

第 3 8 回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2 0 0 7 年 9 月 1 8 日 (火) 1 0 : 3 0 ~ 1 1 : 4 5

2. 場 所 中央合同庁舎 4 号館 6 階共用 6 4 3 会議室

3. 出 席 者 原子力委員会

田中委員長代理、松田委員、広瀬委員

経済産業省

新井企画官、宮川企画官

原子力保安院

志間補佐

文部科学省

室谷室長、稲田課長補佐

内閣府

牧野企画官

4. 議 題

(1) 平成 2 0 年度原子力関係経費概算要求ヒアリング (経済産業省)

(2) 我が国における保障措置活動状況等及び我が国のプルトニウム管理状況について

(3) その他

5. 配付資料

(1) 平成 2 0 年度原子力関係経費の見積について (経済産業省)

(2 - 1) 我が国における保障措置活動状況等について

(2 - 2) 我が国のプルトニウム管理状況

(3) 第 35 回原子力委員会定例会議議事録

6. 審議事項

(田中委員長代理) それでは、第38回の原子力委員会の定例会議を始めたいと思います。

本日は委員長と伊藤委員が外国出張でして、残り3人ということでぎりぎり定数ですが、よろしくお願ひしたいと思います。

本日の議題ですが、1つは平成20年度原子力関係経費概算要求ヒアリングで、経済産業省のほうからお願いする予定です。それから、2番目として、「我が国における保障措置活動状況等及び我が国のプルトニウム管理状況について」のご報告をいただきます。3番目がその他ということになります。

なお、ホームページでは本日の議題として「核融合専門部会の設置について」を議題の1つとしてお諮りする予定でしたが、事情がありまして来週以降に延期させていただきたいと思います。以上です。

それでは事務局、お願いします。

(1) 平成20年度原子力関係経費概算要求ヒアリング(経済産業省)

(牧野企画官) 1番目の議題でございます平成20年度原子力関係経費概算要求ヒアリング、経済産業省分につきまして経済産業省資源エネルギー庁、新井企画官、宮川企画官、原子力安全・保安院、志間補佐からご説明いただきます。お願いします。

(新井企画官) 本日はお忙しい中をヒアリングの機会を設けていただきましてありがとうございます。それでは、早速、お手元の資料、様式1に基づきまして経済産業省の平成20年度の原子力関係経費の見積りについてご説明申し上げます。

まず、概算要求の方針でございますが、(1)の「原子力安全確保対策の推進」以降、2ページの「(9)原子力人材の育成」まで、全体で9つの柱で構成されております。

以降、この方針の内容について具体的な金額等を併せてご説明したいと思います。

まず、2ページ2.の「原子力関係予算全体の予算」でございます。立地対策、利用対策、それぞれ増要求になってございまして、合わせまして平成20年度1,955億円と、19年度に比べて約200億円の増要求を行っているところでございます。

次に3.基本方針への対応状況でございますが、3ページの「A.安全の確保の充実に向けた新たな対応」でございますが、こちらは原子力安全・保安院におきまして原子力施設の安全確保のために要求している予算でございます。

具体的には（２）の「主な施策」といたしまして、原子力プラント機器健全性実証事業以下、ご覧の事業が並んでございますけれども、この中で特に拡充措置といたしまして、３番目の耐震性評価技術に関する試験及び調査、それからさらに２つ下の原子力発電施設等緊急時対策技術等、それから下のほうに２つの新規項目と、最後の項目ですけれども、燃材料の健全性調査、これらの予算について拡充あるいは新規要求を行っているところでございます。

次にＢの「国民及び立地地域社会との相互理解や地域共生を図るための活動の充実」でございまして、①広聴・広報につきましては、（２）に予算を記載してございまして、広聴・広報事業といたしまして２０年度、１７億６，０００万の要求になってございます。

また、②の「学校教育における原子力を含むエネルギー教育への支援の拡充」でございまして、次の４ページをご覧くださいまして、次世代を担う子どもたちを対象とした事業といたしまして、エネルギー・コミュニケーター事業、２０年度、１億７，０００万を要求しているところでございます。

次に③の立地地域のニーズに対応した電源立地地域対策交付金制度でございまして、（２）の主な施策のところをご覧くださいまして、電源立地地域対策交付金１，１２９億、以下ご覧の交付金になってございまして、特に地域振興にその重点を置いて取り組んでいきたいというふうに考えています。

それから、Ｃの「放射性廃棄物の対策の着実な推進」でございまして、５ページの上のところに記載してございまして、法改正によりまして地層処分の対象に超半減期低発熱放射性廃棄物（ＴＲＵ廃棄物）が対象に加えられたということで、取り組みの強化を図っております。

具体的には（２）の主な施策をごらんいただきますと、一番上の放射性廃棄物処分に関する調査研究、２０年度要求、１４億８，０００万、以下ごらんの事業費、委託費につきまして、いずれも増要求となっているほか、新しく新規として２つの事業に取り組むこととしております。

次にＤの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して、（１）の取り組みの方針のところ大きく３つの方針がございまして、１番目は２０３０年ごろに見込まれる大規模な代替炉建設需要や海外市場の動向を注視しつつ、次世代軽水炉の技術開発を推進していくということ。２番目といたしまして、高速増殖炉の実証、実用化に向けた研究開発の推進。３番目といたしましてウラン資源の確保でございまして。

