにまいります。

この 2 億 B q / 時というのは、どのぐらいの量なのかということでございますが、今までの放出量の評価結果を整理すると、 1 から 3 号機の放出量は低下傾向にあると認識しております。保守的に考えて、現在 1 時間当たり 2 億 B q ということでございまして、事故時と比較しますと、約400万分の 1 に減少しているということが言えます。この放出量に基づき、敷地境界での年間被ばく線量というものは、これは暫定値ということでございますが、最大で年間0.4 m S v と評価しております。今後も空気中の放射性物質濃度の測定を実施し、放出量の低減傾向を把握してまいる所存でございます。

次の24ページでございますが、この現在の 2 億 B q / 時ということから計算いたしますと、敷地境界では今申し上げました年間 $0.4 \, \mathrm{m} \, \mathrm{S} \, \mathrm{v}$ でございますが、更に敷地境界から $5 \, \mathrm{k} \, \mathrm{m}$ から $20 \, \mathrm{k} \, \mathrm{m}$ まで離れた地点でのそれぞれの被ばく線量というものがここに計算値として出てございます。

次の25ページでございます。

このように私ども自身によりまして、放射性物質の放出量評価等取り組んでいるわけでございますが、それ以外に内閣府、文科省のご指導の下に、陸域や海域でのモニタリングを実施しております。ここにも少し書いてございますが、いろいろとやってございます。電力支援チームという、電力各社によるご支援もいただいております。このような活動を通じまして、効率的な除染に資する情報を引き続き収集するとともに、これらの成果や当社が保有する放射線管理に関する知見等を用いて、国や市町村による除染活動、それぞれご相談させていただきながらできるだけお役に立っていきたいというふうに考えている次第でございます。

次の26ページでございます。

課題7の余震について、あるいは津波対策の拡充についてでございますが、全号機の原子炉 建屋の耐震安全性評価を完了しておりまして、解析結果としては、補強を行わなくても今後の 余震については十分耐震安全性は確保できているということを確認しております。

また、一方で、4号機の使用済燃料貯蔵プールの底部に支持構造物を設置するといった補強 も合わせて実施しており、より安全性を高めている次第でございます。

津波対策といたしましては、仮設の防潮堤を設置済みでございます。

次の27ページでございます。

これは作業環境などの改善の状態でございます。一連の事故の収束に向けた対応を着実に進めるためにも、環境整備に係る課題として、課題8としての生活職場環境の改善、9としまして、放射線管理・医療体制の整備、10としまして、要員の育成・配置等がございます。それぞれの取組みを進めているというところでございます。

次のページの28ページでございますが、作業員の被ばく管理、放射線管理につきましては全ての作業員の方につきまして、被ばく線量を集計し、法令で定める線量限度を超えないようにするための管理体制を構築してまいっており、医療体制についても夏期限定でありました5、6号機の救急医療室を恒常的な設備にするなど、あるいは看護師や放射線技師の派遣も開始するといった整備をしておりまして、作業員の皆さんの健康管理には留意しているということでございます。

29ページでございます。

これは全体をまとめたロードマップと呼んでいるものでございます。

事故の収束に向けた取組みは現在ステップ2の途中段階にあります。原子炉の冷温停止状態、滞留水全体量の減少など、ステップ2の各目標を年内には達成したい。それに向けて全力で取り組んでいる次第でございます。

また、ステップ2達成後の取組みについてですが、長期的な課題としていろいろと整理しております。主要な課題としては冷温停止状態の継続、あるいは本格水処理装置の設置、廃スラッジ等の処理、更に燃料の取り出し作業の開始などについて、今後の検討なども必要になってまいります。これらの中長期的な課題は原子力委員会傘下に設置された東京電力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において、この取組みのロードマップや研究開発や制度整備の取組みについての提言を取りまとめるべくご審議していただいております。私ども東京電力といたしましても専門部会の審議結果を踏まえ、周辺環境への影響や作業環境に配慮

しつつ、中長期的な取組みを着実に進めてまいる所存でございます。

最後の30ページでございますが、ここに書いてあるのは、柏崎刈羽原子力発電所で今回の 福島での事故の教訓を反映して、緊急的に講じた措置の様子が書いてございます。現在、工事 中、あるいは工事準備中というものもございますが、こういったようなもので取り組んでまい るということでございます。

総じて申し上げますと、これまで原子力発電所は安全規制をクリアすることはもちろんでございますし、国際的な最新の知見を随時反映する努力、あるいは定期安全レビュー、アクシデントマネージメント等のリスク低減の活動を講じてまいりました。福島第一でも、重要免震棟の設置、あるいは消防車の配置等ということは中越沖地震の経験を踏まえて対応したものでございます。 こういったものがあったからこそベント、あるいは注水作業などを一生懸命継続してやることができたわけでございます。

しかし、今回、襲来いたしました津波はこうした取組みをはるかに凌駕するものであったため、結果としては、多重に設置している安全系設備の機能をほぼ喪失する事態に陥り、懸命の復旧努力にもかかわらず連鎖的に被害が拡大いたしました。今回の事故を真摯に返り見ますと、発生頻度が少ないとは言え、巨大津波という自然現象の前では人知の及ばない想定外のことが起こり得るということを謙虚に受け止めるべきと考えております。

このような事態を再び招かないためにも多重の安全機能を同時喪失した場合でも、炉心の損傷を防止できる柔軟な対応力というものを備えていかなくてはいけないというふうに考えている次第でございます。

私からは以上でございます。

○近藤議長 ありがとうございました。

それでは、続きまして、原子力被災者に対する取組みにつきまして、原子力被災者生活支援 チームの菅原事務局長補佐からご説明いただきます。よろしくお願いいたします。

○菅原被災者生活支援チーム事務局長補佐 内閣府被災者支援チームの菅原でございます。

お手元の資料 5-1 の本体資料と資料 5-2 の縦型 A 4 の参考資料の二つを使って説明させていただきます。参考資料は適宜ご参照いただきますので、傍らに置いていただければと思います。

本体資料5-1の1ページをお開きいただきたいと思います。

被災者支援チームでございますが、今回の原発事故については従来であれば、原子力災害対 策本部の事務局がその対応をしていたわけですけれども、今回の事故は長期戦になるというこ とで、3月29日に原災本部の所掌事務のうち、いわゆるオフサイトに専念するチームとして この支援チームが結成されました。チーム長として経産大臣と原発事故担当大臣が共同チーム 長として当たっているところでございます。

本体資料の2ページ目をご覧いただきたいと思います。

併せて参考資料の1ページ目をお開きいただきたいと思います。参考資料1ページ目に、9月2日現在の福島県の避難者の状況が記載してございます。福島県の避難者合計数は約11万人でございます。そのうちいわゆる県内で避難している方が6万人。当初は体育館、集会所等で大変ご不便な生活を強いてしまいましたけれども、現在いわゆる避難所暮らしの方は300名ぐらいに減っておりまして、旅館、ホテルの二次避難場所も4,000人台、ほとんどが県内では仮設住宅もしくは民間アパートの借り上げというところでございます。

福島の避難の最大の特徴は、(2)にあります県外への避難者数が5万人もいるというところでございます。見ていただきますと近隣の山形、新潟、そして東京、千葉、関東圏、全国46都府県に避難者が散らばっているというところが特徴でございます。

本体資料の2ページにお戻りください。現在避難区域は四つの種類の避難区域をしております。警戒区域、計画的避難区域、緊急時避難準備区域、特定避難勧奨地点というものでございます。

参考資料2ページをご覧いただきますと、その地図関係が見てとれると思います。いわゆる福島第一発電所を中心としまして、半円形で警戒区域というのを設定してございます。対象市町村9市町村、人口7万8,000人の方にこの警戒区域から事故発生後2日間で一斉に外に避難していただいた地域でございます。

北西方向に計画的避難区域、飯舘村、南相馬市、浪江町、川俣町、葛尾村の5市町村でございますが、これは4月22日に指定しました地域でございまして、年間の被ばく線量が20mS v以上と予想される地域については、計画的にということで7月初めまでこの黄色の地域の方々にはこの区域の外にご避難いただいたというところでございます。

そのほかに、青いところ、緊急時避難準備区域、これは5市町村、約5万8,000人の方が対象になってございますが、これは事故発災当初は屋内避難区域と呼ばれていたところでございまして、ずっと家の中で退避してくださいという指示を出していたところでございます。4月22日以降は家にずっといる必要性はないものの、いざ更なる爆発等が起きたときにはいつでも屋内に退避、もしくは区域外に避難していただくという条件を課したところでございます。

そのほか、特定避難勧奨地点、緑色のドットが避難区域の周辺に散らばっていると思います

が、これはいわゆるホットスポットと言われるところでございまして、面的には汚染されていず、面的に避難する必要性はないものの、特定箇所で線量が高い地域があるものですから、こういうところについては、避難の勧奨をしているところでございます。現段階で、3自治体、227地点をこの特定避難勧奨地点として指定しているところでございます。

本体資料の3ページをお開きいただきたいと思います。

4月22日に今説明した避難の区域を設定したわけですが、7月19日にいわゆるステップ1が終了いたしました。炉の状況から見て、今後水素爆発等は起こらないという評価が下されましたので、このステップ1を区切りとして、区域の一部見直しに現在着手しております。具体的には参考資料の2ページで示しました青いところの緊急時避難準備区域につきまして、現在解除の方向で市町村と調整を行っております。

これについては、モニタリングを徹底いたしまして、戻るに当たって高い線量のところがないかどうかの確認及び関係市町村の復旧計画がしっかり立てられているかどうか。それを現在確認しているところでありまして、9月中を目途にこの緊急時避難準備区域の解除を進めるべく現在調整しているところでございます。

次に警戒区域と計画避難区域がまだ残るわけでございますけれども、これについては炉が完全に制圧されるステップ2が完了した時点で、区域の見直しを行うというふうに考えてございます。

参考資料の4ページ目をお開きいただきたいと思います。

これは、今説明しました警戒区域及び計画的避難区域の線量、汚染の状況を示した図でございます。

黄色のドットが年間20mS v、ピンク、赤と高くなりまして、赤は年間100mS v のところでございます。これを見ていただきますと、炉を中心にいたしまして、北西方向に高い線量が見られる、汚染が広がっているというところでございまして、将来ステップ2を完了した後、区域見直しに当たってもこの線量に応じた区域の見直しを行わざるを得ないというふうに思っております。そうしますと、本体資料の3ページの3. にありますけれども、長期にわたりなかなか帰宅困難な地域も出てくるというふうに考えておりまして、これについては復興本部とも連携しながら、中長期対応をとっていかざるを得ないというふうに考えてございます。

本体資料の4ページをお開きいただきたいと思います。

4ページには放射能汚染の連鎖と拡散防止ということで、今この福島第一事故より周辺が放射能で汚染されているというところで、人体に着目した場合、何が起きているかというのを一

つの図にまとめたものでございます。

左側のほうに汚染地、住宅地から水田、畑、牧草地に至るまで、放射能がある意味で飛散したところを用途別に分けてございますが、これが人体で見た場合には当然そこの住宅、道路に飛散した放射性物質から外部被ばくを受けるというリスク、それから水田、畑、もしくは右の上にありますけれども、河川、海、湖からの水を介して飲料水であるとか、魚、そういった野菜、肉、卵、あとは山林からのキノコ、山菜等、いわゆる口から入る内部被ばく、この両方について人体のリスクを軽減するためには、対策を講じる必要性があると思っていまして、現在②、③、④、⑤、内部被ばくを中心にしまして、水質検査、食品検査、出荷制限、作付制限等々を行っているところでございますが、やはり最終的には冒頭に申し上げた住宅以下のこういう汚染地域の放射能を除去する除染が最終的には決め手になると考えておりまして、この除染について現在早急な対応策をとっているところでございます。

本体資料の5ページをお開きいただければと思います。

これまで、除染もしくは放射能リスク低減についてさまざまなところから整合性がとれていないとか、ばらばらな対応になっているというご批判があったものですから、現在、細野大臣の下に内閣官房に放射性汚染対策室、またそれに対する助言機関として顧問会議を設けまして、先ほど言った外部被ばく、内部被ばくに対して整合的な対応が取れるような体制を一応とったところでございます。

6ページ目をご覧いただきたいと思います。

除染に対する考え方でございます。左のほうに除染推進に向けた基本的考え方とございますが、今我々がとっている除染についての考え方について、端的に申し上げますと、まず黄色のところで説明してありますけれども、要するに、20mS v 以上の地域については、まず20mS v 以下にその地域を可能な限り早く縮小するというところが一つの目標になります。

次に下のところでございますけれども、 $20 \,\mathrm{m}\,\mathrm{S}\,\mathrm{v}$ になればそれで終わりかと言うとそうではございませんで、 $20 \,\mathrm{m}\,\mathrm{S}\,\mathrm{v}$ 以下の地域については、追加被ばく線量を $1 \,\mathrm{m}\,\mathrm{S}\,\mathrm{v}$ /年に押さえ込むという、この二つを同時並行的に進めると、除染によって達成するということを大きな長期的な目標としてございます。

右側に除染に関する緊急実施基本方針、これは8月26日に原災本部で決定いたしましたが、20mS v 以上は基本的には人が住んでいないところでございますので、これについては、国が直接除染を実施するという区域にしてございます。20mS v 以下については、基本的には住民の方がここで暮らしているという前提でございますので、住民の方の力を最大限借りなが

ら財政面では国が全面的に支援しながら除染を進める。除染の進め方もいわゆる比較的高線量のところは面的除染、比較的線量の低いところはホットスポットを中心に緊急に線量を下げる対策を講じるということでございます。

