

第 13 回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2008 年 3 月 11 日 (火) 10:30 ~ 12:30

2. 場 所 虎ノ門三井ビル 2 階 原子力安全委員会第 1、2 会議室

3. 出席者 原子力委員会

近藤委員長、田中委員長代理、松田委員、広瀬委員、伊藤委員

北海道電力 大内 常務取締役 発電本部長

東北電力 渡部 常務取締役 火力原子力本部長代理

東京電力 武黒 取締役副社長 原子力・立地本部長

中部電力 阪口 常務執行役員 発電本部 原子力部長

北陸電力 高桑 常務取締役 原子力本部副本部長

関西電力 八木 常務取締役 原子力事業本部長代理

中国電力 松井 常務取締役 電源事業本部副本部長 島根原子力本部長

四国電力 地紙 支配人 原子力本部 原子燃料部長

九州電力 段上 常務執行役員 原子力発電本部長

日本原子力発電 松本 常務取締役

電源開発 日野 常務取締役

日本原燃 平田 取締役副社長

電事連 高橋 原子力部長

原子力安全・保安院

原子力発電審査課 根井課長

内閣府

牧野企画官

4. 議 題

(1) 電気事業者等により公表されたプルトニウム利用計画について

(2) 浜岡原子力発電所 4 号機プルサーマルに関する輸入燃料体検査申請および海外で保有しているプルトニウムの利用計画について

- (3) 新検査制度に関する地元説明状況と今後の対応
- (4) 原子力委員長による地方自治体首長との意見交換の実施について
- (5) 広瀬委員の海外出張について
- (6) その他

5 . 配付資料

- (1 - 1) 六ヶ所再処理工場及びMOX燃料工場の現状について
- (1 - 2) 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について
- (1 - 3) 平成20年度日本原燃(株)六ヶ所再処理工場回収プルトニウム利用計画について(北海道電力株式会社)
- (1 - 4) 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について(東北電力株式会社)
- (1 - 5) 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について(東京電力株式会社)
- (1 - 6) 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画(平成20年度)について(中部電力株式会社)
- (1 - 7) 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について(北陸電力株式会社)
- (1 - 8) 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について(関西電力株式会社)
- (1 - 9) 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について(中国電力株式会社)
- (1 - 10) 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について(四国電力株式会社)
- (1 - 11) 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について(九州電力株式会社)
- (1 - 12) 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について(平成20年度)(日本原子力発電株式会社)
- (1 - 13) 大間原子力発電所でのMOX燃料利用について(電源開発株式会社)
- (1 - 14) 日本原子力研究開発機構における研究開発用プルトニウムの利用計画

- (2) 浜岡原子力発電所 4 号機プルサーマルに関する輸入燃料体検査申請および海外で保有しているプルトニウムの利用計画について
- (3) 新検査制度に関する地元説明状況と今後の対応
- (4) 原子力委員長による地方自治体首長との意見交換の実施について
- (5) 広瀬原子力委員会委員の海外出張について
- (6) 第 10 回原子力委員会定例会議議事録

6. 審議事項

(近藤委員長) おはようございます。第13回の原子力委員会定例会議を始めさせていただきます。

本日の議題は、一つが、電気事業者等により公表されたプルトニウム利用計画について御説明いただくこと。二つ目が浜岡原子力発電所4号機プルサーマルに関する輸入燃料体検査申請および海外で保有しているプルトニウムの利用計画についての御説明いただくこと。それから三つ目が、新検査制度に関する地元説明状況と今後の対応について、これも御説明を伺うこと。四つ目が、原子力委員長による地方自治体首長との意見交換の実施について、これも御説明ですか。それから五つ目が、広瀬委員の海外出張について報告を頂くこと。それから六つ目、その他となっています。よろしくお願いいたします。

(1) 電気事業者等により公表されたプルトニウム利用計画について

(2) 浜岡原子力発電所4号機プルサーマルに関する輸入燃料体検査申請および海外で保有しているプルトニウムの利用計画について

(近藤委員長) それでは、最初の議題でございますが、電気事業者等により公表されたプルトニウム利用計画について御説明を頂くことです。電気事業者、JAEAもいらしていただいていますね、皆様には、御多用中のところ、御参集賜り、まことにありがとうございます。御礼を申し上げます。

御説明いただく順番でございますが、まず日本原燃株式会社から、それに続いて電事連から多分包括的な御説明を頂き、そこで一つ区切って若干の御質疑をいただいた後、各電気事業者から御説明いただくことにしたいと思います。その場合もグループ分けいたしまして、最初に、北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力の4社の御説明を伺います。なお、中部電力からはその際に、二つ目の議題の浜岡の件もあわせて御説明いただければと思います。引き続いて第2グループとして北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力、最後に第3グループとして九州電力、原電、電源開発、そしてJAEAさんからから御説明いただくことにいたしますので、よろしくお願いいたします。

それではまず、日本原燃さんと電事連からの御説明をよろしくお願いいたします。どうぞ。
(平田取締役社長) 日本原燃の平田でございます。お手元の資料を御覧いただきたいと思います。最初に、再処理工場について御説明をさせていただきます。六ヶ所再処理工場は、平成

18年3月31日、2年前でございますが、使用済燃料を使用したアクティブ試験を開始いたしまして、五つのステップに分けてやる予定をしておりましたが、本年2月14日に第4ステップまでの完了をいたしました。

しかしながら、ガラス固化熔融炉の点検等が必要になったことから、竣工時期を本年2月25日に2月から5月へ変更するという見直しをいたしました。そして、現在ガラス熔融炉の点検作業を実施いたしておりますが、これまでの点検作業の実施を踏まえまして、熔融炉の中に残っている残留物の除去作業を今やっております、3月下旬までかかる見通しでございます。

今後も安全確保を最優先に、5月の竣工を目指しまして、慎重かつ着実に試験に取り組んでまいり所存でございます。

次に、再処理計画について御説明をさせていただきます。平成18年度及び19年度につきましてはお手元の資料2枚目の参考にございますので御覧いただきたいと思います。平成19年度末において再処理量が約350トン、回収される核分裂性プルトニウムが約2.0トンと見込んでございます。

平成20年度の再処理量につきましては、アクティブ試験において74トン、竣工以降約320トン、したがって、20年度の合計といたしましては395トンの再処理をする計画をいたしております。

再処理に使用します使用済燃料の各電力会社の内訳は、お手元の資料に記載のとおりでございます。

その結果、回収される核分裂性プルトニウムは約1.9トンを見込んでございます。

また、回収されましたプルトニウムにつきましては、電気事業者が六ヶ所再処理工場に搬入されました使用済燃料に含まれる核分裂性プルトニウムの量に応じまして各電気事業者に割り当てることとしておりますので、その結果、電気事業者のプルトニウム利用計画の所有量欄に記載されることとなっております。

なお、各電気事業者への実際の割当は、20年度の在庫量確認後に行う予定といたしております。

次に、MOX燃料工場の現状について御説明をいたします。MOX燃料工場につきましては、平成17年4月に国へ事業許可申請を行いましたが、その後平成18年9月に耐震設計審査指針が改訂されたことを受け、必要な地質調査を行いまして、平成19年2月と5月に補正を行っております。現在2次審査中でございます。

工程につきましては、着工が遅れておりますことから、現在平成24年10月の竣工を目指して努力しているところでございますが、着工また竣工の時期につきましては安全審査の状況を踏まえまして今後検討させていただきたいと思っております。今後とも安全審査対応に万全を尽くして参る所存でございます。

最後になりますが、弊社といたしましてはサイクル事業を着実に進めていくことが重要であるという認識の下、今後とも国、地域などの関係者の皆さん方の御協力、御理解を得まして、アクティブ試験の着実な実施およびMOX工場の安全審査対応に全力を挙げてまいる所存でございます。今後とも皆さん方、よろしくお願いしたいと思います。

ありがとうございました。

(近藤委員長) ありがとうございました。

では、続いて、電事連の高橋さん

(高橋原子力部長) 電気事業連合会の原子力部の高橋でございます。7日に公表いたしましたプルトリウム利用計画について御説明をいたします。

お手元に配られております資料第1 - 2号を御覧ください。1ページ目でございますけれども、電気事業連合会で発表いたしましたプレス文のカバーレターでございます。

1ページめくっていただきまして、2ページ目の横長の表を御覧ください。これはこれから電力各社より御説明、御報告をいたしますプルトリウム利用計画を一つの表にまとめたものでございます。

この表の読み方でございますけれども、一番左側の列が各社の名前、その右側に、ただいま日本原燃さんから御説明いただきました平成20年度に再処理をする予定の使用済燃料の重量が各社ごとに記載をしております。また、その合計値でございますけれども、一番下の合計欄でございますように、先ほども御説明がございましたが、395トンでございます。それからその一つ右側の欄でございますけれども、平成19年度末までに処理した、またはこれから処理される見通しの使用済燃料から回収される2トンの核分裂性プルトリウムを示しています。

もう1ページ次にいろいろフットノートが付いておりますけれども、注5にございますように、前回の利用計画では2.9トンのプルトリウムが19年度末までに回収される予定でございましたが、この表に示されますように、六ヶ所再処理工場の最新の工程というものを反映いたしまして2.0トンに見直しております。これに平成20年度の計画の回収予想のプルトリウム量でございます1.9トンを加えまして、平成20年度末でございますけれども

も、予想されるプルトニウムにつきましては3.9トンとなります。

その右側の欄が利用目的ということで、利用場所とそれから各電力の年間の利用目安量、それから一番下を見ていただきますと、合計で5.5トン～6.5トンという数字が書いてあります。

また、その利用時期につきましては、先ほど原燃さんから御説明がありましたように、六ヶ所のMOX燃料加工工場が操業いたします平成24年度以降ということで考えておりますので、その旨利用開始時期を記載してございます。

それから、仮にこれは今5.5～6.5トンと申し上げましたけれども、この中央値でございまして6トンで平成20年度末の保有するプルトニウム3.9トンを割りますと、現在約8か月分のプルトニウムを保有しているということになります。

実際には最後のページに示す海外のプルトニウムも並行してプルサーマル燃料として使用していく計画としております。

最後のページを御覧ください。最後のページでございすけれども、参考といたしまして各社の昨年度末までの国内、海外を含めたプルトニウムの所有量、すなわち割当済みでございますけれども、割当済みのプルトニウム量の一覧表を載せてございます。

電気事業者でございますけれども、今後も原子力政策大綱に則りまして、原子力発電の燃料としてプルトニウムを平和的にしっかり使っていくということを最優先課題、重要課題ということを考えておりまして、今後とも全力で取り組んでいきたいというふうに考えております。

簡単ですが、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、各委員、御質疑をお願いします。ありませんか。

それでは、私から一つだけ、これは質問ではないんですが。六ヶ所再処理工場の本格操業はまだこれからということでございましたけれども。民間企業がプルトニウムを保有することは核兵器保有国以外ではなかなか例を見がたいことでありまして、それだけに世界の様々な人々が強い関心を持って、皆様の一挙手一投足を見ている、そういう状況にあると私は理解しております。

