

第6回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2008年2月12日(火) 10:30～12:00

2. 場 所 中央合同庁舎4号館6階共用643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

文部科学省

原子力計画課 次田補佐

原子力研究開発課 稲田補佐

経済産業省

資源エネルギー庁 原子力政策課 新井企画官

原子力立地・核燃料サイクル産業課

岡安原子力広報官

宮川企画官

原子力安全・保安院 企画調整課 志間課長補佐

内閣府

黒木参事官

4. 議 題

- (1) 独立行政法人日本原子力研究開発機構高速増殖炉研究開発センターの原子炉の設置変更(高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設の変更)について(答申)
- (2) 独立行政法人日本原子力研究開発機構東海研究開発センター原子力科学研究所の原子炉の設置変更[STACY(定常臨界実験装置)施設及びTRACY(過渡臨界実験装置)施設の変更]について(答申)
- (3) 平成20年度原子力関係予算ヒアリング(文部科学省、経済産業省)
- (4) 「市民参加懇談会in富山」の開催結果について
- (5) 原子力の革新的技術開発のロードマップの策定について
- (6) その他

5 . 配付資料

- (1 - 1) 独立行政法人日本原子力研究開発機構高速増殖炉研究開発センターの原子炉の設置変更（高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設の変更）について（答申）（案）
- (1 - 2) 独立行政法人日本原子力研究開発機構高速増殖炉研究開発センターの原子炉の設置変更（高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設の変更）の概要
- (2 - 1) 独立行政法人日本原子力研究開発機構東海研究開発センター原子力科学研究所の原子炉の設置変更〔 S T A C Y（定常臨界実験装置）施設及び T R A C Y（過渡臨界実験装置）施設の変更〕について（答申）（案）
- (2 - 2) 独立行政法人日本原子力研究開発機構東海研究開発センター原子力科学研究所の原子炉の設置変更〔 S T A C Y（定常臨界実験装置）施設及び T R A C Y（過渡臨界実験装置）施設の変更〕の概要について
- (3 - 1) 平成 2 0 年度の原子力関係経費の政府予算案について
- (3 - 2 - 1) 平成 2 0 年度 経済産業省 原子力関係予算 政府予算案の概要
- (3 - 2 - 2) 平成 2 0 年度の原子力関係経費の政府予算案について
- (4) 「原子力委員会 市民参加懇談会 i n 富山」の概要
- (5) 原子力の革新的技術開発のロードマップの策定について（案）

6. 審議事項

(近藤委員長) おはようございます。第6回の原子力委員会定例会議を開催させていただきます。

本日の議題は多くございまして、一つ目は、独立行政法人日本原子力研究開発機構高速増殖炉研究開発センターの原子炉の設置変更、いわゆるもんじゅの設置変更でございますが、その諮問に対する答申について御審議いただきます。二つ目は、同じく日本原子力研究開発機構のSTACY、TRACYの施設の変更についての諮問に対する答申を御審議いただきます。三つ目が、平成20年度原子力関係予算のヒアリング、文部科学省と経済産業省を予定しております。四つ目が、「市民参加懇談会 in 富山」の開催結果について御報告いただくこと。それから五つ目が、原子力の革新的技術開発のロードマップの策定について御審議いただくこと。それから六つ目が、その他でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、最初の議題からいきましょうか。

(1) 独立行政法人日本原子力研究開発機構高速増殖炉研究開発センターの原子炉の設置変更(高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設の変更)について(答申)

(黒木参事官) 最初の案件でございますが、もんじゅの原子炉施設の変更についての答申でございます。資料1-2、昨年7月になりますが、高速増殖炉もんじゅにつきまして設置変更についての諮問がございました。

内容はページを開けていただきまして、1ページに「(5) 変更の項目」と書いてございますが、a. 性能試験、これは順調にいけば本年10月から2年半ぐらい、臨界以降もさらに続くわけでございますが、その関係で初装荷燃料を変更する。

また、b. にありますが、炉心燃料のウランに回収ウラン等を使用するため、ウラン235含有率を変更するということでございます。

2ページに変更の概要のところ、従来の初装荷燃料型に加えまして、それぞれ内側炉心/外側炉心/平均のプルトニウムの富化度を1%高くしてございます取替燃料を初装荷燃料型、これは既に製造しているもの。それから新たに製造するものとして、初装荷燃料型というものを取替燃料用のものを初装荷燃料として使いたいという申請が行われたわけでございます。

また、下から二つ目のパラに書いていますように、炉心燃料ウランの組成比について、劣

化ウランから劣化ウラン、天然ウラン、回収ウランに変更するという諮問でございました。

答申につきまして、読み上げさせていただきます。資料１－１でございますが。

独立行政法人日本原子力研究開発機構高速増殖炉研究開発センターの原子炉
の設置変更（高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設の変更）について（答申）

平成１９年７月４日付け平成１８・１０・１３原第４号をもって諮問のあった標記の件に係る核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第２６条第４項において準用する同法第２４条第１項第１号、第２号及び第３号（経理的基礎に係る部分に限る。）に規定する許可の基準の適用については、別紙のとおり妥当と認める。

独立行政法人日本原子力研究開発機構高速増殖炉研究開発センターの原子炉の設置変更（高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設の変更）について（答申）

１．核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「法」という。）第２４条第１項第１号（平和利用）

独立行政法人日本原子力研究開発機構は、原子力基本法に基づき、平和の目的に限り、高速増殖炉の開発等を行うことを目的として設立された機関であり、本件申請に係る変更後において原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれはないものと認められるとする経済産業大臣の判断は妥当である。

２．法第２４条第１項第２号（計画的遂行）

「原子力政策大綱」（平成１７年１０月１１日原子力委員会決定、平成１７年１０月１４日閣議決定）において、高速増殖原型炉もんじゅは、高速増殖炉サイクル技術の研究開発の場の中核として位置付け、運転を早期に再開し、１０年程度以内を目途に「発電プラントとしての信頼性の実証」と「運転経験を通じたナトリウム取扱技術の確立」という所期の目的を達成することに優先して取り組むべきとされており、本件申請に係る変更が我が国の原子力の開発及び利用の計画的な遂行に支障を及ぼすおそれはないものと認められるとする経済産業大臣の判断は妥当である。

３．法第２４条第１項第３号（経理的基礎に係る部分に限る。）

本件申請については、初装荷燃料に係るものであり建設工事費に含まれないことから資金は発生しないとする経済産業大臣の判断は妥当である。

ということでございます。

（近藤委員長）ありがとうございました。もんじゅの運転再開に向けての取組については別の機会にきちんとチェックさせていただくことにしたいと考えていますので、本日は、諮問事項に対する答申について、資料１－１号をもって経済産業大臣に答申することでいかがかについて御議論をいただければと思います。御発言希望はありませんか。これで答申することによろしゅうございますか。

はい、それでは、そのように決定させていただきます。ありがとうございました。

次の議題。

（２）独立行政法人日本原子力研究開発機構東海研究開発センター原子力科学研究所の原子炉の設置変更〔ＳＴＡＣＹ（定常臨界実験装置）施設及びＴＲＡＣＹ（過渡臨界実験装置）施設の変更〕について（答申）