7ページをご覧いただきたいと思います。

この緊急実施方針では、7ページのところの暫定目標というところに書いてございますけれども、2年間の除染の線量を下げる目標を提示してございます。一般公衆については、2年後までに年間の被ばく線量を50%減らすという目標。お子さんについては、2年後までに60%減少させるということを目標にしてございます。

参考資料の7ページをお開きいただきたいと思います。

50mSv、20mSv、5mSvという例示でございますけれども、現段階で50mSvの汚染地が今後下の時間、年でございますけれども、時系列ごとにどういうふうに減っていくのか。ここに書いてある図は除染しない状況で、いわゆる減衰でどのように減っていくかというのを示したものでございます。

例えば、50mSvのところを見ていただきますと、今の福島のセシウム134、137の存在比率から割り出しますと、50mSvのところは、2年後には40%減衰いたしまして、約30mSv。3年後にはちょうど半分の25mSvまで減衰する。同じような比率で、20mSv、5mSvのところも減っていくというところを図にあらわしたものですが、これを除染によってどれだけ早く左側、もしくは下方にこの線を下げるのかというところでありまして、2年間の目標で言うと自然減衰では40%でございますけれども、最低10%は除染でこれを引き下げようというのが7ページに書いた目標でございます。特に、お子さんの場合には学校、通学路、お子さんの自宅が特定できますので、これについては集中的に除染をやりまして、除染効果は20%を見込んで2年間で60%まで引き下げるというところを目標にしてございます。

本体資料8ページ目をご覧いただきたいと思います。

除染をやりますと必ず除去した際に発生する土壌等の汚染物質が大量に発生いたします。これについては、今、福島県に対しては長期的には国がその除去土壌、その他廃棄物については 責任をもって国が管理する。実際には福島県内に中間施設所を設置させていただくということ を明言しておりまして、現在環境省のほうで、この中間貯蔵をつくるためのロードマップを作成しているところでございます。

ただ、この中間貯蔵施設、どの程度の規模になるかを含めて現在検討中でございますけれど も、いずれにせよ一定の時間がかかるのは避けられないところでございまして、除染をすぐに でも実施するためには③にございますけれども、当分の間、市町村、もしくはコミュニティーごとに仮置場を設置していただく必要性がございます。これについては仮置場の設置基準、安全基準については、既にお示ししているところでございますけれども、住民の方のご理解を得ながらとりあえず仮置場で廃棄物をそこで保管していただいて、最終的には国が設置する中間貯蔵施設になるべく早く持ち出すというふうに考えてございます。

9ページ目をお開きいただきたいと思います。

8月末まで行われていました前回の臨時国会で放射性物質汚染対処特措法というのが成立いたしました。これは環境省が主体的にそういった事業を責任をもって当たるという法律でございますが、施行日が来年の1月1日なっておりまして、半年間除染について何もしないというわけにはいきませんので、その半年間のつなぎといたしまして、先ほど言った除染の緊急実施基本方針を策定すると同時に、予備費の中から2,200億円を使って、市町村及び国が除染を行うこととしており、国が行うモデル事業については、既に着手している状況でございます。

10ページ目をお開きいただきたいと思います。

この約2,200億円の予備費の使途でございますけれども、生活圏の除染及び仮置場の設置ということで約1,840億円を福島の基金に振り込みまして、そこから県、市町村が行う除染計画の実施に財政的な支援を行うというのと、あとは稲わら等の農業系廃棄物処理ですとか、ホットスポット対応、専門家派遣という形での約180億円、あとは国が自ら除染を行うモデル事業として約160億円ということで、当面の対応予算としてこれを使用して、できるだけ早く除染の実績を上げたいというふうに思っております。

11ページ目、12ページ目は割愛させていただきます。

13ページ目をお開きいただきたいと思います。

福島県に限りませんけれども、放射能の汚染によって今国民の多くの方がいわゆる放射能の健康に及ぼす影響について不安を抱いているというのは我々も認識しているところでございます。特に、放射能濃度が高かった福島県の方々の健康に対する不安というのは、大変なものと思っておりまして、これは2次補正でございますけれども、福島に約782億円の健康基金というのを計上させていただきました。福島県と国とが一体的になって、福島県の方の健康不安を少しでも取り除くための対応策を講じたいと思ってございます。

中身については、①から⑥までありますけれども、福島の全県民を対象にした被ばく線量推 定のための調査、あとは避難された方等を対象としました中長期的な健康調査の実施、これは 30年を超える健康調査にかかる費用をこの基金で既に用意してございます。併せまして県内 のお子さん全員についての甲状腺超音波検査についても成人になるまでは2年に一度その後は5年に一度の検診をやろうと思っております。④、⑤については、内部被ばくに対する不安解消の観点から、ホールボディカウンターによる内部被ばく調査等を現在進めておりまして、既に4,000名ぐらいの方の内部被ばく調査を実施しているところでございます。

そのほかにフィルムバッジの貸与、もしくはお子さんが少しでも被ばくしないような形でのサマーキャンプ、現在では週末のミニキャンプといったものに費用を充てているところでございます。14、15でその詳しい内容が書いてございますが、これについては割愛させていただきます。

最後に、16ページ目をご覧いただきたいと思います。

先ほど説明した警戒区域、ちょっと説明は省きましたけれども、一切の立入りを禁止している区域でございまして、全ての道路に警察官による検問等を設置してございます。どうしても人がいないと、そこでの治安の問題、もしくは線量が高いところがあるものですから、健康不安の問題が発生しますので、現在20km圏内については、人の出入りを完全に管理している状況にございます。

バス50台で1日1,000人規模でこれまで一時立入を実施してきました。連休前から開始しまして、約3カ月半ぐらいかけて1巡面が完了いたしました。これまで3万3,000人の方の立入り、20 k m県内の4,300台の車の持ち出しを行っております。

9月19日から2巡目を開始いたしておりまして、これについてはバスによる立入りではなく、個人によるマイカーの立入りという形で現在進めておりまして、2巡目は当初3カ月半かかったものを2カ月ぐらいで2巡目を完成すべく、現在推進中でございます。

いずれにせよ、区域の見直しによって、この一時立入りの対応も変わってくると思いますけれども、当面の間は大変ご不便をおかけしますけれども、こういう形で自宅への立入りという 形態をとりたいと考えてございます。

雑駁ではございましたけれども、今の被災者対策の現状の説明は以上でございます。

○近藤議長 ありがとうございました。

それでは、続きまして、原子力損害の賠償に関しまして、経済被害対応室の北川室長、続いて文科省の藤木局長からご説明をいただきます。

それでは、北川さん、よろしくお願いします。

○北川経済被害対応室長 内閣官房原子力経済被害対応室の北川と申します。

今日は、原子力損害の賠償につきまして、私とそれから文部科学省の藤木局長からご説明申

し上げます。

まず、資料6-1-1をご覧になっていただきたいと思います。

この資料は政府全体の取組みを説明してございますので、若干重複するところがございますが、その点はご容赦願いたいと思います。

まずは、原子力損害、これは事故が起こりまして、大変な被害が発生してございます。この被害額、まだ全容が分かってございませんが、何兆円という規模になると考えてございます。 一方で、避難者、被害者が多数出てございますので、迅速かつ適切な賠償を進めていくことが必要だと考えてございますので、早急に対応していくということでやってまいりました。

これまで、事故前でございますけれども、我が国には原子力損害の賠償に関する法律がございまして、これは昭和36年に制定されているものでございます。後ほど申し上げます様々な施策はこれを基盤にいたしまして組まれてございますので、まずこの説明からいたします。

この法律におきましては、原子力事故がございますと、原子力事業者、電力会社でございますけれども、無過失・無限の責任を集中して負うということになってございまして、この事故に伴いまして、誰が悪いとか、どれぐらいしか払わないとか、そういうことを考えずに、ともかく迅速に賠償を進めるという発想から、このような組立てになってございます。ただし、異常に巨大な天災地変等により原子力事故が生じた場合には、原子力事業者は免責となってございますが、その際は、賠償責任を負う者が不存在になってしまうということになってございます。これは非常に例外的なケースでございまして、今回の場合には、それには当たらないという整理で議論を開始してございます。

その場合、現在のところでは、原子力事業者と政府との補償契約によりまして、1,200億円を原子力事業者に補償するということになります。しかし、今回の事故のように巨大でございますとそれを超えるのは明らかでございますが、この原子力損害賠償におきましては、それを超える場合には政府は必要な援助を行うこととされてございます。この具体策は特に規定されてございませんので、それを今回考えてきたということでございます。

一方、この法律の中には、具体的に損害の範囲というのは何かということを考えるために、 原子力損害賠償紛争審査会、これは文科省の審議会になりますけれども、これを規定してござ います。この審査会において、どの範囲であれば原子力損害であり、賠償となるかどうかとい うことを決めていくと、こういう構造になってございます。

今回の事故に対しての具体策といたしましてこれまで取ってきたものが三つございます。 つが原子力損害賠償支援機構法を策定いたしまして、原子力事業者に対して損害賠償を進める ための支援をしていくというもの。それから二つ目が、紛争審査会をスタートいたしまして、 損害の範囲に係る判定の指針を策定しているところでございます。それから、三つ目が、非常 に大きな事故でございます。被害者も多数に上りますので、民事の裁判ということになります となかなか物事が進まないだろうという懸念がございます。このために裁判外紛争解決手続と してADRセンターを設けまして、迅速に処理できるような方策を取っているところでござい ます。

次のページをお開きいただきたいと思います。

原子力損害賠償支援機構法でございますが、これは8月3日に通常国会で成立して現在進めているところでございます。この法律の目的といたしましては、何と言いましても迅速かつ適切な損害賠償を具体的に進めるということ。それから、プラントの状況を見ますとこの安定化、そして事故処理に関係しております多数の事業者がいらっしゃいます。やはり債権、債務関係というものもございますので、そういったものに悪影響を及ぼさないということを考えているわけでございます。三つ目が、やはり電力の安定供給に支障があってはならないということで、そのために原子力事業者に一定の資金の流れができるようにということも考えているわけでございます。

以上、三つを考えますと、東京電力が事業体として存続しながら賠償を実施できるように考えていくというのがこの機構法の考え方でございます。

具体的には、その下に幾つか書いてございますが、まずは損害賠償の支払いを原子力事業者が進めていくわけですが、それを支援するという仕組みを組み立てます。すなわち、各国内の原子力事業者に相互扶助という考えに基づきまして、資金の備えをしていく。これが機構ということで仕組みを作っているわけでございまして、今回のように非常に大きな事故になりますと、相互の資金の拠出では間に合わないということでございますので、政府が交付国債を出しまして、それを現金化することによって賠償資金の流れをつくっていくということでございます。この下の流れ図で書いてございますとおり、東京電力から賠償いたしまして、いずれも負担金という格好で国庫納付されてくるという考え方をとっているわけでございます。

当面起こる大きな資金需要に対しまして、時間軸を利用いたしまして、逆の流れを長い時間かけて作っていくという考え方でございます。その下にも書いてございますが、安定供給に必要な設備投資を行う場合には、政府保証でお金を借りてくるということも考えているわけでございます。

次のページをご覧になっていただきますと、具体的にどの程度のことをやっているのかとい

うことでございます。

交付国債ということで、これは機構にお渡しする小切手のようなものでございますけれども、 これを2次補正では2兆円。注1にございますが、3次補正で経済産業省は3兆円の増額要求 をしてございます。

それから、政府保証枠、これも2次補正で2兆円取ってございますけれども、これは設備投資その他、東京電力の事業運営に資金が必要であれば、この枠で借入をしていくということでございます。

次に、資金の交付というところで書いてございますけれども、今、交付国債ということで、 お金の流れのご説明を申し上げましたが、それ以外に損害賠償に万全を期するという観点から 交付国債の交付を前提としないで国から資金交付を行うことができることとしてございます。 これは二つの考え方、条文を取ってございます。

一つは前後しますが、68条でございます。これはこのような機構による資金の流れ、そしてそれによって各原子力事業者から負担金を持って国庫納付するというやり方ですと、実は後ほどになって事故の規模が非常に大きいことが分かってきて、大変な金額になると。そのような、国民生活に大変な影響を及ぼすということが分かった場合には、国が財政で資金を出していくと。こういう考え方が68条でございます。

その上に、51条がございます。これは与野党協議で追加されております規定でございますけれども、68条、最後になってお金を出すというのではなく、途中段階において、交付国債を出してなおお金が足りないということが分かった場合には、財政支援をしていくという考え方をとっているわけでございまして、いずれにいたしましても損害賠償資金が足りないので、損害賠償ができないということがないように、万全を期すという観点からこのような構成を取っているわけでございます。

次に、損害賠償の円滑化ということで、これは今まで申し上げたのは、お金の流れをつくる ということでございましたが、それ以外に被害者からのご相談に応じて情報提供する、あるい は賠償支払いの代行ということも考えてございます。

次のページに進んでいただきますと、①、②とございます。特に、想定されておりますのは ②の機構が国または都道府県の委託を受けて仮払金の支払いを代行するということでございま す。これは今回別法で国が被害にあった方に賠償の仮払いをするという、いわゆる仮払い法と いうものができてございまして、これを円滑に行うため、機構が一部の事務の委託を受けて行 うということでございます。 機構の設立等と書いてございますが、8月に法案成立後、9月26日に開所式を行って、本格的に業務を開始いたしました。それから、第三者委員会から報告書の提出がございます。これは東京電力に関する経営・財務調査委員会、下河辺委員長、本委員会では松村委員がご参加されてございますけれども、この第三者委員会から東京電力のこれからの支援のあり方に関してご検討していただきまして、その報告書についてございます。それを元にいたしまして、機構と東京電力で特別事業計画というものを作成し、政府に提出してくるという流れになっているわけでございます。