原子力委員会は過日、核物質管理の取組についての政策評価を行った際に、事業者においては、核不拡散文化というか、核不拡散政策上重要な取組を行っていることに係る問題意識を事業者が安全文化とあわせて組織の末端に至るまで浸透させていただくことが重要ではな

いかとした記憶がございますが。その様な状況にあって、当事者としてどのような心構えで事業運営をお考えかについて改めて決意を伺えたらと思います。

(平田取締役副社長) 日本原燃といたしましては、I A E Aのフルスコープの下、また国内的にも事業運営を、透明性をもって日本国民の理解をもらって今後ともやっていきたいと思っております。一つ御指導のほどよろしくお願いしたいと思えます。

(近藤委員長) はい、松田委員。

(松田委員) この頃、M O X燃料を使う計画が動き始めていますので、地層処分だとか、M O X燃料という言葉が割と市民生活の日常会話の中にあがり始めています。私は、日本が平和利用で世界で一番頑張っている国であることを多くの人に知らせていきたいと思っています。原子力委員としてその事を発信してきていますが、電力会社の広報の方たちは「我が社のプルトニウムはどのように検査され、国際機関に承認を受けて、そしてきちっと管理されている」ことをもっと積極的に情報発信していい時期にきているのではないのでしょうか。プルトニウムの利用について分かりやすい方法で、あわせて日本の平和利用についてどんどん伝えていただきたいと思えます。

(近藤委員長) 広瀬委員。

(広瀬委員) 今ここに数字をお示しいただいたのですが、この数字は誰が測った数字なんでしょうか。

(平田取締役副社長) その数字を見ていただきましたら、再処理量と回収プルトニウム量が比例になってございません。これは当初私たちの試験では原子炉から取り出しまして8年から20年ぐらい前に取り出したものが、最初の頃は運転期間が9か月、最近のものは13か月ということで、それぞれ濃縮度、バーンアップが違っております。その関係で比例にはなっておりません。

そして、これらの回収量につきましては大体毎年2月頃に在庫量の確認をいたしまして、これはI A E Aを含めてですね、その数値を最終確認した上で各社さんに振り向けていると、こういう格好に確認をいたしております。

(広瀬委員) I A E Aが確認したということでしょうか。

(平田取締役副社長) 私どもがやって、I A E Aも確認をして、その合意を得た数字をもってプルトニウムの保有量という格好で、それを国内で確認してもらっていると、こういうことでございます。

(近藤委員長) なお、今回公表された数字については主としては計画値です。現実の数字につ

いては、別の機会に、プルトニウムの管理状況調査の結果という形で、ここで御審議いただくことになると思います。

それでは、ここでこのグループに対する質疑を終わらせていただき、北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力にご説明をお願いします。なお、中部電力さんにおかれましては、浜岡4号機のプルサーマルに関する件についてもあわせて御説明をいただければと思います。

それでは、北海道電力さんから、よろしくお願いします。

(大内常務取締役) 北海道電力の大内でございます。それでは、当社の資料に基づきまして御説明を申し上げたいと思っております。

当社の資料、ほくでんリリース、プレスリリースというふうになってございますけれども、これは3月7日に公表したものでございます。縷々書いてございますけれども、集約は次のページの表に、最後のところに参考資料というところに表としてまとめてございますので、こちらを御覧いただきながら御説明をさせていただきたいなと思っております。

先ほど日本原燃さんのお話にもございましたけれども、日本原燃さんの計画によりますと、平成20年度には当社の使用済燃料は24トン再処理をされる計画でございます。再処理工場で回収されます核分裂性プルトニウムのうち、当社は平成19年度末までに0.1トン、キログラム単位で表しますとこれが約68キログラムになります。それから、平成20年度の分につきましては0.1トン、キログラム単位にいたしますとこれが約65キログラムに相当いたします、これを合計いたします欄には0.1トンというふうに記載されてございますけれども、これはキログラム単位では約134キログラム保有するというのを想定してございます。平成20年度末のプルトニウムの保有量は0.1トン、キログラムにいたしますと約134キログラムということでございます。

このプルトニウムにつきましては六ヶ所のMOX燃料加工工場にて成型加工いたしまして、泊発電所で利用していくことを計画しておりますけれども、一部は電源開発株式会社さんの大間原子力発電所、それから日本原子力研究開発機構に譲渡する場合もございます。これらにつきましては、その具体的内容が確定いたしました段階で反映をさせていただきたいと思っております。

泊発電所では1、2号機が現在運転中でございまして、3号機が建設中でございます。プルサーマルはこの3基のうちの1基で行う考えでございまして、いずれの炉で行うかにつきましては現在検討を進めているところでございます。

泊発電所のプルトニウム利用量といたしましては、年間0.2トンと想定してございます。

この年間 0.2 トンという量は六ヶ所再処理工場が運転を開始して以降、毎年弊社に割り当てられます予定のプルトニウムを十分に消費できる量でございます。

利用開始時期につきましては MOX 燃料加工工場の稼働開始時期が平成 24 年でございますので、それ以降となります。MOX 燃料の成型加工が始まるまではウラン酸化物とプルトニウム酸化物の混合粉末の形で六ヶ所再処理工場に保管、管理されることになります。

次に、利用に要する期間でございますけれども、平成 20 年度までの保有予想量、これは 0.1 トンと記載してございますけれども、キログラム単位で約 134 キログラムを年間の平均の利用目安量、これ 0.2 トンで割ったものでございまして、約 0.7 トンと記載をさせていただきます。

一方、海外のプルトニウムでございますけれども、現在フランスの再処理工場に約 0.1 トン所有してございます。今後イギリスにおきましても所有する予定でございます。海外プルトニウムにつきましては海外の MOX 燃料加工工場におきまして MOX 燃料に加工してから日本に持ち帰ることとしておりまして、六ヶ所 MOX 燃料加工工場が稼働を開始するより前にこの海外プルトニウムを使い始めることとなる予定でございます。

海外プルトニウムの利用計画は、燃料を確保する段階でその具体的内容を公表したいと思っております。

プルサーマルの実施につきましては、地元の御理解を得ることが大前提でございます。今年度はパンフレットやホームページ等を用いました広報活動、泊発電所に見学に来られる方や PR 館に来館される方に対する情報提供、それから地元の方々との定期的な対話活動を通じまして、プルサーマルの理解促進に努めているところでございます。

更に、テレビ CM を活用いたしました広報活動を展開しております他、オピニオン層などに対してもプルサーマルの必要性、安全性の説明に加えまして、六ヶ所施設の見学会等も実施をさせていただいております。

また、札幌でプルサーマルを含みます原子燃料サイクルにつきましてはの講演会を開催しておりますし、道内各地域におきましても学識経験者等を招きまして、数十人単位での講演会を開催いたしまして、きめ細かい理解活動にも努めているつもりでございます。

現在、計画具体化を目指し詳細検討および地元を中心とした理解活動に取り組んでいるところでございます。このような理解活動の強化によりまして、プルサーマルに対する理解が深まりつつあると考えてございます。今後とも御指導、御支援をよろしくお願い申し上げます。

御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。

では続いて、東北電力さん。

(渡部常務取締役) 東北電力の渡部でございます。それでは、お手元の資料の１－４号、電力情報、ナンバー１０７に基づきまして説明したいと思います。

右側の別紙を見ていただきたいと思います。まず１番目のプルトニウムの所有量につきましては、日本原燃の計画によりますと、当社の使用済燃料の再処理は、平成２０年度に１４トン行つた計画であります。その結果、１９年度末までには約０．１トン、キログラム換算で約６１キログラム、平成２０年度に０．１トン、キログラム単位で約５８キログラム。合計で平成２０年度末に０．１トン、キログラム換算で約１１９キログラムのプルトニウムを同工場に所有する予定であります。

次に、プルトニウムの利用の場所につきましては、六ヶ所のＭＯＸ燃料加工工場にてＭＯＸ燃料の加工を行い、女川原子力発電所の２号機もしくは３号機で実施する計画であります。

その他に日本原子力研究開発機構殿や電源開発株式会社殿の大間原子力発電所に譲渡する場合がありますが、これらにつきましてはその具体的な内容が決定した後のプルトニウム利用計画公表の機会において、最新の数値に置き換えさせていただきます。

３番目のプルトニウム年間利用目安量につきましては、年間０．２トン进行想定しております。この０．２トンは六ヶ所再処理工場が運転を開始して以降、毎年当社に割り当てられる予定のプルトニウムを十分に消費できる量であります。

４番目のプルトニウム利用開始時期につきましては、六ヶ所のＭＯＸ加工工場の竣工が平成２４年度なので、それ以降の利用を考えております。

なお、ＭＯＸ燃料の成型加工が始まるまでには、ウラン・プルトニウム混合酸化物の形態で六ヶ所再処理工場に保管・管理されることになります。

５番目のプルトニウム利用に要する期間の目途につきましては、平成２０年度末の予想所有量、約１１９キログラムを年間利用目安量０．２トンで割りまして、０．６年相当としております。

次のページでございますが、当社としましては、このプルトニウム利用計画を進めるために、現在女川のＰＲセンター等でプルトニウムの関連展示コーナーを設置しており、また当社ホームページにおいてプルトニウムコーナーの開設など広報活動を行っております。

今後、六ヶ所のＭＯＸ燃料加工工場の進捗にあわせまして、本プルトニウム利用計画を順

次より詳細なものにしていきたいと考えております。

なお、当社は海外については約0.3トンのプルトニウムを所有しております。内訳としては、フランス回収分約0.2トン、それから英国の回収分約0.1トンとなっており、これらのプルトニウムは海外のMOX工場で加工した後に利用する計画であります。

それから、当社の最近の状況でございますが、平成17年8月16日に発生しました宮城県沖地震により、女川原子力発電所の1号機から3号機までがすべて自動停止をし、その運転再開に全力を挙げて取り組んできたところであります。そして、今年の1月には女川原子力発電所3基と東通原子力発電所1号機がそろって供給戦列に加わることができました。我々といったしましては、これからも安全を最優先とし、安全、安定運転に万全を期していきたいと心を引き締めているところであります。

また、新しい耐震指針に照らした耐震安全性評価を実施したところであり、昨年発生した新潟県中越沖地震から得られた新しい知見についても、耐震安全性評価に適切に反映していくとしております。

プルサーマルの実施に当たっては、地元の皆様との相互理解、これを得ることが必須でありますので、私どもは地元の信頼回復に全力で取り組むとともに、地震に対しての備えを万全にし、あわせてプルサーマルの理解活動に努力していくこととしております。

具体的には、先ほど述べさせていただきましたPRセンターでの展示等のほか、テレビCM、ラジオCM等のマスメディアを活用した広報活動、原子力施設の見学会等を実施しております。

また、発電所の近況を全戸訪問や発電所だよりの配布などによって地元の方々に説明しております。これらの活動の中でプルサーマルの私どもの取組の姿勢を御理解していただくよう取り組んでいるところであり、今後も地元の御理解を得るために全力で努めて参りますので、よろしく御指導のほどお願いをいたします。