具体的な施策といたしましては、一番下のところに、まず次世代軽水炉開発事業といたま

して、新規として20年度、約15億円を要求しているほか、1枚めくっていただきまして6ページをごらんいただきますと、一番上の発電用新型炉等技術開発委託費、こちらはFBR関連の委託費でございますけれども、倍増になっているほか、いずれの予算も拡充もしくは大幅増ということで、この事業に対してエネ庁としても重点を置いて取り組んでいきたいというふうに考えております。

次にFの「国際社会への対応の充実」でございます。(1)の「取組の方針」のところで4つの大きな方針を掲げてございます。1番目がベトナム、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あたって、核不拡散体制の整備等の克服していかねなければなら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。2番目といたしましてGIFやGNEPといった国際協力への積極的な参画。

3番目といたしましてIAEAへの拠出を通じた専門家グループによるミッションの派遣への支援。4番目といたしまして、OECD/NEAへの特別拠出を通じた原子力の安全性に関する調査というものでございます。

それぞれの施策に応じた予算ということで、(2)に記載しております原子炉導入可能性調査等委託費、以下ごらんの拠出金等になっておりまして、特に3番目の拠出金につきましては20年度から新規で要求するところでございます。

次に7ページのGの人材育成でございます。(1)の「取組の方針」として2つございまして、1番目が原子力発電所の現場で働く技能者に対するスキル向上ということで、現場人材の育成というもの。2番目といたしまして、大学・大学院等における原子力人材育成。こちらは学生や若手研究者を対象とした人材育成プログラムを実施しているところでございます。

それぞれ対応した施策といたしまして、原子力関係人材育成事業等委託費、以下ごらんの委託費、補助金になってございまして、いずれも20年度増要求ということで、人材育成にも力を入れていきたいというふうに考えてございます。

以上、簡単ではございますけれども20年度の要求状況についてご説明させていただきました。

なお、原子力委員会のほうから前回、概算要求についてコメントをいただいておりますので、それを踏まえた対応状況につきまして、保安院から補足させていただきます。

(志間補佐) 原子力安全・保安院でございます。ページ7、5.「概算要求構想コメント」を踏まえた対応につきまして、新潟県中越沖地震関連につきまして原子力安全・保安院のほう

からご説明させていただきます。

新潟県中越沖地震に関連しまして原子力委員会のほうから数々のご指摘をいただきました。これらにつきましては、総論といたしましては原子力安全・保安院はご指摘を真摯に踏まえまして、現在、対応をさせていただいているところ、もしくは今後、対応させていただくといったところが総括的な現状であるところをご回答させていただきたいと思います。

数々のご指摘をいただいたところでございますが、時間も限りがございますのでポイントをかいつまんで対応状況についてご回答させていただきます。

まず、耐震安全性の確認（バックチェック）に関します評価の迅速完了につきましてご指摘をいただいているところでございますけれども、こちらにつきましては経済産業大臣からも事業者に対して指示を行いまして、可能な限り早期に完了できるよう、現在行っている耐震バックチェックの実施計画の見直しを検討を指示したところでございます。

これを受けまして電気事業者側は基本的には実施計画の見直しで前倒しをするといった回答を得ております。

また、計画の見直しのポイントといたしましては、本年度中に地質調査等、基準地震動の策定を終了し、各発電所1プラントを対象に使用設備について耐震安全性の評価を行うこと。

また、すでに耐震・構造設計小委員会において審議が行われている浜岡原子力発電所を除いて、その他すべての発電所等におきまして新耐震設計指針のもとでの海上音波探査を実施すること。

また、耐震バックチェックとは別に他の原子力発電所で柏崎刈羽原子力発電所の基礎版上での地震動と同様の地震動が生じた場合の影響評価についても1か月をめぐりに実施することがこちらの見直しで盛り込まれております。

保安院といたしましては、このような見直し計画を厳に実施していくよう指導していきたいと考えております。また、15事業者から出てきました評価結果の報告を受け、その内容を適正に評価するといった所存でございます。

また、当院におきましては事業者による調査結果を客観的、また厳正にチェックする観点から、必要に応じまして海上音波探査を国自らの調査として実施していく予定でもございます。

続きまして耐震安全性に関する安全研究の充実強化についてのご指摘の点でございます。原子力安全・保安院といたしましては国の審査をさらに厳格にし、安全性の検証の確度を上げるため、例えば地震規模評価に関する三次元地下構造評価の手法などについて知見を蓄積

していく予定であり、また可能な限り原子力安全委員会やその他関係府省間の連携も図って、安全研究の強化、充実を図ってまいりたいと考えております。

その他、7月30日の原子力安全委員会の決定、及び8月7日の原子力委員会の見解についての対応状況でございます。こちらは資料1に細かく指摘事項に対しての対応状況を記載させていただいているところでございますが、ポイントをかいつまんでご説明させていただきます。

まず、消防体制です。外部から支援が得られない場合も想定した消火機材の確保や休日・夜間等の必要な人員の確保ができるような体制整備についてご指摘をいただいているところでございます。新潟中越沖地震では事業者による消火活動が遅れまして、社会に多大な影響を与えたと認識しております。これを受けまして7月20日に経済産業大臣から電力会社等に対しまして火災消火の初期対応人員の確保、化学消防車の配備などにつきまして指示しまして、7月26日に改善提言計画の提出を事業者から受けたところでございます。