これが機構を中心としたご説明でございます。次に、資料6-1-2で、原子力損害賠償支援機構の概要という資料、これは説明用の資料でございますが、1ページ目、2ページ目、3ページ目、これは全部今申し上げたようなことが書いてあるわけでございますが、一番最後のページ、一番裏のページでございますが、3.の施行期日をご覧になってください。この委員会で特に御説明申し上げたいのは、この法案の検討過程においては、与野党から様々なご意見がございまして、今後の見直し規定というものが置かれていることでございます。これは①、②、③ということで、この法律の施行に当たりまして、政府は以下の3点の見直しを検討していくということになってございます。

一つ目が、原子力損害賠償法自体がこのままでいいのかという観点から見直しをするべきだ ということになってございまして、これは附帯決議によれば1年を目途に見直すこととされて ございます。

②がこの機構法自体これでいいのか、うまく行くのかどうか、これをしっかり見直すべきだということになってございます。これは附帯決議によって2年を目途に見直すこととされてございます。

3番目がエネルギー政策、それから原子力政策における国の責任のあり方について検討を加えまして、原子力に関する法律の抜本的な見直しを含め、検討することとされており、これが中長期な課題とされてございます。今回は、法案の審議に当たりまして、このような政府に対する今後の検討課題が提示されているということをご紹介いたします。

資料 6-1-3、横長の紙がございますが、これが賠償のお金の流れを紙に落としたものでございます。上半分は先ほどのお金の流れでございます。下半分でございますけれども、政府が東京電力に特別資金援助を行うに当たりましては、特別事業計画に記載すべき①から⑧に挙げられる事項につきまして、主務大臣において十分な審査を行い、資金援助をするかどうかを決定していくという仕組みに法律上なってございます。

私からは以上でございます。

○藤木局長 それでは引き続き文部科学省の研究開発局長の藤木と申します。どうぞよろしく お願いいたします。資料は資料 6 - 2 と打ってございます。

私どものところはただいまご説明いただきました北川室長の内閣官房の大きなフレームワークの下で、原子力損害賠償をいかにうまく円滑に進めるかといった部分について仕事をさせていただいております。ただいまの説明と若干重複しているところがございますので、そういうところは省かせていただきます。

資料を捲っていただきますと2ページに我が国の原子力損害賠償制度の概要という資料をつけましたけれども、ただいま北川室長からこの部分についてはほぼご説明がございましたので、私のほうからは更に3ページ目、具体的にこの原子力損害賠償を進めるというときに何が具体的に必要かということを考えますと、まず原子力損害賠償の対象となる損害は一体何なのであるかということをはっきりさせなければならないということがまず第1にございます。

そこで、この原子力損害については通常は一般的には事故との相当因果関係があるものというふうに抽象的に規定されるわけですけれども、これでは具体的に何がここで該当するのか極めて分からないということがございますので、まずそこをはっきりさせるということが必要でございます。

そして、その後でそこではっきりさせていくにしてもやはり最終的には被害者の方と賠償すべき東電の方の意見が一致しないという、いわゆる紛争が起こるという場合が生じてくるわけでございまして、そういった紛争もなるべく円滑に早く解決するという、そういうシステムが必要でございます。

この対象範囲の明確化、そして紛争が生じたときの迅速、円滑な解決、そういった二つの機能を現在、原子力損害賠償紛争審査会という文科省の審議機関が担ってございます。3ページ目でそれを若干説明させていただきたいと思います。

この紛争審査会はただいま申しましたまさに二つの機能を持っているわけですけれども、まず第1にこの損害賠償の範囲を明確化するという観点から指針を策定するということをやってございます。この指針につきましては、その3ページ目の右下のほうにちょっと概要が書いてございますけれども、これまでできるだけ分かりやすいものを早く明確に示していくという観点から何次にも分けてこれを出してきてございまして、第1次指針は4月に、これは特に避難者の方々に対する賠償をどう考えるかといったものが中心でございました。

第2次指針は5月に、これは避難生活に伴う精神的損害あるいは風評被害といったものを対

象に指針を示した。それで8月には現在議論してまいりました指針の全体像というものを示す 中間指針、まだ中間指針ではございますけれども、ほぼ損害の全体にあたって考え方を示した というものでございます。

4ページ目を見ていただきますと、4ページ、5ページ目上下に、中間指針の概要になってございます。中間指針全体は非常に大部なものでございますけれども、ここで2ページに要約してございます。中間指針におきましては賠償すべき損害の範囲を示しているわけです。特に分かりやすく類型化できるものはできるだけ類型化して示すということで被害者の方ができるだけ容易にこの損害の範囲が分かるようなことをしているわけでございます。ただし、ここで示されたものは類型できるものをしっかりと書いてございますが、類型化できていないものは損害賠償の対象にならないという誤解がございますけれども、そういうものではないということをこの中間指針ではまず最初にしっかりとご説明してございます。その上で個別具体的な事情に応じて相当因果関係のある損害と認められ得るものがございますので、そういったものも当然賠償の対象になるということでございます。

この中間指針では具体的に類型化できるものを中心に記述しているという、そういう性格のものでございますので、ここですぐ類型化できていないからといって損害にならない、賠償の対象にならないというものではないということについては特にご注意をお願いしたいと思っております。

この中間指針、非常に長うございますので詳細な説明は省略させていただきますけれども、 基本的にはまず対象の地域的分類として政府指示、避難指示等があったかなかったかというの で大きくこの表では左と右に分けてございます。左側が対象地域となったところから例えば避 難された方。あるいは避難した結果、営業ができなくなって損害が生じたような場合。あるい は避難したことによって体調が悪くなる等々の健康悪化が生じた場合等の治療費等々、そうい ったものは全て損害賠償の対象になるということでございます。

また、農林水産物等につきましては出荷制限指示等がかかってございます。そういったもの については指示に伴って生じた損害につきましては損害賠償の対象になるといったようなこと が規定されてございます。

また右側の政府指示が出ていない地域でございますが、いわゆる風評被害、必ずしも放射性 物質がたくさんある、そういう状況ではないのだけれども、実際には営業が非常に落ち込んで しまうというような、いわゆる風評被害についての考え方を示すということが一つ。

それから、いわゆる間接被害というのがございます。対象地域外で営業をしているのだけれ

ども、主な顧客が対象地域内だといったような場合には実際に売上が落ち込むといったようなことが生じるわけで、そういった間接被害といったものも賠償すべき対象として認めている。

その他のところで、ちょっと小そうございますけれども、当然、放射線による健康被害が起 こったときには当然それは賠償の対象である等々が記載されてございます。

5ページのほうは風評被害でございます。これも非常に多岐にわたりますので詳細な説明は 省略させていただきますが、こういった非常に類型化できるものについてはこういった形で記述し、それで類型化できないものについても個別に相当因果関係があるものについては当然賠償の対象になるといったようなことを記述してあるわけでございます。

こういった中間指針を8月に出しましたけれども、しかしながらまだこれは中間でございますので、まだ審議が継続している部分がございます。例えば対象区域の外なんだけれども自主的に避難をされたという方に対する賠償の考え方といったものにつきましては引き続き現在も議論が継続中でございます。

それから6ページをお開けいただければと思います。6ページはこういった指針を順次出しいきましても、しかしながら先ほど申しましたように両者の間で意見が整わないという場合が想定されますので、その場合にその紛争をできるだけ早く円滑に解決するといったことが必要だということで体制の整備を行ってきております。

8月 29 日、原子力損害賠償紛争解決センターというセンターを新たに設置いたしました。 既に9月から申請の受付を開始してございますのと、これは東京に事務所がございますけれど も、多くのそういった賠償の事故が生じるのは現地福島が多いであろうということで、福島に も事務所を設けて、関係の法曹界の方々と連携の下にこういった紛争が生じた場合の体制を整 えたところでございます。

それから7ページをお開きいただければと思います。これについては先ほど仮払い法という 法律についてちょっと触れているところが北川室長のほうからございました。これは議員立法 で成立いたしました法律でございますけれども、東京電力による賠償に非常に時間が要するよ うな場合には、国が仮払金を払って、とにかく被害者の方に円滑な賠償の一部を行っていくの だという考え方に立って作られた法律でございます。既に公布、施行されておりまして、現在 は観光業の風評被害といったものについてこの仮払いが進められております。今後、東京電力 による賠償の状況を見ながらこの仮払いのやり方についても引き続き考えていくという状況に なっているわけでございます。

全体像、私のほうからは個別事項の説明になりましたけれども、大体以上でございます。

○近藤議長 ありがとうございました。最後もう一つだけございます。現在稼働中あるいは検査中の原子力発電所に関わる問題ですが、原子力安全・保安院の深野院長からご説明いただきます。よろしくお願いいたします。

○深野院長 原子力安全・保安院の深野でございます。説明に先立ちまして一言お詫びを申し上げます。今回の事故でございますけれども、私ども規制機関といたしましては規制を通じましてこのような事故を防ぐ、そういう使命を負っているわけでございます。しかしながらこの事故を防ぐことはできず、今なお十万人を超える方が避難生活を送っておられるということについて誠に申し訳なく思っております。お詫びを申し上げます。

その上でまず今保安院といたしましては、この原子力災害対策本部の事務局といたしまして 今この事故の終息ということにつきまして全力を挙げております。原子炉が安定したことにつ いての評価、それから更にそれを持続するための取り組みといったことに今注力をしていると ころでございます。今日はこういう事故のいわば再発防止に関しまして緊急安全対策と、それ からいわゆるストレステスト、総合的な安全評価、この点について説明ということでございま すのでご説明させていただきます。

それではお手元の資料7に沿ってご説明をさせていただきます。まず1ページをちょっと捲っていただきまして最初のページでございます。これは事故の原因と課題ということでございます。事故の中身については重複をいたしますので、ここで出てまいります問題点、まず地震によって外部電源の喪失といった事態が生じてしまった。それから事故発生後の対応ということで水素爆発といったことが事故の対応を非常に困難にした。更に未然防止ということで津波の想定に問題があった。そういったことがありまして、こういったようなことを受けまして再発防止のための教訓というものを取りまとめております。これは今年の6月のIAEAの閣僚会議にもレポートとして報告をしたものでございますが、こういう燃料損傷と外部への放射性物質の大量の放出といったシビアアクシデントを防ぐための方策として緊急時の電源確保、それから電源の信頼性向上、原子炉の冷却機能の確保、そういったことが必要である。

更にこういうシビアアクシデントの状態が起きてしまったときの対応として、特に水素爆発 防止対策あるいはこういったことを想定した訓練といったことが必要ではないか。

更に原子力災害への対応の全体としての体制とか、あるいはこういったことを防ぐためのいろいろな規制の強化、そういったことについての教訓を取りまとめまして報告をしているところでございます。その中で特に再発防止のために講じたものがこの緊急安全対策等でございます。

2ページでございますけれども、これまで大きく分けて三つに分けまして対策を指示しております。最初は緊急安全対策で、この中身としては短期にすぐにやれるし、やっていただかなければいけないもの、これによって今回のような最悪の事態を防ぐ、そのために必要なものをまずやっていただくということで電源車あるいは代替注水のためのポンプ車、そういったものとか、あるいは手順書の整備といったことを指示しております。更に中長期対策として、これは若干工事を伴いますので工事をかかりますけれども、やはりこういうことを防ぐために必要な対策として防潮堤の整備とか、あるいは建物の水密化、あるいは大容量の発電機を少し高いところに空冷式ということで津波の影響などを受けない形で設置していただくということについても指示をしております。

それから今回、電源が喪失したことが大変事態を悪化させましたので、非常用発電機とは別にやはり外部からの電源がきちっと確保できなければいけないということで、それに伴う対策も指示をし、更にシビアアクシデント対策として、そこにありますような特に水素が滞留して爆発するといったことを防ぐ、あるいは高線量下での作業がやりやすいような、そういう準備をするといったことについても指示をしたところでございます。

その次のページが、特にこの緊急安全対策で具体的にどういうことをこの消防車、ポンプ車 あるいは電源車、こういったことでやるかということをごく簡単に整理したものでございます。 これを説明するとお時間がかかりますのでポイントだけお話を申し上げます。

まず一つはこういう電源喪失して冷却機能が喪失するという事態になった場合、とにかくまず原子炉の水位を維持して、いわゆる空だき状態というものを防ぐ必要があるということがございます。そのためにいろいろな注水が電源に頼らなくてもできるようなことを準備するというのが一つでございます。

それからもう一つは圧力が異常に高くなりますと最悪の場合、格納容器が大きく破損して、中から放射性物質が大量に放出するということになるわけでございまして、そうならないように未然に圧力を下げておくという、そういう操作が必要でございます。そのためにベントも含めた対応をきちっとできるようにしておく。それから、できるだけ早く冷却して安定した状態にする必要がございます。そのための冷却をきちんとする。この三つをこの電源車、消防ポンプ車、あるいはベント、そういったものを活用しながらやるということをこの緊急安全対策の短期対策としてまずやっていただくようにしているということでございます。

それから5ページ目、6ページ目には浸水対策の関係を整理してございます。今回、想定した津波の高さをはるかに超える津波が来たということで従来評価をしていた数値を9.5 m超

えたわけでございます。こういったことにつきまして、それぞれのサイトごとにどのぐらいの 津波を想定するかというのを全部やり直す必要があるわけでございますが、とりあえずまず今 回のプラス9.5mというものを一つの目安にいたしまして、ほかのサイトでもそういうこと に対応できるような防潮堤あるいは浸水対策、そういったことをきちんととっていただくとい うことをお願いをしております。