当社からの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、東京電力さん。

(武黒取締役副社長) 東京電力の武黒でございます。

本題に入ります前に、当社の柏崎刈羽原子力発電所につきまして一言申し述べさせていただきますと存じます。昨年7月の中越沖地震以降、皆様に大変御心配をおかけしておりますが、これまでの点検におきまして、原子炉本体初め安全上重要な設備に異常は見つかってお

りません。また、敷地内外の地質調査を、本年 3 月末を目途に実施いたしまして、その結果に基づいて設計上の基準となる新たな地震動を策定して、必要な耐震補強を進めて参ります。

加えまして、今回の大きな反省点となっております消防体制の強化につきましても、自衛消防隊の強化や消防車の配備等を完了しております。危機管理体制の充実に努めております。

引き続き災害に強い、安全な原子力発電所を目指して取り組んで参りますので、御指導のほどよろしくお願い申し上げます。

プルトニウムの利用計画につきましては、お手元に配られております資料 1 - 5、弊社の資料を御覧いただきたいと存じます。2 枚目に横長の表がございますが、日本原燃株式会社の計画によりますと、平成 20 年度における弊社の使用済燃料の再処理量は 168 トンであります。再処理によって回収された核分裂性プルトニウムのうち、所有量としては、弊社は平成 19 年度末までに 0.7 トン、キログラム単位では 701 キログラム所有すると想定しております。これと平成 20 年度分の 0.7 トン、キログラム単位で 668 キログラムをあわせまして、平成 20 年度末には 1.4 トン、1,369 キログラムを所有すると想定しております。

このプルトニウムを利用するに当たりましては、六ヶ所の MOX 加工工場にて成型加工し、立地地域の皆様からの信頼回復に努めることを基本に、東京電力の原子力発電所の 3 ~ 4 基で利用していくことを計画しておりますが、一部は電源開発株式会社の大間原子力発電所向け、または日本原子力研究開発機構に譲渡する場合もあり、これらにつきましてはその具体的内容が確定した段階で反映して参ります。

利用量につきましては、一般的に原子力発電所 1 基での年間プルトニウム利用量は核分裂性プルトニウムで約 0.3 ~ 0.4 トンであることから、3 ~ 4 基の合計では年間約 0.9 ~ 1.6 トンとなります。

利用開始時期につきましては、MOX 燃料加工工場の稼働開始時期が平成 24 年度なので、それ以降の利用を考えております。

MOX 燃料の成型加工が始まるまではウラン酸化物とプルトニウム酸化物の混合粉末の形態で六ヶ所再処理工場に貯蔵、管理することとなります。

利用期間は、平成 20 年度末所有量 1.4 トン、1,369 キログラムを年間の平均利用目安量の 0.9 ~ 1.6 トンで割った約 0.9 ~ 1.5 年を想定しております。

一方、海外のプルトニウムは現在英国、仏国に合計約 7.1 トン所有しており、最終的に

は9トン程度になると想定しております。これは海外のMOX燃料加工工場においてMOX燃料に加工してから日本に持ち帰ることとしており、六ヶ所MOX加工工場が稼働開始するより先にこの海外プルトニウムを使い始めることとなります。

この海外プルトニウムも一部を大間原子力発電所に譲渡する場合があります。海外プルトニウムの利用計画は、燃料に加工する段階でその具体的内容を公表させていただきます。

プルトニウムの利用開始には立地地域の皆様からの御理解が前提となります。これからも引き続き安全・安定運転の確保、耐震安全性の確保を最優先に、立地地域の皆様からの信頼回復に全力を挙げて取り組んでいく所存です。

現段階では、誠に申しわけありませんが、プルサーマルへの取組について具体的に申し上げることができませんが、当社といたしましては1日も早く信頼回復の実をあげ、事業者としての責務を果たせるよう、全力で努めて参ります。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

続いて、中部電力さん。

(阪口常務執行役員) 中部電力原子力、阪口でございます。中部電力からは二つ、今日御報告をさせていただきます。一つは、国内の利用計画、それからもう一つは最近発表させていただきました海外向けの利用計画、併せまして二つ御報告をさせていただきます。

まず国内利用でございますが、資料1-6を御覧ください。非常にシンプルな資料でございますので、2ページ目の表を御覧ください。先ほど日本原燃さんからございました御説明に沿った形で表、左から御覧いただきますと、平成20年度の再処理予定量が今、中部電力あてが74トンという計画でございます。それに伴いましてといいますか、所有量の欄、二つ目のところでございますが、平成20年度、74トンに対する平成20年度の回収量も0.1と書いてありますし、これまでの平成19年度末の保有量も0.1と書いてございます。これは四捨五入のあやでございますが、平成19年度末の保有量、キログラムでいいますと148キログラムでございます。平成20年度の回収量もほぼ同じでございますが、141キログラムになります。それをそれぞれ0.1トンと表示しますと、平成20年度末の保有量が0.1と0.1ですが、141と148でございますので合わせますとこれが288になりまして、0.3トンということの表示をしてございます。

次に、このプルトニウム利用は浜岡4号機で行います。後で海外分を申し上げますが、まず、国内の分は国内の六ヶ所MOX加工工場で成型加工して、4号機で利用するという計画

にしております。各社さんと同じでございまして、このプルトニウムの中には一部電源開発さん、それからＪＡＥＡさんのほうに譲渡する場合がございます。これにつきましてはまだ具体的内容が確定しておりませんので、その都度反映をするということでございます。

それから、浜岡４号機でのプルトニウム利用量は今、年間０．４トン进行想定しております。したがいまして、平成２４年度以降、ＪＭＯＸでの成型加工が始まりますそれ以降になりますが、今、貯まっております０．３トン、２８８キロでございますが、それを使用料、年間の燃える量０．４トンで割りますと、計画年数としましては０．７年相当分であるという、そういうところになっております。

簡単ですが、国内分の話でございまして、資料の少し飛びますが、本日の資料番号２というところにもう一つの資料が、中部電力のプレスリリースがつけていただいておりますので、それをちょっと御覧いただきたいと思ひます。

これは日付が３月４日と書いてあるプレス資料でございまして、タイトルが「浜岡４号機プルサーマルに関する輸入燃料体検査申請および海外で保有しているプルトニウムの利用計画について」と書いてあるものでございます。

新聞報道で御存じかと思ひます。私も浜岡原子力発電所のプルサーマル計画につきましては非常に長い間いろいろな方に御協力を頂いた、あるいは地元の方が積極的にいろいろな議論を参加していただいたということもございまして、２月２６日に地元４市の代表でございます御前崎市長のほうから静岡県知事のほうに、地元としては受け入れを了承する旨の報告がされました。

これを受けまして、２月の最後の日でございます、２月２９日でございますけれども、静岡県知事から私も会社に県として受け入れの言葉を頂いております。

それを受けた形で、３月４日に私もはその輸入燃料体検査申請を行いましたプレス文が今の資料２でございます。

この資料２に書いてあります内容は、技術的な所謂申請書につけた概要というものと、ページをおめくりいただきまして参考のところを御覧いただきますと工程が書いてありますし、別紙というところにはその所有量といひますか加工体数が書いてございます。

まず、参考のところを御覧いただきますと工程が書いてございます。簡単に御説明させていただきますと。平成１９年度、２００７年度と書いてあるところに、許可、２００７年７月４日とあります。これが設置許可変更申請に対する国からの許可をいただいたのがこの日でございました。

それからいろいろな地元での御同意いただく活動をさせていただき、それから 3 月 4 日にその検査の申請というところがございまして、3 月 4 日に検査申請を出させていただいたところございまして。これから年度が変わりますが、燃料製造をこれから始めて参るというところございまして、2010 年に向けて肅々とこういう形でやっていければというふうに書いたものが工程でございます。

それから、別紙 2 を御覧いただきますと、海外分の保有数量のことが書いてございます。中部電力、平成 19 年 12 月末現在、海外に約 3.5 トンのプルトニウム、これはトータルのプルトニウムでございまして、核分裂性のプルトニウムは 2.3 トンを保有しております。

この海外で保有する分については海外で MOX 燃料に加工して利用するという中で、このうちの今回 3 月 4 日に出させていただきましたのはフランスで所有しているプルトニウム分の一部をフランスのメロックスという工場で MOX 燃料に加工するという計画を明らかにさせていただいたというところでございます。

その下に小さい字で書いてある星印 1 のところを御覧いただきますと、海外に保有しているプルトニウムの国別内訳は、フランスで、括弧の中だけ読みますと、核分裂性プルトニウムがフランスに 1.7 トン、それからイギリスに 0.6 トン、合計 2.3 トン、私ども今 12 月末現在で割り当てられております。これは将来的には 2.5 トンになるものと考えております。

それから、これは国内利用と同じでございまして、プルトニウム海外分につきましても、一部につきましては電源開発さんに譲渡する場合がございますが、またこれが決まりましたらこれはこれでまた御報告をさせていただくというものでございます。

いずれにしましても、2010 年度、海外分で再処理しましたプルトニウムでプルサーマルを開始するという一つの大きな今ステージに立ったところございまして、今まで非常に御支援いただきました皆様にこの場を借りまして厚く御礼を申し上げます。ありがとうございました。

以上でございます。

(近藤委員長) はい、ありがとうございます。

それでは、以上の 4 社の御説明に対しまして質疑をお願いします。

田中委員。

(田中委員長代理) 質問ということではありませんけれども、各社さんからプルトニウムの保有状況等、それからその利用について御説明いただきましたが、プルサーマルが中部電力

で動き出したということは長年の懸案であるブルサーマルが一つ大きな前進と思います。先に四国電力、九州電力が動いていますけれども。こういった事例が重なることで我が国のブルサーマル利用が順調にいくことを願います。

（近藤委員長）はい、松田委員。

（松田委員）北海道電力さんなど、MOX燃料の利用について市民の皆さんと小さなコミュニティで対話をなさっているのは、大変すばらしいことだと思いますが、その市民のみなさんの反応はどのようなのですか。

（大内常務取締役）北海道電力の大内でございます。地元の皆様あるいは北海道の自治体といいますが、いろいろな各地でいろいろな対話活動をさせていただいておりまして、MOX燃料、それからブルサーマルについて技術的な御説明をさせていただいております。技術的な御説明につきましては当社できるだけ分かりやすい形の説明に努めてございまして。また、学識経験者の先生方が御説明する時にも大変かみ砕いて御説明をさせていただいてございまして、会場のほうからは特に大きな反対というようなこともなく御理解を頂きつつあるというふうに踏んでございますので、引き続き説明会等を開催いたしまして、ブルサーマルを受け入れていただけるようなそういう条件づくりに更に努めて参りたいというふうに思っております。

（近藤委員長）よろしいですか。

（松田委員）この頃NPOの方たちがNPOに働きかけながら地層処分の勉強会をやっているのですが、私はそこへときどき見学に出かけるのですね。そうすると、私たち原子力関係者が思っている以上に市民の皆さんって非常に理解が早くて、手応えを感じているわけですが、北海道でも恐らくそうではないのかなとか思いながらお尋ねをしました。