（黒木参事官）次の議題でございます。同じく日本原子力研究開発機構のＳＴＡＣＹ施設及びＴＲＡＣＹ施設の原子炉の変更であります。

まず、資料第２－２号でございますが、昨年１２月に諮問があったものです。

ページを開いていただきまして、１ページ目に変更の項目が書いてございますが、これはウラン酸化物燃料をＵ保管室で貯蔵するため、ウラン酸化物燃料貯蔵設備を追加することでございます。これは従来輸送容器等で貯蔵していたものを正式にきちっとした容器として位置付けて対応するという変更でございます。

２ページの下、「２．変更の概要」であります。貯蔵設備にＵ保管室においてウラン酸化物燃料貯蔵設備を設けるという変更でございます。

答申の（案）にいきまして、２－１号に答申の（案）が書いてございます。委員長から文部科学大臣宛ての（案）です。件名は省略いたしまして。

平成１９年１２月３日付け１９諸文科科第３１５０号をもって諮問のあった標記の件に係

る核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第26条第4項において準用する同法第24条第1項第1号、第2号および第3号（経理的基礎に係る部分に限る。）に規定する許可の基準の適用については、別紙のとおり妥当と認める。

ということで、裏に別紙がございます。標題は省略させていただきます。

1．核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「法」という。）第24条第1項第1号（平和利用）

本件申請については、

- ・原子炉の使用の目的を変更するものではないこと
- ・使用済燃料の処分の方法を変更するものではないこと

から、原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないものと認められるとする文部科学大臣の判断は妥当である。

2．法第24条第1項第2号（計画的遂行）

本件申請については、ウラン酸化物燃料を保管室で貯蔵するため、核燃料物質貯蔵設備にウラン酸化物燃料貯蔵設備を追加するものであることから、我が国の原子力の開発及び利用の計画的な遂行に支障を及ぼすおそれがないものと認められるとする文部科学大臣の判断は妥当である。

3．法第24条第1項第3号（経理的基礎に係る部分に限る。）

本件申請に係る変更が必要とされる資金は、日本原子力研究開発機構の運営費交付金をもって充当する計画としている。このことから、原子炉を設置変更するために必要な経理的基礎があるものと認められるとする文部科学大臣の判断は妥当である。

以上でございます。

（近藤委員長）ありがとうございました。御意見を申し上げます。

ありませんか。では私から、一つ。念のため、申し上げることですが、経理的基礎のところの、運営費交付金で充てるから問題ないという表現は、この取組に天文学的費用がかかると思えば問題ありになりますから、本当は限定をつけないとおかしいのですけれども、大学

として計画できる範囲にあるからこそ大学として計画しているという理解で、この表現で適切と考えた次第です。

本件、資料１－２によって文部科学大臣宛て答申することではいかがでしょうか。よろしゅうございますか。

はい。それでは、そのようにさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、次の議題。

（３）平成２０年度原子力関係予算ヒアリング（文部科学省、経済産業省）

（黒木参事官）次の議題が、平成２０年度原子力関係予算のヒアリングでございます。関係省庁からヒアリングを行う予定でございますが、本日は文部科学省及び経済産業省よりヒアリングを行う予定にしております。最初に文部科学省からお願いしたいと思います。

ちなみに、現在予算全体については政府原案として国会で審議されているところでございます。既に予算については何回か御説明いただいておりますので、本日は主に概算要求時からの変更を中心に御説明いただければと思います。

なお、すべての資料について同じような取り扱いをしますが、変更部分が下線波線で書かれておりますので、そこに着目していただければと思います。

それでは、最初の文部科学省の部分につきまして、原子力計画課、次田課長補佐、原子力研究開発課、稲田課長補佐から御説明をお願いいたします。

（次田補佐）おはようございます。文部科学省原子力計画課の次田でございます。まず、私のほうから文部科学省平成２０年度原子力関係予算案の全体像について簡単に御説明差し上げた後、来年度の新規施策について簡単に御説明をして、その後、稲田補佐のほうから概算要求時点からの変更点等々について御説明したいと思います。

文部科学省の原子力関係予算案全体像でございますが、お手元の資料３－１号でございますけれども、２．原子力関係予算（全体）ということで、一般会計の予算がトータルで１，１４０億１，６００万円、今年度、平成１９年度比３．８％減ということで、比較的大きな減少となっております。これは一つにはＪ－ＰＡＲＣの施設整備が終了したこと等々に伴う減少があつてこのような数字になってございます。

次に、エネルギー対策特別会計の立地対策でございますけれども、平成２０年度予算案の額が２９７億８，６００万円、これは１９年度比６．４％減とこちらも大きなマイナスとな

っております。これは特別会計の全体の見直しの中で、結果としてこういう数字に落ち着いたということになります。再来年度以降はある程度落ち着いてくるだろうという見通しを持ってございます。

その次に、エネルギー特別会計の利用対策のほうでございますけれども、20年度予算案が1,176億2,100万円で、対前年度比1.3%増となっております。

合計いたしますと、文部科学省原子力関係予算案全体で2,614億、19年度比で1.9%減となっております。

新規の施策について、二つほど御説明申し上げます。一つが、2ページ目の一番下のところ、「(2)主な施策」というところで、高速増殖炉サイクル技術研究開発推進交付金を平成20年度新規に15億円で立ててございます。これは来年度がFBRのサイクル技術開発に関する「要の年」となること等を踏まえまして、FBRサイクル技術の研究開発に対する理解増進及び地域との共生等を目的と致しまして、原子力に関する研究開発機能の集積を活かした地域における研究開発機能の強化でございますとか、そういったための人材の育成及び交流の促進、そして、これらの研究開発機能を活かした産業の創設等々のために新規に立地の交付金を創設するものでございます。

もう一つ新規の施策といたしまして、お手元の資料3-1の7ページ目の一番上になりますけれども、基礎的・基盤的研究というところになりますが、原子力試験研究費の制度を抜本的に改革いたしまして、大学等にも開かれた新たな競争的研究資金と致しまして「原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブ」を立ち上げさせていただきました。こちらは要求に当たっては原子力委員会の先生方にも大変御指導賜ったと理解しており、改めて御礼申し上げます。平成20年度につきましてはあまり額として大きくないのですが、5.1億円で新規となっております。

新規につきましては以上でございます。

(稲田補佐) それでは、引き続きまして、概算要求時からの変更点について御説明させていただきます。

8ページの概算要求時からの変更点でございますが、御承知のとおり、原子力予算についてはかなり厳しいものがございまして、その厳しい中でいかにメリハリをつけてどうやってやりくりしていくか、これが今年の予算のポイントとなっております。

具体的に言いますと、一般会計においては国際約束であるITERに係る予算であるとか、あるいはJ-PARCの20年度の供用開始に係る予算を最優先にしました。また、安全・

安心があってこそその原子力でございますから、各施設の維持であるとか管理であるとか、あるいは研究開発に最低限必要な予算については確保いたしております。

特別会計でございますが、国家基幹技術であるFBRを最優先するとともに、これは将来の廃棄物の処分に関する積み立てでございますが、TRUの廃棄物あるいは処理処分開発の着実な推進に必要な予算を確保する等々を実施しております。

個別事項でございますが、「安全研究の充実・強化」については、概算要求時に少し大きめに要求したというのがありますが、20.51億の減額で、そのうち、一般会計分が17.5億の減でございますが、安全、不拡散あるいは高経年化、耐震のところから優先順位付けを行いまして、まだ来年以降着手するのでも間に合うというものについては先送りをするということにしております。