この中にはその下の写真にありますように例えばドアの水密化をしたり、あるいは防潮堤なり防潮壁を造る、そういう工事を伴うものもございますので、こういったことについては若干の時間はかかるということでございます。

あと発電機についても今回非常用発電機が全て水没をして、しかもこの発電機そのものを冷却するための設備も水没して使えなくなったということでございまして、そういうことを防ぐための空冷式の非常用発電機ということも整備の一環として指示をしているということでございます。

その中で、その次 7ページ、8ページでございますが、基本的に各発電所についてはそういう指示をしたわけでございますが、特に浜岡の原子力発電所につきましては特に大きな地震が非常に差し迫っている。津波のリスクも非常に高いということで、これについては特にこの中長期の防潮堤とかそういったものの整備も含めてきちんと対応していただいて、それを確認できるまでの間停止ということで要請をいたしまして、これについては停止ということに至ったわけでございます。

以上が緊急安全対策の流れでございます。その後は9ページにまいりまして、そういうことでとりあえずの対策はとっていただいているところでございます。その中で本当に今回のような事態が十分に防げるのか。安全上の余裕なりがきちんと確保できているのか。そういう議論がございます。そういったことについてきちんと答えていくために更に総合的安全評価ということをやると、いわゆるストレステストをやるということを7月に3大臣の間で決定をしたということでございます。

これにつきましては、そこの「概要」というところにございますように一次評価と二次評価というのがございます。一次評価は特に安全上重要な設備機器が想定を超える事象についてどの程度余裕を持っているのかということを評価する。二次評価は更に総合的な評価をやるということでございまして、その下の 10 ページにございますように一次評価は定期検査中で起動準備の整った原子炉について順次実施をする。二次評価については年内を目途として全ての原子力発電所について実施をする。そういうことを決めているところでございます。

これにつきましてテストをした上で原子力安全委員会のご意見も聞き、更に場合によっては IAEAなどにもいろいろと協力をいただいた上で最終的に閣僚レベルできちんと判断をする、 そういう段取りになっているところでございます。

それで11ページ、12ページはその中身でございます。今申し上げましたように安全上の余裕がどれぐらいあるかということについて評価をするということでございます。余裕というのは、これは大きく二つの観点があるというふうにされております。一つはいわゆる原子力発電所の深層防護、何か一つの安全系が壊れたときに、それに代わって最悪の事態を防ぐための措置等がとられるわけでございますが、そういう多重性あるいは深層防護はきちんと機能しているのかと。事故が発生しても直ちにそこにありますように炉心の重大な損傷ということにいってしまうのではなくて、間に幾つも防壁がちゃんとあるかどうか。それが働いているかどうかということを見る。

それからもう一つは、それぞれの施設、設備の強度や何かについて物理的にどのぐらい余裕があるかということを見るということでございます。その下、12 ページにありますように施設の設計上このぐらいの想定の強度があればいいというのに対して材料や構造から見てどのぐらいが許容されるのかというのがございまして、さらに実際にどれぐらいまでいくと壊れてしまうのか。そういうものがありまして、その間にどのぐらいの余裕があるかというのをきちんと見ようというのがもう一つの物理的側面でございます。これについて一次評価、二次評価で若干見方が違っておりますけれども、こういう余裕を見るということでございます。

13ページ、14ページに、13ページのほうは今言ったような物理的な領域でございますけれども、14ページは例えば電源が喪失したときに何もなければ炉心損傷になってしまうわけでございますが、今回やったような措置がどのぐらい本当に効いて、どのぐらいきちんと余裕がもたされているのかということも見ようということでございます。そういうことで 15ページにございますけれども、一次評価、二次評価という若干違いがございますけれども、こういうストレステストをすることによって安全裕度を確認し、さらなる安全の向上につなげていくということでございます。以上でございます。

○近藤議長 ありがとうございました。それでは、これから審議でございます。今回は、審議 再開後の最初の会でございますので、こうした事態の最中にあって新大綱の策定に関して審議 を進めていくところ、何を重点的に考えるべきかを中心に、もちろんただいまのさまざまなご 説明に対するご質問でも結構でございます。私どもとしては、この取組自体も今後の原子力政 策の非常に重要な柱になるという認識を持っておりますので、それについてのご質問、ご意見 も当然そのスコープに入ると思うからですが、いつものように、お一人3分ぐらいを見当にご 発言をちょうだいできればと思います。

念のため、ご発言希望の方は名札を立てていただいて、ご意思を表明していただければと思います。それでは、どうぞよろしくお願いいたします。

河瀬委員。

○河瀬委員 この会議が久しぶりに開催されまして、前回出たときとの違いといいますか、あのようなショッキングな原子力発電所の事故が発生して、私ども立地地域としては本当に大きな衝撃を受けております。それと今、私どもの仲間であります、特に原子力災害ということで被災をされ、また避難を余儀なくされておられる地域がございます。非常に悲しい限りでありますし、1日でも早くこの事故を収束させ、また除染作業等を着実に進めていただいて、皆様方が一日も早くふるさとに帰れる、そのことを願っているところでもございます。国の方、また関係者の皆様方も今全力で対応していただいておりますので、そのことには感謝を申し上げたいと存じますけれども、是非そのことが早急にといいますか、先ほどの説明の中ではある程度時間がかかるということも承知をいたしておりますけれども、気持ちとすれば1日でも早くそのようなことで収束をさせていただきたい。まずこのように願っておりますのでよろしくお願いしたい、このように存じます。

そういう中で私ども立地地域は、長いところでは四十数年にわたりましてこの原子力発電所との共生または共存共栄ということで歩む中で、特に原子力行政については国が一元的に責任を持つというところで取り組んでいただけるということを国との信頼関係、それを礎として今まで原子力行政にも協力させていただきながら、またいろいろなトラブル等も過去にもございまして、苦労もしてまいりましたけれども、それを乗り越えてき、信頼をしてまいったところであります。

しかし、このようなまさかというような大津波による電源喪失によっての事故が発生をし、 立地地域の住民の皆さん方は一番身近に発電所があることはご承知のとおりでありますので、 そういう意味では大変な不安を抱いていることはご承知のとおりでございます。その不安を1 日も早く取り除いていただきたい。このような思いで、もういっぱいでございます。

そういう中でやはり今、原子力発電所というのは私ども地域に立地をいたしております。これが原子力政策をうんぬんという中で、もし仮にそうなりましても発電所を直ちに風呂敷に包んでどこに持っていけるわけではございません。立地しているのはずっとこれからも続くわけでございます。そういう意味では今ある施設を安全なものにしていく、そしてそういう不安を

取り除く、そのために今回の福島の事故の知見をしっかり反映させた安全対策をとる。今ほども少し説明をいただきまして津波等々、そして電源喪失をさせないという取り組みについて私も説明は受けてきているわけでございます。そのようなこと、特に立地地域はそういうことでよく話も聞きますけれども、やはり国民全体の中になりますと先ほどのアンケートにもございましたように非常に原子力に対する不安、不信がものすごく広がっている状況でございます。そういうことを考え併せていけば国として国民全体に今回の事故の知見なども正確に情報発信をしていただきながら、この原子力の安全に対する国のしっかりとした取り組みをもっともっと強くアピールもしてほしいなと今願っているところでもございます。

特に政府におかれましてもこのような大きな事故を目の当たりにして、いろいろと国の要人の発言などもございまして、私ども立地地域も実は振り回されているような状況もございます。 そういう振り回されるということは、やはり国との信頼関係が崩れつつあるような状況も一時あったということは否めない事実であると今思っております。

そういう意味でも副大臣、実は先だって細野大臣のお会いしたとき、今日は会議に出てくる よと言っていらっしゃったのですが、副大臣がおみえになり、もうお帰りになってしまいまし たが、是非政府に対しましても国と私ども立地地域との信頼関係、このことを是非強く私もお 願い申し上げていきますけれども、関係の皆様方にお願いしたいと思っているところでござい ます。

そこで、原子力発電所をこれからどうしていくかという議論がこれからされているわけであります。私ども立地地域ではやはり雇用の問題もありますし、いろいろな四十数年にわたる地場産業的なところもございます。そういうことも併せて私ども仕事は地域住民の生命財産を守りながら、そのためには経済のことも考えなければいけないという立場でございます。そういう意味では原子力政策が直ちに脱原子力発電所である等々の運動もたくさん起こっていることは致し方ないとは存じますけれども、しっかりとこの場で議論をしていただいて、これからの国の在り方、また世界の環境問題、日本の国の事情というものを十分議論していただき、この新大綱の会議が是非立地地域にとっても、また国民の皆様方にとってもいろいろな面で理解していただけるような会議になってほしいということでまずお願いしたいなと思います。これからもいろいろと発言の機会をいただけるということでございますので、その時々におきましても立地地域の代表として発言をしてまいりたい、このようにも思っております。是非この大綱の会議の中での議論については、今日はマスコミの皆様方もたくさんお越しでありますので、是非適切な形で報道していただいて、本当に国民全てがエネルギーとは何だ、そして原子力と

は何だということを真剣に考えていただけるような、そのような会議にしてほしいなとまず冒頭お願いをしたいと存じます。また、個々のいろいろな問題につきましては機会がございますので、そのときに発言させていただきたい、このように存じます。よろしくお願いいたします。 〇近藤議長 ありがとうございました。それでは大橋委員。

○大橋委員 冒頭にご紹介いただきました新委員の大橋でございます。電力ユーザーでもあり、かつものづくり企業の経営者としまして、また同時に我が国の企業の99. 7%、雇用者数でいいますと約7割を占めております日本の中小企業を代表する商工会議所の立場から今後も意見を述べさせていただきたいと存じます。よろしくお願いいたします。

本日は3点簡潔に申し上げたいと思います。1点目は、やはり原発事故の早期収束と福島の 再生についてでございます。本日は政府並びに東京電力の皆様から事故の経緯とか、あるいは 収束に向けた取り組みをお聞かせいただきました。関係各位におかれましては事故の収束はも ちろんのこと、除染対策の早期の実行、中小企業を含め速やかな補償、特別法の制定などによ り生活や事業の再建、再生を強力に進めていただくようにお願いいたします。

2点目ですが、電力供給不足を一刻も早く解消していただきたいということでございます。 電力供給不足は中小企業の経営にとりましても影響が相当表れております。例えば土日操業、 木金休業のシフトといったところは、特に中小企業において、休みが究極は取れなくなってし まうという事態になりまして、コストアップにもなっている、そういった無理も生じておりま す。製造業では、無駄な電力使用は製造コストに反映するために、もともと節電を進めてきた ことが多く、対応に苦慮し、生産の縮小で対応した事例もございます。また、自家発電の活用 も進みましたが、これもコスト増加になっております。

商工会議所では大震災以来、会員企業に節電の協力をお願いしてまいりましたが、このまま 今年の冬、来年の夏も節電を求められた場合の影響は非常に深刻でございます。この現状をよ り厳しく受け止めていただきたいと存じます。そのため政府には原発の安全に関する科学的な 検証を十分行った上で立地自治体や国民の理解を得て、国の責任において定期点検中の原発を 再稼働するようお願いいたします。政府方針の混乱により立地自治体の不安とか、あるいは不 信が高まったことは否めません。原発立地自治体は原発の形式、経年数、立地条件等を踏まえ た説明や対応を求めております。丁寧な対応が必要と存じます。

第3点目です。政府においては、安全が確認された原発の再稼働によって当面電力安定供給 を確保した上で、そこから中長期エネルギー政策を示す必要がございます。そのためには、新 たなエネルギーのベストミックスについて安全性、安定供給、コスト、品質、環境制約等の総 合的な観点から検討すべきではないかと思います。これは一口にそう言いましても大変な難しい作業でありまして、何をいつ何パーセントと簡単に言えるような話ではないと私は思っております。技術の進展なども踏まえまして、現実性のある検討がなされることを期待したいと思っております。以上でございます。ありがとうございました。

○近藤議長 ありがとうございました。それでは阿南委員。

○阿南委員 全国消団連の阿南と申します。今日はペーパーでまとめて出しましたので、それをご覧いただきたいと思います。 1 ページから掲載していただきました。資料としては私どもの会員であります日本生協連が7月の末に組合員のアンケート調査を行った結果についてプレスリリースしたものを付けております。この調査結果によりますと、先ほどの国民からの意見聴取のところでもまとめられておりましたけれども、やはり同様の結果になっております。生協組合員の66%以上が原子力発電の廃止を求めているという結果です。また代替エネルギーについても市民参加でやっていきたいという要望が強い。そして積極的に節電に取り組むようになったという結果が掲載されておりますので、後ほどご覧いただきたいと思います。

1ページの私の意見です。4点です。この新大綱策定会議の議論についてですが、やはり最初からやり直す必要があると思います。前回、議論の中間整理というものがまとめられて提案されておりました。その中では前提となる安全対策についてこのような言葉がありました。「いくつもの安全対策が深層防護の考え方に則って講じられている」、「平成 18 年9月に大幅な改良がなされた新耐震設計審査指針を定めた」などとあり、その上でエネルギーの安定供給と地球温暖化防止対策に対する貢献、そして経済性の観点から原子力発電推進の方向が提示されています。しかし、私はこの度の東電の事故はこうした前提が成立しないということを証明しているものだと考えます。ですのでこの事故を踏まえて、これまでの政策を徹底的に検証して議論をやり直す必要があると考えます。