思ったよりもよく理解されるというふうに思いませんか。

（近藤委員長）誘導尋問だね。（笑）

（大内常務取締役）既に泊発電所ではプルトニウムによります核分裂によります電気が約3割、それからウランによります核分裂によるものが7割でございまして、既にプルトニウムによります核分裂で電気が起きてございますので、この辺をしっかりと御説明させていただくということと。それから、MOX燃料を使った場合にはこのプルトニウムによる核分裂による発生電力割合3割が、これが約5割位に上がるというようなこと。それから、国内ではエネルギー資源というのはほとんどなくて、ウランの値段も現在上がりつつございますので、こういったことを御説明させていただきまして、今先生おっしゃったように、大変皆様方御理解

していただいているなというような心象を受けてございます。

NPOの高レベルの処分関係の説明会、討論会等にも私も出席したことございますけれども、今先生おっしゃったように、大変早く問題点をとらえて議論に積極的に参加していただいているのかなというふうにも思っております。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

伊藤委員、どうぞ。

(伊藤委員) 私も長年現場で地元に御理解を頂き、発電所の安全運転、安定運転に努めてきたという経験から踏まえまして、今冒頭4社さんの計画の御説明を伺いましたところで、もう耳にたこができるほど聞いているよというお話かもしれませんが、これからプルトニウムの利用を進めていくに当たっては、原子力全般に対する信用といいますか信頼、これが一番基本になると思いますので、今後とも安全運転、安定運転、それから運営の透明性ですね、それをぜひ常に改善をはかりながら、国民の皆さんからしっかりやっていると認めていただけるように、今後とも一つ努力をお願いしたいと思います。釈迦に説法のようなお話ですが。しかし、それがプルトニウム利用にまたつながっていくということ、お願いしたいと思います。

(近藤委員長) ありがとうございます。

それでは、このへんで次のグループに移りたいと思います。ありがとうございます。

次は北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力です。

北陸電力さんからどうぞ。

(高桑常務取締役) 北陸電力の高桑と申します。1月には富山で市民懇談会を開催いただきまして、近藤委員長初め委員の皆様に富山にお出でいただいて本当にありがとうございました。

我が社の資料ですが、お手元の資料1-7を御覧いただけたらと思っております。鏡文で、利用計画交渉の背景、それから臨界事故というのを対応しておりますので、それ以降、当社はまだ信頼回復中であるという現状、そしてプルトニウムの利用に当たっては改めて地域に皆様の信頼、御理解が大前提であるということを述べました。

そして、次のページでございますが、別紙に各電気事業者の事業計画を示しまして、網掛けした段が当社の計画でございます。注釈の中で、当社が記載した数値の考え方を補足しております。この別紙を基に説明いたしたいと思います。

まず再処理量でございますが、日本原燃の計画によると、当社が六ヶ所に持ち込んでいる

使用済燃料のうち、平成20年度における再処理量は8トンでございます。所有量でございますが、再処理によって回収される核分裂性プルトニウムのうち、当社が所有することになる量は平成19年度末までに0.0トンとなっておりますが、キログラム単位では9キログラムでございます。そして、平成20年度、これも0.0トンとなっておりますが、キログラム単位では9キログラム。あわせまして、平成20年度末までの合計は0.0トン、キログラム単位で18キログラムになると想定しております。

利用場所につきましては、志賀原子力発電所における利用、更には電源開発様の大間原子力発電所、日本原子力研究開発機構様の研究開発所に譲渡するということも見込んでおりますが、これらについてはその具体的内容が確定した後にプルトニウム利用計画公表の機会に公表したいというふうに考えております。

また、実際に利用を開始する以降の年間利用目安量につきましては、毎年0.1トンというふうに考えております。

利用開始時期でございますが、国内MOX燃料加工工場の稼動開始時期が平成24年度ですので、それ以降ということで考えております。MOX燃料の成型加工が始まるまではウラン酸化物とプルトニウム酸化物の混合粉末の形態で六ヶ所再処理工場に保管するということになります。

利用に要する期間の目安でございますが、平成20年度末までの保有予想量18キログラムを年間平均の利用目安量0.1トンで割りまして、約0.2年ということで想定しております。

次に、当社が海外に所有するプルトニウムの利用ですが、当社は現在フランスの再処理工場に約0.1トンの核分裂性プルトニウムを保有しております。また、今後イギリスの再処理工場においても割当を受ける予定でございます。これらは欧州のMOX燃料工場にて原子力発電所の燃料として完成してから日本に持ち帰るということにしております。

なお、その海外に保有するプルトニウムも一部大間原子力発電所向けに譲渡することも見込んでおります。

海外プルトニウムの具体的な利用計画は、燃料加工する段階でその詳細を公表させていただきます。

今当社の置かれている現状でございますが、信頼を回復することが最優先でございます。地域の皆様が原子力発電所に対して不安や懸念に思っておられることを払拭し、志賀原子力発電所の安全性を理解いただき、安心いただくことに全力で取り組んでおります。安全文化

の浸透と定着、そして隠さない企業風土作りを行い、信頼回復に向けてあらゆる努力を行っているところでございます。

今後とも御支援をどうぞよろしくお願いいたします。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

では続いて、関西電力。

(八木常務取締役) 関西電力の八木でございます。それでは、お手元に配布されております資料第1 - 8号の別紙のほうで御説明させていただきます。

最初に、プルトニウムの所有量でございますが、六ヶ所再処理工場での運転の結果としまして、弊社に割り当てられます核分裂性プルトニウムの量でございますが、表に記載してございますが、平成19年度末において0.4トン、キログラム単位で約418キログラム。それから、平成20年度は0.4トン、キログラム単位で約398キログラム。あわせまして、平成20年度末では0.8トン、キログラム単位で約815キログラムとなる予定でございます。

次に、このプルトニウムの利用につきましては、弊社の高浜発電所の3号機、4号機、及び大飯発電所の1基ないしは2基において取替燃料の一部として利用していく計画でございます。これら発電所での年間のプルトニウムの利用の目安量は約1.1トン～1.4トンと想定してございます。

プルトニウムの利用につきましては、このほか日本原子力研究開発機構や電源開発大間原子力発電所への譲渡する場合もございますので、その計画につきましては今後具体的内容が確定した時点で公表させていただきます。

次に、プルトニウムの利用開始時期につきましては、六ヶ所のMOX燃料加工工場の稼働開始時期を踏まえまして、平成24年度以降となる予定でございます。従いまして、それまでの間、プルトニウムはウラン酸化物とプルトニウム酸化物の混合粉末の形態で六ヶ所の再処理工場にて保管することといたします。

この保管いたしますプルトニウム量の利用に要する期間につきましては、先ほどの発電所での年間利用目安量に対して約0.6年～0.7年に相当いたしてございます。

また、弊社におきましては、このほか海外のイギリス、フランスに昨年12月現在で合計約8.4トンのプルトニウムを所有しております。これは最終的には9.3トン程度になると想定してございます。

この海外に所有いたしますプルトニウムにつきましては、欧州のMOX燃料加工工場において原子力発電所用の燃料として加工してから日本に持ち帰ることとしております。

また、このプルトニウムの一部につきましても、大間原子力発電所向けに譲渡する可能性もございますので、その利用計画につきましても燃料を加工する段階で公表させていただきます。

次に、弊社のプルサーマルの取組の現状でございますが、弊社におきましては高浜発電所3号機、4号機でのプルサーマル計画につきまして、実は2004年8月に発生しました美浜3号機事故により中断してございましたが、昨年2月に美浜3号機の本格運転を再開して以来、このプルサーマル計画の再開ができるかどうかについて検討を進めて参りました。

昨年12月の福井県議会での御議論、あるいは地元高浜町を初めとする関係自治体、地元の方々からのプルサーマル計画に対する御理解の状況などを踏まえまして、本年1月30日にプルサーマル計画の準備作業を再開することいたしました。

この2月にはMOX燃料調達に関する品質保証システムの監査、再監査を実施してございまして、現在その結果をとりまとめているところでございます。とりまとめ次第、早急に国、福井県、高浜町等に御報告する予定でございます。

今後、関係御当局の御指導並びに地元の皆様の御理解を賜りながら、安全最優先にステップバイステップで着実にプルサーマル計画を進めて参りたいと考えてございます。

当社からの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、中国電力、お願いします。

(松井常務取締役) 中国電力の松井でございます。お手元の資料1-9の別紙に基づきまして説明させていただきます。

まず、プルトニウムの所有量でございますが、当社分の平成20年度の使用済燃料の再処理量は47トンでございます。当社は平成19年度末までに約0.1トン、キログラムにいたしまして82キログラム。平成20年度に約0.1トン、キログラムにいたしまして78キログラム。合計で、平成20年度末までに約0.2トン、キログラムにいたしまして160キログラムのプルトニウムを同工場に所有することになる予定でございます。

プルトニウムの利用場所でございますけれども、島根原子力発電所では現在1、2号機が営業運転中、3号機が建設中でございますけれども、島根原子力発電所2号機で使用するのとと計画してございます。

その他に研究開発用として、日本原子力研究開発機構に譲渡する場合と、電源開発株式会社大間原子力発電所に譲渡する場合がございます。具体的な譲渡数量等につきましては今後決定した後に公表していきたいと考えてございます。

プルトニウムの利用量でございますけれども、島根2号機で年間約0.2トン进行想定してございます。

次に、プルトニウムの利用開始時期でございますけれども、再処理工場に隣接建設されます六ヶ所MOX燃料加工工場の竣工予定時期、平成24年度のそれ以降を考虑してございます。それまでの間は、プルトニウムは六ヶ所再処理工場において、ウラン・プルトニウム混合酸化物の形態で保管管理されることとなります。

プルトニウム利用に要する期間の目途でございますけれども、平成20年度末の予想プルトニウム所有量0.2トン、キログラムにして160キログラムをプルトニウムの利用量0.2トンで割りまして約0.8年相当を考虑してございます。

一方、海外には平成19年12月末現在で、イギリス、フランスの再処理工場に合計約0.7トンの核分裂性プルトニウムを所有してございます。その他にも国内におきまして日本原子力研究開発機構さんのほうに約0.1トンの核分裂性プルトニウムを所有してございます。

海外で所有しておりますプルトニウムにつきましては、海外のMOX燃料加工工場におきましてMOX燃料に加工してから日本に持ち帰ることとしてございます。

この海外のプルトニウムの利用計画につきましても、燃料加工する段階でその具体的内容を公表して参りたいと考えてございます。

次にプルサーマルへの取組の状況でございます。平成17年9月に島根県及び松江市に対しまして事前了解願を提出し、平成18年10月23日に両自治体から原子炉設置変更許可申請を行うことに対する了解文書を受領いたしました。同日、原子炉設置変更許可を申請いたしております。

本年1月30日に本申請の一部補正を行いまして、去る2月26日に原子力委員会及び原子力安全委員会に対して諮問がなされております。

これまで当社といたしましては、松江市3か所で地域住民対象の説明会を開催いたしたほか、各種団体や自治体に対する説明会、地元鹿島町の全戸訪問等、種々の理解活動を実施してきております。