こちらの改善計画を評価したところ、経済産業大臣の指示の内容に沿った対応策が基本的に盛り込まれていると評価されております。また、保安院といたしましてはこの改善計画が着実に実施されるように厳格に指導してまいりたいと考えております。また、今般、新潟中越沖地震における原子力施設に関する調査対策委員会というものを設けまして、その下に自衛消防のあり方を検討するワーキンググループを設けました。その検討結果を今後の対応策にも盛り込んでいくといった予定で考えております。

続きまして、異常が発生した場合の国への報告や公表のあり方についてご指摘をいただいたところでございます。こちらにつきましても、先ほど申し上げました調査対策委員会の下にワーキンググループを設けまして、通報・連絡体制のあり方や国民にわかりやすい広報について、現在、検討しているところでございます。こちらの検討結果を今後の対策にも含んでいきまして、異常が発生した場合の国の報告や公表のあり方について改善を図ってまいりたいと考えております。

続きまして、国民に対する情報の透明性の確保、放射性安全に関する知識の普及に向けた取り組みについてのご指摘をいただいているところでございます。こちらにつきましては、平成16年に原子力安全に関しての双方向性、透明性を確保することを目的とした広聴・広報を推進する専門部署として原子力安全広報課が設置されております。また、青森や福島、新潟、福井などの各立地地域に原子力安全地域広報官というものを同じく設置しておりまして、原子力立地地域の議会関係者や自治体、マスコミ、その他地域住民への広報活動を行っ

ておりますし、保安院の職員が直接立地地域に赴き、住民と直接対話を行う「対話の集い」などを実施しております。

このようなきめ細かい広聴・広報活動をさらに積極的に展開することによって、国民に対する情報の透明性の確保、放射線安全性に関する知識波及に取り組んでまいりたいと考えております。

最後に国際社会に対する適切な情報発信についてもご指摘いただいているところでございます。こちらにつきましては現に地震の際には各国の原子力規制機関、在外公館もしくは IAEA や OECD などの国際機関等にも情報発信を行っているところですが、さらなる積極的な情報発信にも今後とも努めてまいりたいと考えております。

また、IAEA の調査協力についてもご指摘いただいているところですが、こちらについてもすでに 9 月 17 日、昨日でございますけれども IAEA 総会においてもこちらの地震の状況について情報を共有すべく報告させていただいておりますし、また 20 日には IAEA の上級規制者会合が行われます。こちらでも各国規制者に地震で得られた知見などを情報発信し、国際的に共有を図っていくといった取り組みを行っていこうと考えております。

ポイントは以上でございます。

(田中委員長代理) 報告は以上で、よろしいですか。

では、ご意見をちょうだいしたいと思います。

(松田委員) もりだくさんのご報告、内容の濃いご報告をいただきまして、どうもありがとうございます。予算の関係、安全対策、地震対策について大変頑張っていることがよくわかって、大変ありがたいと思っております。幾つか確認と、それからお願いがありますので、よろしいでしょうか。

まず最初に、地震対策のほうで申し上げますと、今、国民の方たちが一番知りたいのは新潟中越沖地震が起きたあとに国の政策がどのように整備されて、どのように変わったかということだと思います。それを見えるようにすることが一番大事かと思っております。現在、国のしては、さまざまな委員会をつくって、今、検討していただいているところでございますが、その結果がいつごろわかってくるのか。そのあと、それをどのようにして国民の方々へ伝えていくのかということをお伺いしたいと思います。

次に、原子力予算の関係でございますけれども、厳しい予算の中で広報予算が少し減額になりましたけれども、地震のほうに予算をつけたり、研究開発のほうへと予算が使われたので、やむを得ないこととは思っています。

ただし広報については力を抜いてはいけないわけですし、来年は中身について充実した形で、ぜひ1年間頑張ってください。私たちも知恵を出していきたいと思います。これが広報の担当者に対しての応援歌でございます。

もう1つ、原子力広報の予算を見ますと、高レベル廃棄物のほうでは広報の予算が増えているところもございますので、ぜひ連携をして、無駄のない広報費の使い方、中身の濃い広報の使い方、それが国民の目線から見て、納得のいく広報のやり方をぜひご検討いただきたいと思います。今後、どのような広報になっていくのか、楽しみにしております。以上です。
(田中委員長代理) それでは、最初のほうのご質問について。

(志間補佐) 1番目のご指摘の地震を踏まえて、国の政策はどう変化するのがいつの時点でわかるのか。また、それをどう公表していくかといったご指摘でございます。こちらは先ほどのご説明で、今、新潟中越沖地震における原子力施設に関する調査対策委員会というものを設けておりまして、こちらの地震を踏まえた今後の対応といったものを現状を調査し、かつ今後の対応といったものを審議してございます。こちらが地震発生後、3か月後をめぐって一定の中間報告をすることになってございますので、こちらがまず最初の今後の対応すべき国の政策、地震を踏まえた国の政策について広報させていただく最初の機会となると思います。

これをどう国民にわかりやすくするかといったご指摘につきましては、まさにこの検討委員会の下のワーキンググループでも国民にわかりやすい広報について議論しているところでございますので、その成果も踏まえて、やはり国民にわかりやすい、国民の不安を払拭するような広報といったもので、今後の政策について地域住民や国民の皆様へ情報提供させていただきたいと考えております。

(新井企画官) 広報の関係で補足させていただきます。まず、先生がおっしゃられたとおり、今般の予算要求全体像を見ますと、確かに研究開発ですとか技術開発、そういったものを加速化させていく、重点化していく。そういった方向にシフトした予算になっております。