それから二つ目です。原子力発電廃止に向けた政策を確立すべきだと思います。原子力政策は全ての国民の安全と安心ということを考えて策定されるべきだと思っています。私たち国民は確かにこの間、原子力発電の推進によって文化的で豊かな暮らしというものを享受してきました。けれども我が国は常に地震と津波の脅威にさらされており、もともと原子力発電を推進する条件は整っていないと思いますし、いくら世界でトップレベルの技術力を誇っていると言われましてもやはり自然の猛威にはかなわないということを私たちは思い知らされたと思います。

また地域経済の振興と住民の原子力発電に対する不安等を交換条件のようにして進められて

いる原子力発電所の立地政策についてもやはり重大な問題があるり、考え直す必要があると思います。事故により、多くの住民が避難を余儀なくてされている今、そうした住民の皆さん方の苦しみに思いを寄せて、二度とこうしたことを起こさないのだという覚悟を示さなければいけないと思いますし、原子力発電廃止という政策を確立すべきだと考えます。

3点目です。この新大綱ですが、この大綱は国民から信頼されるものにすべきだと思っています。この新しい大綱では今申し上げましたような原子力発電廃止を基本的なスタンスにして、これを可能な限り早期に実現するというロードマップを明らかに示して、あらゆる知見と技術、人材を総動員する体制の構築を提案すべきだと思います。

こうした政策を確立するということは新しい分野の産業を創出すると思いますし、代替エネルギーの開発を促進すると思います。まさに日本の技術力がここで発揮されるべきですし、何よりも国民の安心感が増します。そして政府とそれぞれの自治体に対する信頼が生れると思います。さらにロードマップに沿って進めていく取り組みに

国民の理解と協力を得られて、まさに国民運動として発展させることができるようになると考えます。

最後に、幅広い国民の議論への参加というものを保障すべきだと思います。まさに国民の命 と暮らしに直結する重大政策を決めようとしているわけですので、新大綱策定会議での議論と 並行して、各地で卒直な議論が行われることが重要ではないでしょうか。こうした議論を並行 して進めていくように原子力委員会には求めたいと思います。以上でございます。

○近藤議長 ありがとうございました。南雲委員。

○南雲委員 ありがとうございます。福島第一原子力発電所事故によりまして大型の自然災害が不可避な我が国においては原子力発電所事故が起こり得ること、そして、ひとたび事故が起これば人々の生活や健康、国土、海洋など広範な環境に甚大な被害をもたらす可能性があることを我々は現実のものとして知ることになりました。今後の原子力政策の見直しは、こうした事実を踏まえて行う必要があります。しかし、その一方で脱原発や原発推進という二項対立の議論を行うべきではなく、政府の事故調査・検証委員会の報告も踏まえつつ、総合的、合理的、客観的なデータに基づく冷静な議論を行う必要があります。その際には政策の時間軸を短期、中長期に分けて検討を行うこと、また、国民の理解、納得という観点や国民合意の在り方にも十分留意しつつ検討を行うことが求められます。更に産業や雇用への影響についても十分な配慮が必要であり、原子力政策の見直しが産業の空洞化や雇用の喪失につながらないよう留意する必要があります。連合は、低炭素社会への移行に伴う経済社会情勢の変化が雇用に悪影響を

与えないための対策として「公正な移行」という考え方を提唱しております。

原子力政策を含め今後のエネルギー政策の見直しが、グリーンジョブの創出と公正な移行を 通じたグリーンイノベーションにつながっていく必要があると考えております。以上でありま す。ありがとうございました。

○近藤議長 ありがとうございました。増田委員。

○増田委員 ありがとうございます。これは原子力委員会の委員の皆さん方への質問のような形になりますが、今回事故調査・検証委員会が一方で今活動しているときに、その結果が出る前にこちらのほうの審議を再開した、この理由がちょっと分かりません。委員長さんのほうからその点の説明も特になかったように思います。12月に中間報告が向こうのほうは出ると聞いております。やはり事故調査の原因とか検証をきちんと踏まえないと新しい政策大綱の意味がないのではないか。10年以上先を見据えた上で今後10年間の政策を決めるという大変重要な政策でありますので、事故調査委員会の検証をきちんと踏まえるということが国民理解の大前提になると思います。この点、これは質問でございます。

それから副大臣がいなくなってしまったのですが、政府の方も政策統括官以下いるのですが、この原子力委員会のミッションです。前の菅さんのときにこの原子力委員会も含めて、安全委員会だけでなくてこの原子力委員会も含めて議論する枠組み全部の見直しを進めていくような、そんな勢いだったのではないかと思うのですが、今回はメンバーも若干入れ替えがございましたので、そのまま引き続きのメンバーも含めて全体のメンバーを見てこれでいいだろうと判断をされたと思います。要はこの原子力委員会のこの体制でこれからの新政策大綱をここで作っていくと。従来はこれを最大限尊重するという閣議決定につながっていったわけですけれども、そういう形で政府としてもこの原子力委員会のこの枠組みでやっていくと判断されたと思うのですが、そういうことでいいのかどうか。要は後でまた別組織を作って、それでまたそちらで検討するみたいなことはないのでしょうね、こういう確認であります。

3点目は私の意見ですが、1点目とも深く関係するですが、やはり事故調の結果が出る前からやる必要があるのだと判断されている、原子力委員会の委員長さん以下委員は判断されているわけですが、それにしても同時並行の作業になっているわけなので、8月30日の決定を見ると1年間と期間を区切って議論をするようにしているのですが、そういう期間を区切るのをいかがなものかなと。明らかにお尻を切って、それで原子力政策大綱の取りまとめ、目途にとは書いてありますけれども、書くと書かないでの意味は全く違うと思うので、1年間と期間を区切って議論を進めるというのは私はふさわしくないのでないか。時間をだらだらかける必要

はないと思います。それはきちんと政策大綱ですね。この体制で議論するのはふさわしいと判断したのであれば責任を持ってやるべきだと思いますけれども、そういうスケジュール的なことまで区切ってやるとかえって議論の内容がいろいろ批判を浴びるのではないか、私はこういうふうに思います。以上でございます。

したがって質問が一つございました。それから確認が一つ。それから最後は私の意見であります。

○近藤議長 ご質問いただきましたのでお答え申し上げます。今日、副大臣に冒頭ご挨拶をいただきましたこと自体でご質問に対するお答えになっていると思いましたが、なお、細野大臣に冒頭お話しいただくべく努力をしたのですが、ご承知のように今予算委員会が開かれておりまして、12 時までどうしても拘束されているということで、大臣としては皆さんの議論が長引けば、是非ここへ駆けつけたいとおっしゃっておられましたので、今後の議事の進み次第では細野大臣から一言ご挨拶いただけるかと思います。

その大臣のご挨拶の中に今の増田委員からのご質問の答えが尽くされているかどうか分かり ませんけれども、当然のことながら大臣とこの件につきましては今増田委員のおっしゃられた ような観点も含めてご相談申し上げた上で、今日があることは申し上げるまでもございません。

私はおっしゃるように事故検証委員会が作業が進めていることを認識し、またそこで広範な分析がなされ、有用な問題提起がなされることを期待しております。したがって、審議の再開はそれを待つべきだという意見も大変強うございました。しかし、一方で先ほどご紹介がありましたように、エネルギー・環境会議はそうした国内の状況も踏まえた上で、今後の我が国のエネルギー政策の検討のスケジュールを公表したところでございます。それに基づけば来年のまさにご指摘いただいたタイミングまでには全てを決める、そういう考え方を示している、そして関係組織に作業の中身を示しておられます。

したがって原子力委員会はそこで指摘されたさまざまな、今日資料が十分に紹介されませんでしたが、原子力政策に関わるところについて作業を行うものと、役割を指定されている、そういう状況でございます。

増田委員の2番目のコメントに関しましては、特に政治主導で行政運営がなされる時代にあたって原子力委員会の役割はなんぞやと私どもの悩むところではございますが、現実には、エネルギー・環境会議という閣僚会議において、あるいは内閣においてお話ししました決定がなされた。原子力委員会に対して行政の最高責任者からある役割を託されたのですから、この作業を始めるべきと考えたわけでございます。

したがって審議期間の問題についてもおっしゃるところはよく理解できますけれども、しかし、それもまた、我々だけでスケジュールを決められる状況にはないということも踏まえて1年を目途とした次第でございます。もちろん内閣が決めた中間取りまとめのスケジュール感もある種アバウトなものでありましょう。ですから、原子力委員会の審議の状況を踏まえてエネルギー・環境会議がスケジュールを調整することも可能性としてはゼロではないわけです。したがって、我々にとってここで大事なことは託された検討課題について一生懸命議論することと考えます。我々がそうしているということがエネルギー・環境会議の理解するところとなれば、いわゆる連携が、あるいは意思疎通が成立し、スケジュール感についても協議できるところが出てくると考えます。私どもとしましてはしたがって、例えば事故検証委員会から原子力委員会そのものについてのご批判もいただけるかと思いますが、そういうものを踏まえつつ、臨機応変に処しつつ、私どもに託された使命を果たすことが大切ではないかと考えたところでございます。私からの説明は以上でございます。

それでは伴委員。

○伴委員 私、意見書を書きました。4つあります。1つ目ですが、今回の福島の事故というのを見てくると、非常に甚大かつ人々に与えた影響というのは大きくて、避難されている人、できなくてなお住み続けている人たちの苦労というものは本当に大変なことだというふうに思います。

それで、ちょうど今から7年前でしょうか、この前回の策定会議を議論しているときに、前の福島県知事がやってきて、日本の原子力政策は戦車のように地元にじゅうりんするというようなことを発言されたわけですけれども、その原子力政策をつくっているのは原子力委員会であるわけですから、今回の福島事故に直面して、それを防げなかったということから、まずその責任と反省があってしかるべきと思うんですけれども、なかなかそれが委員会の報告等を見ていても感じられない。非常に残念であると思うわけです。私も策定会議の一員としてやっていたので、やり切れない気持ちでいっぱいです。続けることについても随分迷いました。それが1点目です。

2つ目は、このような事故が起きた以上、原子力委員会として、あるいはこの策定会議として、その政策を決めるときの出発点はやはり脱原発に置くべきではないか、こういうふうに考えるわけです。もともと地震大国に原発をつくるべきではない。特に日本においてはそういう危険があるとかねてから主張してきたわけなんですけれども、残念ながらそういう危惧は的中してしまったという状況ですので、脱原発ということから出発すべきではないかと、こういう

ふうに考えています。ちょうど福島県は復興ビジョン検討委員会で、原子力に依存しない新たな社会を目指すというところから始めるんだというふうに決めていますし、今日報告がありました原子力委員会に寄せられた意見というのも、95%以上が原子力からの撤退を求めるものです。そういうのを反映して脱原発から出発していく。それが信頼を得る方法であり、それが未来への希望ではないかというふうに私は考えています。

そういう目で見ていて、原子力村と言われる人たちのいろいろな動き、政府も含めてですけれども見ていると、今やろうとしていることは何とか原子力の運転を再開するという、余りにも急いでいて、そういう点でも全く反省は感じられないんです。これでは第二の福島原発事故が起こるのではないかというふうな危惧をしています。今日いろいろと報告を受けましたけれども、今回の事故の原因というのは津波という点に集約していいのかどうかということですね。予想を超える想定外の地震や津波というふうに言われているわけですけれども、よくよく見ていけば、本当に想定外だったのかどうなのか。

また、地震について、岩波の科学の9月号に、第一原子力発電所の1号機について東京電力 が発表しているさまざまなデータをもとに分析した結果、そもそも地震が決定的な事故の引き 金になっている可能性が高いと、こういうふうな論文が出ていますし、2号機の爆発について も原因は地震以外考えられない。先ほど、機器は十分に揺れに耐えたと計算をした結果として 言われていますけれども、これについては非常に詳しい結果、あるいはどういう前提のもとに されたのか知りたいところはあります。少なくとも130秒から150秒でもう地震の記録がない わけですから、そういうことを考えていくと、まず耐震バックチェック、今行われているわけ なんですけれども、その見直しから始めないといけないというふうに今考えるのです。津波対 策さえすればよいで終わってしまっています。今日の話ですと、ベントのことも出てきていま すが、ではベントにフィルターをつけるということは一言も書いていない。こういうことで本 当に進めていって、あるいはその定期検査を終わったやつから順番に運転を再開していってい いんでしょうか。極めて深い疑問がありますし、ひょっとしたらそんなことをやっていたら間 に合わないことだってあるわけですよね。ちょうど前の策定会議のとき、2004年ですか、関 西電力の美浜原発で蒸気管が破断でして11名が死傷した事故がありました。それも一、二週 間で定期検査に入る予定だったが、間に合わなかったわけですよね。そうしてこういう事故が 起きたわけです。

そういうことを考えると、いろいろなことをされると思いますけれども、運転を継続したま ま耐震のバックチェックをやり直すとか、今、安全委員会は指針の見直しということをやろう としていますし、そういったことはもちろん、やるべきではあるんですが、運転を継続したままやっていて本当に事故を防げるのか。そこはもっときちっと受けとめて反省をしていただきたいというふうに思います。電力が足らないというのも大変なことだとは思いますけれども、今回の事故でも原子力委員会に出されている報告、試算見積もりでは最大20兆円、これはさらに超えるかもしれません。それぐらいの損害が出るということです。それは国民一人当たりにしたら17万円ですよね。1カ月1,000円、電気代が上がるのと比べてははるかに高い金額を一一1年で17万円ということではありませんけれども――払わないといけない。これで次の事故が起きたらどうなるのかということはもっと深刻に考えて、まず耐震安全性はどうだったのか、地震はどうだったのかというところの見直しから始めていかなければならない。こういうふうに今思います。

