

第13回原子力委員会  
資料第3号

第8回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2007年2月27日(火) 10:30~12:35
2. 場 所 虎の門三井ビル2階原子力安全委員会第1・2会議室
3. 出席者 近藤委員長、田中委員長代理、松田委員、伊藤委員、広瀬委員  
経済産業省資源エネルギー庁  
エネルギー戦略推進室  
寺家室長  
総合政策課  
白井課長補佐  
北海道電力 大内副本部長  
東北電力 梅田原子力部長  
東京電力 武黒原子力・立地本部長  
中部電力 阪口原子力部長  
北陸電力 辻井副本部長  
関西電力 八木本部長代理  
中国電力 岡田副本部長  
四国電力 石崎副本部長  
九州電力 樋口発電本部長  
日本原子力発電 松本常務取締役  
電源開発 宮下副社長  
日本原燃 平田副社長  
電事連 田中部長  
原子力機構 向部門長  
内閣府 原子力政策担当室

## 黒木参事官

### 4. 議 題

- ( 1 ) エネルギー基本計画について
- ( 2 ) 電気事業者などのプルトニウム利用計画についてのヒアリング
- ( 3 ) その他

### 5. 配付資料

- ( 1 - 1 ) エネルギー基本計画改定(案)のポイント
- ( 1 - 2 ) エネルギー基本計画(案)
- ( 1 - 3 ) エネルギー基本計画の改定について(案)
- ( 2 - 1 ) 六ヶ所再処理工場及びMOX燃料工場の現状について
- ( 2 - 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
- ( 2 - 3 ) 平成19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)
- ( 2 - 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)
- ( 2 - 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)
- ( 2 - 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19年度)について(中部電力株式会社)
- ( 2 - 7 ) 六ヶ所再処理工場で今後回収されるプルトニウムの利用について(北陸電力株式会社)
- ( 2 - 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)
- ( 2 - 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)
- ( 2 - 10 ) 六ヶ所再処理工場から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)
- ( 2 - 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)

式会社)

( 2 - 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 (平成 19 年度) (日本原子力発電株式会社)

( 2 - 1 3 ) 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)

( 2 - 1 4 ) 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

( 3 ) 第 6 回原子力委員会定例会議議事録

( 4 ) 第 7 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 8 回の原子力委員会定例会議を始めます。

本日、予定しています議題は、1 つが、エネルギー基本計画の改訂を目指して作業を行っておられるところ、案が固まりつつあるとお聞きしましたので、それについて御説明いただくこと。2 つ目が、電気事業者などが先日プルトニウム利用計画を公表したと伺いましたので、それについてご説明をいただくこと、3 つ目がその他です。宜しいですか。

( 1 ) エネルギー基本計画について

(近藤委員長) はい、それでは最初の議題です。事務局から説明宜しくをお願いします。

(黒木参事官) それでは、最初の議題、エネルギー基本計画についてでございますが、経済産業省資源エネルギー庁の寺家室長、白井課長補佐より御説明いただきたいと思います。

(寺家室長) 御紹介にあずかりました資源エネルギー庁のエネルギー戦略推進室長の寺家でございます。宜しくお願いいたします。

それでは、エネルギー基本計画の改定案について御説明をさせていただきたいと思えます。

御案内かと思えますけれども、このエネルギー基本計画は、資料 1 - 1 でお配りしました 1 枚紙のポイント紙がございますけれども、その左の上にありますように、この基本計画とはどういうものかというものでございますが、もともと、根拠としては平成 14 年 6 月に議員立法で制定されましたエネルギー政策基本法、これに基づいて政府が策定をするということになっているものでございまして、今後 10 年程度先、将来を見通したエネルギー政策の方向性、これを定めるものでございます。

現行の基本計画は、平成 15 年 10 月に策定をされました。それで約 3 年強が経過してい

るわけですが、エネルギー政策基本法に基づき、エネルギー基本計画につきましては、3年ごとに見直しの検討をして必要に応じて変更すると、こういうふうになってございまして、今般、現行の計画ができて3年が経過をして、その見直しの検討を昨年来進めてきた。今般、当初の関係で、総合資源エネルギー調査会、審議会の方でこの改定案の取りまとめをしていただきまして、間もなく閣議決定を目指して進めているというところでございます。

中身の説明でございまして、資料1-2で、ちょっと大部でございまして、改定後の新しいエネルギー基本計画(案)という本体をお配りしております。ただちょっと大部でございまして、説明の方は、資料1-1のこのポイント紙の1枚紙でポイントを御説明させていただきながら、時々ちょっと本体の方を参照させていただきながら説明の方をさせていただきたいというふうに思います。

まず、この基本計画の全体の構成でございまして、ポイント紙にございまして、まず、左の方に「はじめに」というところで、ここは主に現行計画が策定された3年前からのエネルギーを取り巻く環境変化、その辺を記載をしております。

具体的には、大きく3つポイントがあるのかと考えてございます。

1点目は、まず、何といたしても国際的にエネルギー需給が逼迫しているということでございます。需要面では、中国に代表されますアジアを中心にエネルギー需要が急増する傾向にある。今後ますますこの傾向が高くなるという見通しがございまして。他方、供給面を見ますと、中東地域を初めとして資源の産出国で生産関連の投資が一時期停滞をしたということもございまして、現在供給余力が以前に比べて低下をしております。あるいは、国によってはその資源を国家管理を強めると、こういった動き等々がございまして。こういうことで、需給を見ますと逼迫傾向が今後ともより強まっていくだろうと、こういう構造的な変化が見られるのではないかと。

2点目でございまして、気候変動、地球温暖化問題、これの対応の必要性がますます高まっているのではないかと。御案内のとおり、京都議定書が発効いたしまして、それを達成するための目標達成計画が策定されて、第1約束期間と呼ばれる期間が来年からスタートするわけですが、もちろん、その目標達成に向けて最大限の努力はするというところでございまして、その先の枠組みをどうするのかと、こういったことについての国際的な議論も高まっております。当然、地球温暖化問題とエネルギー政策、これは一体的に解決すべき問題ということで、こういった観点からも、エネルギー政策に対する要請が高まっている。

3点目でございますが、そういった世界的、国際的な情勢変化の中で、アジア・世界に対して、日本が貢献・協力、あるいはイニシアティブをとっていくという必要が高まっているのではないかとこのようなこと。

こういった最近の環境変化、これを踏まえて今回のエネルギー基本計画を改定するということにしております。

中身の方でございますが、第1章、これはエネルギー政策の基本方針ということで、1枚紙で右の上でございます。本体でいうと5ページ目からでございますが、安定供給の確保、環境への適合及びそれらを十分考慮した上での市場原理の活用。この3原則、3方針については、これは不変のものであって、今回も堅持をしております。

具体的な政策は、第2章以下に書いてあるということでございます。特に、赤で色づけをしておりますが、これが今回の改正の中でもポイントとなることかなというふうに考えております。

第2章でございますが、真ん中の一番上、まず、省エネルギー。需要対策の推進ということでいわゆる省エネルギーの推進ということでございます。ここでは、今後技術戦略を作ったりとか、あるいは業種とか生産工程とかそういうある程度共通性がある分野毎に省エネを評価が出来るような客観的な基準を作っていくというようなセクター別ベンチマークアプローチの導入、こういったことを新しく盛り込んでいるというところでございます。

その下でございますが、多様なエネルギーの開発、導入、利用ということで、本体でいくと20ページ以降になります。ここが供給サイドのエネルギー源毎の今後の政策の方向性を書いている箇所でございますが、まず、いの一番に本文の21ページでございますが、原子力でございます。今回は、原子力政策大綱及び当省としては、それを受けて昨年策定しました原子力立国計画、基本的には、その中身、エッセンスをこの基本計画に取り入れさせていただいたということでございます。一言で言うとそういうことでございます。

具体的には、原子力発電を基幹電源と改めて位置づけまして、核燃料サイクルを推進していくということで、中身といたしましては、プルサーマル等の核燃料サイクルの早期確立、高速増殖炉サイクルの早期実用化、こういったところから始めまして、最終処分、あるいは次世代軽水炉の開発、ウラン資源の確保、あるいは安全対策、こういったものを網羅的に織り込んだつもりでございますが、かなりこの部分、現行の計画に比べて内容を充実・強調させていただいたというつもりでございます。

2点目は運輸部門のエネルギーの多様化ということで、ここは、今注目されていますパイ

オエタノールを始めとする、そういった新燃料の導入ということを掲げてございます。

次、新エネルギーでございますが、これは、成長段階、ある程度実用段階にあるもの、あるいはまだ研究開発段階にあるもの、そういったフェーズに応じて、それに見合った支援を推進していこうということで、ちょっと整理学を変えた上で、内容的にも充実をさせていくというところでございます。

あと、天然ガス、LPガス、こういったガス体エネルギーに関することがございます。

あと、石炭につきましては、コスト、安定供給の面で優れている。他方、CO<sub>2</sub>とか環境負荷の面で劣っている。こういった中で、石炭を有効利用していこうということで、環境負荷の少ない石炭の有効利用ということで、クリーン・コール・テクノロジーの開発、あるいはそのアジアへの普及といったことを今回取り組まさせていただいているというところでございます。

それと、第2章の3つ目の柱でございますが、右の上に石油等の安定供給確保に向けた戦略的取組ということで、本文の方は40ページ以降でございます。

ここは何といても今回国際的なエネルギー需給の逼迫ということで、その海外での石油、天然ガス、石炭、ウラン、こういった資源を確保して国内の安定供給を図るというところの、ここは官民一体となって戦略的・総合的に取り組んでいこうというのが1つキーワードになっておりまして、特に資源産出国との関係をいかに強化していくかということで、エネルギー分野だけではなくて、相手国の様々な産業分野とかのニーズに応えていくということで、それに当たってはODAとか、そういったツールを戦略的に活用していくということで、相手国とのトータルの総合的な関係強化を図っていくということが重要ではないかと。

あと、やはり資源を獲得するに当たりましては、首脳・閣僚レベル、こういったトップレベルの積極的な資源外交というのが重要だろうということでございます。

あと、民間の開発会社、なかなか外国のメジャーなんかと比べると経営規模が小さいわけございまして、リスクはなかなかとれないということもございますので、政府、独立行政法人JOGMEC、こういったところのリスクマネー供給機能を強化していくというようなことをここでうたっております。

次の柱でございます。エネルギー・環境分野の国際協力で、本文でいくと47ページからでございます。

この部分は、資源の安定供給の確保等々の面でも、我が国として一つの大きな武器になる分野ではないかということで、省エネを始めとする各種エネルギー関係の技術、これをアジ