広報につきましては、確かに若干減額になっている事業もございますが、これまでの事業結果を踏まえたPDCAサイクルを的確に回していくということによりまして、20年度におきましてもこれまでと同じような効果を確保していきたいというふうに考えております。

また、一方で放射性廃棄物につきましては、この放射性廃棄物対策の一環としての広報対策ということを新たに取り組んでいきたいと思っております。先般、原子力委員会のほうからいただきましたコメント、特に3月と6月に見解をいただいております。これを踏ま

えた対策を講じることというご意見をちょうだいしております。

この中で特に国民への理解促進活動、こういったものに取り組みを強化しなさいということとでございますので、これを踏まえた予算要求ということで、特に新規項目については、これに対応した予算となっております。

以上、原子力委員会のご指摘等を踏まえて、今後も真摯に対応していきたいと思っておりますので、よろしくお願いします。

(松田委員) これからが予算獲得の本番だと思いますので、頑張ってくださいと思います。

(田中委員長代理) 広瀬委員。

(広瀬委員) 地震のために大分注目度が落ちてしまいましたが、高レベル廃棄物は非常に重要なことで、しかもかなりの予算を使って、そのわりには成果があまり上がっていない部分だと思いますので、広報が重要であることは確かなんですが、やはりもう少し抜本的な政策を考えていただきたいと思います。非常に抽象的な言い方なんですが、成果を上げていただきたいという、強い希望をお伝えしておきたいと思います。

(田中委員長代理) 何かありますか。よろしいですか。

私のほうから一言だけですが、20年度の予算要求のご説明ということですが、今回、やはり地震対応ということでは20年度予算を待たないでやるべきこともあろうかと思っておりますので、その辺は必要な予算は何らかの方法で確保しながら、ぜひ前向きに進めていただけるようお願いしたいということと、来年度の予算要求に関係する大きな変化、大体は既存の予算としますけれども、大きいこととしては地震関連の予算と、それから今、広瀬委員からありました高レベル廃棄物についての予算があるかと思えます。先日、廃棄物小委員会の報告も出ていまして、国の役割を少し見直すということになりました。ぜひそういったことも今後の具体的な予算要求とどう関係してくるかはわかりませんが、相当質の違う取り組みが必要になっているのかなというふうに思います。

もう1点、細かいことですが、私が申し上げたいのは、広報官の説明が先ほど保安院からありました。今回の地震のときを見ていてもそうですけれども、私どもの原子力委員会で地域との共生の今パブコメが出ていますけれども、いろいろなところのご意見を伺っていますと、緊急時における広報というのは一番大事で、普段の広報よりも100倍も200倍も影響が大きいというご指摘があります。今回も正直言いまして緊急時の広報にはずいぶん抜かりがあったなと思えます。そういう意味で予算というよりは制度の問題かもしれませんが、広報官だけの話ではなくて、少しじっくりとそういう対応についてもご検討を

いただくようお願いしたいと思います。

そのほか。

では、よろしいですか。

(志間補佐) ただいまご指摘のありました地震関係で、20年度を待たずに前もってやるべきことはやる必要があるのではないかとといったご指摘でございます。まさに19年度に耐震バックチェックをクロスチェックするといった計画を他の解析評価の計画と入れ替えたり、他の計画を後ろ倒しして、耐震のクロスチェックを前倒しにするなど、いろいろ運用面で工夫を図りまして、耐震のほうの20年度の予算がつくのを待たずに実施することなどの対応はさせていただいております。

また、広報官についての、緊急時の広報についての重要性のご指摘でございます。まさにおっしゃられるとおりで、保安院に対しても直接緊急時の広報の重要性、迅速かつわかりやすい広報の重要性、必要性について厳しくご指摘いただいているところであります。こちらにつきましては、先ほどもご説明させていただきましたが、調査検討委員会の下のワーキンググループで広報のあり方、また緊急時の情報伝達のあり方について審議しているところでございます。こちらの審議結果、成果を踏まえまして改善点などに対処を図っていきたいと考えております。

(田中委員長代理) ありがとうございます。ほかはよろしいですか。

どうもありがとうございました。

では、次の議題を。

(2) 我が国における保障措置活動状況等及び我が国のプルトニウム管理状況について

(牧野企画官) 資料第2－1号、我が国における保障措置活動状況等について、文部科学省の室谷室長からご説明をいただきます。

(室谷室長) 文部科学省、保障措置室長の室谷でございます。いつもお世話になっております。

本日、我が国における保障措置活動状況等についてということで、2006年1年間における我が国国内における保障措置活動について報告申し上げます。

この報告はこれまで、我が国が原子力分野において行ってきた保障措置活動を原子力委員会あるいは『白書』などで毎年報告申し上げているものでございます。

1 ページ目からご説明申し上げます。我が国は原子炉等規制法に基づき、原子力の平和利

用の確保のために保障措置を実施しております。暦年ですが２００６年分の保障措置活動状況、核物質の移動に関するデータ、ＩＡＥＡの我が国に対する評価について報告を申し上げます。

保障措置活動状況等の報告は、年に一度ですので、まずは保障措置について説明いたします。

保障措置は核物質が核兵器やその他の核爆発装置に転用されていないことを立証するための手段でございます。我が国はこの保障措置を前提に原子力の利活用を進めているところでございます。

それをどういう形で国際的に担保しているかと申しますと、まずは核不拡散条約（ＮＰＴ）を締結し、そのうえで日・ＩＡＥＡ保障措置協定を１９７７年に締結しておりまして、これまでの３０年間、その国際約束を履行してきたわけでございます。その国際約束を履行するために国内法である原子炉等規制法を掲げているわけでございます。