3点目は被ばくのことです。僕は非常に心配をしています。それは長期的な健康影響ということですね。内部被ばくが最大で2mSvと評価されているけれども、これはどういう評価をしたのか詳しいところをチェックしていませんが、ざっとのところ低過ぎるというふうに思いますし、先ほどの文科省のデータにもありますように、非常に高い汚染環境下でなお暮らしていかなければならない人たちがいるわけですよね。そういう中で専門家と言われる人たちが、直ちに健康には影響はないと言って、そこの部分はそうかもしれないけれども、長期的な健康影響については何も言わないというのは、ちょっと犯罪的ではないかと僕は考えています。

ここはこれからの話になってくると思うんですが、福島で被ばくをした人たちに寄り添った 形での対応を求めていきたいと思いますし、この策定会議の中でもそういったことについて十 分に議論していかなければならないと、こういうふうに思っています。

以上です。

○近藤議長 ありがとうございました。それでは、浅岡委員。

○浅岡委員 資料3を見ますと、本当に多くの方が今までの原子力についてとらえてきたことを反省もし、不安だと思っていることがわかります。多くの世論調査でもよく似たものでありまして、重く受けとめなければいけないと思います。国民合意の形成というような言葉が出てきますけれども、こうした国民の意見、不安とか心配とか含めまして、実際どんな方策、どんな方法をとるべきなのか、方法論をよく考えないといけないと思います。そうでなければ、やはり意見は聞かれないのだと、とらえられてしまいかねない。今後の課題を議論するについて、関心を持っているところです。今後の課題の大もととして、ここでの議論では、まさに大地震

のほんの直前に次期大綱の中間整理をまとめていました。、いろいろ意見がありましたけれども、まとめられていたものは、今回、白紙でやり直すべきものとなったと思います。3・11の直前でありましたから、象徴的です。中間整理がなぜあのようなものになったのだろうかという点についても、その理由、原因を検証して、我々自身の問題として、見直しておかなければいけない。そうでないと、同じことを繰り返す可能性があるのではないかと思います。

「反原発と原発推進の二項対立を乗り越えた」という表現が最近よく言われまして、国民的議論を展開するとの記載があります。なぜ反原発と原発推進との対立のもとは、心配だ、不安だということに答えられていないからなのでありまして、単に二項対立を乗り越えるというよりは、この安全性の確保なしに、安心ができる体制なしに、我々の安全な生活は本当はあり得ないということが分かったわけですから、安全性の確保はどのようにされていくべきなのか、何が安全性の確保に必要なことなのかということを、まずしっかり議論をすることが必要です。また、「依存度を下げていくためのプロセス」とありますけれども、依存度を下げるといいましても、どこまで下げるのかについての選択肢の中には、ゼロにしていくということもあることを含めるとすれば、この二項対立を乗り越えてというのは変な話となるわけですよね。ゼロにするということも十分あり得るということで考えていくべきというのが、多くの世論ですから、「二項対立を乗り越えて」というような言い方の中で、とりあえずは継続するのだ、必要なものは使うのだということを当然の前提にしているようにとられるような表現をとるのはよくないのではないか。そうではなくて、安全が確保されなければならないわけですから、その安全を確保する方策は何なのかというそこの積極的な中身を、まずは議論していくことが必要ではないかと思います。

保安院の方のご説明の資料の中の9ページとかその他ですけれども、判断基準として安全上重要な施設・機器等が設計上の想定を超える事象に対してどの程度安全裕度を有するのかという、こういう表現が出てきますが、安全上重要な施設・機器等がというのは一体どこなのかという点がわかりません。先ほど伴さんが言われたように、地震でどこまでどういう影響があったのかというようなことを含めてかなり幅広に本当は考えるべきで、高圧送電線や鉄塔が倒れてしまうということであって、あれも地震で倒れたわけですから、重要な器機とは何かの説明や議論が必要です。また「設計上の想定を超える」というのは、その原発の設計上の想定というようなことで考えるとすれば、これは何も安全を議論したことにならない。やっぱり備えるべき安全は何なのかと。それに対応してどうなのか。絶対的な基準で考えなければならないと思うんですけれども、その議論が今ご紹介いただいたプロセスの中にはないのではないか。資

料7の8ページにあります、これまでの地震調査研究推進本部地震調査委員会がまとめた今後30年以内に震度6強の地震が起こる確率というこの表があります。これは今までも報道されるたびに、本当に不思議でならないんですね。どうしてこんなこういうことになっていたのだろうという点、今、検証がされつつあるように思いますけれども、我々が安全かどうかを判断するためのもとの資料や、検討経過も、そのとおり信頼していればいいということではなかったことが、よく分かってきています。先ほどからの議論にもありますように、安全を確保していくことが何よりも大事でありますから、そのために何を考えるべきで、安全とは何かという、中身の議論、そのことと再稼働問題をあわせて考えていかないといけないと思います。

それからコストの問題はどうしても出てまいりますけれども、このコストというのも、期待 どおりの運転時のコストで議論してきたことをやはり深く反省し、長期的最終処分や、災害対 応も含めたコスト、あるいは技術として長期的にどんな展望があるのかを含めて、これから議 論されなければいけないと思います。

以上です。

○近藤議長 ありがとうございました。

又吉委員。

○又吉委員 ありがとうございます。私からは4点につきまして意見を述べさせていただきた いと思います。

まず第1点は、原子力の安全性確保という基本理念への回帰についてです。私自身、3月11日まで福島第一原発事故のようなシビアアクシデントが発生する可能性は限りなく低いというふうに考えておりました。けれども、これだけの事故が起きてしまった事実を真摯に受けとめ、今後の議論に際してはあらゆる可能性を考慮しながら、実現可能なベストな選択肢をゼロベースで検討していければというふうに考えております。

第2に、世界最高水準の安全性確保に向けた環境づくりについてです。先ほどご報告いただいたように、福島第一原発における事故収束作業というのは着実に進展しており、当初計画よりも早い年内の冷温停止達成が視野に入ってきております。事故収束を実現するために、現場で作業に当たられてきたのは電力会社さん、原子炉機器メーカーさん、工事会社さん、原子力に携わる人材です。シビアアクシデントを乗り越えようと日々現場で検討されている人々の人材に秘められている英知というものは、世界最高水準の安全性確保のために不可欠な日本の宝であるというふうに私は感じております。

他方、脱原子力理論の展開に伴い、現場の声が封じられがちな現状に私は疑問を感じていま

す。原子力に携わる現場の人々が物を言える環境づくり、また英知・技術をさらに進歩させていくための人材育成こそが、目指すべき世界最高水準の原子力安全性確保に最も必要な施策なのではないかと考えています。よって、今後の大綱施策については原子力関連の人材育成を、引き続き最重要課題として検討していただければというふうに考えています。

第3に、実現可能な施策を打ち出すための議論のあり方についてですが、原子力をめぐっては、脱原発、推進に分かれた極論に陥りがちな議論が多いように思われます。けれども、資源を持たない島国日本が、供給安定性、経済性、環境性、そして安全性のバランスを考慮したエネルギーのベストミックスを追求するという方程式の解は、決してシンプルではないと思います。原子力依存度低減に伴う代替電源を再生可能エネルギーに求める方向性というものは、決して間違ってはいないと思うのですが、送配電ネットワークの許容力、供給力不足の現状を無視した極論との印象も強く、実現可能なエネルギー施策であるとはなかなか考えにくい現状かと思っています。事実、足元で原子力発電量の不足分を補っているのは、石油及びLNG火力電源です。原子力代替電源を火力発電所に依存し続ければ、電気料金の高騰を生み、電気料金の高騰は、資源輸入に不可欠な外貨を確保する輸出製造業の海外移転を生みかねません。これはひいては国民一人一人の生活を支える雇用の減少を招きかねないということに非常に強い危惧を感じています。こうした原子力施策の変革がもたらす多面性を考慮しつつ、客観的事実に基づき実現可能な施策を模索するための議論の展開を、今後検討いただければというふうに考えています。

最後に、方針・施策の柔軟性についてなんですけれども、何度かご意見も出ておりましたが、エネルギー基本指針が定まらないままでは、政府や企業の意思決定が先送りされ、国民生活や産業活動に弊害が生じる可能性があるという点は私のほうも理解しております。けれども、本当に今が長期的なエネルギー政策を議論する適切なタイミングであるのか、私も若干疑問に思っています。従来の国民生活や産業活動を維持しながらの節電というものはどこまで可能なのかといった、需要面での対応戦略の実現性及び事故検証結果が見極められない現時点で、長期的なエネルギー需給計画の青写真を描くことが適切なのかという疑問です。よって、必要に応じて方針・施策を見直す柔軟性を持たせた新大綱の策定を検討していただけることを強く願うという形です。

以上です。ありがとうございました。

○近藤議長 ありがとうございました。

鈴木委員。

〇鈴木(篤)委員 ありがとうございます。私、冒頭申し上げたいのは、私自身、長年原子力に携わっていた者の一人として、このような事態を招来していることについて、大変申し訳なく思います。何よりも大変なご迷惑、ご心労をおかけしている多くの県民の皆様、国民の皆様方におわびをしなければいけないという気持ちでいっぱいであります。

今日、この大綱の議論の場で検討してほしいという論点と申しますか、そういうことについて、何か言うようにというご要請ですが、私としては、今日はこの福島の事故に直接関連すると私が考えるところだけに限って申し上げたいと思います。

第1点目は、先ほど最初の議題でご紹介のあったいろいろな除染活動等を通じた避難されている方々のご帰還をできるだけ早くそれが実現するという、こういう方策、あるいは実際のお考えのご紹介がありました。私はそういうことについて早くからできるだけ早期に取り組んでいただきたいというお願いをしていたこともあり、今の大変加速的に政府が中心になって考えていただいていることについてはありがたいと思っております。私自身がちょっと感じますのは、実はこのような避難されている方がお戻りになれるかどうか、あるいはどういう形でお戻りいただけるかどうかというのは、そのような避難の解除ということを実行した後の取り組みにもかかわっていると思っておりまして、そういう点での議論をやはり是非やっていただきたい。そういうことを通じて県民の皆様方がそれでは戻ってもいいのかなというふうにお考えいただける部分もあるのではないかと感じています。これが1点であります。

2点目は、先ほど増田委員からご指摘ありましたが、今回の事故の原因あるいは再発防止ということについて、事故調査委員会が別途開かれていると伺っていますので、そちらの議論を踏まえるべしというお考え、私もそうだと思いますし、当然踏まえなければいけないと思うんですが、しかし私はそれ以上にこういう場でやはりなぜ津波対策が遅れ、過酷事故対策が不十分だったのかということに関する反省と対策を、この場でも十分議論すべきではないかという気がしております。というのは、事故調査委員会の結論のいかんにかかわらず、これについてはやはり我々としてよく考えなければいけないんだと思います。私が感じますのは、一言で言いますと、新知見の反映の重要性に関する謙虚さといいますか、あるいは鋭敏さといいますか、そういうものが欠けていたということに大いに関係があるのではないかと思っております。そういうことについてもできればご議論いただきたい。

3点目は、このような事故というのは過去のTMI、チェルノブイリの事故に次ぐ第三の事故ということになりますが、これはやはりこの事故によって得られたいろいろな事実を、国際的な教訓として最大限に活用する責務が日本にはあるのではないかというふうに思っていまし

て、そのことについても是非この場でご議論いただきたい。具体的には例えば今回の事故進展が実際どうだったのかということは、今後のアクシデントマネジメント、あるいはシビアアクシデントに関する技術的な議論をする上では大変重要な希少なデータを提供してくれるに違いないのであって、それは国内というよりはもう国際的な共同プロジェクトでそのことを進めるべきでないか。さらに言えば損傷燃料の取扱いについても、これは決して簡単ではないのであって、これも国際的な一つの技術開発の大きなテーマの一つになり得るというふうに感じています。そういう角度からのご議論もお願いしたい。

最後に4点目ですが、4点目は、安全確保体制の点検でありまして、現在、規制機関の独立性という観点で、規制体制を大きく変革するというお話が進んでいると伺っています。そのことは大変結構だと思いますが、私が思いますにはそのことだけでは解決しがたい面があるのではないかという気がしていまして、先ほど申し上げました新知見の反映に関する今後の取り組みを議論する場合にも、実際は規制機関の独立性だけではなくて、規制制度がどういう仕組みで実施されるのかということに大いに関連があるのであって、この点については人材の確保等にも大いに関係があり、そういう角度からのご議論もお願いしないわけにはいかないのではないかと、こんなふうに考えています。

以上、4点お願いいたしました。

○近藤議長 ありがとうございました。

八木委員。

○八木委員 ありがとうございます。私ども電気事業者としての考え方を3点述べさせていた だきます。

1点目は原子力発電の安全対策の徹底についてでございます。私ども電気事業者は安定的かつ低廉な電力の供給を通じまして、我が国の産業の振興、経済の発展、並びに国民生活の水準維持・向上等に貢献する。これを最大の使命としておるわけでございますが、その電力の安定供給に当たりましては、我が国のエネルギー自給率が4%と極めて低い実情を踏まえながら、エネルギーセキュリティー、地球温暖化への対応、経済性等との観点から、海外から輸入する化石燃料に過度に依存しない電源のベストミックスが大変重要であると、そういうふうに考えているところであります。そのためには当然のことながら再生可能エネルギー電源の拡大と共に、やはり原子力発電についても一方で大変重要な電源であるという認識をいたしております。しかしながら、この原子力発電を利用するに当たっては、大前提というのは今回の事故でご承知のとおり、やはり安全の確保ということを大前提として進めるべきと考えておりまして、