ア等へ協力していくというようなことでありますとか、これまで我が国が率先して先頭に立って、先進国で省エネに関する取組、こういったものをもっとアジアを始めとして将来的に普及していくことによって、地球温暖化問題や次期枠組みはどうするのかといった議論のイニシアティブをとっていく。こういったことを掲げておまして、今回こうした国際協力というのは重要な政策だろうということで、これまで、現行では第4章のところに置いてあるものですが、第2章の本文のところに今回括弧書きをさせていただいたというところがございます。

あとは、緊急時対応ということで、備蓄、これは引き続き充実させていこうということでありますとか、電気・ガス事業制度、規制緩和をこれまでの実績を評価しながら引き続き推進をしていくと、こういったことを第2章で記載をさせていただいております。

次に、第3章でございますが、ポンチ絵でいいますと一番真ん中の下でございます。ここは共通的な事項ということで、技術、研究開発、これをここに掲げさせていただいております。目新しい点といたしましては、エネルギー全体についての技術戦略を策定していこうということでございます。2030年ぐらいを見通したロードマップを提示して、それを国民で共有していくというような戦略を作りたいというふうに考えてございます。

最後に、第4章でございます。これは、その他今後の課題ということでございまして、今回、広報だけではなくて、まず、国民の皆さん、地域住民の皆さん、これらの意見をまずお聞きをするという姿勢が重要だろうということで、広聴という言葉を今回、初めて用いさせていただいております。

あと今後の課題でございますが、国内のエネルギー産業、企業、これの国際競争力の強化でありますとか、イノベーションを軸にした経済と環境の両立、こういったものを今後の課題で推進していこうということで考えております。

すみません、ちょっと時間をオーバーいたしました。全体大ざっぱに俯瞰した限りでございますが、説明の方は以上で終わらせていただきたいと思います。宜しくお願いします。  
(近藤委員長) どうもありがとうございました。

それでは、質疑をお願いします。伊藤委員。

(伊藤委員) ただいま御説明を伺いまして、今回のエネルギー基本計画改定、これは、お話にもありましたように、昨今の世界のエネルギー情勢の逼迫、あるいは、先送りを許されないと言われていた地球環境問題、こういうものを踏まえまして、そして、原子力についても、先ほどお話がありましたように、原子力政策大綱のエッセンスを取り入れたと、そういう内

容になっているということで、読ませていただきましたが、そういう意味で適切なものではないかなと思います。

ただ、お願いをしたいことがございまして、この基本計画を実のあるものとして実現をするためには、まず、この基本計画のもとになっているエネルギー政策基本法、これの理念に「地域及び地球の環境の保全に寄与するとともに、我が国及び世界の経済社会の持続的な発展に貢献する」、こうたわれているわけですが、この理念、これを国民全体、そしてさらに、この施策を実施する各セクター、これが、やはり、政策基本法のこの理念をまず共有するということが非常に大事なことであって、さらに、この施策そのものが国民全体によく理解されるということが、まず大事な部分だというふうに思います。

このため、各省庁にあっては、この基本計画が広く国民全体に理解され、さらに円滑に実施されますように、第4章で今回広聴という言葉をはじめて使ったというふうに伺いましたけれども、この4章にありますように広聴・広報に努めていただくとともに、エネルギー政策基本法にあります、「広く国民がエネルギーに関する理解と関心を深めることができるように、エネルギーの適切な利用に関する啓発及びエネルギーに関する知識の普及に必要な措置」を引き続き「講じて」いただけるように努めていただきたい、そういうように要望をさせていただきたいと思います。

(近藤委員長) ありがとうございます。

他に、松田委員。

(松田委員) 私がヨーロッパを取材して期待しているのは、ヒートポンプ、コージェネレーション、蓄熱などの技術によって炭酸ガスを減らしていくという取組です。そういうものについて日本は、この基本計画のなかで具体的にどのように政策関与をしていくのかという質問。これがまず1つあります。

次に、伊藤委員もおっしゃいましたけれども、国民の相互理解というところでは、これから具体的にどういうことをしていくのか、ということをお尋ねしたいと思います。原子力政策にも広聴・広報というのがあるわけですが、資源エネルギー庁と連携していけばいいなという気持ちも込めて、具体的な対策はどうお考えなのかということ。

次に、直接エネルギー基本計画とは関係ないのですが、長い年月をかけての発生数ですけども、ガス器具の事故などがかなり起きています。国民の方たちにとっても私にとっても、器具の安全性に不安を持っているんですが、そういうところの政策対応というのは、経産省としてはどういうふうにお考えなのか、ちょっとそれてしまうかもしれないんですが、安全と

安心というところの視点でお伺いいたします。

(近藤委員長) ありがとうございます。

他に、よろしいですか。それでは、伊藤委員、松田委員の御質問、御要望に対して、説明者の方でお話ししたいことがあれば、どうぞ。

(寺家室長) まず、松田委員の技術開発の件でございますが、ヒートポンプ等の技術については、第3章のエネルギー技術戦略のところに記載をしております、重要な技術ということで、現在も取り組みをやっておりますが、今後とも戦略的にやっていこうという姿勢であります。

あと、2点目の国民の皆さんへの理解をいただく広報のあり方ということでございまして、確かに、基本計画の上では、その精神というか、取組の方向性を訂正的に書かせていただいて、現行に比べると、その部分については結構記載を充実させてうたったわけでございます。あと具体的には、原子力の関係では、地元住民の方々への理解を求める取組というものは、これからもっとしっかりやっていく必要があるだろうし、エネルギー政策全体としても、その中でも広報ということが重要だろうということで、そういうセクションもございまして、今後の広報の在り方というか、そういうところも今ちょっと勉強しているところでございますので、連携もいろいろとらせていただきながら、私どもとしても力を入れていきたいというふうに考えております。

あと、3点目のガス器具の事故というところでございます。確かに、まさに基本計画策定途中にそういった事故が最近ございましたので、しっかりと本文の中でもその旨を、今回エネルギーを使う末端の分野、機器の分野、この辺の安全対策も重要だというようなところで、しっかりそこが読めるような形にしてございまして、具体的な対策というのは、原子力保安員とか、消費者安全政策、そういったものの中で、将来の連携体制を、これを検討させていただいて、体制を組んで進めていこうということで考えてございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

原子力委員会としましては、この計画の策定段階から、原子力政策大綱との整合性を確保して頂くことについて、事務的にコンタクトし、コメントを差し上げてきたところでございます。しかしながら、公開の会議の席で議論するのはこれが始めてです。いまとなっては煮詰まりすぎていて、意見をいう意味があるかのご批判をいただくかなと思いつつ、しかし、大事な基本計画でありますので、この改定案に対する原子力委員会としての見解をこの際明らかにしておいた方がいいと考えまして、その案を用意しました。資料の1-3ですが、こ

これは事務局で起案し、委員各位に個別にご意見を伺いながら修正してきたものと理解していますが、事務局に紹介していただきませんか。

それでは、事務局、どうぞ。

(黒木参事官)資料1 - 3に委員会の見解、エネルギー基本計画に改定について(案)を御用意させていただきました。

最初のパラグラフでございますが、委員会として基本計画(案)の内容についてどう考えるかということを書いてございまして、大綱に示されたとおり、原子力の研究、開発、利用、地球温暖化対策、エネルギー安定供給に対して長期にわたって貢献していく重要な取り組みです。原子力委員会は、今回のエネルギー基本計画の改定案は、原子力に関して、原子力政策大綱を基本方針として尊重した上で、それを総合的・計画的に実現するための内容になっていると判断しました。

したがって、本改定案が新たなエネルギー基本計画として決定され、関係省庁が一体となってそこに示された原子力関連施策を着実に推進していくことは、適切であると考えます。

最後に、なお、原子力委員会は、今後とも関係行政機関の原子力関連施策の実施状況などを適宜に把握して、原子力の研究、開発及び利用に関する政策の妥当性を評価し、その結果を国民に説明していくこととしていますという見解を出していたということであります。

(近藤委員長)ありがとうございました。

それでは、これを委員会の見解とすることについてご意見を頂戴したいと存じます。いかがでございましょうか。

田中委員、どうぞ。

(田中委員長代理)ここに書いてあるとおり、私はそれで結構だと思います。ただ、エネルギー全体について見れば、エネルギーを作るということ、それから利用するという技術、それから節約する省エネという技術、これ三位一体として、エネルギー基本計画にあります。初めに書いてあるような問題解決に一体的になって取り組まねばならないと思います。先ほど、伊藤委員のご発言にもありましたが、この機会ですから、やや難しいかもしれないけれども、エネルギー問題というのは、やはり避けて通れない時代に差しかかっているということ、じっくりとみんなで一緒に考えるような環境を作ることに努力をしていただければと思いますし、我々もそう努力したいと思います。

(近藤委員長)ありがとうございました。

広瀬委員いかがですか、宜しいですか。

先生方、他宜しいですか。

(近藤委員長) それでは、これを私どもの見解とさせていただくことに決定をいたします。

ありがとうございました。

それでは、この議題は終わります。説明者の皆さん、御苦労さまでした。

## (2) 電気事業者などのプルトニウム利用計画についてのヒアリング

(近藤委員長) それでは、次の議題でございます。

先週の金曜日に、電気事業者及び原子力機構からプルトニウム利用計画が公表された、日本原燃株式会社からも関連の計画が公表されたと伺いましたので、本日ここでその内容についての説明をいただきます。私どもとしては、昨年同様と申しますか、本件、私どもがこうした取組有るべしと懇懇したところに応じていただいたものであることから、それに対する私どもの見解をとりまとめてはいかがかと考えていますこと、あらかじめ申し上げておきます。

(黒木参事官) それでは、最初に日本原燃より御説明いただきまして、その後に質疑応答を各電気事業者から御説明いただくこととしたいと思います。

それでは、日本原燃株式会社電気事業者委員、御説明をお願いいたします。

(平田副社長) 日本原燃の平田でございます。

それでは、お手元に配られております資料2-1をご覧くださいと思います。

六ヶ所再処理工場では、昨年3月31日からアクティブ試験を開始してはありますが、試験の進捗状況を踏まえまして、本年の1月31日に竣工時期を本年8月から11月に見直しております。現在は、1月29日からアクティブ試験の第3ステップを実施しておるところでございます。