具体的には、①～③にお書きしてございます。まずは計量管理です。これは原子力事業者が取り扱っている核物質量を国に対して一定期間毎に、決まったフォーマットで報告することにより実施されています。

そして、国はそういった計量管理がきちんに行われていて、データが健全であるということ立証するための１つの手段として、まずは封じ込め／監視を行っております。つまり報告された物質がきちんとあるべきところにあり、それを担保するためには封印を使ったり、カメラで常時監視をするということを行っております。

そして、３つ目に査察です。これは国の査察官がＩＡＥＡの査察官と一緒に原子力施設に入って、具体的に提示された数量が、計量管理のデータと比較して正確なものかどうかということを確認したり、あるいは事業者側とのディスカッションを通じて、その数値の健全性を証明するという活動でございます。

我が国の場合は、１９７７年保障措置協定締結以来、こういった包括的保障措置を実施してきたわけですが、１９９９年に追加議定書を締結して以降、我々が原子力活動としてＩＡＥＡに申告している以外のあらゆる原子力活動がないのだということを証明するという活動も行ってきております。

そのためにはＩＡＥＡは補完的なアクセスを行っておりまして、これに対しては国の査察官も立ち会って、核物質があってはいけないところにはそういった物質はないということをＩＡＥＡと一緒に証明してきているところでございます。

こういったような保障措置活動の結果は、2.のところにそのデータの取りまとめについてということで具体的に数量化されております。2ページ以降にさまざまな図や数量が記述されております。

例えばめくっていただいた2ページには、我が国国内にどういった核物質がどういった場所にあるのか、物質の移動量も含め提示いたしております。

さらには、3ページには炉規法上の規制区分に基づいたさまざまな物質、あるいはさまざまな施設区分に基づいてどういった物質がどこにあるということを示しているところでございます。

さらに4ページ目には、国籍区分ということで、核物質が、我が国国内にある物質がどこの国の国籍を持っているのかということも提示申し上げております。この国籍区分と申しますのは、主として2国間協定で我々は相手国との間で、その相手の施設を経由したりしたその物質については、相手国の国旗というか、国籍を立てることを認めております。これによってもし仮に我が国が非平和利用の核物質の利用を行った場合、その相手国は自分の国旗が立った物質に対して返還請求あるいはお金を払えとか、さまざまな要求をすることができるようになっております。

このように我が国はIAEAとの間で保障措置活動を通じて、その平和利用を担保するとともに、2国間協定によって、いわば国旗を抑止力としながら平和利用以外のことはできないという自らを律するというところを行っているところでございます。

この4ページまでが核物質のさまざまな移動、あるいはその所在、あるいは国籍に関するデータでございます。国籍については昨年2006年から日・ユーラトム原子力協力協定が発効し、ユーラトムの国旗が立ったところでございます。

次に2.(2)に我が国における保障措置活動状況ということで、今述べました数値に関して、それが正しいのだということを証明するために、IAEAとともに行っている保障措置活動状況というものを5ページに提示いたしております。これは施設区分ごとに、左から対象施設数、計量管理報告データ数をまとめているほか一番右側の3列で、我が国における査察実績人・日、我々はこれをPerson-day of Inspection、PDIと呼んでおりますが、PDIがどうなっているか提示しているところでございます。

1つ注目いたしますのは、この柱の右から3列目、2,921という数字でございますが、これは我が国が2006年1年間に現場に入って査察活動を行なったという数字でございます。

これは IAEA の 1 人に対して国の査察官も 1 人で査察を実施するので、国が 3,000 人／日ぐらいの数字だと IAEA 側も 3,000 人／日ぐらいの実績になるといいうご理解で概ね間違いがないかと思っております。

この 2,921 という数字、これは 2005 年の 2,406 という数字に比べますと、21.4% 増加いたしております。実はこの 3 列目の上のほうを見ていただくと、再処理という欄がございまして、1,457 という部分があります。当該箇所は 2005 年については 836 でございましたので、ここが 74% 増ということで、大幅に増えている部分が先に申し上げました 2,921 という全体像の増に結びついているわけでございます。

これは六ヶ所再処理施設が 2006 年にアクティブ試験を始めたということによるものでございます。六ヶ所再処理施設だけで再処理区分の 1,457 のうち 800 ぐらいを示しております、それ以外は東海再処理施設でございます。

六ヶ所再処理施設の査察は、今後とも増える方向でございまして、特に来年以降、六ヶ所村再処理施設が本格稼動を始めますと、今私が 800 といった数字が 1,200 程度に増えることが予定されております。そういったいろいろな増を考えますと、私どもの試算では、今後のトレンドとしては 2008 年にはこの総数はおよそ 3,500 になるのではないかと見込んでいるところでございます。

したがいまして、先ほど予算の話が出ておりましたが、我々の保障措置予算のほうも本年度予算、例えば 27 億円この保障措置のためだけに使っておりますが、来年度の予算については 20% 増の 32 億円を要求いたしております、2008 年以降、爆発的に増える保障措置活動に対して準備をいたしているところでございます。

5 ページ目の保障措置活動状況の持っている数字、データの主なインプリケーションというか意味するところは以上のようなところでございます。

また 1 ページ目にお戻りいただきたいと思えます。これまで保障措置の状況の報告についてという過去の歴史、そして 2006 年のデータについてご説明申し上げましたが、3.に「我が国における保障措置活動の結果について」ということで、これらの取り組みに対する成果ということでお書き申し上げております。2006 年中にこのような形で IAEA に対して提供されたデータ、これは IAEA 側で 1 年間じっくり吟味したうえで、果たして日本は本当に平和利用を担保しただろうかということを検討するわけでございます。