特別会計に関しましても、高経年化対策のうち緊急性を考慮し、比較的先に送れるものについては、先送りを考えております。

J-PARCに関してでございますが、J-PARCについては調整運転期間として、約100日間を確保していますが、これに加えて20年度供用開始に必要な予算を2サイクル44日分確保いたしました。

それから、その新規ビームライン2本の建設費、これは去年から着手しておりますが、その額、あるいはリニアック開発の着手に必要な最低限の額を確保しております。

また、この厳しい予算の中、ここもやはりメリハリをつけざるを得ませんでして、総合研究基盤建屋であるとか放射化物保管建屋等々の、実際に供用開始された後、その供用をいかに使いやすくしていくかという付加的な部分については今回先送りとしてございます。

続きまして核融合でございますが、ITERの部分はかなり多くしたのでございますが、一方においてJT-60の部分については厳しい予算の中、供用運転に最低必要な額、8億円弱でございますが、これを確保するということをして、平成20年度実施すべき最低限の研究を行う予定としております。

なお、JT-60に関しましてはJT-60をBAに活用するために今後その改修に入りますので、一旦運転を中止して、改修モードに入っていく予定でございます。

続きまして、材料試験炉のJMT-Rの改修と再稼働でございますが、JMT-Rについては去年着手しておりますが、4年後の2023年に運転開始するために、厳しい予算の中、JMT-Rの改修費、これは15億でございますが、これは優先的に確保しております。

なお、一方において、この改修時にアジアの人々を呼んできて改修をどういうふうによっ

ているのかというようなところを見せることによって国際的な原子力の人材育成等に効果を上げようという施策を考えていたのですが、これに対してはまずは改修のほうが優先だろうということで、今回見送りをしております。

続きまして、固体廃棄物減容処理施設の整備でございますが、施設の建設に着手するのに必要な予算は確保しておりまして、平成24年の竣工を目標に債務負担行為を組んでおります。ただ、厳しい予算を踏まえ、今年、真にやらなければいけないものだけということにしております。

以上が概算要求時からの変更点でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

それでは、御質問、御意見どうぞ。

ありませんか。それでは、私から、一つ。JT-60の運転・整備の費用は要求の半分です。これでは事業の遂行になかなかきついものがあると思うのですが、いかがですか。

(稲田補佐) 一方において核融合研究という研究のフィールドを考えてみますと、例えばITERであるとかブロードアプローチとかそういうところに十分な予算をつけておりますので、ここの分野のところは他に比べて極端にアクティビティを下げることではないと理解しています。ただ、一方においてJT-60の運転費が大分減らされていますのは、重点化によるものと認識しています。

(近藤委員長) 最小費用で最大の効果をあげるという視点で計画を設計すると、勿論、短・中・長期のどこにウエイトを置くのかによって変わりますが、一般的には既存資源の有効活用というのが最もコストエフェクティブになることが多い。そこのところの予算を減らすというのはなかなか分かりにくいではありませんか。半分だからといって、どうってことではないということもあるのかもしれませんが。一般論からすれば合理性があるのかなと思いたくなる気がちょっとします。

もう一つ、安全対策について58億要求したのに、37億というのは、現在の原子力界が直面している課題を考えると、変な感じがするのですが。勿論、これも何を要求したのかにもよるわけですが。安全研究には随分お金を使ってきたから、そろそろ終わりではと思う方が多いのだけれども、特に最近の地震問題は、阪神淡路大震災以降の地震学の知見の著しい増大という現実に対応して、原子力界としては、当面、政府も民間も共同して、既存施設の安全性を確認する作業を知恵を尽くして進めていかなきゃならない、そういう活動がきちとなされ、それを通じて確固たる技術体系を確立しないと、原子力界には先がない。

今、我々はそういう状況に直面していると考えます。そういう点で気になっていすのは、地震リスク評価の分野におけるＪＡＥＡの研究能力、ＪＡＥＡは我が国の地震リスク評価研究の発祥の地なのですが、そこで育った主力部隊がＪＮＥＳに移った後の補強がきちんとなされているのかということです。ＪＡＥＡの設立の時に安全研究をどうするかということを経験したと記憶しています。ここでその時の議論を蒸し返す気はありませんが、原子力界が生き延びるために最も重要なそういう課題が目前にある時に、その解決に投資せずして未来に投資するのは整合性を欠くと考えるところ、あの時の意気込みが現場において継続しているのか、やや気になると申し上げたいと思った次第です。

（稲田補佐）安全研究の本体の研究の予算というのは余り減らしておりませんで、今回先送りしたのはいつかはやらなければならないが、今日やらなくてもいいだろうという高経年化です。ただ、一方においてそういうのも、今は大丈夫ですけれども、２年、３年、４年と放置したらこれは問題になってきますので、その辺もよく考えた上で実施していきたいと思ひます。

また、安全研究を決して軽んじているわけではなくて、耐震の部分については先ほどおっしゃった役割論というのがありますけれども、例えばＪＭＴＲの改修、これは高経年化とか材料のところでは非常に役に立つ、攻めのところも十分効果的に確保しているなど、必ずしも安全を軽んじているというわけではございません。

（近藤委員長）おっしゃることはよく分かりますがね。目前の課題の解決が圧倒的に重要とすれば、それなりの対応が必要になるのではということです。なお、高経年化対策も、実はこの後の議題に革新的エネルギー技術開発戦略の検討という、総理のイニシアティブに掛かる作業についての取組をお決めいただくことがあるのですけれども、この戦略の入れものとしての地球温暖化対策の取組の中では、既存資源の有効活用という観点から、高経年化対策が極めて重要なテーマになると思っていますので、この点についての文部科学省の計画の重要性については、強調させていただく機会もあるかと思っています。

（稲田補佐）よろしくお願いします。

（近藤委員長）他に。はい、伊藤委員どうぞ。

（伊藤委員）全般的に大変厳しい中でメリハリをつけるというお話で、苦労された中身が分かる御説明だったのですが、細かいところですが、この取組のところでは非常に力を入れて書いている割に予算が減ってしまったというところで、減額の程度はそうでもないのですが、２ページの「Ｂ．国民及び立地地域社会との相互理解や～」というところですね、「（１）取

組の方針」のところの1パラの最後の「これまで以上に～」という下線の部分ですね、こういうところであるとか、あるいはこの後半の部分、児童・生徒の正しい知識というところで充実を図ると、こういう事業はしっかりやっていかなきゃいけないということで3ページの「原子力・エネルギーに関する教育支援事業交付金」のところを増額要求して減額になっている。減額の程度がこの程度ですから相当頑張られたのだと思うのですが、やはりここにありますように、相互理解の問題というのはこれまで以上に充実と、古くてなお新しい問題だとかこういう具合で、今後とも相当強力に、しかも従来のやり方について十分評価しながらやっていかなきゃいけないという問題で随分御苦労されていると思うのですが、この辺何か減額になったけれども、こういうメリハリをつけて今後やっていくというようなところがあれば御説明いただきたいと思いますのですが。