今後とも地域の皆様の御理解をいただきながら安全確保を最優先に計画を着実に進めていく所存でございますので、どうぞ御指導のほどよろしくお願ひしたいと思ひます。

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、続いて四国電力、お願いします。

(地紙原子燃料部長) 四国電力の地紙でございます。お手元の資料 1 - 10 号に沿いまして御説明させていただきます。

2 枚目の別紙の表を御覧いただきたいと思います。まず、弊社のプルトニウムの所有量でございますが、日本原燃さんの再処理計画に基づきまして、平成 19 年度末で 0.1 トン、キログラム単位で 106 キログラム。平成 20 年度に 0.1 トン、キログラム単位で 101 キログラム。あわせまして、20 年度末予想として 0.2 トン、207 キログラムとなる予定でございます。

このプルトニウムは六ヶ所の MOX 燃料加工工場で加工し、伊方発電所 3 号機で利用する計画でございます。一部は JAEA もしくは大間原子力発電所へ譲渡する場合もございます。これらにつきましては、その具体的な内容が確定した段階で反映いたしたいと存じます。

伊方 3 号機の利用目安量につきましては、年間当たり 0.4 トンとしております。利用開始時期につきましては、六ヶ所の MOX 燃料加工工場の竣工予定時期が 24 年度でございますので、それ以降の利用といたしております。

また、利用に要する期間は、先ほどの 20 年度末の予想量の 0.2 トン、207 キログラム、これを年間利用目安量 0.4 トンで割りまして、約 0.5 年相当となります。

一方、海外のプルトニウムに関しましては、現在弊社はイギリスとフランスで合計約 1.2 トン所有しております。このうちフランス分につきましてはフランスのメロックス工場に 21 体の MOX 燃料に加工の上、伊方発電所 3 号機で 2010 年度までに利用する計画でございます。このフランス分のプルトニウム利用計画につきましては、昨年 9 月にその内容について公表してございます。

最後に、弊社のプルサーマル計画につきましては、平成 18 年 10 月に地元の愛媛県並びに伊方町から事前了解いただきまして、同年 11 月に先ほどのフランスメロックス工場における MOX 燃料加工の契約を締結いたしております。

また、昨年 9 月に経済産業省に対して輸入燃料体検査申請を行っております。

現在はメロックス工場での MOX 燃料製造に先立ちまして、品質保証を中心とした諸準備を進めているところでございます。

御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した。

それでは、以上4社の御説明に対する質疑をお願いいたします。何かありますか。

私から一つ。北陸電力の高桑さん、透明性の確保等の取組の整備状況とそのことに関する地元に対する説明活動の仕上がり具合といいたいでしょうか、まだ仕上げの段階じゃなくて入口の段階なのかもしれないけれども、地元の反応はどうなっていますか。少しお話しいただけますか。

(高桑常務取締役) プルサーマルの話ではなくて、当社の再発防止対策ということで説明させていただいておりますけれども、検討委員会という形で社外の有識者の方々と委員会を作っていただきまして、その先生方に3月3日にきちんとやられているということで評価結果をいただきまして、4日に国と県、町のほうにお届けしましたので、そこできちんとやられているという評価はいただいております。

その後、特別な保安検査といったのも終わりました、保安院のほうから問題はなかったということで公表いただいておりますので、少しずつ御理解を賜りつつあるかなというふうな状況でございますので、またいろいろこれからいろいろな場面を迎えますけれども、また御指導賜ればというふうに思っています。どうぞよろしくお願いいたします。

(近藤委員長) 地域社会はどういう受けとめ方をしているか、お聞きしたかったけれども。はい、分かりました。

ほかに、よろしゅうございますか。

それでは、どうもありがとうございました。

続いて、九州電力、日本原電株式会社、電源開発。そして、日本原子力研究開発機構の4社から御説明をいただきます。

まず、九州電力、よろしくお願いいたします。

(段上常務執行役員) 九州電力の段上でございます。資料1-11の別紙に基づいて御説明をしたいと思います。

その前にまず、当社のプルサーマル計画の現状でございますが、御存じのように、平成17年9月に原子炉設置許可をいただきまして、佐賀県と玄海町の事前了解ということで、平成18年3月に事前了解いただきました。事前了解をいただいた後、平成18年9月にフランスに所有しておりますプルトニウムをフランスのメロックス工場でMOX燃料に加工するというので、三菱重工業とMOX燃料供給契約を締結しております。

昨年、平成19年9月には国に輸入燃料体検査申請を行いまして、10月から実際にメロ

ックス工場で１６体のＭＯＸ燃料を製造してございます。

プルトニウムの所有量につきましては、日本原燃の再処理計画によりますと、平成２０年度における六ヶ所再処理工場の運転の結果といたしまして、当社には約０．２トン、キログラム単位でいいますと約２５０キログラムの核分裂性プルトニウムの割り当てが見込まれます。平成１９年度末の予想所有量約０．３トン、キログラム単位でいいますと約２６２キログラムとあわせませして、平成２０年度末には約０．５トン、キログラム単位で約５１２キログラムの所有量が見込まれます。

利用場所及び利用量についてでございますが、原則的にはこのプルトニウムを六ヶ所再処理工場に隣接で建設される予定のＭＯＸ燃料加工工場にて燃料に成型加工して、玄海原子力発電所３号機の取替え燃料の一部として年間約０．４トンを使用して参る所存でございます。

また、他社さんと同じように電源開発株式会社の大間原子力発電所あるいは日本原子力研究開発機構のもんじゅ用燃料などとして譲渡する場合もございます。

利用の開始時期でございますが、ＭＯＸ燃料加工工場の竣工の予定の時期が平成２４年度ということでございますので、当社のＭＯＸ燃料が実際に発電所で使用できますのは平成２４年度以降ということになります。従いまして、ＭＯＸ燃料の成型加工が始まるまでは六ヶ所再処理工場で回収されたプルトニウムはウラン酸化物とプルトニウム酸化物の混合粉末の形態で六ヶ所再処理工場に保管管理されることになります。

利用に要する期間につきましては、平成２０年度末の予想プルトニウムの所有量約０．５トンを年間利用目安量の約０．４トンで割りまして、約１．３年相当ということで想定してございます。

その他といたしまして、当社は平成１９年１２月末現在、国内に約０．１トンの核分裂性プルトニウムを、それからフランス、英国に合計約１．９トンの核分裂性プルトニウムを所有しております。

原則として国内のプルトニウムは研究開発用として譲渡したり、それから海外のプルトニウムにつきましては欧州のＭＯＸ燃料加工工場にて原子力発電所用の燃料に加工の上、玄海原子力発電所の３号機で使用する予定でございます。

なお、この海外に所有するプルトニウムにつきましても、一部を大間原子力発電所向けに譲渡する場合がございます。

海外プルトニウムのうち、フランスに所有しておりますプルトニウムを利用して、現在メロックス工場でＭＯＸ燃料１６体を製造しておりますが、これらの燃料は玄海原子力発電所

3号機で2010年度までの定期検査で利用開始する計画としております。

最後に、プルトニウムの利用には地元の皆さんの御理解が不可欠であり、引き続き広報活動に努めるとともに、MOX燃料調達にかかわる品質保証活動に万全を期し、玄海3号機におけるプルサーマル計画の実施に向けて着実に準備を進めていく所存でございます。

今後とも御指導、御支援をよろしくお願いいたします。

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、日本原電さん、お願いします。

(松本常務取締役) 日本原子力発電の松本でございます。

弊社はプルトニウムの平和利用に徹するためにも、MOX燃料を確実に利用していくことが重要であるという認識でございます。その実施に向けて、地元の皆様にプルサーマルの必要性、安全性等に関する理解活動を進めているところでございます。

先週公表いたしました平成20年度の六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について御説明をいたします。お手元に配られております資料1-12の2枚目の別紙を御覧ください。

まず、最初に記載していますプルトニウムの所有量であります。日本原燃の計画によりますと、平成20年度の弊社使用済燃料の再処理量は20トンです。回収されるプルトニウムは、搬入される使用済燃料に含まれるプルトニウムの量に応じて割り当てられます。その結果、平成19年度末までには約0.1トン、キログラム単位で126キログラム。平成20年度には同じく約0.1トン、キログラム単位では120キログラムが割り当てられるということです。平成20年度末には合計0.2トン、キログラム単位で246キログラム所有することになる予定です。

次に、プルトニウムの利用場所でございますが、六ヶ所のMOX燃料加工工場で成型加工し、弊社の敦賀発電所2号機及び東海第2発電所の取替燃料の一部として利用していく計画としております。

また、そのほかに研究開発用として、日本原子力研究開発機構に譲渡する場合がありますが、具体的な内容が決定した段階で公表いたして参りたいと思っています。

次に、プルトニウムの年間利用目安量ですが、2基のプラントにおけるプルトニウムの年間利用目安量は約0.5トンと考えておりますので、平成20年度末までに六ヶ所再処理工場の再処理により所有することになります。プルトニウム246キログラムは、先ほどの年間

利用目安量で割りますと、約 0.5 年分の利用量に相当いたします。

六ヶ所再処理工場が定常的な操業を開始しますと、弊社分のプルトニウムは年間約 0.3 トンと見込まれますが、年間に約 0.5 トンを使用していくことで海外に所有する分も含めて徐々に消費をしていくことができると考えております。

プルトニウムの利用開始時期ですが、六ヶ所 MOX 燃料加工工場の竣工予定は、先ほど日本原燃のほうから御報告がありましたように、平成 24 年度でございます。それ以降利用するということになります。従いまして、それまではウラン酸化物とプルトニウム酸化物の混合粉末の形態で六ヶ所再処理工場に保管されることになります。

また、現在弊社は国内に日本原子力研究開発機構で再処理した約 0.1 トン、キログラムで 135 キログラムのプルトニウムのほかに、海外の再処理工場にフランスに約 0.5 トン、イギリスに約 2.7 トン、合計約 3.2 トンのプルトニウムを所有しております。

この海外に所有をしておりますプルトニウムは、欧州の MOX 燃料加工工場にて原子力発電所用の燃料に加工してから日本に持ち帰り、六ヶ所 MOX 燃料加工工場が稼動を開始するより先に使い始める計画としております。

なお、海外に所有しますプルトニウムの具体的な利用計画は、燃料確保する段階で公表させていただきたいと思っております。

最後に、弊社が進めております地元の皆様への理解活動についてですが、当社としましてはまず発電設備の総点検において策定しました再発防止対策を着実に進めることによって、発電所の信頼回復に努めているところです。プルサーマルの実施につきましても、発電所が立地する地元の皆様の御理解を得ることが一番大切なことであると考えておりまして、理解活動を鋭意継続的に実施しております。

地元の公民館あるいはコミュニティセンター等で 100 人程度の発電所の事業報告会を定期的実施しております。報告会とあわせてミニコンサートでありますとか講演会、あるいはマジックショーというようなものを実施しております。その中でプルサーマルの説明を行ってきております。

そのほか、地元の産業祭り、あるいは地域交流イベントにおきましてもプルサーマルの必要性、安全性についてクイズ形式による双方向のコミュニケーションでの説明、あるいはパネルの展示、資料配布による理解活動に継続的に行っております。