次に、再処理計画についての御説明をいたしますが、まず、平成18年度についてでございますが、昨年3月にアクティブ試験を開始した時点では、238トンの使用済燃料を再処理する計画としておりました。アクティブ試験の進捗の遅れを踏まえまして、140トンに見直しております。これまでのアクティブ試験の第1ステップと第2ステップにおきましては、約91トンの再処理を行っておりますが、さらに3月末まで50トンを再処理すること、これを合計いたしまして140トン再処理する計画といたしております。これに伴いまして、回収見込みの核分裂性プルトニウムの量も1.4トンから約0.7トンということになって

おります。

次に、平成19年度の使用済燃料の再処理についてでございますが、アクティブ試験においては285トン、また11月竣工以降については107トン、したがって、19年度合計では392トンの再処理をする計画といたしております。再処理する使用済燃料の電力各社さんの内訳につきましては、お手元の資料でございますとおり合計392トンを計画いたしております。その結果回収されます核分裂性プルトニウムについては、約2.2トンを見込んでおります。

回収いたしましたプルトニウムにつきましては、各電気事業者が六ヶ所再処理工場に搬入し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られます。その結果は、電気事業者のプルトニウム利用計画の所有量の欄に記載されております。なお、各電気事業者の実際の割り当ては、アクティブ試験終了後に行う予定をいたしております。

次に、MOX燃料工場の現状を御説明いたします。

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、昨年9月に耐震設計審査指針が改定されましたことを受けまして、必要な地震調査等を行って、本年2月20日に補正を行っております。現在、一次審査中でございます。

工程については、着工を本年4月から10月、竣工を平成24年4月から10月へとそれぞれ見直しております。今後とも、安全審査対応に万全を尽くしてまいり所存でございます。

最後になりますが、弊社としましては、サイクル事業を着実に進めていくことが重要であるとの認識のもと、今後とも地域の皆様の御理解、御協力を得まして、安全と品質の確保を最優先に、アクティブ試験の着実な実施及びMOXの安全審査対応に全力を挙げて取り組んでいく所存でございます。今後とも御支援のほどを宜しくお願いしたいと思います。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

続いてどうぞ。

(田中部長) 電事連の田中でございます。宜しくお願いいたします。

それでは、お手元の資料2-2をご覧ください。

1ページ目のプレス発表分のカバーをめくっていただきまして、2ページ目の横長の表をご覧くださいと思います。これは、これから電力各社より御報告申し上げますプルトニウム利用計画のエッセンスを1枚の表にまとめたものでございます。

この表の一番左側の列は各社の名前、そのすぐ右側に、ただいま日本原燃さんから御説明いたしました19年度に再処理する計画の使用済燃料の重量が書いてありまして、その合計値は、今お話がありましたように、一番下の合計欄にありますように392トンでございます。その1つ右側の欄には平成18年度の末までに再処理される見通しの使用済燃料、先ほどの140トンから回収される合計0.7トンの核分裂性プルトニウム。さらに、その右側には、今申し上げました19年度の再処理計画量392トンから回収される核分裂性プルトニウム2.2トンが書いてありまして、その右側に合計が2.9トンになるということを示してございます。

それで、回収されましたプルトニウムは、今も御説明ありましたように、みなし割り当てによりまして全社に割り当てられるということでございますが、回収されるプルトニウム総量が少ないために、小数第1位までの表記に伴う四捨五入の関係で、見かけ上0.0トンと記載されている欄があることをお許しいただきたいと思っております。

いずれにしましても、平成18年度、19年度の六ヶ所再処理工場の運転に伴いまして、多かれ少なかれ、全社がプルトニウムを所有することとなります。実際の各社への割り当ては、アクティブ試験が完了してから、それまでに粉末として回収したプルトニウムの全量についてまとめて実施するものでございます。

こうして各社に割り当てられましたプルトニウムの利用目的は、その右半分のところを書いてありますように、これからまた各社から御説明申し上げますとおり、各社自身の原子力発電所で燃料として使うこととなります。利用の開始時期は、六ヶ所に建設予定のMOX燃料工場の操業開始、平成24年度以降となります。

なお、六ヶ所で回収されたプルトニウムは、電源開発株式会社さんと日本原子力研究開発機構さんに譲渡する計画がありまして、その具体的数量はまだ決まっておりませんが、本発電所を含めれば、全電力の年間利用目安量、右側から2つ目の列でございまして、この一番下にありますように、合計量が年間5.5から6.5トンということになりますので、例えば、その中央値6トンで19年度末までに回収される2.9トンを割り算すれば、1つの目安として、19年度末までに電気利用者0.5年分のプルトニウムを所有していることになるというわけでございます。実際には、各社は海外に所有しているそれぞれのプルトニウムを並行して使っていくこととなります。

私ども全電気事業者は、原子力政策大綱にのっとりまして、原子力発電の燃料としてプルトニウムを平和的に利用していくことを、電力供給に合致した重要課題として全力で取り組

んでまいります。

私からは以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

以上、お二方の御説明に対して何か御質問、御意見がございましたら。

どうぞ、伊藤委員。

(伊藤委員) 日本原燃さんに2点お伺いしたいのですが、まず1点目、MOX加工工場ですが、これは許認可の関連で操業開始の遅延が発表されたということですが、いずれにしましても、プルトニウムバランスを考えれば、六ヶ所再処理工場が操業開始して出てくるプルトニウムを加工して、そしてリサイクルするというので、プルトニウムバランスというのは、まさに両方の操業状態でのバランス、こういうことになるんだろうと思いますが、今の操業開始時期、許認可以外でおくれるという要因は、今のところは考える必要はないという理解でいいのかどうかということが第1点。

2点目は、補償措置ですけれども、これは非常に日本の非核化を世界に宣言していくという上で、厳密な補償措置が大事ということで、これは確か前回、去年の時に、MOX加工工場についてのIAEAとの補償措置の話が出ておりましたけれども、それはまだ詳細設計が進んでいないのでこれから逐次しっかりやっていくと、こういうお話だったと思うんですが、その後、これかなり設計が進んでいると思うんですが、この辺今どういう状況にあるのか、この2点お伺いしたいと思います。

(平田副社長) それでは、お答えをさせていただいてよろしいでしょうか。

(近藤委員長) はい、ただ、MOX工場については、いずれ私どものところに設置許可審査案件として上がってくるので、その時に質問してもいいと思いますけれども、いまお聞きしておくべき情報があればご提供いただければ幸いということで、宜しくお願いします。

(平田副社長) 現在は、御存知のように耐震だけの問題でございまして、設計的及び現場の状況としては遅れる要素はございません。

それと補償措置の方でございますが、これにつきましては、再処理工場と同様に、設計段階、今の段階からIAUへいろいろな念を押しさせていただいておりまして、それに基づいて、同様に、建設中、また試運転中、IAUへの確認をいただきながらやっていくということになるかと思っております。

(近藤委員長) ありがとうございます。

松田委員。

(松田委員) 昨年度からプルトニウムの利用計画がこのように公開されているということは、透明性を保つということですので素晴らしいことだと私は思っています。先週の火曜日に公表されたわけですが、社会の反応というか、世論の動きというのは、例えば新聞記事を見てどういうふうな反応があったかということをお尋ねしたいと思います。これは、原燃さんだけでなく、すべての、今日発表いただけるみなさんのところで、発表した後の国民の世論等の動きがどうなのかということのコメントをいただければいいと思います。

(近藤委員長) 各電力の御説明に際して社会の反応について言及されたいと、この点については適切な注文と思いますので、皆さん、宜しくお願いします。電事連の田中さん、本件に関して総括的に御説明頂くことがありますか、ありましたら、どうぞ御発言下さい。

(田中部長) 個人的印象で恐縮でございますが、昨年度初めて公表しましたときには、大分反応が大きくて、新聞での記事も大きかったように思います。昨年、プルトニウム利用計画というものがどういうものであるか、どういう内容であるかということ初めて具体的にごらんいただいて、大分理解も進んで、今年は淡々と報道されているように、一般の報道並びに各地元での反応も、昨年に比べれば落ちついているのかなというふうに考えてございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

それでは、次に各電気事業者から御説明をいただくことにします。これはループ分けしてですね。

(黒木参事官) グループ分けしてヒアリングを受けさせていただければと思います。

まず最初は、北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力から続けて御説明いただき、その後質疑応答をお願いいたしたいと思います。それでは、順番に電力会社さんの方から御説明をお願いいたします。

(近藤委員長) どうぞ。

(大内副本部長) 北海道電力の大内でございます。

それでは、当社の2月23日にプレスリリースいたしました資料の一番後ろをご覧いただきたいと思います。この一番後ろのところ、当社の計画につきまして御説明をさせていただきます。

先ほども御説明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19年度には弊社の使用済燃料の再処理は行われないう計画でございますけれども、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、所有量として、当社は平成18年度末までに0.0トン、キログラム単位では約25キログラムに相当いたしますけれども、これをまる

めて0.0トンとさせていただいております。

それから、この一番下の表でございますけれども、平成19年度には、0.1トン、キログラム単位では約75キログラム、18年度、19年度合計では0.1トンというふうに記載させていただいております。この0.1トンをキログラム単位であらわしますと、約100キロというものが平成19年度末までに保有することになったというふうに想定してございます。

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燃料加工工場にて成型加工をいたしまして、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の大間原子力発電所、あるいは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、具体的内容が確定した段階で、これらの計画に反映をさせていただきたいというふうに思っております。

泊発電所では1、2号機が現在運転中でありまして、平成21年12月には泊3号機が営業運転を開始予定で、現在順調に建設工事が進んでございます。プルサーマルは、この3基のうちの1基で行う考えでありまして、いずれの炉で実施をするかにつきましては、現在鋭意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、この表にもございますように年間0.2トンを想定してございます。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年度でございますので、それ以降の利用を考えてございます。MOX燃料の成型加工が始まるまで、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、管理されることとなります。

それから、利用に要する期間の目途につきましては、平成19年度末までの保有予想量0.1トン、キログラム単位で約100キログラムを年間の平均の利用目安量0.2トンで割りました約0.5年を想定してございます。

それから、この資料の上から4行目をご覧いただきたいと思いますが、海外のプルトニウムにつきましては、現在当社はフランスの再処理工場におきまして約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。海外プルトニウムは、海外のMOX燃料加工工場におきまして加工してから日本に持ち帰ることとしてございまして、六ヶ所MOX燃料加工工場が稼働するより前に、この海外プルトニウムを使い

始めることになる予定でございます。海外プルトニウムの利用計画につきましては、燃料を加工する段階になりましてから具体的内容を公表させていただきたいというふうに考えてございます。