(次田補佐) 基本的に教育支援事業の交付金につきましては、それぞれの都道府県に対して国から交付金を流すという形になっておるのですけれども、都道府県のほうで実際に自分たちのところは別途、自分たちでそういう取組をしているからいりませんよということに対してお金が流れないというか、その分が削られた形になっております。

先生御指摘のように、これまでのやり方等踏まえて、いかにして効果的に理解促進でありますとか原子力に関する教育というものを支援していくかということについては引き続き研究していきたいと考えております。

(近藤委員長) ほかに。田中委員。

(田中委員長代理) 全体的なところで、これは質問というわけではないのですが、一般会計が3.8%減だということで、特会部分はある程度いろいろな工夫をされて何とか維持されていると思うのですが、この3.8%というのは絶対金額で40億円になります。ここ数年もこの傾向が続いていて、来年も再来年もこのままいくと、どんどん減っていくということで、全体の事業計画、特に原子力の研究開発というのは少し長期的に考えなきゃいけないところに来ていると思います。ここをどう歯止めをかけるのかということについて、是非、文部科学省にも知恵を絞っていただきまして、来年度予算要求では、原子力委員会も一緒になって考えていきたいと思うので、よろしくお願いします。

(近藤委員長) 松田委員。

(松田委員) お金のことについてはこれから取っていただくということで頑張ってくださいということですが、来年度実際に予算がついてから中身のところで発言したいと思います。今回のテーマとずれるかもしれないのですが、是非、御担当の方にお伝えいただきたい

ことがあるのです。

それは、7ページの「G．将来に向けた原子力分野における科学技術の推進と人材の確保」のところの「基礎的・基盤的研究」というところです。大学等が応募して予算をつけていくというところですけども、私は大学の先生にも高レベル廃棄物に対する社会の受容性などの研究をやっていただきたいです。3ページの「C．高レベル廃棄物の対策の着実な推進」に高レベル廃棄物関係の予算はついているのですが、それは地層処分の技術開発や施設整備の予算です。市民が高レベル廃棄物の処分を受け入れるための安心の研究とか調査とか、そういう社会システマ的研究はどこで応募すればいいのか、公募をする時に明確に書いていただくということが大事なのではないのかな。

またB．の(2)にある、原子力、エネルギーに対する教育支援事業は、大切な取組ですので、今後、今の時代にあったその進め方というのを是非考えていただきたいと思っております。

以上です。

(近藤委員長) 拝承ということでもいいですね。

それでは広瀬委員。

(広瀬委員) 一つだけ。8ページ最後に、先ほどおっしゃった材料試験炉のところで、アジア諸国の招聘が予算的に認められなかったところで、「効果的な連携方策についての再検討を行う」というふうに書いてあるのですが、具体的に何かアイデアがありましたら。

(稲田補佐) 具体的に申しますと、JMT Rにおいては、この分野に特定しないのですが、アジアから人を受け入れるとか、あるいはアジアにかけ国内の中で人を研修で受け入れる、こういうような制度がございますので、この辺をうまく活用して同等の、あるいは規模は小さくなくてもということを考えております。

(近藤委員長) 他に。よろしゅうございますか。

はい、では、以上で文部科学省のヒアリングを終わります。御説明ありがとうございました。

(黒木参事官) 続きまして、平成20年度の原子力関係予算の経済産業省の部分について御説明をお願いしたいと思います。説明につきましては、文部科学省と同じように主な変更の部分を御説明していただければと思います。

資源エネルギー庁原子力政策課の新井企画官、それから原子力立地・核燃料サイクル産業課の岡安原子力広報官、後ほど宮川企画官。それから、保安院の企画調整課の志間課長補佐

のほうから御説明お願いいたします。

(新井企画官) よろしく申し上げます。それでは、全体的な説明を私から概略通して申し上げたいと思います。資料は右肩に「資料 3 - 2 - 2」と書いています資料を用いて説明させていただきます。

まず、概算要求の基本方針でございますが、夏の要求時から御説明しておりますとおり、「(1)の原子力安全確保対策の推進」から全部で九つの基本方針のもとに要求を行っております。全体的な金額ですが、2 ページ目の下のほうに金額の記載がございまして、当初 200 億増程度、1,950 億の要求を財務省に出しておったわけですが、最終的には前年度比微増ということで、1,795 億円という内容になってございます。

減額の主な理由は、特に今年度の要求内容が技術開発、研究開発にシフトした内容となっておりますので、研究の合理化などの項目等々の見直しを行いまして、全体的に効率化を行ったということ。あと、委託や補助金の採択関係のものにつきましては採択件数の見直しや 1 件当たりの効率化・合理化を行いまして、全体的に縮小してございます。ただ、事業の実施に当たりましては、必要十分な額を確保できたと考えております。

具体的な項目ですが、3 ページ目に移りまして、最初に「A.安全の確保の充実に向けた新たな対応」ということで、保安院関係の予算について記載してございます。取組の方針といたしましては、高経年化対策、耐震基準の見直し、それから技術基盤の整備、原子力防災対策、このような対策を引き続き進めるということで、「高経年化対策事業」以下御覧の事業について予算要求を行ってございます。

このうち新規項目が中ほどに 2 項目ほどございまして、こちらも含めてほぼ要求どおりに予算を確保することができたということでございます。

次に、B.の広報についてでございます。まず につきまして、対象の重点化等によりまして効果的・効率的に広聴・広報活動を進めるというもので、金額につきましては下に記載してございますが、元々、前年度から若干減額要求をしてございまして、ほぼその金額どおりに確保できたというふうに考えております。

それから、次の の学校教育における原子力とエネルギー教育の支援でございますが、こちら次ページに移りまして、(2)のところで、エネルギー・コミュニケーター事業といたしまして、要求どおりの金額を確保したところでございます。

次に、 の地域振興関係の交付金でございますが、(2)のところに四つほど交付金が並んでございますけれども、こちらにつきましてもほぼ要求どおりの金額を確保できたという

ふうに考えております。

次に、「C．放射性廃棄物の対策の着実な推進」でございますが、5ページの冒頭に記載がございますけれども、最終処分法の改正に伴いまして、TRU廃棄物が対象に追加されたということで、取組を強化したところでございます。

主な予算項目といたしましては(2)のところに、既存事業三つと、新規事業を二つ計上してございまして、新規も含めて既存の拡充についてほぼ財務省に認めていただいたという状況でございます。

それから、「D．原子力発電及び核燃料サイクルの戦略的推進」でございますが、こちらは冒頭申し上げました研究開発、技術開発事業でございまして、全体的な研究の合理化見直しによりまして、若干要求額を下回った金額になっておりますけれども、全体としては必要額を確保できたというふうに考えております。

具体的には(2)の主な施策のところでございますが、次ページに移りまして、まず新規で次世代軽水炉の技術開発、こちらが新規で12億5,000万。発電用新型炉等技術開発委託費、今年度予算32億に対して当初倍増を要求しておりましたが、最終的には43億7,000万円で調整がついたというものでございます。次がフルMOXの技術開発補助金が若干の減額。それから、海外ウラン探鉱支援事業、こちらは当初本年度から4倍増の計画をしておったのですが、事業の合理化や見直しを行いまして、今年度の微増ということで、必要最低限の額は確保できたというふうに考えております。