また、弊社の事業状況について説明している訪問対話活動におきましては、プルサーマルに関する説明を行っております。

更に、福井県内におきましてはテレビ、ラジオによるコマーシャルによる広報活動を行っております。

更に、ホームページを見直し、原子燃料サイクルやプルサーマルについて閲覧しやすく改善しております。

プルサーマルはぜひとも実施しなければならない課題であり、引き続き早期実施に向けて理解活動を進めて参ります。

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、電源開発株式会社、お願いします。

(日野常務取締役) 電源開発の日野でございます。お手元の資料の1 - 13号に沿って御説明申し上げます。

弊社はプルトニウムを所有していないということから、プルトニウム利用計画の公表の対象とはなってございません。しかしながら弊社が計画しています大間原子力発電所のMOX燃料に必要なプルトニウムは国内の電力会社さんから今後譲渡されることになっているため、大間原子力発電所でのMOX燃料利用計画につきまして、同様に3月7日に公表した次第でございます。

MOX燃料に必要なプルトニウムは国内の電力会社さんが国内外の再処理工場で回収いたしまして所有いたしますプルトニウムのうちから譲渡されることになってございまして、そのプルトニウムを利用していく予定でございます。

六ヶ所MOX燃料加工工場が操業を開始するまでの間は、海外の再処理で回収されますプルトニウムを譲り受けまして、海外のMOX燃料加工工場で加工する計画でございます。

なお、海外加工のMOX燃料につきまして、燃料を加工する段階で具体的な利用計画を公表いたします所存でございます。

六ヶ所MOX燃料加工工場の操業開始以降は、原則といたしまして六ヶ所の再処理工場で回収されますプルトニウムを電力さんから譲り受けましてMOX燃料に加工する計画でございます。

取替燃料として毎回炉心の3分の1程度のMOX燃料を装荷する段階におきまして、加工に必要な核分裂性のプルトニウムは年間平均約1.1トン程度になる見通しであります。

なお、国内加工のMOX燃料につきましても、海外加工のMOX燃料と同様、燃料加工する段階におきまして具体的な利用計画を公表いたします。

弊社は平成 7 年にフル MOX の A B W R 計画の計画申し入れを青森県、地元 3 町村に行いまして、理解活動を進める中で、平成 1 1 年 7 月に地元 3 町村の意見を踏まえまして、青森県知事より大間原子力発電所計画について同意をいただいております。

また、平成 1 6 年 3 月に設置許可申請をいたしまして、平成 1 7 年 1 0 月に第 2 次公開ヒアリングを開催していただいております。

平成 1 8 年 1 0 月 2 4 日には耐震設計審査指針の見直し、改訂を受けまして、設置許可申請書の補正を提出いたしまして、現在その審査をしていただいているところでございます。

最後になりますけれども、弊社はこの MOX 燃料利用計画に沿いまして引き続き地元を中心に理解活動を進めるとともに、全社一丸となって最大限の努力を傾注していく所存でございます。今後とも国の御指導、御支援をよろしくお願い申し上げます。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

では、続きまして、大分お待たせしましたが、日本原子力研究開発機構、近藤さん。

(近藤次世代副部門長) 日本原子力研究開発機構の近藤でございます。それでは、資料 1 - 1 4 号、2 枚目に表がついてございますが、電力さんと同じ形式の表でございますが、これを使って御説明させていただきます。

まず、平成 2 0 年度の再処理予定量でございます。東海の再処理施設でございますが、この施設につきましては昨年度発生いたしました新潟県中越沖地震を踏まえまして耐震安全の評価を行っておりまして、これと並行して耐震の安全性向上対策を優先して実施するということを決めました。その結果によりまして、平成 2 0 年度については施設の運転計画はございませんので、新たにプルトニウムを回収するという計画はございません。

次の欄の所有量のところでございますが、平成 1 9 年度末の保有予定の核分裂性プルトニウムの量は、3 , 6 3 4 キログラムでございます。表の中では 3 . 6 トンと書かせていただきました。平成 2 0 年度におきまして回収予定のプルトニウムがございませんので、したがって平成 2 0 年度末に保有すると予定される量も変更なく 3 . 6 トンでございます。

なお、この 3 . 6 トンの中には括弧書きで書いて見にくいのですが、脚注 6 番に説明がございますけれども。この括弧の中にある数字は既に回収したプルトニウムを新燃料の製品、燃料体として加工された状態で保管されるというものでございまして、これが内数として 0 . 6 トンあるということでございます。

それで、最後の利用目的であります。主たる利用目的は高速増殖炉の研究開発であり、

利用場所は、高速実験炉の常陽と、それから高速増殖原型炉のもんじゅでございます。年間の利用目安量としては常陽が0.1トン、もんじゅが0.5トンでございます。

ただ、常陽につきましては脚注の9番に説明してございますけれども、昨年炉内にあります計測線付実験装置、これと回転プラグの燃料交換機とが干渉するという障害が発生しております。現在このトラブルの原因調査、炉内の詳細観察を今計画中でございます。原因は計測線付実験装置が炉内で破損したということは分かっているのですが、詳細について今年の5月から6月にかけて新しい炉内観察装置を装荷して詳細観察をするという予定にしております。この結果に基づいて、今後どういうスケジュールで復旧していくかという工程が定まって参りますので、プルトニウムの利用計画、すなわち今後の常陽における利用開始時期というのもそれを待ってから決めるということでございますので、現時点では未定ということでございます。

それから、高速増殖原型炉もんじゅでございますが、もんじゅについては平成20年度以降、年間約0.5トンずつ使っていくという計画であります。約12年前のナトリウムもれ事故以来12年間にわたって止まっておりますが、ぜひとも平成20年度の後半からは運転再開を果たしたいということで鋭意努力をしているというところでございます。運転再開した後は約0.5トンずつ年間使えるという予定になっていきます。

こういった意味で、特に地元に対する理解活動につきましてはもんじゅが非常に重要になって参りますので、従来続けております様々な活動に加えて、特に運転再開に向けたキャンペーンということで、敦賀市を中心として福井県内のすべての自治体で我々の計画を御説明させていただいて、皆様の御意見を伺うというふうなことを順次やっていくということを今展開しているところでございます。

説明は以上でございますが、一つだけ申し上げますと、電力各社さんの御説明の中で、六ヶ所再処理工場から回収したプルトニウムについては将来原子力機構のほうに譲渡する場合があるという御説明がございました。この表にも書いてございますが、いずれ数年先には常陽、もんじゅのプルトニウムが不足してくるという事態がございますので、ぜひとも六ヶ所のプルトニウムを使わせていただきたいというふうに考えておりますので、それにつきましては時期とか具体化が進んだ段階で公表させていただきたいと考えております。

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、以上4社の御説明につきましては質疑をお願いします。

伊藤委員。

(伊藤委員) 質問じゃないのですが、これで皆さんのお話を伺ったわけなんです、ちょっとお願いをしたいと思います。先ほどもお願いしたのですが、ちょっとさっき言い忘れちゃったもんですから。

いよいよ六ヶ所再処理工場、試運転の最終段階ということで、振り返ってみればこれ半世紀前に原子力長計、第1回の昭和31年ですか、サイクルの方針を出して、いよいよ今操業が間近という状況の中で、大変御苦労されていることと思いますが。ぜひ現場の皆さん、熱い血を燃やして、何としてもやり遂げるということで引き続き頑張っていきたいというのが第1点と。

それからもう一つは、そういう状況に向かえつつ、最近一部のメディアで六ヶ所再処理工場の放出管理量、が原子力発電所のものと比べて非常に多いというような論調で、何となく世間の不安を持ち上げるようなものが御案内のとおりあるわけですが。ぜひこういうものについても、もちろんこんなことで青森県、地元が揺らぐとは私は思いませんが、ただいずれにしてもこの問題、そういう問題についても原燃さんだけでなく電力各社、JAEAさんも含めて、関係者の皆さんが自分の問題としてとらえながら、的確な説明を今後とも続けていっていただきたい、ぜひお願いします。

半世紀前に考えた事業もいよいよこれから操業に向かうという大事な時期ということをお互いの問題としてお互いに考えてやっていっていただきたいなと。

以上です。

(近藤委員長) 松田委員。

(松田委員) 全体的な印象を含めて、意見を申し上げたいと思います。各社の皆さん、ご発表ありがとうございました。MOX燃料の利用に向けての動きが出てきて、私たちも何か元気いただいたなという思いで各社の発表を伺いました。

ところで。私はNPOの方とお話する機会が多いのですが、その際に、特に原子力廃棄物を勉強した方たちからこういう声を聴きました。それは、「再処理じゃないじゃないの、これは資源に戻す活動だから、再処理工場じゃなくて資源化工場じゃないの」ということです。そこで、このキーワードを突然変えろということではありませんが、「再処理って、具体的には資源に戻す工程ですよ」ということを市民に分かりやすくお伝えいただく、市民は生活系ごみに対して資源化されるものについては資源という感覚を持っていますので、生活ゴミとの関連で上手にお話しいただくと理解が進むのではないかと思います。

それから、もう一つ、地層処分の勉強をしてくると、リサイクルのところも勉強しなければつながらないという気持ちになったので、MOX燃料のことも勉強したいという声が多いのです。それで気付いたのですが、もし皆様が市民の皆さんの前でお話になる時に、MOX燃料のことだけを話して、地層処分のことを話さないとまたつながらなくなってしまうということです。電力会社のPR館に行きますと、MOX燃料までは説明されていますけれども、地層処分のところが抜けているところが多いですね。既にもう改善されたかもしれませんが、使用済燃料をめぐる大きなサイクルの中に地層処分もセットしてお話したいと思う次第です。今日のテーマとは少し外れますけれども、日頃思っているところをお話させていただきました。

(近藤委員長) はい、田中委員。

(田中委員長代理) 最後の御説明の中で九州電力さんが、我が国では今のところプルサーマルのトップバッターになります。今日の説明ではプルサーマルを着実に進めるという言葉を各社さんからお聞きしましたが、今までもいいところまで行ってからいろいろなことが起こりましたので、これは1社九電だけの問題ではなくて、電力事業者全体の問題ですので、ぜひ皆さんで努力していただき、まずは安全・安定運転に努めながらゴールというか目標に届くように願っていますので、よろしくお願いします。

(近藤委員長) よろしければ、以上を持って御説明に対する質疑は終わらせていただきます。本日の御説明に対する私ども委員会の見解は追って次回にとりまとめたと思います。

本日は電力各社さん、関係者の皆様、御説明、まことにありがとうございました。お礼を申し上げます。

(3) 新検査制度に関する地元説明状況と今後の対応

(近藤委員長) 次に、新検査制度に関する地元説明状況と今後の対応について、原子力安全・保安院の根井課長に御説明をお願いします。

根井さんには、大変お待たせしました。ありがとうございます。

(根井課長) それでは、お手元の資料第3号に基づきまして御説明申し上げます。

検査制度の改正に向けた取組については、当委員会の場でもこれまで発電設備の総点検との関係なども含めて御説明申し上げておりますが、その後の作業状況につきまして御報告申し上げます。