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。今年度はこれまでの理解活動に加えまして、新聞広告やテレビCMなどのマスメディアを活用いたしました広聴・広報活動を展開してまいりました。この他、地元の関連の自治体や自治体の議員の皆様、それから、連合北海道や地元の漁業組合、商工会等、企業等の方々、また一般の皆様方に関しましても、プルサーマルの必要性、安全性の説明を鋭意実施をしてきてございます。

また、地元を初め、広く御理解をいただけますように、プルサーマルを含めます原子燃料サイクルにつきました講演会を札幌で2回、地元泊村で1回開催するなどいたしまして、理解活動に向けました活動を強化してまいりました。この講演会でございますけれども、大学の先生や作家の先生方をパネリストとして呼びいたしまして、地球環境、エネルギー情勢、省エネ、新エネ、原子力、プルサーマル、そして原子燃料サイクルの必要性などにつきましてディスカッションをしていただくものでございます。札幌ではそれぞれ2回行いまして、200名と500名、合計700名の方に参加をいただいておりますし、泊村では170名の方に御参加をいただいております。

このような理解活動の強化によりまして、プルサーマルに対します理解が深められつつあると考えてございます。当社におきましても、早期に地元の理解を得るべく最大限の努力をしてまいりたいと思っておりますので、今後とも御指導、御支援を宜しくお願いいたします。

御説明は以上でございます。

(近藤委員長) はい、続いて東北電力さん。

(梅田原子力部長) 東北電力の梅田でございます。

それでは、私どものお手元の資料2-4号ですが、電力情報No.89に基づいてご説明いたしたいと思っております。

1枚開いていただいて、別紙でございます。

まず、1番目のプルトニウム所有量でございます。この2行目からでございますけれども、平成19年度に8トンの再処理を行う計画でございます。その結果でございますけれども、18年度末までに約0.0トン、キログラム換算で23キログラム、平成19年度に0.1

トン、キログラム単位で66キログラム、合計で、平成19年度末に約0.1トン、キログラム換算で89キログラムのプルトニウムを同工場に所有するというこの予定でございます。

プルトニウムの利用の場所でございますが、プルトニウムの利用場所としましては、女川原子力発電所を計画してございます。2号機もしくは3号機で実施するという計画にしております。その他に、研究開発用としまして、独立行政法人日本原子力研究開発機構殿に譲渡する場合、それから、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ございます。具体的な譲渡量については、今後決定しましたら公表したいというふうに考えてございます。

3番目のプルトニウム年間利用目安量でございますが、プルトニウムの年間利用目安量は、利用場所に装荷するウラン・プルトニウム混合酸化物燃料に含まれますプルトニウムの1年当たりに換算した量でございます。当社としましては約0.2トンでございます。なお、これには海外で回収されたプルトニウムの利用量が含まれる場合もございます。

それから、4番目のプルトニウム利用開始時期でございますが、これにつきましては、六ヶ所再処理工場に隣接して建設される予定のMOX加工工場でございますけれども、竣工予定が平成24年度以降ということになってございます。それまでの間、プルトニウムは六ヶ所再処理工場でウラン・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。

5番目のプルトニウム利用に要する期間の目途でございますが、プルトニウム利用に要する期間の目途は、上記のプルトニウム保有量を年間利用目安量で割りました0.4年相当というふうに考えてございます。

裏をめぐっていただきたいと思っております。

当社ですが、この利用計画を進めるために、現在女川のPRセンターなどでプルサーマルの関連展示コーナーの設置、それから、当社ホームページにおけますプルサーマル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燃料加工工場が操業を始める段階など進捗に従いまして、本プルトニウム利用計画を順次詳細なものにしていきたいと思っております。

なお、当社は、国内については先ほど申し上げたとおりでございますが、海外については0.3トン、フランス回収分0.2トン、キログラム換算で212キロでございます。それから、英国の回収分0.1トン、キログラム換算で77キログラムでございます。これを所有してございますが、海外に所有しているプルトニウムは、海外のMOX工場加工した後

に利用するという事になってございます。

それから、当社の最近の状況でございますけれども、昨年ですが、7月に原子力品質保証体制が機能していないということで国からご指摘いただきまして、原子力の品質保証体制の総点検を実施いたしまして、現在再発防止対策に全力で取り組んでいるところでございます。

プルサーマルの実現には、地元の皆様との相互理解、これを得ることが必須でございますので、私どもはこの品質保証問題で失われました地元の信頼回復に全力で今取り組んでございまして、これにあわせてプルサーマルの理解活動に努めることとしてございます。私ども、こういった展示の他に、全戸訪問であるとか「発電所だより」という発電所でいろいろな状況を地元にご説明しておりますけれども、そういったチラシの配布等でプルサーマルの我々の取り組みの姿勢というものを御理解いただくようにいろいろ取り組んでいるところでございます。今後一生懸命取り組んでまいりますので、宜しく御指導をお願いいたします。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

続いて、東京電力ですね。

(武黒原子力・立地本部長) 東京電力の武黒でございます。

利用計画の御説明の前に、一言お詫びを申し述べさせていただきたいと思っております。

御案内のとおり、昨年来、当社の原子力発電所におきまして、平成14年の原子力不祥事より以前のことではございますが、法定検査などで不正な行為、あるいはデータの改ざんなどが明らかになりました。原子力委員会の皆様には大変御迷惑、御心配をおかけしておりますことを、この場をお借りしましてお詫びを申し上げたいと存じます。

この問題、私ども厳粛に受けとめまして、これまでの「しない風土」、「させない仕組み」の取り組みをさらに発展させまして、組織運営や企業体質の改善、そして個人の意識改革にも踏み込んだ再発防止対策に全社一丸となって取り組んでまいり所存でございます。今後ともご指導を賜りますようによろしくお願い申し上げます。

それでは、御手元の資料で利用計画について御説明をさせていただきたいと存じます。資料番号2-5の資料でございますが、1枚めくっていただきますと別紙という横長の表がございます。その網かけ部分が弊社の計画を示しております。

日本原燃株式会社によりますと、平成19年度の当社の使用済燃料の再処理量は、一番左のところにあります184トンであります。平成18年度時点で、当社の核分裂性プルトニウム保有量は約0.3トン、259キログラムになります。六ヶ所再処理工場の平成19年

度の再処理によって当社に割り当てられる想定のは、約0.8トン、約766キログラムですので、平成19年度末には、合計約1.0トン、1,025キログラムの核分裂性プルトニウムを保有する見込みでございます。

このプルトニウムを利用するに当たりましては、六ヶ所MOX加工工場にて成型加工しまして、地域の皆様からの信頼回復に努めることを基本に、当社原子力発電所の3から4基において軽水炉燃料として利用することを計画しております。

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は0.3から0.4トンでありますことから、3から4基の合計では、年間約0.9トンから1.6トンということになります。

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。なお、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で保管・管理することになります。

利用期間は、平成19年度末の予想所有量1,025キログラムを年間の平均の利用目安量で割りまして、0.6から1.1年相当と想定しております。

その一部は、電源開発株式会社殿や日本原子力研究開発機構殿に譲渡する可能性もありますが、これらにつきましてはその具体的内容が確定した後のプルトニウム利用計画発表の機会に最新の数字に置きかえさせていただきます。

当社は、現在海外に、英仏の再処理工場で回収しました合計約7.1トンの核分裂性プルトニウムを保有しております。今後、英国回収分の割り当てが行われることにより、当社の海外回収プルトニウムの累計回収量は約9トン程度になると想定しております。これについても今後利用していく所存ですが、一部は大間発電所向けに譲渡する可能性がございます。

プルトニウム利用には、立地地域の皆様からの信頼回復が基本と申し上げておりますが、これを実現する道は、データ改ざん、不正問題に関わる再発防止対策に徹底的に取り組むとともに、安全運転を積み重ね、業務品質を絶えず向上させていくことであると考えております。これまで原子力再生を掲げまして、安全・品質の向上に向けて取組を行ってまいりまして、その結果として、不適合の改善やヒューマンエラーの低減など成果も上げつつありますが、徹底した情報公開と相まって、発電所の安全・品質の向上に必要な基盤も築かれつつあると考えております。現段階では、プルサーマルについて具体的に申し上げることが出来ませんが、誠に申し訳ございませんが、当社といたしましては、地道に安全・品質の向上に努め、

一日も早く信頼回復の実を上げて、事業者としての責務を果たせるよう全力で努めてまいります。

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、どうぞ。

(阪口原子力部長)中部電力でございます。原子力部長の阪口から説明させていただきます。

御手元の資料の2 - 6をご覧くださいと思います。別紙をご覧くださいますと、先ほど東京電力さんが御説明されたのと同じような表が出てまいります、これで御説明させていただきます。

19年度の中部電力の再処理量が34トンでございます。

その次の欄、所有量のところでございます。18年度末、実は18年度、中部電力そのものの再処理はございませんでしたが、これは先ほどからあります割り当てというものがござい、これが0.1トン、キログラムでいいますと55キログラムでございます。19年度の割り当てでございますが、これが0.2トン、キログラムでいいますと161キログラム。従いまして、18年度と19年度を足しますと216キログラムということで、0.1と0.2で0.2という、四捨五入の関係でそういう表になってございます。

それから、利用場所でございますが、これは浜岡原子力発電所4号機で利用するという事です。4号機で、3分の1炉心で使いますと、年間使用量が0.4トンであり、その量で割りますと、19年度末までの量を消費するのが0.5年相当でございます。

各社さん同じことを申されましたので簡単に申し上げますが、利用開始時期につきましては、これは六ヶ所村のMOX燃料加工工場ができた後ということでございますので、六ヶ所で再処理をしたプルトニウムにつきましては、24年度以降ということでございます。

その表の下のところの星印1というのを御説明させていただきます。海外に持っておりますプルトニウム量について書いてございます。ここには核分裂性プルトニウム量と総プルトニウム量が書いてありますが、核分裂性プルトニウム量だけの話をいたしますと、フランスに、今中部電力が1.7トン、それからイギリスに0.6トン、合わせますと2.3トンのプルトニウムを現在保有してございます。これにつきましては、海外の燃料加工工場で成型加工した後、日本に持ち帰るということにしておりまして、結果的には、六ヶ所のMOX工場が稼働するより前に、この海外のプルトニウムを使い始めるという計画でございます。

なお、この海外、それから国内のものも合わせまして、各社さんと同様でございますが、

一部のプルトニウムにつきましては、大間原子力発電所、もしくはJAEAさんの方に譲渡するということがございますが、そのときには、発表をさせていただくということでございます。