私ども事業者は今回の事故発生以降、先ほどもいろいろご説明がございましたが、各原子力発電所の安全性を向上するための緊急安全対策としていわゆる電源車の配備、あるいは防潮堤の設置などに取り組んでおりますし、また電源のさらなる信頼性向上対策としての多重化や、開閉所等の地震対策等にも、今徹底的に取り組んでいるところでございます。加えまして、こうした万全の対策を講じた上でも、万が一、炉心損傷に至るようなシビアアクシデントが発生したとしても、その影響を緩和し、事故が拡大しないような設備面、マネジメント面について、いろいろ組み合わせたいわゆるシビアアクシデント対策の強化について、今取り組んでいるところであります。

私どもといたしましては、今後とも得られます国内外の最新の技術、あるいは新たな知見を 迅速に取り入れて、原子力の安全確保に万全を期す、そういうことでこの度失われた国民の皆 さんの信頼回復と電力の安定供給に全力で取り組んでまいりたいというのが、まず1点目の考 え方でございます。

それから2点目は、これから多分議論が行われると思いますが、原子燃料サイクルについてでございます。原子燃料サイクルはこれまでも議論されておりますとおり、エネルギー資源を有効活用でき、また放射性廃棄物を減容することによって、環境への負荷低減も図れると、そういった観点から、資源が乏しい、国土の狭い我が国にとっては、大変重要な技術であるというふうに考えております。現在、六ヶ所の再処理工場を電力業界挙げて進めておりますが、皆様のご指導、地元の皆様のご理解、ご支援により、竣工まであと一歩というところまで近づいてきているところであります。私ども事業者としてはこれをできるだけ早く竣工させ、原子燃料サイクルを確立していくことが、我が国のエネルギーの将来の供給基盤をより強固なものにすることにつながっていくというふうに考えております。是非、こうした観点でのご議論をお願いしたいと思います。

3点目は原子力政策に関する全般的な検討の進め方でございますが、やはりこの原子力政策の見直しというのは、我が国の将来のエネルギー安定確保に係る極めて重要な問題であるというふうに認識しております。したがいまして、今後の原子力、あるいはエネルギー資源全般にかかわる長期的な視点、あるいは国際的な動向、こういうことも踏まえまして、客観性の高く、またしっかりしたデータに基づいて検討を進めていただくようお願いしたいと思います。当然、私どももこれからこれらの議論には真摯に対応してまいりたいと思っておりますので、よろしくお願い申し上げます。

以上でございます。

- ○近藤議長 ありがとうございました。山地委員。
- ○山地委員 ありがとうございます。大きく2点申し上げたいと思います。

1点目は増田委員が取り上げられたことですけれども、この本策定会議の位置づけについて。 2点目は今ちょうど八木委員が取り上げた核燃料サイクルについてです。核燃料サイクルについてはまた議論の機会はあろうと思うんですけれども、ちょっと私少なくとも次回は出られないので、今後発言の機会があるかどうかと思ったものですから、今発言させていただきたい。

まず1点目ですけれども、この新大綱策定会議と並行して、始める始めると言いながら、まだ始まっていないんですけれども、エネルギー基本計画の見直しについて、総合資源エネルギー調査会での議論が始まるはずです。これもほぼ同じタイムスパンに重なって議論が進んでいく。この中で当然原子力の依存低減という大きな方向づけもありますけれども、議論があるわけですね。そことの調整をどうするのか。先ほど近藤委員長、説明されたんだけれども、私にはもう一つどういうふうに調整するか見えない。ここの調整をうまくやってほしいと思います。というのは、今まではどっちかが先行して先数値が出てきて、それを採用するというような形だったんですけれども、今回は同時に行うわけですから、そこの調整はきちんとやっていただきたいなと思うことが1点です。特に原子力のエネルギーにおけるシェアということになると、やっぱりエネルギー基本計画なんでしょうけれども、規模についてはこの会議が直接担当することになると思います。どこまで行けるのか。一番下はもちろんゼロですけれども、時間軸の問題もある。そのあたりはこの策定会議で十分議論していただきたい。

それともう一つ、エネルギー基本計画の中の議論で、恐らく電気事業の体制論というのが出てくると思うんですけれども、その中で原子力のことも出てくるはずですね、当然。今日の説明の中でも賠償の話をめぐって、無過失・無限責任というのを事業者に課すという原則がある。このもとで本当に民間で原子力を進めていけるのかどうか、皆さん疑問に思っていると思うんですよね。今回の事故を受けて、機構をつくってという対症療法をしたわけですけれども、しっかりとした制度になっていないですね。一部に原子力国有化を主張される方もいらっしゃいますし、そういう事故リスク、それに対する賠償をきちんと行っていくために、どういう制度を考えたらいいのか、そこの議論も多分こちらのほうでやっていただけるかと思っています。これが1点目のほうです。

2点目は、核燃料サイクルについては、ちょうど中断前に議論が始まろうとしていたところで、基本的には同じことを私申し上げるんですけれども、私は前々から申し上げていますけれ

ども、使用済燃料貯蔵容量を確保するということが最も重要な課題だと考えています。今まで使用済燃料貯蔵というのは中間貯蔵と言われるように、計画の不整合の間を調整するような役目みたいですけれども、もっともっと積極的な役割に位置づけるべきだと考えます。この非常に不確実な状況の中で、使用済燃料貯蔵というのをちゃんとした核燃料サイクルのワンステップとして確立する。その上で具体的な展開をやる。私は技術としてはドライキャスク貯蔵、これは金属とコンクリートの両方ありますけれども、それがいいと思っているんですね。これは長期貯蔵になるということを念頭に置いているんですけれども、そのときの経済合理性から考えても、要するに自然空気冷却ですからメンテナンス費用がほとんどかからない。それと、段階的に容量拡大できる。

それともう一つは、やっぱり今回の事故と関係するんですけれども、今回の事故でプール貯蔵のリスクが非常にクローズアップされたわけですけれども、福島第一にはドライキャスク貯蔵があったわけですよね。しかも海に面したところにあった。恐らく、私正確な情報はつかんでいないんですけれども、大丈夫だったのではないでしょうか。そのあたりをちゃんと実は検証していただきたいところもお願いしたいところですけれども、それを含めてやっぱりドライキャスク貯蔵を今後活用していく。私は中間貯蔵で今青森県でやっておられるのは存じ上げておりますけれども、そういう中間貯蔵というもの以外にも、その安全性の面からも原子力のサイトでの貯蔵容量の確保を考えるべきだと思います。安全性の確保については、5年以上たった冷却が十分進んだものについては、ドライキャスク貯蔵にもっていけるわけですから、それを進めていくべきではないかと思います。

長期的にはプルトニウムの本格的な利用のニーズというのは、今回の事故の影響もありますが、私は基本的には後退を続けていると思っているんですね。そうするとやっぱりFBR開発に関する見直しというのは必要ではないでしょうか。スケジュール的に何年に実証炉をやり、何年に実用化を目指すというものではないのではないでしょうか。一つの将来の技術の可能性として、高速増殖炉は原子力にとって非常に重要な技術ですけれども、現状では今までのものを整理して技術継承にもっていくというところが大事だと思っております。ただ、そう申し上げたからと言って。私は現在進んでいる六ヶ所の再処理についてやめろと言うつもりは今はございません。前回の策定会議ときはホット試験に入る前でしたけれども、試験運転と称して通水試験を含めて10年以上多分続けていると思うんですが、ただ、現在は本当に竣工間近に来ていると私も認識しておりますし、これはきちんと動かしていただきたいと思います。竣工していただかないと、使用済燃料の多分バランスがとれないんですね。それからそういうことの

オプションが確保されているというもとでないと、多分、中間貯蔵施設という名前での貯蔵施設の立地も難しいのではないかと思っております。だから六ヶ所再処理施設についてはそういうつもりです。

もう一つは、私がこういう意見を述べるとすぐワンススルーを言っているというふうにとら えられる人が多いんですけれども、私はワンススルーを勧めているつもりはないんです。ただ、 ワンススルーも将来とれるオプションとしてやはり政策的に確保しておく必要はあると言って いるわけです。したがって、使用済燃料の処分に関して、前回もやっぱり2004年ごろの議論 でもいろいろ申し上げて、調査するというような文言にたしかなっていると思うんですけれど も、これをもう一段進めて、ちゃんと将来政策オプションとしてとれる状態まで持っていく。 こういうことが大事ではないかと思っております。

以上です。

○近藤議長 ありがとうございました。

サイクルについてはもちろん当然、ある段階できちんと議論いたします。それからエネルギー基本計画との関係等、悩ましい問題があることは重々承知していますが、大臣がいらっしゃいましたので、あるいはコメントあるかもしれませんけれども、エネルギー環境会議でもエネルギーのミックスについての議論がなされるところ、それとの関係、経産省の基本計画をまとめる作業と原子力施策大綱との関係も含めて、多分全体としてインテグレートした取り組みが政府としてなされるという、そういう流れの中で我々は役割を担っていくというそういう整理でよろしいんだろうと思っています。

それでは、羽生委員。

○羽生委員 ありがとうございます。この7月から日本電機工業会の原子力政策委員会委員長を拝命し、初めて出席させていただきました。一言、発言の機会をいただきましたので、ご報告させていただきます。

なお、内容に関してはお手元に意見を出させていただいていますので、基本的にはその紙を 見ていただければと思います。

まず最初に、福島第一原子力発電所の事故の対応についてでございますが、今回の大震災による津波により、福島第一原子力発電所は甚大な被害を受け、現在、懸命な事故収束作業が行われております。現場では我々プラントメーカーも高い放射線量による被ばく、熱中症の問題などに対処しながら懸命に作業を進めております。事故の収束に向けては、ロードマップに沿って、安定化への対応が進められており、我々プラントメーカー各社も組織を挙げて協力して

きましたし、今後とも引き続き全力で取り組む所存でございます。

中長期的には安定化から廃炉まで、高線量下で多くの作業がまだまだ見込まれており、被ばく低減と安全確保のために信頼性の高い遠隔操作装置の開発や、放射線環境の緩和のための技術開発などが必要になります。また、燃料を含むデブリや、事故によって放射性物質で汚染されたプラント機器設備の処理についての技術開発も必要と考えております。現在行われております中長期措置検討専門部会において、議論が開始されておりますが、メーカーも技術力を結集して、技術開発に積極的に取り組んでまいりますので、国の支援のもと、オールジャパン体制で進むことを期待しております。

続きまして、新大綱策定会議の議論に向けて、4点まとめさせていただきました。せっかく 大臣が来られましたので、時間も押しておりますし、ここを読んでいただければ結構だと思い ますので、以上で終わります。

ありがとうございました。

○近藤議長 ご協力ありがとうございます。

大分予定時間を超過しておりますので、まだご発言希望の方いらっしゃるんですけれども、 ちょっと悩ましいんですが。大臣、時間は。

- ○細野原発担当大臣 大丈夫です。
- ○近藤議長 それでは、お約束は3分以内ということで短く切っていただけると思いますが、 知野委員。
- ○知野委員 先ほど来、ご指摘ありましたけれども、今回の原発事故で今まで国や研究者の方たちが主張されてきたストーリーが、やはり多重防護ができなかったということで崩れてしまった。皆さんかなり不安とか不信感を抱いていると思います。事故収束のロードマップであるとか、あるいは被災者救援のロードマップを作りましたけれども、やっぱり原発に関するロードマップも、国としてつくる必要があるのではないかなと思います。

というのは、かなりの数の原発が老朽化している。地元の方たちは不安に思っていらっしゃいます。それから、ではそれを処分するときどうなるか、今もって解決していない最終処分の問題、これについても、今まではやはり先送りしていたところがある。この点について検討する必要があるのではないかと思います。特に汚染した土壌を取り除いたときのその先行きはどこに行くんだということが、今かなり問題になってきています。まだ決まっていないということでは、国の政策は一体どうなっているんだろうと、不安をあおると思います。やはり今回議論を再開したことで、そういう問題も含めて向き合っていく必要があると思います。

それから情報発信に関しても、かなり検討すべきではないかと思います。当初、かなり政府の発信する情報が混乱した。事態が混乱していたということもあるんだとは思いますが、相当混乱しました。途中からは各省庁含めて、いろいろなところがホームページにいろいろな数値を出しましたけれども、数値だけ出されてもやっぱり分からない。やはり様々な疑問にもう少し双方向で答えるような仕組みを国としてつくってはどうだろうかと思います。ここの窓口に行けば疑問に答えてくれるという、そういう場所が必要なのではないかと思いました。これは国の仕事というよりも、研究者なり学術界の仕事であるというならば、そういう活動を国がもっと支援するとか、何らかのそういう方法をとることが必要ではないかと思います。

以上です。

○近藤議長 ありがとうございました。

海老原さん。

○海老原委員 時間もないようですので、今日は頭出しだけさせていただいて、次回以降、また詳しくお話ししたいと思います。私は40年間政府で外交に携わってきまして、本当に痛感しておりますのは、日本は世界の中でしか生きられないということであります。したがいまして、日本の原子力政策をこれから考えていくわけですけれども、是非国際的な側面というものをよくご議論いただきたいと考えております。

3点だけ頭出しをしておきますと、第1点はエネルギーの安全保障の話です。それから第2点は日本の原子力政策が与える国際的な影響です。これは例えば国際資源市場に対する影響、あるいは環境に対する影響、そして日本の世界の中における国際経済競争力というようなことがあると思います。