IAEA は 2006 年の保障措置活動の結果として、日本についてはすべての核物質が平和活動の中にとどまっているとの保障措置結論を得たことを 2006 年版保障措置声明にお

いて明らかにいたしております。これによって我が国は、I A E Aが保障措置行っている162か国中32の国に対して行っている評価でございますが、162分の32の国の1つとして完全な平和利用が担保されたという評価を受けているわけでございます。これによって日本については平和利用が担保された。もって我が国が原子力の利活用を進めるということに対して、I A E Aはそれを認めるというような形になっているところでございます。

以上が2006年に関する我が国における保障措置活動状況の報告でございます。

(田中委員長代理) ありがとうございます。

(牧野企画官) 一応ここで質疑応答をしていただければと思います。

(田中委員長代理) どうぞ、お願いします。

(広瀬委員) I A E Aと国が一緒になって保障措置活動を行っているわけですが、この結論の部分に出てきたのはI A E Aの結論だけですよね。国は独自に結論を出し、そしてその結論というのはI A E Aと全く完全に一致しているものなののでしょうか。

(室谷室長) 原子力の平和利用の担保ということは、世界的に中立的な機関がその判定をすべきだということです。我々はNPTを結び、そしてI A E Aの保障措置を受け入れてまいりました。そして、そのI A E Aはだれにも毒されないというか、侵略されない独自の判断基準で平和利用がなされたかどうかを判断いたしております。

したがいまして、そのクライテリアに我々が合っているかどうかというのは、I A E Aは正直なところ秘密の基準を持っておりまして、彼ら独自のクライテリアでやっているところでございます。

他方、我々・国の役割でございますが、これまでも国としても評価を下すべきではないかという議論があったのは事実でございます。ただ、I A E Aは日本の政府も含めて評価しており、我々が自ら自分たちが平和利用であるというのを仮に言い切ったとしても、I A E AはI A E Aで独自の判断を下すということでございます。その国が自ら自分たちでその平和利用を言い切ろうとしても、評価の基準、クライテリアそのものを持っていないので、それは中立性を欠くものとなる。またI A E Aは評価基準等を加盟国には渡していません。なぜなら、国は基準部分だけをパスして、それ以外のところで悪さをしようとしてしまうからです。

性悪説に基づいて評価するI A E Aに対して、国として自らも評価結果を仮に持ったとしても、それは説得力に弱いのではないかなというような議論がございます。

そういったことから、その役割分担として我々J S G O、ジャパン・セーフ・ガーズ・オ

フィスが、日・I A E A 保障措置協定の中で役割分担をいたしておりますが、我々は I A E A が正しい評価を行うために、我々が事業者から集めているデータを最大限公正中立で、かつデータの的に説得力のあるものにするというような役割を担っております。

もちろん我々自身、事業者が炉規法に基づいてきちんと計量管理を行うということを義務として課して、日ごろ、その事業者を訪問して、彼らがよもやいい加減な数字の取り扱い、ましてや不明瞭、在庫差が発生するようなことがないように法律に基づいて行動しているところでございます。

そういった意味もあって、我々は一つひとつの事業者に対して、一つひとつのデータに対して、かつその不明瞭が発生しないような形で、在庫差が発生しないような形で国内の計量管理を行っている。それらのデータの蓄積されたものを I A E A 側は世界で唯一無二の判定機関として自らの評価を下すというのが役割分担ということになっているところでございます。

(田中委員長代理) かなりややこしい面があるようですけれども。(笑)

(広瀬委員) ということは、I A E A が最終的に判断する。これはもちろんそれで結構だと思うんですが、そうすると国の役割というものが明確でないような気がします。国の役割とは、I A E A の保障措置活動についての補助的な役割と解釈してよろしいのでしょうか。私も六ヶ所で保障措置活動を見せていただきましたが、国の方と、それから I A E A の人も両方いらして、そして同じデータをそれぞれ見ているということですよ。

(室谷室長) おっしゃるとおりです。

(広瀬委員) そうすると、最終的に I A E A と国が同じデータを見ていて、何か無駄なような気がします。

(室谷室長) 先生おっしゃるとおりだと思います。部分的にはその2人で見ている。全く同じデータをシェアしている。ただ、I A E A は例えば我々が持っていないデータを使って日本を評価しています。例えば人工衛星のデータを活用し、我々が申告していない建屋について疑義をかけたり、インターネット等を検索して、疑義をかけてくる。

ですから、正直なところ、持っている情報量が格段に違うという部分がございます。ですから、我々は結局は I A E A と同じ質、レベル、確かさ、インテリジェンスの機能、そういった面で彼らにはかなわないというのが実際のところでございます。

あと、国際機関の存在というのは申すまでもなく、国が自ら果たせない機能を拠出金とかいろいろな形、あるいは理事会のメンバーになるなどして機関に実施せしめているわけです。

ですから、国としては国内だけでやれる部分はもちろん我々 J S G O としてやらせるし、あとは自分たちだけでは客観性、いろいろな観点でできない部分を血税を使って、それを I A E A という場で実施しているということです、やはり国としてはやるべきことはやっていると考えております。