それから、「F．国際社会への対応の充実」でございますが、取組の方針のところで大きく四つの方針を掲げてございます。一つが、ベトナム、インドネシア、カザフスタンといった国々が原子力発電を導入するに当たって核不拡散体制の整備や安全規制の導入等対応していかなければいけない諸課題に対して我が国の知見、ノウハウを提供していくということ、GIFやGNEPの参画を通じた国際協力の積極的な推進、IAEAへの拠出を通じた核不拡散、原子力安全等への貢献、それから4番目としまして、OECD/NEAへの特別拠出を通じた原子力安全施設の安全に関する調査でございます。それぞれ対応した予算項目が以下に四つほど記載してございまして、このうち新規の3番目のIAEA拠出金を含めてほぼ必要額を確保できたというふうに考えております。

それから、最後に「G．将来に向けた原子力分野における科学技術の維持と人材の確保」でございますけれども、具体的な予算金額、事業といたしましては、(2)のところに二つの委託事業と一つの補助事業を記載してございますけれども、こちらにつきましても要求金

額からは若干削られたものもございますけれども、全体的には必要な金額を確保できたのではないかというふうに考えております。１点補足として、「革新的実用原子力技術開発費補助金」ですが、中身が大きく三つの事業に分かれてございまして、国際協力と国内技術開発補助、それから人材育成ということでございまして、この中で国際協力と人材育成に重点化を行うということで、全体的な金額は縮小されていますけれども、必要な施策には重点的に配分していきたいと考えております。

全体としては以上でございます。

（近藤委員長）はい。皆さん、個別には発言されないのですか。

はい。それでは、御質疑をお願いします。松田委員。

（松田委員）確認ですけれども、７ページのところの「G．将来に向けた原子力分野における科学技術の維持と人材の確保」というところの、（２）のところ、「原子力人材育成プログラム委託費」というところで、５億で予算要求されていたのに２億になってしまったのですけれども、これはどういういきさつでこうなったのかということと。もしこの予算だけで仕事をするのだったらどこに重点をこれから置いていくのかということと、２点お伺いしたいと思います。

（新井企画官）もともと５億で計上しておりましたのは、この人材育成プログラム委託事業は今年度から進めておりまして、当初どれくらいニーズがあるかよく見えてなかったということがございました。実際ふたを開けてみると非常に多くのニーズがあったということで、全体的な応募件数ですとか、その事業の中身をほぼそのまま積み上げるとこの金額になるということで、当初はなるべく広く対象にしたいということで財務省に要求させていただいたわけですが、財政当局とのやりとりの中で、本当に原子力に必要なもの、重要なものに絞って重点化を行うようにという指導がありまして、全体的に件数の絞り込みを行ったということと、対象となる事業についても１件当たりの内容の絞り込みを行ったということで、全体的には要求額を少し下回っております。しかし、規模としては今年度を上回る規模を確保できましたので、今年以上に充実した事業にはできるのではないかなというふうに考えております。

（松田委員）私たち原子力委員会は人材の育成プログラムというのは現場からも出てきている意見で、原子力にかかわる人達を育てるところ、若手を育てることは非常に重要であると丁寧に議論した部分でもありましたので、ちょっと残念だなという気がします。来年度この予算は頑張って獲得したいと思います。実績を示しながら、この予算が増額するように

頑張っていきたいと思います。よろしくお願いします。

（新井企画官）引き続き強いニーズがあれば、なるべくそれを反映させた要求を行ってまいりたいと思います。

（松田委員）そうですね。そのためには現場の方たちからももっと強いニーズがどんどん出てくるということがとても大事ですね。

（近藤委員長）では、伊藤委員。

（伊藤委員）全体的にほぼ満額に近い予算を確保されたということで、その面では大変敬意を表したいと思うのですが、その中で、予算は確保されたということですが、４ページの「Ｃの放射性廃棄物の対策の着実な推進」の「（１）取組の方針」のところで「国民との相互理解促進に向けた活動の一層の充実を図るため、」と、そういう前置きをしつつ書いてあるということで、廃棄物の処分の最終処分地については立国計画で当時ここ一、二年が正念場ということで、もうそろそろその正念場の賞味期限が切れつつあるという状況じゃないかと思うのですが、これについては経済産業省だけではなくて実施責任者のNUMO、それから発生者の電気事業者と、それぞれが適切に役割を果たしていかなきゃいけないというのは当然ですが、これまでの経過から見えてきたことは、一つは国民全般の高レベル廃棄物処分の必要性、安全性に対する理解がまだまだ十分行き渡っていないというのは一つ大きく浮かび上がってきている。それと、もちろんそれぞれの地域に対する働きかけといいますか、そこでのローカルでのその時代のやり方という問題、いろいろあるのですが、いずれにしても国民の理解を図っていく、そのための一方的な理解活動だけでなく、相互に、国民が何を思い、そしてこちらから何を伝える、そういう対話の中から理解を生み出していく、こういう活動がやはり結果的に、いろいろやってきたけれども結果的には十分な成果が上がっていなかったというのは全員が感じていることだと思います。

その辺で予算は見るとおり大幅増と、要求どおり大幅増ということになっているのですが、この中身で何か、例えばここにあるシンポジウムのやり方であるとか有識者による座談会の在り方とか、今後工夫していかなければいけないところが相当あると思います。多分そういう工夫もされていると思うのですが、今お考えになっていることがあればそういう意味で御説明を頂ければと思います。

原子力で一番大事なものは相互の理解と信頼だという話、これはもう言い尽くされた話だと思うのですが、相互理解、信頼というものがお互いに十分直接的にものが分かっているれば信頼にいかなくても直接よく分かっているからいいよと。しかし、十分な知識がない、あるい

は理解がないと信頼という、これを迂回路という人もいますが、「信頼という迂回路」を通って物事を達成するという認識をたどらなきゃいけないということですが、その遠回りをしなくてもいいようにするためにもやはり基本的な相互理解が必要ということなので、相当これからいろいろ考えながら、特にその成果を見ながら、常に常に厳しくやっていかなきゃいけない時代だと思います。その辺大変御苦労されている第一線の皆さんですので、どういふふうにお考えなのかお伺いしたいと思います。

(新井企画官) まず、放射性廃棄物の広報につきましては、原子力の全体的な広報というのをまずB.の項目のところで実施しているわけですが、それとは別途重点を置くということで、特にC.のところで別立てで予算計上をして、我々としても力点を置いているというものでございます。

今回法改正に伴いまして、最終処分の立地を少しでも進めるために、立地地域からの申請を待つだけではなくて、国が全面に立って地域への申し入れを行うといったようなスキームを付け加えたところでございます。

また、申し入れをするためには、それなりの受け入れのための理解といった環境を整えていただく必要がありますので、広報や理解促進活動についても重点を置いて進めていきたいということ。新規項目でありますこの2項目の委託については、いずれも少しでも理解を深めてもらうためにどういった広報をしたらいいかということで計上したものでございます。例えば一番下の実規模設備整備事業と言いますのは、実際に最終処分というものがどういうものかをより実規模に近いものを使ってイメージしやすくすることと、その上の新規項目につきましてもいろいろなシミュレーションを、ツールを使って国民にバーチャルに理解していただくということで、最終処分そのものがあまりよくイメージできていない、理解できていないのではないかとこのところ、そこに重点を置いて来年度以降方向を進めていこうということで新規計上したものでございます。こういった施策と併せて最終処分に対する理解が深まるよう努力をしてまいりたいというふうに考えております。