ちなみに、海外のものにつきましては、海外加工が始まった段階で、利用計画について改めてまた公表させていただくという考えでございます。

この表から外れまして、私ども中部電力が今プルサーマルにどういう取組をしているのかについて御説明をいたします。

昨年この場で御説明をさせていただきましたが、私ども、2005年9月にプルサーマルの計画公表をさせていただきまして、いろいろなところで説明会もしました。それから、8万戸に対する全戸訪問もやらせていただきました。その結果、地元から原子炉設置変更許可の申請をしいよという御意見を頂き、昨年3月3日に申請をしました。必要性についてはある一定の理解を示されました。安全性については、国の審査があるのであれば、国の審査を受けた後、改めて、県民、あるいは地元住民に対して説明を求めるという条件つきでございます。

その安全審査でございますが、去年3月3日から始まりまして、12月15日、昨年のものでございますが、保安院から、安全委員会、原子力委員会の方に答申をされ、現在、2次審査の段階でございます。

理解活動についてですが、もちろん申請する前にもやらせていただいたのでありますが、その後、浜岡5号機のタービンのトラブルがございました。トラブルの御説明をする中で、あるいは、いろいろな機会に、プルサーマルだけではなく、原子力への理解活動も続けているところでございます。

その中で非常にありがたいのは、1次審査を終わった段階で、保安院とエネ庁両方から、地元の御前崎市でありますとか、あるいは市が主催しております会議体に、1次審査の結果についての御説明も、1月以降していただいているところです。その中で、さらに今2次審査中であるというところがございますので、2次審査が終わった後で、また改めて説明を国からもいただきたいというのが、今の総論でございます。

私ども、日常から、プルサーマルだけでなく、やはり、原子力にかかわるいろいろな理解活動をするために最近始めたものを1つだけ紹介いたします。発電所キャラバン隊というものです。これは、地区の公民館に行きまして、夜8時ぐらいまでオープンしまして、いろいろな模型も展示しまして、子供さんも大人の方も親しんでいただけるような活動をしてお

ります。そこで御意見があれば、御意見をいただくというような、新しい試みもしてございます。

最後に、松田先生から新聞反応はどうだという話でございますが、静岡新聞でございますが、見出しだけ言います。「中電のプルトニウム保有19年度末で0.2トン、六ヶ所工場の回収分」と非常に間違いのない報道をされているということで、一切報道以外のことは何も書かれておりません。

当社は今2次審査をいただいているところでありまして、地域の理解活動という意味では、まだ継続中でありまして、また何かと御指導を賜ることと思います。宜しく御指導のほどをお願いしたいと存じます。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。これまでの説明に対して、質疑をお願いします。ございませんか。宜しいですか。では、次のグループにいきましょう。御説明、どうもありがとうございました。

(黒木参事官) 続きまして、北陸電力株式会社、関西電力、中国電力、四国電力の4電力から御説明をいただき、その後質問等をお願いいたします。

(近藤委員長) それでは、北陸電力から宜しくをお願いします。

(辻井副本部長) 北陸電力の辻井でございます。

御手元の資料の2-7でございますけれども、これは、先日当社が利用計画を公表したときの資料でございますけれども、その最後のページになりますけれども、参考資料で御説明させていただきたいと思っております。この中で、この参考資料の点線で囲みました下の方の表でございますけれども、これをもとに私どもも説明させていただきます。

まず、再処理量でございますけれども、日本原燃の計画のとおり、当社が既に六ヶ所に持ち込んでいる使用済燃料につきましては、平成19年度中に再処理される予定はございません。

それから、次に、所有量についてですが、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ります量は、平成18年度末までに0.0トン、これはキログラム単位で申しますと3キログラムです。それから、平成19年度も0.0トン、これをキログラム単位で申しますと10キログラムでありまして、平成19年度末までの合計は0.0トン、キログラム単位では14キログラムというふうになっております。ここで3キログラムと10キログラムの合計を14キログラムと申し上げましたのは、四捨五入の

関係でございます。

それから、その次に利用の場所についてでございますけれども、志賀原子力発電所における利用を考えております。さらに、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研究開発用に譲渡することも見込んでおりますが、これらにつきましては、具体的内容が確定した後のプルトニウム利用計画公表の機会に、公表したいと存じております。

それから、実際に利用開始して以降の年間利用目安量につきましては、毎年0.1トンと考えております。

それから、次に、利用開始時期についてですけれども、国内MOX燃料加工工場の稼働開始時期が平成24年度でございますので、そこで成型加工された当社のMOX燃料を実際に志賀原子力発電所で使用できるのは、平成24年度以降となります。MOX燃料の成型加工が始まるまでは、ウラン酸化物と、それからプルトニウム酸化物の混合粉末の状態、六ヶ所再処理工場に保管することになります。

次に、利用に要します期間の用途についてですけれども、平成19年度末までの保有予想量0.0トン、キログラム単位で先ほどちょっと申し上げました14キログラムですけれども、これを年間平均の利用目安量0.1トンで割った約0.1年を想定しております。

それから、次に、当社の海外に所有するプルトニウムの利用について説明させていただきます。現在、当社は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、イギリスの再処理工場においても、割り当てを受ける予定でございます。これらは海外のMOX燃料工場で燃料として完成してから日本に持ち帰るということにいたしております。六ヶ所のMOX燃料加工工場の稼働開始より先に、この海外プルトニウムを使い始めるということになります。なお、この海外に保有いたしますプルトニウムも、一部を大間原子力発電所向けに譲渡することを見込んでおりまして、海外プルトニウムの具体的な利用計画は、燃料に加工する段階でその詳細を報告させていただきたいというふうに思っております。

私どもの原子力につきましては、プルサーマルの必要を含めまして、もとより、何よりも地元の皆さんの安全・安心というものが最重要でございます。当社といたしましても、地元へ足を運びまして、フェイス・トゥ・フェイスということで、ひざを突き合わせながら信頼感を深めていくということを基本といたしております。原子力全般にかかわるような草の根運動的な、そういう活動を展開させていただいているところでございます。あわせまし

て、マスメディア等を活用いたしました広報活動も一生懸命やっているところでございます。

現在は、御承知のとおり、志賀2号機の低圧タービンの羽根損傷事故等を踏まえまして、2号機設備の総点検をやっているところでございますし、また、1号機の安全運転を確実に言うということも第一と考えておりまして、まず、地元の皆さんからの信頼獲得に努めていく、安全・安定運転で信頼獲得に努めていくところがまず第一というふうに理解いたしております。その中で、各々それらの活動を積極的に行いまして、プルサーマルの実施に努めていく所存でございます。今後とも御指導のほどを宜しくお願いしたいと思います。

以上でございます。

(近藤委員長)ありがとうございました。

続いて関西電力さん、どうぞ。

(八木本部長代理)関西電力の八木本でございます。

御説明に入らせていただく前に、一言お詫びを申し上げさせていただきます。

昨日、私どもの美浜3号機の事故に関しまして、当社の従業員が書類送検をされております。このことは、極めて厳粛に受けとめております。事故は、当社の2次系配管の肉厚管理におけます品質保証システムの不備、あるいは、当社の保守管理の整備が不備であったということございまして、会社として大変責任を痛感しているところでございます。改めまして、この場をおかりして深くお詫びを申し上げたいと思います。

当社は、現在、事故の再発防止対策を徹底するというところで、全社を挙げて取り組んでいるところでございますが、引き続き安全を最優先とさせることによって、安全文化の再構築に取り組んでまいりたいと、原子力委員会の皆様に引き続きご指導を賜りますよう宜しくお願いいたします。

それでは、御手元の資料で御説明させていただきます。御手元の資料2-8の2枚目の別紙の欄で、上段に総括表がございますので、それ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、日本原燃様の六ヶ所再処理工場での運転の結果として、弊社に割り当てられます核分裂性プルトニウムの量が、平成18年度末で約0.2トン、これはキログラム単位で154キログラムでございます。それから、平成19年度では約0.5トンでございますが、キログラム単位で456キログラム、あわせまして、平成19年度末の合計で約0.6トン、これはキログラム単位で610キログラムとなる予定でございます。

それから、これらのプルトニウムの利用につきましては、六ヶ所の再処理工場にて隣接し

て建設されます予定のMOX燃料加工工場にて燃料に成型加工しまして、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2基の取りかえ燃料の一部として着実に利用してまいりたいと考えております。

それらの年間での利用の目安量は、大体、約1.1トンから1.4トンという想定をしてございます。

それから、次に、これらのプルトニウム利用の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年度とのことでございますので、当社の発電所での利用も平成24年度以降となる予定でございます。したがって、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再処理工場にて保管することといたします。この六ヶ所にて保管することになりますプルトニウムの量は、平成19年度末までの量で、先ほどの発電所での年間利用目安量に対しまして、約0.4から0.6年に相当するものとなっております。

今申し上げましたプルトニウムにつきましては、当社発電所利用のほか、今後、電源開発様の大間原子力発電所や日本原子力開発機構さまの「もんじゅ」用の燃料として譲渡する可能性もございますので、その具体的な内容が確定しました段階で計画は公表させていただきたいと思っております。

それから、お手元の資料3.の後段の方に記載してございますが、弊社におきましては、現在英国とフランスの再処理工場において合計約8.5トンの核分裂性プルトニウムを所有してございます。最終的には9.4トン程度になると想定してございます。このプルトニウムは、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、この海外に保有いたしますプルトニウムの一部につきましても、大間発電所向けに譲渡する可能性もございます。この海外プルトニウムの利用計画につきましても、燃料を加工する段階でその詳細については公表させていただきたいと思っております。

次に、弊社におきますプルスーマル計画の現状につきまして御説明させていただきます。

弊社におきましては、これは資料には記載してございませんが、平成11年にBNFLの問題が発生いたしまして、その以降、品質保証体制の強化・整備に取り組みまして、平成16年3月には、海外MOX燃料調達の今後の進め方について、国、福井県などに御報告をさせていただきまして、MOX燃料調達に対する基本計画を原子燃料工業コムックス社と締結しておりました。

そしてまた、同年7月には、品質保証システムに関する監査結果も御報告いたしまして、プルサーマル計画を進めるというところまで来ていたわけですが、しかしながら、大変残念ながら、平成16年8月に美浜3号機において重大な事故を発生させてしまいました。それ以降は事故の再発防止対策と信頼回復の活動を最優先として取り組んでまいったところでございます。プルサーマル計画は少し中断したような形になってございます。本年の2月、おかげさまで美浜3号機を本格運転することができましたけれども、今はまだ再開したばかりでございます。今は美浜3号機の安全安定運転に努めるというのが、一応最優先課題になってございます。