(田中委員長代理) よろしいですか。何かありますか。

保障措置活動というのは、今、広瀬委員がおっしゃったように国民から見ると理解が難しい活動だと思うんです。ただ、我が国が平和利用に徹しているということを国民に対しても国際的にも説明するというか、担保するという非常に重要なメカニズムであり、活動であります。

今日、こういう形でご報告いただいたのですが、広瀬委員との議論にありましたように、日本として確かに室谷さんがおっしゃるように国際基準と国内基準が違うという恐れはあるかと思いますが、国民が我が国の政府はきちっと保障措置活動をやって、国内でのいろいろな事業者の不正な核物質の流動とかそういうことを防ぐということについては、非常に一生懸命やっているということについて、ある程度の国としての評価というのか、そんなものがあつたほうがいいかなとは思いますが。

それからもう 1 点は、ここにありますように I A E A の評価が日本にとっては、今は特に問題はないんだけど、ひょっとしたら濡れ衣みたいなものがあるかもしれない。そのときにやはり日本としての立場というもの、利益を守るという意味できちっとしたことをやっているということは何らかの形で評価できるような仕組みも、引き続き検討していただくほうがいいかなというふうに、ちょっとそんな印象を持ちましたので、よろしくお願いします。(室谷室長) 正直なところ、広瀬先生がおっしゃってくださったことというのは、今までも何度かお話には出てきたことがあるようです。そこに正論があるからそのような話が出てきていると思います。

私は先ほどかなり形式論を正直申し上げました。他方、我々はそのリソースという観点もございます。I A E A のほうは先ほど申し上げたように我々に比べて膨大な、人工衛星のデータも含めた詰めをしてくるので、今はかなわないし、かつ評価のための人材を 10 人ぐらい持っていて、年がら年中上がってくるデータを見ながら、ここは怪しい、あそこが怪しいというのだけをやっている組織があります。

そこに使っている予算も、I A E A の各種情報から推察すれば、少なくとも数億から 10 億ぐらいあるのではないかと考えている。我々の保障措置室は、年がら年中出て回っている

査察官、それと最低限の事務機能だけでございます。ですから、おっしゃったように言われたままの状況になって、窮地に追いやられることがないように、将来的には自らそういった評価もできるような機能も必要なのではないかという気持ちは一担当者として持っております。

IAEA側は今、日本のためにIAEAの保障措置リソースの30%を使っている、この2006年で。なんと3分の1を使っている。しかし、イラン、北朝鮮という大きな仕事が発生してきている。IAEA側も正直言って窮地に立っています。彼らはより少ない時間で日本に対する評価を下そうとしている。日本だけではない。より多くの資源をイランと北朝鮮にサポートすると、どうしてもその他の部分にひよっとしたら弱みが出るかもしれない。そういったこともあって、我々としては今できることとして、先ほどの27から32億の予算増と言いましたけれども、あの中ではより手間がかからない査察手法の検討だとか、一部自動化だとか、あるいはロボット化などで分析機能を強めたり、人が行かなくても用が足りるような仕組みをつくっていききたいなと思っております。

当面の課題としては今申し上げましたように、やはりより効率的であり、より国内の保障措置がシュアなものであって、IAEAから疑義を受けないようなもの。さらには、その先には自らしっかりした評価ができるような機能というものが今の日本にもう10年あるいは20年を考えたときには不可欠なのではないかと思っております。

(広瀬委員) もう一言。同時に広報も、それも海外向けにも、こういうことを政府もやっていますという、そのことをホームページあたりで公表していただきたいと思います。というのは、海外から見ますと日本は本当に兵器化するのではないかという、かなり懸念がありますよね。そういうものを払拭するためにもやはり政府が真剣に取り組んでいるという姿勢を海外に向かっても発信していただきたいと思います。

(室谷室長) まさにおっしゃるとおりで、一切申し上げることなくて、そのように努力いたしたいと思います。ありがとうございます。

(田中委員長代理) よろしいでしょうか。では、どうもありがとうございました。

(室谷室長) ありがとうございます。

(牧野企画官) 続きまして、資料第2-2号、我が国のプルトニウム管理状況について内閣府企画官の私牧野と、経済産業省の宮川企画官、文部科学省の稲田補佐から説明を申し上げます。

文部科学省さんが遅れているようですが、時間もございますので、それでは私のほうから説明をさせていただきます。

趣旨でございますけれども、もちろん原子力の研究開発利用は核不拡散への配慮が不可欠であるということから、特にプルトニウムの利用に関しましては、先ほど来ご議論がありましたとおり IAEA と文部科学省の保障措置により厳格に管理をするとともに、管理の透明性の確保に取り組むということで内外の理解を得るよう努めてきたということでございまして、この我が国のプルトニウム管理状況につきましては、このような観点から平成6年から公表してきたという経緯がございます。

今回のご報告は平成18年末、昨年末の時点の管理状況等についてまとめて報告をするところでございます。

1枚めくっていただきまして、別紙でございまして、1.としてまず保管の状況。それからもう1ページ向こうにいきますが2.として使用状況、大きく分けてその2つについて説明をしてございます。

初めにこの1.の保管状況でございます。国内と海外で（1）（2）に分けてございます。国内につきましては、まず再処理、燃料加工施設、それから原子炉施設と施設ごとに区分をしたうえで整理をしてございます。

最初のほうに上がっております再処理施設でございます。今回、日本原燃株式会社再処理施設の中で保管しておりますプルトニウムの量ということで、737kgというのが計上されて、再処理施設では合計で1,554kgのプルトニウムを管理しているということでございます。