(伊藤委員) いろいろ新しくツールを作り、ふれあいの機会を増やすということをこれから大切だと思いますが、ぜひその成果を評価しながら、さらに工夫を重ねつつ、所期の成果が上がるようにひとつお願いをしたいと思います。

(近藤委員長) はい、田中委員。

(田中委員長代理) 全体的なお話をさせていただきたいと思うのですが。予算個別というよりは全体的なお話ですが、今原子力委員会で議論していることは、温暖化の対策として考えた

場合に、既存の原子力発電所をいかに有効に安定的に活用するかということについて、これは一義的には事業者の責任というところもあるのですけれども、国としてどういうふうこれをサポートするかということを考えなきゃいけないということです。

それから、国際的にみると、ここにも書いてありますけれども、アジアを中心にいろいろな国で原子力利用が進展することが予測されています。それに対して、ロシアは相当意図的に、戦略的に海外戦略を練っていると思いますし、フランスもそうだと思います。日本もそれに遅れをとるなというのは変な言い方ですけども、日本がしかるべき役割を果たせるようにすることが重要だと思います。このために国際社会との対話の充実ということを考えておられると思いますが、同時に、国際社会への説得力という意味では、既存の原子力発電所をきちんと動かすということが大事で、それから国際貢献するという時に一番大事なことは、やはり優れた人材をいかに発掘し、育成するかということではないかと思います。それぞれの予算はそういうふうを考えておられて措置されているというふうに私は認識してまが、こういう予算は個別ばらばらにその趣旨が送られがちですので、エネルギーは保安院も含めて、予算の趣旨を明確に国民に説明しつつ、予算を活用していくようにしていただきたいということをお願いしておきます。

（近藤委員長）今の点について、説明者、何か御発言希望がありますか。

（新井企画官）先般、総合資源エネルギー調査会の原子力部会が行われまして、その場でも原子力発電のメリットをもっと積極的に見える形で訴えていこうということで、エネルギーとしていろいろな施策に取り組んでいるところでございまして、今、地球環境問題、温暖化問題といった時に、新エネですとか省エネといったところにそのスポットが当たりがちですので、そういった施策と並んで原子力発電がいかに重要かということを我々としても努力していきたいというふうに考えております。

（近藤委員長）はい。それでは、広瀬委員。

（広瀬委員）先ほど国際協力が柱の一つで非常に重要だとおっしゃったのですが、予算で見ますと概算要求の時にはいろいろと要求されていますが、結局はかなり削られているという感じが強いいたします。インドネシア、ベトナム、カザフスタンが原子力発電を導入するという動きがある中で、この予算で大丈夫なのかなという心配があるのですが、どのように、事業をきちっとやろうと思ったのが、予算を削られた中で、限られた予算内でどのように対処していこうというふうにお考えなのか、その辺をお聞きしたいのですが。

（新井企画官）国際協力につきましては、今、広瀬委員から御指摘がありましたベトナム、イ

インドネシア、カザフスタンへの支援と、あとそれ以外にも三つほど事業がございまして、この中で特に３番目に新規事業を立てております。全体的な金額で見ると、新規と合わせてほぼ前年の要求から来年の事業については必要な金額を確保できているのではないかなというふうに考えております。

２番目の革新的技術開発費補助金につきましては先ほど説明で申し上げました三つの項目の中の一つの内訳となっていますので、この枠を有効活用しながら全体的に必要な国際協力については十分な金額を運用していきたいというふうに考えております。

（近藤委員長）はい、他に。よろしいですか。予定した時間が参りましたので、これで終わりますしょうか。

はい、それでは、経済産業省のヒアリングはこれで終わります。

ありがとうございました。

（新井企画官）ありがとうございました。

（近藤委員長）それでは、次の議題。

（４）「市民参加懇談会 in 富山」の開催結果について

（黒木参事官）次の議題でございますが、「市民参加懇談会 in 富山」の開催結果につきまして、私のほうから御説明したいと思います。資料第４号でございます。

先般１月２１日月曜日に、富山のとやま自由館で開催いたしました。テーマは、～知りたい情報は届いていますか～「新潟県中越沖地震に学ぶ」ということで開催したものでございます。

御意見の発表者につきましては柏崎刈羽の地元の方、自治体の方々、それから東電の方、地震の専門家として瀧澤先生、高岡市の中学校の教諭の方。それから、保安院から水野保安統括管理官に出席いただきました。

市民参加懇談会の専門委員、中村座長及び専門委員、それから原子力委員、近藤先生、田中先生、松田先生、伊藤先生の御出席を得て、１４７名、プレス１２社の御参加で開催いたしました。

概要でございますが、第１部はパネリストからの話であります。最初に川俣氏より、柏崎刈羽原子力発電所の影響とその対応についてお話を聞き、保安院の水野さんから保安部会で現在検討中でございます柏崎刈羽に関する幾つかの事項、ワーキンググループでの検討の中

で、特に情報連絡と提供の強化策について御説明、御意見を頂いております。

また、各パネリストの方々から御意見を伺って質疑応答という形をとっております。

第2部につきましては会場の参加者から挙手をしていただいて御意見を伺うという形で実施いたしました。6番目に主な内容ということで書いてございます。

最初の(1)が第1部での主な発言と意見交換でございます。発表者からの御意見ということで。保安院より説明のあった情報連絡・提供の強化策について、今後何をすべきか、これからの対応に期待しているという話がありました。

2番目に、地元住民としては安心の議論は情報をすべて公開していただくということが大切ですよという話であります。

3番目、刈羽村より村民へ、柏崎刈羽原子力発電所7号機の排気筒から放射性ヨウ素の放出について放送を当時行ったと。村民が一番知りたい情報は安心できるのか、安全なのかであって、その際の放送内容についてはその点の配慮が十分ではなかったということが反省点であるという話がありました。村民からの苦情はなかったものの、村民に安全で、しかも安心であるということをいち早く伝える必要があり、その方法について考えるべきだったという話でございます。

3ページ目、4点目として、原子力防災訓練の関係ですが、原子力災害と地震災害との複合災害を考えた場合には、これまでのような避難の想定は役に立たないのではないかという話がありました。

5番目が、風評被害の原因については、国や東京電力の情報提供の仕方とともに、あわせて受け手側の原子力に関する知識が不足しているということも一因であって、義務教育で原子力教育を行うことが重要ですよというお話がありました。

6番目として、中学の先生からですが、中学校段階におけるエネルギー教育では、子どもたちに政治判断を押しつけるというのではなくて、エネルギーセキュリティなどの問題の存在を認識して、子どもたちが自ら議論できる、そういう土壌を作ることが重要である。基本的な知識を持って、事実を正しく判断できるような子どもに対する教育が重要であるというお話がありました。

7番目は、国や東京電力から安全に関する情報の出し方が遅れたという御指摘が多々あるけれども、安全であることを確認するためには膨大な作業を経た上でないと確実なことがいえないということがあります。ある程度仕方がない面があることは理解していただきたいという話がありました。

(2) の第 2 部でのフロアの方々からの意見とその意見交換の内容でございます。最初に、地震動が設計時の想定を超えたにもかかわらず設置許可を取り消す、もしくは許可を一部保留して発電所を停止し、調査するといった対応の検討がなされていないのは問題ではないかという御指摘でございます。