したがいまして、プルサーマルの今後の計画の進め方については、現時点ではまだ未定という状況でございます。引き続き、皆様方には今後ともご支援を賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

以上で御説明を終わらせていただきます。

(近藤委員長) ありがとうございます。それでは、次に中国電力さん、宜しく。

(岡田副本部長) 中国電力の岡田でございます。

資料2-9に基づきまして御説明いたします。1枚めくっていただきまして、別紙で御説明をいたします。

まず、プルトニウムの所有量でございますが、先ほど日本原燃さんから説明がございましたように、平成18年度末までに140トン、19年度に392トンの使用済燃料の再処理が行われる計画でございます。当社は、19年度に20トンの再処理が行われる予定でございます。その結果、当社が保有しますプルトニウムにつきましては、18年度末までに約30キログラム、0.0トン、平成19年度には89キログラム、約0.1トン、あわせまして0.1トン、120キログラムでございますが、同工場に所有することになる予定でございます。

この利用場所でございますが、島根原子力発電所2号機を計画しております。その他に、先ほど来でございますように、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、あるいは、電源開発大間原子力発電所に譲渡する場合がございます。具体的な譲渡量につきましては、今後決定した後に公表したいと考えております。

プルトニウムの利用量でございますが、1年あたりに換算した年間利用目安量は約0.2トンでございます。なお、この0.2トンの中には、海外で回収されたプルトニウムの利用量が含まれる場合もございます。

プルトニウムの利用開始時期でございますが、六ヶ所のMOX燃料加工工場の竣工予定時期でございます平成24年度以降になります。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をされます。

プルトニウム利用に要する期間のめどでございますが、上記に述べましたように、プルトニウム所有量0.1トン、キログラム単位で120キログラムを年間利用量0.2トンで割りました約0.6年相当ということになります。

なお、この資料の一番上になお書きで書いてございますが、この他に当社は18年9月末現在で、国内に、これは日本原子力研究開発機構でございますが、約0.1トン、海外に約0.7トンの核分裂性プルトニウムを所有しております。海外に所有しておりますプルトニウムにつきましては、海外でMOX燃料に加工の上利用することを考えております。

なお、松田先生から冒頭ございました件でございますが、昨年の報道に比べまして、非常に量も少なくなっております、記事は淡々としたものというふうに受けとめております。

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した。

続いて、四国電力さん。

(石崎副本部長)四国電力の石崎です。

資料2-10の2ページ目に基づきまして説明いたします。

再処理ですけれども、日本原燃さんの計画によりますと、平成19年度までは当社の使用済燃料は再処理されません。しかし、所有量としましては、その表にありますように、平成18年度に0.0トン、キログラムでいいますと39キログラムです。平成19年度に0.1トン、116キログラムです。すなわち、合計でいきますと、19年度末には0.2トン、155キログラムが割り当てられる予定になっております。

このプルトニウムを六ヶ所のMOX加工工場で成型加工し、伊方3号で利用することとしております。一部は、電源開発株式会社とか日本原子力研究開発機構に譲渡することを考えておまして、その具体的な内容が確定した段階で反映したいと考えております。

次に、プルトニウム利用量ですが、年間0.4トンを想定しております。

次に、利用開始時期につきましては、各社さんと同じ理由によりまして、24年度以降を考えております。それまでのMOX燃料成型加工が始まるまでにつきましては、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で保管・管理することになります。

また、利用に要する期間につきましては、平成19年度末保有予想量0.2トン、155キロですが、それを利用量0.4トンで割りまして、約0.4年を想定しております。

そのページの下の方になお書きで書いておりますが、海外プルトリウムにつきましては、現在、イギリス、フランスの再処理工場で合計1.2トンの所有をしております。また、国内において、日本原子力研究開発機構に0.1トンを所有しております。この海外のプルトリウムにつきましては、各社さんと同じですけれども、海外のMOX燃料加工工場において加工いたしまして日本に持ち帰ることにしております。この海外プルトリウムの利用計画につきましても、燃料加工する段階で具体的内容を公表したいと考えております。

次に、プルサーマルに向けました取組状況ですが、平成16年5月に地元に対しまして事前協議の申し入れ以降、理解活動を展開しまして、昨年、18年10月の事前了解を受けました。11月には、国内加工メーカーとのMOX加工契約を締結し、製造につきましては、フランスのメロックス工場で行うこととしております。現在は、2010年度までの装荷に向けて準備を進めているところであります。

以上でございます。

(近藤委員長)ありがとうございます。

(八木本部長代理)すみません、先ほどの松田先生の御質問に対してお答えするのを忘れました。答弁させていただきます。

(黒木参事官)どうぞ。

(八木本部長代理)関西電力としては、2月23日にプレス発表を各社に行いまして、あと県・町関係者にも御説明に当たっておりますが、特段大きな反応はございませんでした。これは、恐らく平成16年3月にプルサーマルの再開の際に、地元及び行政とか御了承を賜っておりますが、その一定レベルのご理解が継続しているということで理解してございます。

以上でございます。

(近藤委員長)はい、ありがとうございました。北陸電力の辻井さんもですか、どうぞ。

(辻井副本部長)同じく、私ども地元の内容でございますけれども、今回は淡々と、私どもが発表しました文章のとおり記載されておまして、特段の文章は入っておりませんでした。

以上でございます。

(近藤委員長)それでは、これまでの御説明に対する質疑をお願いします。

中国電力さん、御社のプルサーマルに関する最近の事情について御説明頂けることがありませんか。

(岡田副本部長)失礼しました。一昨年9月に地元で安全協定に基づきまして申し入れをしまして、昨年の10月23日に島根県及び松江市から、それぞれ安全審査申請をしてもいいよという了解をいただきました。

その了解に当たって、それぞれ私どもに文書をいただいておりますが、まず、島根県につきましては、基本的に了解すると。最終の了解については、安全審査が終わった後でやるというふうに言っておりますし、松江市につきましても、申請は了解すると、安全審査が終わった段階で改めて審議をすると、少しニュアンスが違いますが、そういう文書をいただいております。

それにあわせて、私どもに対して要望事項、質問事項をいただいておりますが、安全審査の結果が出た段階に合わせて回答するということになっております。国に対しても、いろいろ市・県から、それぞれ要望が出ているというふうに承知をしております。原子力委員会につきましては、安全審査を厳格にやるよという要望が出ておられるのも承知をいたしております。

以上でございます。

(近藤委員長)ありがとうございました。

他に、ございませんか。よろしゅうございますか。

では、御説明どうもありがとうございました。次のグループに参りましょう。

(黒木参事官)続きまして、九州電力、日本原燃、電源開発から御説明いただき、その後質疑応答をお願いしたいと思います。

では、最初に九州電力から宜しく願いいたします。

(樋口発電本部長)九州電力の原子力発電本部をあずかっております樋口でございます。

当社のプルサーマル計画についての概要を説明いたします。資料は2-11号の別紙をご覧いただきたいと思っています。

まず、現況でございますけれども、私どもは、平成16年に玄海原子力発電所3号機でプルサーマル実施に関する原子炉設置変更許可申請をいたしまして、同時に、佐賀県及び玄海町に事前了解願いを提出いたしました。これは、前段の第2パラグラフ部分でございます。そして、17年9月に設置変更許可をいただきまして、18年3月に事前了解をいただいたところでございます。それを受けまして、18年9月に、私どもは三菱重工業とMOX燃料供給契約を締結いたしまして、三菱重工が、フランスのメロックス社に委託してメロックス工場で製造をする準備をしている状況でございます。

それから、再処理量及び所有量でございますが、これは、前段の第1パラグラフのところを見ていただきますとわかりますが、日本原燃株式会社の再処理計画によりますと、平成19年度には、私どもの使用済燃料は約20トン进行处理するとなっております。それによって回収される核分裂性プルトニウムのうちの平成18年度までに約0.1トン、キログラムでいいますと97キログラムが、そして、平成19年度に約0.3トン、キログラムでは287キログラムの回収が見込まれております。したがって、私どもは、平成19年度末には、合計で約0.4トン、キログラム単位でいいますと384キログラムのプルトニウムを所有することになると想定しております。

次に、利用場所及び年間利用目安量でございますが、これは1、2のところを書いております。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して併設されますMOX燃料加工工場にて燃料に加工しまして、玄海3号機で、取替燃料の一部として年間約0.4トンを使用していくつもりでございます。また、これは一部電源開発株式会社大間原子力発電所、または日本原子力研究開発機構「もんじゅ」用の燃料として譲渡する場合もあると考えております。

それから、利用開始時期でございますが、3のところでございます。MOX燃料加工工場の竣工予定時期が平成24年度ということでございますので、そこでMOX燃料に加工して実際に発電所で使用するということでございますので、平成24年度以降に使用することになります。それまでの間は、回収されたプルトニウムは、ウラン・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。

それから、次に、利用に要する期間の目途でございますが、これは4のところをご覧ください。平成19年度末の予想プルトニウム所有量0.4トンを年間利用目安量であります約0.4トンで割りますと、約1.0年相当と想定しているところでございます。

その他のプルトニウムについてちょっと申し上げますと、これは5のところでございますけれども、私どもは、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、英仏両国にあわせて約1.9トンの核分裂性プルトニウムを所有しております。現時点で、国内のプルトニウムは研究開発用として譲渡し、海外のプルトニウムにつきましては、欧州のMOX燃料加工工場におきまして燃料に加工して、玄海3号機で使用する予定でございます。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に向け譲渡する場合もございますし、海外プルトニウム利用計画につきましては、燃料に加工する段階で発表していきたいと考えております。

最後に、プルトニウムの利用には地元の皆さんの理解が不可欠でありまして、引き続き、事前了解を得ましたけれども、分かり易い広報をしていくというつもりでございます。そしてさらに2010年までの余裕を持った装荷に向けまして、MOX燃料装荷につきましては、品質管理に万全を尽くしていきたいと思っております。そういうことで、今後の御支援をいただきたいと思っております。

それから、先ほどございました地元の反応でございますけれども、ここまで私どももやってまいりましたけれども、やはり、事前了解を得たからといってそれで広報をやめるのではなく、さらに透明性の高い、わかりやすい広報をしていくということが重要だと思っております。それからまた、どんな小さな発電所のトラブルにつきましても、放置せずにちゃんとそれを整備していき、そして対応をしておる、そういうことを、事業者、そしてまた国がちゃんとそれを管理しておるという姿勢を透明な形で皆様に理解していただいて、今まで勝ち得た信頼をさらに確立すると、そういう態度で今後も運用していきたいと思っております。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