検査制度につきましては、この資料の説明に入ります前に、これまでも説明させていただきました内容を少し復習させていただきますと。平成18年9月に検査制度の改善をということで報告書を一つまとめてございます。その内容につきましてはのポイントはお手元の資料の後ろのほうに、今見ていただいています資料でいいますと後ろから6枚目になろうかと思いますが。パワーポイントのスライドで作っている資料のそのページで言えば7ページというところに、新たな検査制度の目的というスライドのコピーがございしますが。基本的にはプラントの特性に応じたきめ細かくめりはりのある検査をということで、これは保全、メンテナンスの事業者の活動を充実させると、これに対応した検査を入れるということと。二つ目が、運転中の検査を充実させましょうということと。三つ目は、ヒューマンエラーとか組織の要因に伴うトラブルを減らすための取組を強化しましょうと、こういう三つの内容を位置づけたわけでありますが。

このうちの、右側の9ページのところに書かせていただいています、新たな制度で特に2番目と3番目のところにつきましては既に発電設備の総点検、いろいろと昨年御心配をおかけしましたものへの対応ということで、既に先行的に制度改正を実施してございます。運転中の検査ということにつきましては、特に原子炉の軌道停止を保安検査の対象にするでありますとか、運転上の制限を逸脱した場合に事業者からの報告を受けて保安検査、あるいは必要があれば立入検査でその時の状況を確認するといった仕組みにつきましては、昨年8月9日に省令を改正しまして、9月30日に施行してございます。

また、3番目のヒューマンエラー、組織要因のトラブル防止につきましては、根本的な原因分析を事業者に求めるという措置、あるいは安全文化の維持を求めるという措置につきまして、これも昨年8月9日に省令を改正をし、昨年12月14日から既に施行済みでございます。

一昨年9月にまとめた報告書のうち、プラントの特性に応じたきめ細かくめりはりのある検査をということで、保全の体系化を促すという仕組みを、今見ていただいております9ページのスライドにありますように、事業者さんのほうで保全の基本方針を作っていて、これを原子炉等規制法の保安規定の認可対象とする。これに基づきまして、電気事業法の保安規定の仕組みを使わせていただいて、毎サイクル、毎運転サイクルごとに保全の計画を国に届出をする。この内容を国が検査で確認をしていく、こういう仕組みを作っていくということを予定しているわけでございます。

これにつきましては発電設備の総点検をまとめた際には、昨年8月に基本的な案をまとめ

て必要な手続をとった上で、今年の４月から導入をするということを目途として作業を進めておったわけであります。これにつきまして、昨年８月にこうした素案として、結果としてこうした措置をとっていきますと、点検の間隔というものをデータに基づいて技術評価をしていきますということになりますので、今定期検査というものを１３か月に１回行っておりますけれども、必ずしもそれによらない方法が技術的には可能であるということで、昨年そういう案を８月に審議会の場で公表したわけでありますが。これについてやはり、ちょうど中越沖の地震の１か月少し後だったということもありまして、地元の皆様方からそういうものとの関係も含めていろいろと御意見があつて、その御理解を得るために今地元説明を重ねていると、こういうことでございます。その状況についてのきょうは御報告ということで。

頭の１ページ目に戻っていただきまして。先ほど申し上げましたような状況で、地元のほうからいろいろと御要望もあり、昨年８月の下旬、２３日、２４日に私どもが考え方を公表した後の報道も踏まえて、この９月、１０月ぐらいに大体私どもの考え方について簡単な説明は地元の皆さんには申し上げたわけですが、もう少し丁寧に説明をしてほしいと、こういう要望もありまして、そこに書かせていただきましたように、昨年１１月下旬からつい最近まで一巡の説明をさせていただいたということであります。

先に１ページめくっていただきまして別紙１というところで、各原子力発電所の立地の地域ごとにいつごろ説明をしたかということであります。この中で二つ補足を申し上げますと、１１月から２月にかけて説明をしたわけですが、福島県との関係では、まず地元の説明を優先していただきたいということもありまして、福島県庁さんとの関係では地元の方と一緒に９月１０日に一度お話をしておりますが、詳細な説明についてはまず地元からということで、福島県の県庁への説明というのは次のラウンドのときにということにさせていただいております。

また、御覧いただきますと、新潟県のほうにはまだ説明に伺っておりません。これは中越沖の影響の評価の関係の作業のほうを私ども優先をしているということもありまして。今から御説明申し上げますが、今回一巡を説明させていただいた際に、各地元の皆様方からいろいろな御意見を頂いておりまして、その中で少し再整理をさせていただくものがあるものですから、その内容を踏まえて次の説明を行う際にまた改めて新潟県あるいは福島県庁への説明もさせていただくということで今段取りを調整させていただこうと考えております。

さて、１枚目に戻らせていただきまして、こうやって説明をした結果がどうかということでありますが、報道の関係もありまして地元の皆様方は今回の制度改正が定期検査あるいは

点検の間隔を延長することを目的とした制度改正ではないかという。それも私どもが省令改正でやるということは既に一昨年１２月にもうその方針は公表してございますが、すべてのプラントについて一律に１８か月あるいは２４か月に国の判断で一律に延長するのではないかと、こういう御理解が報道関係もあってなされていたということでありましたが。この内容につきまして、私どももとより一昨年にまとめた報告書の中でも、個々のプラントごとに技術評価をした上で適切な点検間隔、定期検査の間隔を定めていくということを既にもう方針として掲げてございますので、こうした内容。

あるいは制度改正が、先ほど簡単にお話ししましたが、事業者に保全の充実、メンテナンス活動をデータに基づきより適切にやっていくための方法を求めていくという、そういう内容であるということについて御説明申し上げましたところ、その点についての御理解は得られたというふうに私どもは認識をしてございます。

ただ、結果概要の二つ目に書かせていただいておりますが、そういう背景もありまして全体の制度改正の趣旨とか、全体の仕組みの御理解を得るということに主眼を置いたということで、そのためにまた幾つかお話し申し上げますような幾つかの内容についてもう一度具体的な内容に即して説明をしてほしいという御要望があり、今そのための作業をしているということでございます。

（２）のところで追加検討事項と書かせていただいておりますが、地元で御説明申し上げた際の御意見などで、やはり全体としてより具体的なデータに基づいた追加的な説明が必要だと私どもが考えておりますのは４点でございます。

第１点目は、高経年化対策との関係ということであります。御案内のとおり、日本全国で今５５基の原子力発電プラントが１７発電所にあるわけでありましたが、運転３０年を超える際には高経年化の技術評価を求めて、劣化の管理のより適切な実施を求めるという仕組みが既にあるわけですが、やはりこれから高経年化のプラントが増えてくるということもありまして、新たな私どもの検査制度の改正というものがこの高経年化対策の関係でどのような機能を果たすのかということについてより具体的に説明をして欲しいということでもあります。

既に先ほど簡単にお話し申し上げましたように、全体の保全の体系を事業者で作っていただいて、これを保安規定の認可対象にするという中には、当然３０年を超えた時の評価に基づいて、当然基本的な内容が変更されるという前提でございますので、今私ども高経年化の技術評価を事業者のほうでなされた場合に、その結果の報告を受けという形で処理しておりますが。実は高経年化の技術評価を行った際に、事業者さんで追加的に行うべきメンテナンス

の方法を確定をさせているという、これも報告は受けておりますが。今回の方法はその内容を保安規定の中で位置づけてより明確にして、これが正しければ私どもとして認可をするという形でございますので、国の関与の仕方はより明確になりますし。逆に、認可をするということになりますから、認可基準も当然より明確に定めるということになりますので、結果として私どもの行政の関与というのもある種の透明性がより確保された形で関与できるかと思っております。

また、これも今より具体的な事例で整理をしておりますので、また機会を改めて御説明申し上げたいと思いますが、30年を超える際の劣化の評価、いわゆる長期的な観点からの評価ということと、これは一例で申し上げれば、やはり中性子照射データといわれているものなどは中性子の累積照射量との関係で評価をするということになります。

一方で今私どもが高経年化の際に管理しているものの中に配管減肉などの管理もあるわけですが、こういうものになりますと、やはり5年とか10年という期間で管理をしているケースもありますし、日常的な管理も、これは既に学会規格がようやく昨年の後半に仕上がりまして、美浜の事故を受けた学協会規格もようやく整備をされて、こういったものも踏まえれば日常管理でやるものとやはり高経年の対応としてやるものと、ある種の連続性を持ちつつしっかりといい意味での区別をして管理をしていくということが必要かということ。

そのある種連続性を持たせたルール作りというものを今並行して確定しておりますので、こういったような内容をより具体的な事例に則して地元で御説明をしていきたいということでございます。

2点目が、技術評価とっておりますが、点検方法を変更する時に種々のデータを用いてしっかりと評価をしていく、事業者を評価した内容を私どもも確認をしていくということですが、これももう既に技術的なある種の考え方、判断基準などを既に公表、考え方を既に審議会の議論で公表しておりますけれども、地元の方々からの声は、もう少し最適な事例などを挙げて、どんなデータをとってどういう評価をすれば大丈夫だということになるのかということを明確に示して欲しいということでございますので、今このための作業をさせていただきます。

それから3番目が、次のページであります。3番目がやはり中越沖地震があったものですから、これとの関係で今回の制度改正はどういう効果を持つのかと問われております。これももとより私ども中越沖地震が発生する前から、地震や事故で長期に停止したプラントに特別な保全計画というのが今も保安規定の中で事業者の責務としては求められているわけで

すけれども、これにつきましては今回新たに設けます保全計画の対象として、こういう特別な場合には特別な保全計画の策定ということを事業者に求めることになりますので、その策定のガイドラインなどをしっかりと明確に定めるということになります。これは今回私も別途作業しております中越沖地震を受けた柏崎刈羽発電所のその後の点検評価の計画書そのものが特別な保全計画ということになりますので、この知見を十分活用してガイドラインを定めていくということで今作業をしております。この内容も地元にとしっかりと御説明申し上げたい。

それから最後が、総合評価手法の具体化ということで、これも長年の宿題になっております安全実績指標を用いるとか、検査の指摘事項を、重要度決定手法を用いてカテゴライズした上で、そのプラントの保安活動、事業者が行っている保安活動のレベルをしっかりと私どものほうで総合的に評価をして、その結果を合理的な検査、効果的な検査に活用していく。これも一昨年の報告書の中で明記しているわけですが。これも考え方はよく分かるけれども、具体的な事例に基づいて自分のところのプラントであれば例えばどういうことになるのかということをよく分かるように説明して欲しいと、こういうようなことを言われております。

以上、4点を大体作業項目として、これはもう少し時間かかるかと思いますが、できるだけ速やかにまとめまして、また改めて地元への説明に伺いたいということでございます。

これ以外に大体御質問いただいております内容は後ろの資料に添付資料別紙2として掲げておりますが、ほとんどのものが既に報告書をまとめさせていただいたときにパブリックコメントでいただいた質問がほとんどでございまして、これまた改めてお答えすれば大体御理解いただいたということでございますので、基本的には今御説明申し上げました4点、これも技術的な内容がそれで大きく変更されるということではなくて、より具体的な事例に則して地元の皆様方に理解できるように説明するための作業をしているということでございまして。技術的な内容に変更があるということではないんですが、逆に具体的なデータを取りながらという作業なものですから多少時間がかかるということで。できるだけ速やかにとりまとめて、地元への御説明に伺って、御理解が得られれば、これまでも御説明しているような全体の方針の下で、やはり安全を高めるための制度ですから、可及的速やかに導入をしたいという方針に変わりはありません。