これに対しまして、御意見発表者から、新しい耐震設計審査指針に基づいて安全性を確認するという作業を行っている最中でございますと、その調査結果によって補強を行うなど必要な対策を取るということになっていると。単に運転を単純に継続する前提で決めているということではないことを理解していただきたいという話ございました。

次に、建設当初の活断層と評価していなかったものを平成 1 5 年に活断層と評価し、1 9 年に公表した経緯を説明して欲しいという話でございました。

これにつきまして東京電力の方から、平成 1 5 年に活断層であると改めて評価を行ったが、その当時は設計時に想定した地震動を超える評価にならないことから、公表するに至らなかったが、先般 1 2 月 5 日に新規の海域調査などの結果を公表するのに併せて、この過去の経緯も公表したという御説明がありました。

これに対しまして、住民からすると結論が出る前の途中経過も大事な情報であると考えておって、相互理解のために議論を重ねていきたいという話が御意見発表者からありました。

また、活断層に関する専門的な知見は、どのくらいの時間経過で新しい知見が出たり理解が深まったりするのかという話でございます。

これに、瀧澤先生だったと思いますが、例えばということで、柏崎刈羽沖の F - B 断層が数キロと評価されていたもの、これが東京電力や様々な機関の調査によって 2 0 キロ相当の活断層であるということが分かってきたと。この間、例えば 2 0 年経過すれば必ず評価し直すという形にすべきと考えますというお話がございました。

これを受ける形で、近藤委員長だと思いますが、定期安全レビューというものがあると。これは 1 0 年ごとに 1 0 年間の発電所の運転経験、それからその間の世界で起きた様々なトラブルなどを踏まえ、さらに地震学や他の学問分野における新知見が生まれていると。その新知見に照らして発電所の安全性が当初意図した水準にあるかどうかのレビューを行い、それを報告書として公表して、それが義務になっていると。定期安全レビューという意味でチェックが行われるというお話がございました。

続いて、会議参加者より、活断層がないと言われている場所でなぜ地震が起きて莫大な被害が生じるのかという御質問に対し、科学技術には限界があって、現在見つかった活断

層の他に恐らくその数倍、数十倍の活断層が日本の地下にはあると。事前に分かっていない活断層がずれたということであるとの話がありました。

次に、日本や海外の原子力発電所や今後の建設予定などの情報が広く公表され、教育の中で題材となることが大事ではないかという話がありました。

これに対しまして、御意見発表者、中学の先生から、一部の情報だけ出して子どもの意識を作るということではなくて、子どもたちが将来とるべき道についてありのままをすべて出すことで議論ができる、そういう土壌を作ることが大事であるというお話がありました。

続きまして、原子力災害発生の際に、住民が避難する際の流れを教えて欲しいという会場参加者からのお話がありました。これに対しまして、原子力災害対策特別措置法では総理が原子力災害の宣言をし、避難の周知は自治体が行うことになっていると。具体的には、災害時に立ち上げられるオフサイトセンターで風向の解析を待ったり、放射線の流れの解析を行って、どちらに避難すればよいかという判断がなされているので、この情報が十分に周知され、避難されるという話がありました。

続いて、複合災害を想定した場合、住民が安全に避難できないなども問題があるので、発電所は止めるべきという話がありました。

また、最後の6ページでございますが、国民が自分なりに判断する情報を適時・的確に提供すべきであるという話がありました。

最後に、原子力防災体制について、国が主導する形にJCOの事故の後になったと。災害時の対策は時間との勝負であって、地方自治体が十分に動ける体制になっているかどうか疑問であると。今回においても電力会社から地方自治体への連絡が遅れたのではないかと話がありました。

これに対しまして東電の方、御意見発表者であったと思いますが、国、自治体に対し同じタイミングで情報を出すということが原則であるという御説明がありました。

また、原子力委員、近藤委員長のほうから、JCOの事故を契機と致しまして、国が果たす役割が強化されたと。自治体の方からの要請があったことが大きかったと記憶していますと。防災資源を大規模に、しかも短時間に動員できるのは国であるから、国がしっかりとそういう情報を集めて機能を発揮するということが重要であるということであったと。最近では地方自治体の首長の権限との関係が明確でないという意見もあるが、そうした意見も踏まえつつ、見直すべきことがあるとすればそうすればよいということで。ここではそうした経過を踏まえて現在の制度ができていることを御理解いただきたいという話がありました。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。本来は懇談会のほうから御報告を頂くべきところ、

速報性を重視して、事務的にまとめた概要を御紹介いただいた次第です。後刻、市民参加懇談会のほうで政策に反映すべき点などをまとめていただいて御報告いただくことになるのかと思います。そうですね。

(黒木参事官) さようでございます。

(近藤委員長) それでは、ただいまの御報告に対して、何か御意見ございますか。原子力委員としてはオブザーバーで陪席した催しの報告ですから、内容の正誤以外にはコメントしようがないものではありませんが。

(広瀬委員) 1点お聞きしていいですか。私は用事で行かれなかったのですが、ご意見を聴く会や市民懇談会は日本のあちこちでやっているわけですが、富山の特徴というのがあるかありましたら、いらした方の感想としてどういう感じかお聞きしたいのですが。

(近藤委員長) 松田委員、どうですか。

(松田委員) 女性がたくさんいらしていた。普通男性が多いじゃないですか。女性が多かったこと、それと、市民団体の方たちが結構いらしていて、活発な発言が会場から出てきたこと。だから、聞いていておもしろかった。

(近藤委員長) 富山を選んだのは、市民参加懇談会ですが、その趣旨は、志賀原子力発電所で同じように設計基準地震動を超えたことがあって、その隣の県だということ、それから新潟の隣の県だということで、今回の地震についてどんな思いとお考えをお持ちなのか、相互理解を深めたいということでした。私も同じ気持ちでお話を伺っていたのですが、時間が経っているということでしょうか、今言ったようなことと直接関係する御意見は、勿論あったのですが、それが主流ということではなく、主な関心は他の地域と同じところにある状況になってきているという感じを持ちました。

情報として得たものとして、そんなものかと思ったのは、いわゆる風評被害に関して、富山県と新潟県の県境を境にして同じような施設なのに全然お客の入り違ったということ。新潟県というだけで抑制が働き、数キロメートルしか離れてない隣の富山県の施設はそれが出ないというのは旅行業者の性格なのか、旅行者の性格なのか。そういう話を聴いて、風評被害というものの一面を見た思いをしました。

はい、伊藤委員、どうぞ。

(伊藤委員) 今の委員長と全く私も同じような印象ですが、富山県というのは、富山県には原

子力発電所はなくて、両隣にあるということで、あそこで発言された方も結構両隣の立地県から来ている方が多くて、やはり富山県、今のまさに風評被害が発電所にうんと近いにもかかわらずこちらはなくて、うんと遠いにもかかわらず同じ県内にはあるというところは通じるものがある。

やはり立地県というのはそれだけやはり皆さん非常にセンシティブになっているということで。必ずしも距離だけではないものが何かあるのかなという感じですが。あるいはそうではないのかもしれませんが。少なくとも会場で受けた感じはそんな感じが私も同じようにしましたね。