では、続いて日本原子力発電さん、どうぞ。

(松本常務取締役) 日本原子力発電の松本でございます。

先週公表いたしましたプルトニウムの利用計画について御説明をいたします。お手元の資料番号2-12の2枚目の別紙をごらんください。

まず、プルトニウムの所有量でございますが、日本原燃株式会社の計画によりますと、平成19年度の弊社の使用済燃料の再処理はございません。しかし、回収されますプルトニウムは、搬入された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ので、平成18年度から19年度にかけては、プルトニウム239、241などの核分裂しやすいプルトニウムを平成18年度末までに約0.0トン、キログラム単位では47キログラム、平成19年度末には0.1トン、キログラム単位では138キログラムを割り当てられますので、平成19年度末には、合計しますと0.2トン、キログラム単位で184キログラム所有することになります。

次に、プルトニウムの利用場所でございますけれども、六ヶ所再処理工場に隣接されて予定されておりますMOX燃料加工工場におきまして成型加工をし、弊社の敦賀発電所2号機及び東海第二発電所の取替燃料の一部として使用をしていく計画としております。また、そのほかに、研究開発用としまして、日本原子力研究開発機構に譲渡する場合もございますが、

このような場合には、具体的な内容が確定しました段階で公表いたしたいと思っております。

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。平成18年度から19年度に六ヶ所再処理工場の再処理によりまして所有することになりますプルトニウム約0.2トンは、先ほどの年間利用目安量約0.5トンで割りますと、利用に要する期間としては0.4年に相当するということとなります。六ヶ所の再処理工場の操業によりまして、弊社分のプルトニウムは年間約0.3トン発生しますが、年間に約0.5トン使用していくことになりまして、海外に所有する分も含めて消費をしていくことができます。

次に、プルトニウムの利用開始時期でございますが、各社の御説明と同様に、平成24年度以降となります。したがって、その間は、ウラン酸化物とプルトニウム酸化物の混合粉末形態で六ヶ所の再処理工場に保管されることとなります。

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されました約0.1トン、キログラムでいいますと135キログラムのほかに、海外英仏で再処理をしましたものがございまして、英国に約2.7トン、フランスに0.5トン、合計3.2トンを所有しております。この海外で所有しておりますプルトニウムにつきましては、欧州のMOX燃料加工工場に燃料に加工してから日本に持ち帰りまして、六ヶ所MOX燃料加工工場が稼働するより先に使い始める計画でございます。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につきましては、燃料を加工する段階で公表をさせていただきたいと考えております。

最後に、現在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ございますが、御案内のとおり、プルサーマルの実施には、発電所が立地する地元の皆様のご理解を得ることが非常に大切でございます。そのための理解活動を継続して進めております。

具体的には、敦賀市におきましては、訪問対話活動と称しまして、当社及び関係会社の社員が市内の各家庭を戸別訪問しまして当社の事業の内容を説明すると同時に、プルサーマルについての説明をしております。そして、その場で御意見を伺うという形での双方向の対話活動を重視して展開をしております。また、地域の方々との触れ合いを目的とした行事ですとか、講演会におきましては、パネル展示ですとか資料配布によりまして理解活動を行っております。

福井県内におきましては、特にふれあいトークという形で、町内会とか、あるいはサークル等の少人数のグループや団体の方々との説明の場で、プルサーマルの説明を行っております。また、プルサーマルにつきましては、新聞広告やケーブルテレビの情報提供を行ってきてお

りましたが、今年度は特に新規にテレビ・ラジオのコマーシャルを活用した広報活動を始めております。

一方、東海村におきましては、村内6カ所にごございますコミュニティセンター、それから、隣接する4市におきましては、市の公会堂を利用いたしまして、当社の発電所の運転状況などをお知らせするとともに、プルサーマルの説明を行っております。その他、地元の産業まつりといったような地域の交流イベント等におきましても、クイズ形式による双方向のコミュニケーションでの理解活動を行っております。また、地域広報誌というのを作成をしておりまして、その中でプルサーマルについての記事を掲載をして、いろいろな家庭に配布しております。さらには、今後定期的に新聞広告に解説記事等を掲載をしていただいでいくというふうに考えております。

松田委員のコメントにありました件ですが、茨城県、それから福井県両方の地域におきましても、中央紙と同じような報道でございまして、淡々とした報道がなされております。

以上です。

(近藤委員長)ありがとうございました。

それでは、電源開発さん、どうぞ。

(宮下副社長)電源開発の宮下でございます。

当社の発表いたしました内容は、資料番号の2-13ということで書いてございます。

弊社は、プルトニウムを所有しておりません。したがって、プルトニウム利用計画の公表の対象とはなっておりません。しかしながら、弊社が計画しております大間原子力発電所のMOX燃料に必要なプルトニウム、これは国内の電力会社様から今後譲渡されることになっております。したがって、この関係で、大間原子力発電所でのMOX燃料利用計画につきまして、先週末公表した次第でございます。

なお、昨年1月6日公表した内容からは、変更はございません。添付として詳細なことが書いてあるので若干読まさせていただきます。

MOX燃料に必要なプルトニウムにつきましては、国内の電力会社が国内外の再処理工場回収し所有するプルトニウムのうちから譲渡されることになっておりまして、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、この間は、海外の再処理工場で回収されますプルトニウムを譲り受け、海外のMOX燃料工場加工する計画でございます。なお、海外MOX燃料につきましては、燃料加工をする段階で具体的な利用計画を公表いた

したいと考えております。

六ヶ所MOX燃料加工工場の操業の開始以降は、原則として、六ヶ所の再処理工場で回収されるプルトニウムを譲り受け、MOX燃料に加工する計画であります。取替燃料としては、毎回炉心の3分の1程度のMOX燃料を平衡的に装荷する段階において、加工に必要な核分裂性プルトニウムは、平均して年間約1.1トンとなる予定でございます。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、加工する段階において具体的な利用計画を公表いたしたいと考えております。

弊社は、平成7年にフルMOX-ABWR計画の申し入れを青森県及び地元3カ町村に対して行いまして、理解活動を進めてきました。平成11年7月、地元3カ町村の意見も踏まえ、青森県知事より大間原子力発電所計画の電調審付議につきまして同意をいただいております。平成16年3月には原子炉設置許可を申請し、平成17年10月には、第2次公開ヒアリングを開催していただきました。昨年10月24日には、新たな耐震設計審査指針の公表を受けまして、これを反映いたしました設置許可申請書の補正書を提出し、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。

弊社は、このMOX燃料利用計画に沿って、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。今後とも国の御支援を宜しくお願いいたしたいと思っております。

(近藤委員長)ありがとうございました。それでは以上の御説明に対する質疑をお願いします。

どうぞ。ありませんか。

では、私から、ひとつ。九州電力の御説明を聞いていてちょっと昔のことを思い出し、一言申し上げます。1999年でしたか、私、海外における燃料加工事業に対する品質保証の在り方について主として法的規制面についての検討をお手伝いしました。その際には、海外事業に対する規制のビジビリティを高めることに力を入れて、ここまで厳格、当然いつも厳格であるべきなんですけれども、厳格にしているのかなと思いつつ、品質保証活動を規制するシステムの設計をしました。ただ、その際には、そのワーカビリティについては、チェックはしたものの、100%自信があったわけではありません。いまでもこのシステムが生きていますし、その後、今日に至るもこれを運用した経験は確か無いに等しい状況にあると理解しています。規制当局にはこのシステムを厳格に運用して頂くのは当然であります。しかし、同時にそういう意味で完全なシステムであると思っただけとはいけないという面があるという謙虚さをもって運用して頂きたい、また、事業者に置かれても、そういうことです。

から、問題の兆候があれば遠慮無く規制当局と十分議論をして、問題を先送りにしないしてほしいのです。システムを作った側としては、トップバッターに先人の苦勞を強いるのは申しわけないと思いつつ、しかし、技術システムの規制活動にはどうしてもそういうことがあります。だからこそP D C Aを回す必要があるのです。そういうことで、ぜひ問題を前広に検討し、後に続く方に道を切り開いていくという気構えで取り組んで頂ければと考えております。宜しく申し上げます。

(樋口発電本部長) その件につきましては、私どもは事前の調査は終わりましたけれども、そろそろシステムの監査に入る段階でございます。そして、先人のいろいろな教訓を酌んで、そして、九州電力独自の検査体制を確立するよというコメントも頂いておりますので、その辺を勘案しながら、皆様に少しでもお役に立つような監査体制を確立し、そしてまた製造工程毎に、どういう監査をし、そしてまた第三者に見ていただくかと、そういうシステムを私ども自身の考えを、そしてまた皆様方の御意見を聞きながらやっていきたいと思っております。そしてまた、何かそこで立ちどまる必要があれば立ちどまって、皆さんに御相談をしたいと思っておりますので、よろしく御指導をお願いしたいと思います。

以上です。

(近藤委員長) ありがとうございます。

それでは、よろしゅうございますか。はい、御説明ありがとうございました。次は。

(黒木参事官) 続きまして、日本原子力開発機構からご説明をお願いしたいと思います。

(向部門長) 原子力機構の向でございます。御手元の資料2 - 14でございますけれども、1枚めくっていただきまして、2枚目に総括表がございます。それで御説明させていただきたいと思っております。

上に表がございます。19年度の再処理予定量約13トンを今計画しております。これはすべて「ふげん」の使用済燃料でございます。所有量は、18年度末の保有予想量として3,602キログラム、約3.6トンでございます。このうち約0.5トンは燃料に加工済みのものです。19年度は、先ほども申しました処理をした結果、約0.1トン、65キログラムが新たに回収される予定で、19年度末はあわせて3,667キログラム、約3.7トンの保有予想量でございます。このうち約0.1トンは「常陽」の燃料として加工する予定で、あわせて約0.6トンが燃料加工済みとなる予定でございます。

利用目的は、私どもは、これらのプルトニウムを「常陽」と「もんじゅ」の燃料として利用していくなど、高速増殖炉の研究開発等ございまして、「常陽」は19年度は施設定期

検査や工事等のため利用予定はございません。したがって、20年度から年間約0.1トンで約6年相当、そして「もんじゅ」は、今、改造工事をほぼ終わって、19年度は工事後の確認試験、それから長期とまっていたプラント全体の確認を行う期間でございまして、20年度から運転を再開する予定でございまして、年間約0.5トンで20年度以降約6年相当ということに計画しております。