それから第3点は、国際貢献です。例えば、日本の原子力技術というものをどのように世界的に生かしていくのか、国際的に貢献していくのかというところも是非議論すべきであると思います。

○近藤議長 ありがとうございました。

山名委員。

○山名委員 ありがとうございます。いろいろな委員の方々のお話を聞きますと、脱原子力、 反対であるという方、あるいは産業や国のエネルギー安全保障上、必要であるという方、いろ いろな意見があるわけですね。新聞を見ても新聞によっては論調が違う。私は大学院の学生と 話します。それから高校生の授業もやりました。そういう若者の意見を聞いても、実は半分に 分かれるんです。ところが、幾つかのアンケート調査を聞けば、多くの方が原子力は怖いと思 っている。これは何を意味しているかというと、いろいろなセクター、いろいろなパーティー、いろいろな年齢層、やはり意見・考えが混乱しているといいますか、ある端的なものしか見ていない意見が出たり、あるいはある程度の知識があればあることを考えて意見を言ったり、いろいろな意見があるんですよ。原子力の一番の問題は、なぜこれが必要で、ではどういうふうに安全をやって、どうやってこの利益を国で分かち合ってという全体像が、やっぱり国民に共有できていない。どうしても政策大綱としてつくってきましたけれども、やっぱりそれはなぜこれが必要でどうやってどうやってというのは、やっぱり共有できていないんです。

だから、今、我々が一番直さなければいけないのは、信頼回復、これを原子力の側からどうやったら原子力というものの本質、この安全・必要性、そういったものを国民と共有できるかというのを考え直す必要がある。今までの政策大綱はどちらかというと広報・広聴というところに力を入れてきた。つまり、我々が認識していることをどうやって国民に理解してもらうかということに傾注していたんですね。ところが、恐らくそのやり方では、今この事態に至ってはなかなかうまくいかないはずです。

もっとしっかりした国民との理解のし合いのようなメカニズムを、これは多分この原子力側の人間が考えていくことだろうと思います。エネルギーのベストミックスとしての議論はこれからエネルギー環境会議で議論されてきますし、やはり安全を守る制度として問題があるということは間違いなくあったので、それは事故調が何かの答申を出していってくださる。それを待ちながら、原子力の中でもそれを議論していくということをやっていくことがいいと思います。

是非、そのあたりの国民との信頼回復をお願いしたいと思います。

○近藤議長 ありがとうございます。

松村委員。

○松村委員 まず、長期の話に関しては、あらゆるものをゼロベースで見直すことが必要だと 思います。原子力発電だけでなく、サイクルに関しても高速増殖炉に関しても、ゼロベースで 見直す。それはこの策定会議が数カ月間やってきた、震災前にやってきたものを見直すという だけでなく、それ以前に行われていた議論も含めて虚心にゼロから見直すことが必要だと思い ます。八木委員からサイクルに関しては十分な議論があるというご指摘もあったのですが、し かしこの事態に至って、今までの議論に拘泥して、そこを微修正するという発想は絶対にとる べきではない。一から必要性や利益、事業費だけでなく社会的コストを見直すことが必要です。 もし今までの議論が正しかったとするならば、ゼロベースで見直したって同じ結論になるわけ ですから、ゼロベースで見直しても何の問題もないはずです。今までこういう議論をしてきたから、ということに拘泥し、先入観を持って議論すべきではないと思います。

2点目です。先ほどから多くの人が指摘しているように、今後1年で新しい原子力大綱を取りまとめることがそもそも可能なのか。あるいは可能だとしても望ましいのかということはちゃんと考える必要があると思います。中断前ではエネルギーの基本計画がまずあり、それを受けて大綱の議論を行ったはずです。エネルギーのベストミックスがどうなのか、再生可能エネルギーはどこまで行けるのか、省エネならどこまで行けるのかという議論は、大綱を議論する上でも重要ではあるけれど、やはりここのミッションではないと思います。こういう点は基本的な枠組みとして議論され、それが出てこないと議論できない長期の姿を議論するのが本来の大綱の姿だと思います。環境会議に対して、ここの場でこういう客観的な事実があります、判断のための材料を提供します、ということを発信していくことは、非常に重要なことだと思います。しかしこれと大綱をまとめるということは別問題です。議論を先延ばしにすべきだとは思いませんが、1年以内にまとめることを金科玉条にすべきではないと思います。

3点目。事故の検証委員会のことがたびたび言及されて、私もその重要性は認識しているつもりです。しかしその結論を待つまでもなく、事前の対応がまずかったというのはもう火を見るより明らかだと考えています。どれくらいまずかったかということは別としても、事前の対応がまずく、そのまずい対応を見過ごしてしまった私たちにも、大きな責任があったということをまず謙虚に反省することが、一番重要なことだと思います。なぜそのようなことが見過ごされてしまったのか、審議会のあり方を含めて総合的にその原因をきちんと考え、反省することなしに、長期の姿を描くのはほとんど不可能で、その意味でも1年以内にまとめるということに拘泥すべきではないと思います。

最後の点です。これは余りにも当然のことで言うまでもないことだと思いますが、例えば千年に一度の津波、地震は想定の範囲外だ、などとは原子力政策については決して言ってはいけないと思います。全く独立事象で千年に一回起こる地震だったとしても、原子力発電所を立ててから40年、60年動かす間に、一度もその千年に一度の地震が起きない確率はどれだけか、と考えると、被災する確率は相当に高いと認識されるはずです。これが10年だって無視できない確率になります。一旦事故が起こった時の被害の大きさを考えれば、1%の確率を低い確率などとはとてもいえません。そもそもの想定する災害の規模を考えるときにも、千年に一度、二千年に一度程度のことは当然に考えてもらわなければ困るし、それを安易に想定外、人知の及ばないところなどといってもらっては困ります。私たちは、この程度のことが当然に考慮さ

れているかどうかをチェックする体制が整えられているかどうかまで考えていく必要があるのだと思います。繰り返しになりますが、原子力事業に携わるものが、人知の及ばざるだとか想 定外だとかという言葉を安易に使うべきではありません。

以上です。

○近藤議長 ありがとうございました。

田中委員。

〇田中(知)委員 簡単に。まず環境修復が迅速に進むように、またこれを国を挙げての総合 的な推進を願うところでございますが、そのようなシステムができつつあるところを大変あり がたく思うところでございます。

2つ目ですけれども、この原子力委員会のミッション等が絡みますが、是非原子力発電所の 安全確保のあり方についても、この委員会としてもできる限りの情報発信等を行っていくこと が大事かと思います。

3つ目ですが、今後、原子力のあり方、またエネルギーベストミックスの議論が行われていくかと思いますけれども、そのときにエネルギーセキュリティーや、地球温暖化といったような観点のみではなくて、我が国で原子力の利用を行う人文社会学的な意味も含めて検討すべきではないかと思います。また、中国、インド、韓国など、アジア地域において原子力の拡大が行われていることとか、ベトナム等からの原子力での貢献が求められていることとか、使用済燃料の処理とか、放射性廃棄物の処分が重要であることとか、また原子力を維持するには適切な規模での原子力インフラとか、人材育成が必要であるというふうなこと等、人文社会学的、あるいはジオポリティカルなことも含めて、それこそ総合的な観点での議論が必要になっていくかと思います。

以上、3つでございます。

○近藤議長 ありがとうございました。

それでは、ご発言希望の方のご発言を一通り伺いましたので、本日はここまでといたします。 今後の審議についてさまざまなご提案をいただきまして、これをどういうふうにして整理をして、次回会合を設定するかと、ちょっと悩ましいんですが、少し考えさせていただきます。

なお、これも説明はややこしいんですけれども、エネルギー環境会議との関係もあり、原子力発電や核燃料サイクルの経済性の試算についての情報提供を求められるところもあり、またこのことはこの会議の議事にとっても重要な情報ということになると思いますので、原子力委員会として、技術検討小委というものを設置して、そうした作業をするということを始めよう

かということを考えていまして、その小委員会の成果物については、個々に適時ご説明いただ くようなアレンジにしたいというふうに考えているところでございます。

それでは、大臣到着されましたので、一言ご挨拶お願いします。

○細野原発担当大臣 本日は朝9時から、長時間にわたりましてご議論いただきまして本当にありがとうございました。新大綱の策定という非常に大事な会議、しかも3月11日以降、中断をしての初めての会合でございますので、是非冒頭に出席と思っておったのですが、本日、予算委員会が重なりましてこの時間になりまして失礼いたしました。

この20分ほど聞かせていただきましたけれども、実にさまざまな観点から活発なご議論を いただいていて、今回のこの大綱の策定における重要性というのは、委員の皆様、本当にしっ かり自覚をしていただいて、会議に臨んでいただいているなと、そんな印象を受けました。

今日から会議をスタートするに当たりまして、幾つか私のほうからお願いをさせていただきたいと思っております。まず第1点ですけれども、この新大綱の策定というのは、エネルギー政策全般の議論と非常にこれは深くかかわってまいりますし、方向性をあわせながら議論していかなければなりません。したがいまして、官邸でこれから始まるであろうエネルギーに関する議論、さらには総合エネ調が資源エネルギー庁で始まりますので、その議論を双方でしっかりと見ながら議論を進めていただきたいと思っております。

その前段で、是非まずこちらでお願いをしたいと思っておることは、特に原子力をめぐる国民の目は極めて厳しくなっておりますので、徹底したコストの検証が必要であると考えております。したがいまして、原発のコストはもちろんでございますけれども、バックエンドも含めてコストについてどのように考えるのかということについては、これは過去の検討の経緯はもちろん踏まえていただきたいですが、新しいさまざまな状況の変化を踏まえて、是非まず先行してやっていただきたいと思っております。そして、こちらで出していただいたそのコストの情報については、官邸であるとか、さらには資源エネルギー庁のほうでも検討対象として並行してしっかりと検討していく形になりますので、そのことをまず是非お願いをしたいと考えております。

そして、もう一つ、是非お願いをしたいと思っておりますことは、国内のさまざまなこのエネルギーの議論、原発をめぐる厳しい議論というのは、当然受けとめてやっていただかなければならないわけでありますが、もう一つ国際的な情勢についてもしっかりと視野に入れた議論をしていただきたいということであります。やはりこういう大きな事故が起こっておりますので、どうしても議論が国内の問題に収れんしがちであります。

しかし、私が今直面をしております、例えば東京電力の福島原発の廃炉の問題、使用済燃料の問題、さらには廃棄物の問題、どれ一つをとっても我が国一国だけでは解決できないし、世界がそれをどうやっていくのかということに注目をしております。それを避けてこの事態を乗り越えることはできません。また当然でありますけれども、世界で原発が今どのような状況になっているのか、その中で使用済核燃料がどのように取り扱われるのか、このことも無視して議論することはできません。またさらに広げて言うならば、原子力発電の問題というのは、核不拡散の問題ともこれ密接不可分でございますから、これをどうするのかという問題も避けて通ることはできません。

今回、この新大綱の策定に当たりまして集まっていただいたメンバーの皆さん、委員の皆さんというのは、そうした国内の問題はもちろんでありますけれども、国際的な問題も視野に入れて我が国がどういう方向に進むべきなのかというご議論をいただく、そういったふさわしいメンバーの皆さんに集まっていただいたのではないかというふうに思っておりますので、是非そのこともあわせてご議論をいただけますようにお願いを申し上げます。

この来年9月まで、この1年で結論を出すというのは、非常に難しいことであるというのは 先ほど松村委員のほうからもご指摘がございました。確かに難しい作業だろうというふうに思 います。ただ、やはり1年間である程度の方向性は出していきたいと思っております。したが いまして、まずはコスト計算から入っていただいて、国民注視の委員会でございますので、場 合によっては頻度を上げていただくことも含めて、是非この重要な会議の場所を徹底した議論 の場所として活かしていただいて、新大綱策定に向かって是非お力をいただけますように心よ りお願いを申し上げます。

こちらは、独立性の高い委員会でございますので、大臣として直接私がここで意見を述べて こうなんではないかということを申し上げることはいたしませんけれども、こういうことを検 討していただきたいというそういう題材は、適宜私が出席するか、もしくは近藤委員長を通じ てこの場に提起をしたいと思いますので、そういった政府全体の今の状況を踏まえて、必要性 に応じた臨機応変な対応もあわせてしていただけますように、最後に心よりお願い申し上げま して、新大綱策定に当たりまして、私のお願いとさせていただきたいと思います。

大変な作業になると思いますけれども、是非お力添えよろしくお願いいたします。

○近藤議長 ありがとうございました。

それでは、事務局から次回予定等についてご紹介いただけますか。

○吉野企画官 それでは、ご連絡申し上げます。

本日の議事録につきましては、事務局のほうで案を作成いたしまして、出席の皆様方にご確認いただいた上で公表させていただきたいと存じます。

また、次回の日程でございますが、事前に調整させていただいておりまして、10月3日月曜日の15時から開催することとさせていただきたいと思います。会場は本日と同様、この場所、全国都市会館大ホールとさせていただきます。よろしくお願いいたします。

以上でございます。

○近藤議長 それでは、引き続きで誠に申し訳ないんですが、今日大変多様な観点からのご発言をいただきましたので、さて何を中心テーマにするかということについても、今は考えがないんですが、今大臣からお話がありましたように、やらなければならないことは山積しておりますので、整理をして引き続き一般的な議論をしていただくことを中心にプログラムを設計したらよろしいのかなと考えているところでございますので、よろしくお願いいたします。

それでは、本日、これでこの会議は終了させていただきます。時間を大分超過しましたが、 熱心なご審議どうもありがとうございました。

午後0時35分閉会