以上でございます

(近藤委員長) ありがとうございます。かなり前に、この席で新しい制度の検討状況について御説明いただいたのですが、その後、柏崎サイトが地震に見舞われたことに対する調査審

議とその検討作業が重なって、立地地域社会の皆さんから、検討内容について強い御関心、御懸念等を表明されたことがございました。それに対して今日の資料の別紙１にありますように、皆様に丁寧な御説明をし、意見交換してきたということについて、私ども、大変大事なことをやってきていただいていると思うべきと考えております。

細かなことで恐縮ですが、規制法はしょっちゅう変わるので、今のどうなっているか記憶が定かでないので記憶を確かめるためにお伺いするんですけれども、規制法にあります定期検査、何条でしたかしら、３０条のあたりと思いますが、原子炉施設のうち政令に定めるものについてはその基準適合性について年１回国の検査を受けるものとするという条文、あれはまだそのままの表現になっているのではしたかね。

（根井課長）今御指摘いただいたのは原子炉等規制法２９条で、これは変わりありませんが、御案内のとおり、実用発電炉につきましては電気事業法のほうを適用するということで、原子炉等規制法は適用除外にしております。定期検査につきましては電気事業法の５４条の規定で定期検査を行っているということでございます。

（近藤委員長）そこでは周期については検査マニュアルに定めるところというような表現になっているのですか。ういう表現になっているのですか。

（根井課長）今御指摘のとおり、まず原子炉等規制法では法律条令に記載されていたかと思えます。電気事業法のほうは経済産業省令で定める時期ごとにということになっておりまして、省令のほうで１３か月に１回という規定を定めてございます。

（近藤委員長）ありがとうございました。

私は、現場におきましては、原子炉等規制法の規定により、安全の確保に十分でないときは認可してはならないという条件で認可される保安規定において、様々な検査が定められていて、それが遵守されていることにより十分な安全性が担保される仕組みになっている、それが法律の目指すところであるにも関わらず、その保安規定に検査が含まれることが明らかにされていないため、原子炉等規制法が年に一度を受けよとしているこの定期検査、それが政省令で１３か月に一度となっているにしても、この検査が車の車検の同じ意味で、安全確保にとって、これしかない非常に重要なものという位置づけで理解され、時に、関係者の間でそのように、語られてきたということがあると思うのです。はやり、保安規定の遵守状況を国が検査することになったときから、これらの検査は全体として一体的に安全確保策として理解され、説明されるべきでした。

検査というのは、ゲージングというか測定というカテゴリーの仕事と、テスト、試験とい

うカテゴリの活動を通じて、様々な機器の持っている機能の健全性を確認する作業であり、現場においてはそれこそ非常用電源ですと今は月に一遍ですか機動試験をするという、そういう月に一度やるものもあるし、毎日やるものもあるというように、保安規定の定めにしたがって、様々なスケジュールで様々な測定・試験がなされていて、その総合で保全活動が全うされることになっているのです。ですから、そういう認識のもとに、この測定、この試験がこの頻度でこの方法で実施されるのが適切か否かという議論がなされるべきなんですが、法律に13か月とかあるいは1年というそういう表現がある定期検査だけに関心がいつてしまふのは不適切なんですね。私は本来は、定期安全レビューと関係させて10年の周期で完成する、連綿と続く保全活動という整理をするのが適切と思っているところです。

にも関わらず、当初、定期検査が国の関与する保全活動のすべてのように説明したこともあって、保全活動のあり方が誤解され、また説明する側も誤解を招く説明をしていたところを、ようやく、お話のように、包括的なプログラムで検査することによって品質保証をしているということについてきちんと説明をされること、とても大切と考えます。

そういう風に、既にもう十分説明されて御理解いただいていると思いますけれども、しかし、そうなると、法律のこの記載をどうするのかと、様々な周期の検査と法律で定期検査と定めるところの検査の関係についての説明がきちとなされてこなかったことが、今日まで御理解いただくのに時間がかかっていることを踏まえて、丁寧に対応されることが大切と思っています。

しかしながら、今日のところは、個別の機器、設備の様態に応じた最も合理的な丁寧な検査をすることにして、全体として科学的合理性のあるものに仕上げていくという説明がなされているとのこと。そのことについて地域社会のかたがたに御理解が得られるとすれば、日本の社会が一步前進するんじゃないかと思う次第です。原子力委員会としては科学的合理的なものの考え方を市民と共有していくことが重要と考えていますところ、保安院はこの点で非常に重要な取組をなさっていると評価したいと思います。そこで、この取組、ぜひ完遂されるようにと、心から期待するところです。

それでは、委員の皆様、質疑をお願いします。はい、田中委員。

(田中委員長代理) 今委員長がおっしゃったとおり、非常に大事なことをやられていると思います。追加検討事項というのを見ますとサイエンスをやってきた人間としては非常にいい方向にいつていると思いますが、実際に新検査制度をうまく導入できる見通しというのは大体どの程度でしょうか。できるだけ速やかにということをおっしゃっていましたが、ど

のあたりを目処にしているのでしょうか。

(根井課長) 私どものほうが今地元からいただいている宿題の整理をするという意味では、もう宿題をいただいて、実際上は12月ぐらいのところで大体宿題の骨格を頂いていましたので、もう既に作業に入って約3か月経っていますので、これ以上そう長くはかからないで、ほぼ言ってみれば技術的な内容の整理の最終的な段階にきています。これをまとめた上で、実はもう1回審議会の議論を経た上で地元説明にあがろうと思っていますので、まだその日程調整をしていないものですから、その上ですぐ説明にあがろうかと思っています。

(田中委員長代理) 分かりました。

(近藤委員長) 他に。伊藤委員。

(伊藤委員) これまで事業者も含めてしっかり検討されてきた結果を今御説明されていると思いますが、いずれにしてもこの目的が安全を向上しつつ、なお原子力もしっかり利用していくというこの1点だと思いますので。ぜひ今後とも一遍決めたことについても状況が変わればまたフレキシブルに対応できるように、今の目的を達成するためにそういうフレキシビリティもぜひ持たせるという形で進めていっていただきたいと、そういうふうに思います。

(近藤委員長) 他に、よろしゅうございますか。

それでは、御説明どうもありがとうございました。この議題はこれで終わります。

(4) 原子力委員長による地方自治体首長との意見交換の実施について

(近藤委員長) それでは、次の議題でございますが、次は原子力委員長による地方自治体首長との意見交換の実施についてということで、これは紙がありますので事務局から。

(牧野企画官) 資料第4号を御覧ください。この概要でございますけれども、エネルギー安定供給と地球温暖化対策に貢献する原子力の取組ということについて、国内外で急速に議論が進んでおりまして、原子力委員会でも原子力のビジョンに関する懇談会を設置いたしまして、報告を取りまとめる予定となっております。

原子力委員会といたしましては、従来から地方自治体や国民との原子力政策に関する相互理解を進めるということを推奨してきておりまして、今般、原子力委員長が全国の地方自治体の首長を訪問し、原子力政策の基本方針等について説明するとともに、地方自治体の観点からの御意見を伺い、今後の政策策定に当たっての参考にする、併せて、国と地方自治体の

相互理解活動の強化に役立てる、ということを取組として行いたいということでございます。

また、得られた知見は関係行政機関とも適宜共有してまいりたいという趣旨でございます。

2番目の意見交換の目的は、今概要として述べたようなことでございますが、といたしまして、エネルギー政策及び地球温暖化対策についての相互理解を図る。これはエネルギー安定供給と地球温暖化対策に貢献する原子力利用推進の取組について説明をするとともに、当該地域におけるエネルギー対策、それから地球温暖化対策の基本的な考え方などをお伺いして意見交換するというものであります。

原子力政策についての相互理解でございます。原子力委員長から原子力政策の基本的考え方について説明をするとともに、当該地域における関心事項、意見・要望等をお伺いして意見交換するというものでございます。

なお、内閣府の事務局からは、地方自治体の事務部局に対して、原子力やエネルギーに関する学習機会等の情報提供の観点から、活用できる支援事業の概要、あるいは開催が予定されているイベントなど、さらには、それらの関係行政機関の担当部局などを紹介していく予定でございます。

次に、3番目の意見交換後のフォローアップということでございますけれども、意見交換の結果につきましては、発言者が特定されるというような形ではないようなものにして、複数の地方自治体分を適宜まとめた上で、この定例会議で報告・審議をしたいと考えております。

国と地方自治体との関係の強化でございますが、各地方自治体の事務連絡窓口から国から適宜情報提供を行うということで、相互交流の機会の充実を図ってまいりたいと思います。

地方自治体からの意見・要望等につきましては関係行政機関との情報共有をしてまいりたいということでございます。

4番の期間でございますが、早速平成20年3月ぐらいから始めさせていただいて、1年程度をかけて順次訪問するということにしたいと思います。

なお、実際原子力発電所を立地する自治体の首長の方々などには別表にありますように、原子力政策の基本方針については既に説明し、意見交換を行ってきてございますので、それ以外の広域自治体の首長の方々を優先的に訪問するというような段取りにしていきたいと思います。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

何か御意見ございますか。

それでは、本件、これまでにさせていただきます。次の議題。

(5) 広瀬委員の海外出張について

(牧野企画官) それでは、資料第 5 号を御覧ください。出張先といたしましては、ロシア連邦とカザフスタン共和国。それから、出張期間といたしましては、3 月 1 5 日土曜日から 2 4 日月曜日にかけて予定してございます。事務局からも 2 名ほど同行者が参ります。

渡航の目的といたしましては、ロシア連邦におきましては、クルチャトフ研究所等の原子力関係機関や研究所の視察、それから在ロシア日本人学校での日本の原子力政策についての講演、さらには、カザフスタン共和国におきましてカザフスタン原子力委員会等での原子力関係要人との意見交換、そして、関連する原子力関係施設を視察するという予定になっております。

主な日程につきましては、5 . にありますとおり、バンコク経由でモスクワに入ってロシア関係の機関を訪問した後、カザフスタンに移動し、国立原子力センターあるいはカズアトムプロム社等を訪問した後、再びバンコク経由で帰ってくる、こういう予定でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

季節がどういう季節かわかりませんが、御苦労さまです。お元気でいってらっしゃいませ。

それでは、その他。

(6) その他

(牧野企画官) その他議題は特にはございません。今週は臨時会議が 2 回程予定をさせていただきます。まず、第 1 4 回の原子力委員会、これは臨時会議でございますが、3 月 1 2 日水曜日、1 時半から。場所は合同庁舎 4 号館 6 階の共用 6 4 3 会議室でございます。

次に第 1 5 回の原子力委員会、臨時会議でございますが、それを翌日 1 3 日木曜日、1 0 時半から。場所は虎ノ門三井ビルの原子力安全委員会第 1、第 2 会議室、この場所になるということでございます。

以上です。

(近藤委員長) ありがとうございました。

それでは、委員の方、何か御発言希望ございますか、よろしゅうございますか。

それでは、今日はこれで終わらせていただきます。

ありがとうございました。

- 了 -