それから、脚注がいろいろございますけれども、各電力さんからお話ございましたとおり、日本原燃さんの六ヶ所の再処理工場で回収されるプルトニウムの一部について、今後譲渡をしていただく計画でございまして、具体的な数字は今後具体的に決定した後、本計画に掲載していこうということとしております。

それから、23日に各電力社と同様にプレスに公表いたしましたけれども、「もんじゅ」のある福井の地元新聞で淡々と、私どもの発表どおりにされてございます。「常陽」のある茨城の地元新聞での報道はございません。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

何か御質問ございますか。

はい、電事連の田中部長、どうぞ。

(田中部長) 先ほど私ちょっと忘れたんですけども、電事連の発表している各社の取りまとめの最後のページに、各社の上期末での所有量、すなわち割り当て済みの量の一覧表が載っております、その合計値も載っております。

以上でございます。

(近藤委員長) はい。他に。

それでは私から1つ。今の機構さんの紙の所有量の欄の括弧の中の数字、加工されているもの、来年度に加工に回る量が記されていると理解しますが、将来は、各電力からの報告にもこういう数字が現れるわけですね、早くそういう時代が来るのが望ましいというのは措いておいて、そういう数字を括弧に入れて書くのが透明性の確保の観点からいいのか、この表のスタイルも少し先を見て工夫する、これこれの量を加工工場に置いてある、加工工場に運んだというのは利用計画をより明確にする観点から有益な情報ですから、それを明示する表にした方がいいと思います。そこで、来年にはこの表について少し工夫して作成することを御相談いただいたらと思いますので、宜しく願いいたします。

それでは、御説明、ありがとうございました。

何か全体を通じての質疑がありましたら、どうぞ。

(松田委員)初めての体験だったんですけれども、全国の電力会社の方たちとこういうふうにお顔を合わせて現場からお話を聞いたこと、非常に迫力もあったし、それから、とても励まされました。

透明性の確保という点では、プルトニウムの利用の方法がきちりとトレースされていくことは、国民の関心が高いことです。ですから、現場においても透明性を確保しつつ、責任を持って管理していただきたい。これは私のお願いです。

それともう一つ、海外に向けてこれをいち早く出していただきたいと思います。そのときに、どうぞわかりやすい英語にしていきたい。日本人たちが見ても、これだけではわかりにくい。どうぞ、普通の方、一般の方たちが読んで、プルトニウムの平和利用ということがわかるような解説をつけていただきたいと思います。

以上です。

(近藤委員長)ありがとうございました。

田中さん、ありますか。

(田中部長)まず、後半に仰せられました分かり易い御説明のあり方というのを、継続して検討してまいりたいと思います。

それから、海外の発信につきましては、それが最も重要かというふうに認識してございます。昨年度もやらせていただきました。既に昨年度の分は英文のものがございまして、ただし、これは各社ごとに、そもそも、プルトニウム利用計画は、プルトニウムを持つ各電力会社が利用の計画を示すものとして、各社ごとに公表しているものではございませんものの、海外へ発信する場合に、各社個別のものでやりますと、こういった御説明の機会があれば別なんです。再処理をしていないのにプルトニウムを持ったり、再処理をしたのに十分なプルトニウムを持っていなかったりというみなし割当に関わるおかしな現象が各社ごとにあって、とても説明に苦労いたしますので、電事連にて取りまとめました表を使って、英文にして昨年度も公表しております。今年度も、もう2月末ぐらいですから、今年度中に英文にして、極力分かり易い英文にして電事連のホームページに載せたいと思います。

以上でございます。

(近藤委員長)ありがとうございました。

海外への発信に関しては、来週ご決定をいただき、私どもの委員会の見解についても同様です。隗よりはじめよですからね。

それでは、他に何か御発言がなければ、本件は終わりにしたいと思います。なお、私どもは、多分来週に出来るかとは思いますが、今日ご説明の公表内容の妥当性について見解を用意したいと思います。ただ、個人的な見解ですが、ここでお詫びの御発言がありましたことについての評価は含まないものにするつもりです。

と申し上げた上で、ご発言や最近の報道によれば、ひとり原子力のみならず、水力、火力等における法令違反やら約束違反についてもかなり昔に遡って調査し、公表されているということについて、一言申し上げたいと思います。

これらの内容を見ますと、あってはならないことがおきていたこと、しかもそれについて今日まで気がつかなかった、そのように細工されていたものもあったことについては、まことに遺憾であり、まずは、これに起因して従業員と公衆の安全に関わるものが現場になお残っていないか迅速に調査の上、もしあれば早急に是正措置がとられるべきと考えます。その上で、現在の品質保証活動を含む運営システムや規制制度、そしてデータの連絡を受ける側のシステムについて、これの再発防止の観点から改善するべき点はないかの調査を行っていただくべきと思います。

原子力委員会としては原子力政策大綱において、安全確保活動の品質マネジメントの重要性を強調し、その後の政策評価活動において、このマネジメントシステムの作り込みが進んでいるとの報告をうけたところです。地域社会の安全に関わる事業を実施していく上でこのシステムに対する地域社会の信頼が不可欠との観点から、施設の現在の安全性には関わりない過去の不正についても公表して、いまやそういう機能が健全に機能している、透明性の向上した組織になっていることを明らかにしていくのは、一時は人々の憤激を招くことあるとしても、信頼獲得の観点からの取組として適切な活動と理解し、これを評価するものです。

なお、大学時代に内外の安全規制システムの在り方に関する議論に研究者として参加してきた私としては、このような不正とか違反の規制行政における扱いのシステムを我が国のそれと海外のそれとを比較して、我が国のシステムにはいろいろと検討すべき課題があると考えています。様々な国、あるいは国際機関においては、違反は古かろうと新しかろうと見出された時点で異常事象の一つとして直ちに報告させ、現在のシステムの安全の確保の観点からの重要度を科学的に評価して、是正を求め、処分を決めるようになっていると記憶しています。私はそこに、我が国とはちょっと違って、ルールにも直すべきところがあるかもしれないという関係者の謙虚さがあるように思うのです。

ですが、これを採用するのがよいのかどうか、これは技術システムの安全規制の在り方を

超えて社会通念にも関係しますので丁寧に議論すべきことですし、私どもとしては、政策大綱における安全に関わる基本方針についての評価を終えたばかりのところですので、いますぐ、これを問題にするつもりはありません。機会を見つけてそういう評価をする場合には、こういうことについても問題提起を受けて検討していくのかなと考えている次第です。

ということで、この議題は終わらせていただきたいと思います。よろしゅうございますか。よろしければ、この議題はこれで終わりいたします。ありがとうございました。

### (3) その他

(近藤委員長) それでは、次の議題に入ります。

その他は無いですか。

(黒木参事官) その他はございません。

(近藤委員長) 委員の皆様、なにか御発言ありますか。よろしゅうございますか。それでは、次回予定。

(黒木参事官) 次回予定は、3月3日火曜日10時半から、合同庁舎4号館の通常使っております共用643会議室でございます。原子力委員会では、原則毎月第1火曜日の定例会議終了後にプレス関係者との懇談会を開催しておりますが、次回3月3日が第1火曜日に当たりますので、定例会終了後にプレス懇談会を開催したいと考えておりますので、プレス関係者におかれて宜しくお願ひしたいと思います。

(近藤委員長) ありがとうございます。

そうか、えーと、ある新聞の日曜日の記事の中で私が高レベルの処分場の決定を急がなくていいといったとされていることについて、来週のそのときに説明しようと思っていたのですが、いまも真意は何かと問われていますので、ここでひとこと申し上げていいですかね。原子力委員会は、高レベルの放射線廃棄物の処分場の立地について、年頭の所信で申し上げましたように、計画された決定プロセスを確実に進めていくことが極めて重要であるところ、その観点から見ると関係者による広聴・広報活動がまだまだ不足していること、特に、基礎自治体のみならず広域自治体に対しても目配り、気配りして、十分な広聴・広報活動を進めることが重要としたところです。

そう申し上げた上で、公募方式ですから自治体から手が挙がるのが重要であるところ、それにも関わらずそういう取組を行っていただいた、あるいは行っている自治体

に対して感謝する次第でありますし、関係者におかれましては、十分な情報をもとに冷静な議論ができるよう、当該自治体と協力しながら広聴・広報活動に全力を傾注していただきたいと思います。

原子力委員会は、この処分への取組、制度設計に当たっては、まずその安全性について、一般論としては我が国においてこの地層処分が安全に実施可能という専門家の判断を得て、これに関わる制度を整備することに取り組むべしと決定しました。それを受けて経済産業省において法制度が整備され、この処分場を作っていく費用を電気料金を通じて国民の皆さまに日々ご負担をいただく制度がすでに運用されている、他方、この廃棄物はガラス固化体によって今既に六ヶ所村において貯蔵されている、という今日の状況に至っているわけです。こうしたことに関しての情報はきちんと公開されていると思いますが、このことについて国民に正確な情報を持続的にお伝えすることが重要と考えています。このガラス固化体は処分に適した発熱量になるまで有る程度の期間貯蔵することになっていますので、調査地区の決定がなされないとただちに原子力発電所の運転を止めなければならないことになるわけではない、本質的にそういう性質のものではないのですが、日々原子力発電のもたらす便益を享受している皆様には、一緒にこの処分地の決定に向けてご協力をいただけるよう、そういう取組を一層強化していくことが重要と考えています。

なお、原子力委員会としては、ずっと原子力発電所を使っていくと、処分場は1カ所でもいいわけではなく数十年に1回ずつ新しく建設していかなければならない、そういう性格のものでありますから、この開発のペースを遅らす可能性のある技術開発、言い換えれば、処分場の処分密度をなるべく大きくするための技術開発もまた同時並行して進めるべき重要課題と考えています。これは長期的観点から重要ということを示しているところですが、そういう可能性の話と当面の調査地域の選定決定過程はリンクしていないのは自明と思います。

小生は取材に対して大略以上のようなことを申し上げたつもりですが、紙面においてはこれを大胆に要約された結果として真意に有らざるニュアンスのある表現で報道されたことについては遺憾に思っているところです。私としては、委員会の基本方針に則って制度が整備され、既に我々が使用した電気の発生に伴って発生した廃棄物がすでに貯蔵されていることを踏まえ、現世代の責任を果たす観点から、相互理解活動をきちんと進めて、手を挙げていただく自治体の数をなるべく増やす努力を各方面において行って頂きたいと考えていることを重ねて申し上げ、発言を終わります。委員の皆様、何かコメントがあれば、頂くことにはしますが、何かございませんか。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。