(近藤委員長) なお、そこにある、活断層がないといわれる場所でなぜ地震が起きたのかという疑問に、いや見つかっていない活動断層がいくつもありますよというお答えに関して、私としては、原子力発電所の耐震設計審査指針では、そういう現在の科学技術調査の限界を踏まえて、発電所の周辺についてはボーリング調査を含めて、活断層の有無、その性情を十分調査するのですが、それにもかかわらず、念のため原子力発電所の直下というべきか10キロメートルのところにマグニチュード6.5の地震を発生するような断層があるとして、それによる地震動にも耐えるように設計しなさいとすることにより、そういう調査の不確実性をカバーするようにしているということを説明させてほしかったのですが、指名していただけなかったのはちょっと残念でした。

(広瀬委員) そうですね、これを読むと、何か予測できないからいつ起こるか分かりませんよと言っているように聞こえますよね。

(近藤委員長) そういう思いが残りますからね。もう一つの航空機はいわば実証試験をするけれども原子炉はしないではないかという問題提起に対しては、閉会の挨拶のなかで、原子炉でも原子炉を使った実験はやっていますよと申し上げたのですが、時間が5分ということ、実証試験の意味について、詳しくは述べませんでした。航空機というのは安全率が大体1で設計するといつてよいくらい限界設計をするから、試験で試すのは必須。しかし、原子炉の場合は安全率3ぐらいで設計しますから、材料との性質のばらつきが多少あっても信頼性に影響しないから、実物での試験の意味は定性的理解のためと定量的理解のためという違いがあるのですが、そんなことを言い出すととまらなくなるから、ちらっとだけにしました。はい。つい、余計なことまで言ってしまいました。各委員には御参加、御苦労さまでしたと申し上げ、この議題は終わりにしたいと思います。よろしゅうございますか。

はい、それでは、次の議題。

(5) 原子力の革新的技術開発のロードマップの策定について

(黒木参事官) 次の議題は、原子力の革新的技術開発のロードマップの策定について、事務局のほうから御説明いたします。資料第 5 号でございます。標題に原子力の革新的技術開発のロードマップの策定についてとなっているものでございます。

本件につきましては、今国会の総理の施政方針演説の中で経済戦略についても含めた形で革新的技術創造戦略という話と、環境エネルギー技術革新計画という話がございました。革新的技術創造戦略の一環として、環境エネルギー技術革新計画、これは温室効果ガスの排出を究極的にはゼロとする革新的技術開発の推進を国が図っていくということでございまして。それにつきましては総合科学技術会議のほうで中心的になってこの計画を策定し、経済財政諮問会議と連携して策定するということが決まっております。

その中で、やはり原子力の部分は非常に主要な部分を占めるということでございますので、環境エネルギー技術革新計画の中の原子力部分について実質的に原子力委員会でそれを策定してはどうかということでございます。

1 の趣旨のところがそういう趣旨で書いてございまして、エネルギー問題や地球温暖化問題の抜本的解決に向けて、中長期的には温室効果ガスの排出を究極的にゼロとするような革新的な技術開発の取組が求められているところであります。

このためということで、温室効果ガスの排出削減など、地球温暖化対策に資する原子力エネルギー利用の多様化、高度化を図る革新的技術開発、その他の原子力技術について、効果的かつ効率的に推進するために研究開発課題を明確にするとともに、その優先付けや推進方策に関する検討を行う等、その実現に向けたロードマップの策定を行うということでございます。

したがって、この原子力技術というのは地球温暖化対策に資するものということで、原子力エネルギー利用にかかわるものと放射線利用の中で環境対策やエネルギー対策になるようなものが挙げられますという趣旨でございます。

2 の検討方法ですが、原子力委員会が直接臨時会を開催し、関係機関からのヒアリング及びその結果を踏まえた調査、審議を行い、3 月中旬を目途に取りまとめると。

なお、関係機関からのヒアリングは、研究開発に係る機微情報を含む可能性があるため、非公開で行う。

また、当該ロードマップに係る原子力委員会の調査、審議に当たっては、必要に応じて有識者の参加を得ることとするとしています。

検討スケジュールでございますが、これが全体の総合科学技術会議や経済財政諮問会議で予算の関係で4月、5月ぐらいに全体像をまとめるということを踏まえまして、その前に原子力にかかわるものをまとめてしまおうということでスケジュールの予定を記載してございます。

2月中旬に原子力委員会の臨時会、2回程度を開催して、調査や審議方針の確認。それから関係府省等からのヒアリング、これは非公開で実施したいと思っています。その後、2月下旬から2回程度ヒアリングした内容などを踏まえて、革新的技術開発の選定に係る調査審議を行い、3月中旬までにはそのロードマップを取りまとめてはどうかということでありま

す。

1枚めくりまして、別紙といたしまして、原子力委員が直接臨時会を開いて報告書を作成するのですが、その際有識者の方に御参加をいただいているいろいろな御知見を頂こうということで、ここでは岡田機構理事、田中東大教授、松井エネ総工研理事、山名京大教授、横山電中研理事・原子力技術研究所長にお声をかけて御参加いただこうと。その他必要に応じ、有識者を招聘し、調査審議の御参加を依頼する形でロードマップを策定してはどうかということとでございます。

以上です。

(近藤委員長) ありがとうございます。

何か御意見ございますでしょうか。よろしゅうございますか。

短時間で作業をしなければならぬので大変かなと思います。他方、そもそも原子力政策大綱に言及するまでもなく、原子力研究開発はこのような目的でこそ重点的投資をいただいて、今日までやってきているわけで、こういう機会には、むしろ全体としての取組を整合的に体系化して世に問うという姿勢で取り組めばいいのではないかと考えております。

つい最近、アメリカでもアイダホ研と産業界が気候変動対策としての原子力、特に軽水炉の役割の重要性に鑑みての研究開発計画を公表しました。2050年までには軽水炉、原子力を発電能力の半分ぐらいを担うものにしたいというビジョンを掲げて取り組むということですから、志としては日本と同じようなことを考えているのだと思います。軽水炉の寿命を80年とすることを目指すとか、発電以外の分野でも利用するとかいっています。

先ほど来、田中委員も発言ありましたが、軽水炉という既存資源をいかに効果的に

使っていくかということについて、何となく今まで民間任せだったのですけれども、ロードマップという言葉は本来的には異なる分野の方が相手は何やっているかを見るために作るものでもあるわけで、この際、民間と国との取組のうまい対応表ができればいいなというふうにも思っていますので。関係者にもそういう観点からも情報提供していただいて、あるいは思いを述べていただくように準備していただければと思います。

このスケジュールですと大変タイトで、委員会としては、会議ばかりになってしまってしまうし、事務局には裏方の仕事が積み上がって体力勝負になりかねず、大変申しわけないのですけれども、このような形で進めたいと思いますが、よろしゅうございますか。

はい、それでは、そのように。

では、その次。

(6) その他

(黒木参事官) その他は特に事務局のほうから議題はございません。

(近藤委員長) 委員の方、何か御発言ございますか。よろしゅうございますか。

それでは、今日は次回予定を伺って終わることといたします。

(黒木参事官) 次回予定は、2月19日火曜日、10時半から、場所が三井ビルの第3会議室になりますので、よろしくお願いいたします。

(近藤委員長) それでは、今日はこれで終わります。

ありがとうございました。

- 了 -