加工施設につきましては、その下の表の枠組みの中で合計しますと3,845kgのプルトニウムを保管しているということでございます。

なお、これが燃料に製品としてつくられまして、この新燃料が原子炉施設では保管されている量が1,354kgあるということで、国内に保管されているプルトニウムの量は6,753kgです。これは実際には核分裂性のプルトニウムが燃料として有効に使われますので、それを取り出したのが、その下の段の4,761kgということでございます。

海外が（2）でございます。これは電気事業者のほうが使用済燃料の再処理を海外の事業者者に委託をして、実際に分離をして持っているものでございまして、イギリスとフランスと合計いたしますと2万5,329kg。

ここは一応核分裂性プルトニウムの量ということでございまして、平成18年に海外の再

処理委託先との契約内容が変更されて、核分裂性のプルトニウムの量だけを保障するという
ことになったわけですから、今回は核分裂性のプルトニウムの量だけを入れてございます。

ちなみにこの海外に保管中の分離プルトニウムの量のうち、再処理施設内に保管されている
プルトニウムの量につきましては、核的損耗といいまして、要するに自然崩壊をして核物
質が他の元素に変わってしまうということで、放っておくと減ってしまうということがあり
ますので、こういったものを管理した数値になってございます。

そうしますと、一応プルトニウムの保管状況ということで国内と海外とを足し合わせます
と、核分裂性プルトニウムの量でいきますと、4,761 kgと2万5,329 kgを足し合わ
せて、合計で18年の末では3万90 kgということになります。昨年と比べますと、485
kg核分裂性のプルトニウムで増えたということでもあります。

次のページの2.の使用状況でございます。実際、燃料に加工するためにプルトニウムを
分離して回収した量が一番上の回収量でございまして、これは日本原子力研究開発機構さん
と日本原燃株式会社さんの回収量を足し合わせると273 kg。これを実際には加工して使っ
たのは、加工工場の稼動状況によりますが1 kgで、実際の原子炉施設に製品化された燃料が
装荷されたのが57 kgというような使用の状況になっております。

次に参考1でございますけれども、これは実際に18年の1年間におきますそういった使
用状況等を含めたフローを少し詳細に記述したものになってございます。この辺は細かいの
で飛ばします。

参考2が実際には全体の各施設ごとにストックとして保管されているものと、フローとし
て流れているものというものを少しわかりやすく整理をしたということでございます。

参考3が実際には国際プルトニウム指針というものを関係国9か国で合意してございまし
て、これを公表するというのでIAEAのほうに数値を報告して、加盟国に公表している
というものでございます。上のほうが民生用の未照射のプルトニウムの量ということで、先
ほど説明した保管量が入ってまいります。

それから、下のほうは使用済燃料ということで含まれているのが新たにありますので、そ
この部分を記載してございます。

参考4はこういったものを先ほど申しました関係国が公表しておりますので、その一覧と
いうことで整理をしてございます。各国の国内に保管されているプルトニウムの量というこ
とで、これは平成17年末の数字を表にしてまとめてございます。以上でございます。

(田中委員長代理) ありがとうございます。これは毎年ご報告いただいているわけですね

ども、先ほどご報告がありました保障措置の中に本来含まれているものなのですが、特に機微な物質であるプルトニウムについて別途、詳細に毎年ご報告をいただいているというものです。ご意見等ありましたら。

(松田委員) 先ほど保障措置活動ということで詳しい話を受けまして、臨場感のある話だったので、広瀬先生とのコミュニケーション、とても興味深くうかがいました。日本の国というのはきちんとやっているんだということがさらに確認できたような気がします。プルトニウムの行方をきちっと追いかけていくことを日本は長い間きちんと続けてきているということは公表されているのですが、まだまだ国民の皆様への理解活動が進んでいないというところでは、ますますきちっと伝えていく努力をしなければと思います。

それと、質問ですが、この保障措置の表と、こちらのプルトニウムの表のことですが、普通の人が見ると、この2つの表の関連性が見えにくいので、もっとわかりやすく国民の方々へ伝えるシステムがあってもいいのではないかという気がするのですが。2つの表を比べてみて、データを突き合わせてみると、何かわかりにくくなってしまうんですが、そのあたりはいかがですか。

(田中委員長代理) ちょっとご説明していただけますか。この数値の違いを。大分析が違う。

(牧野企画官) 先ほどの保障措置の活動状況の中では3ページに炉規法上の規制区分の内訳に従った核物質の量の表が整理されてございます。今ご説明申し上げました我が国のプルトニウムの管理状況のほうの数字といいますのは、この中の核物質の中でプルトニウムというものに着目をして、それを整理してございます。

さらにプルトニウムにつきましても使用済燃料から分離をされて、その段階に合ったプルトニウムの量が実際燃料に加工されて装荷されるまでに、どこにどのぐらい保管されているかということを示したというふうになっています。

我が国のプルトニウムの管理状況の中では参考3のところに、一応上のほうが未照射のプルトニウムということで、使用済燃料から分離をされて、実際に燃料として、まだ装荷される前までのプルトニウムの量をまとめてございまして、真ん中に上記1～4の合計値というのが6,800kg、ちょっと丸めてありますけれどもございます。

さらにその下のほうの四角の中では実際には、まだ使用済燃料の中にもプルトニウムは入っているということで、分離はされていないんですが、核物質の量としてはあるということで真ん中に「1－3の合計値」というのが12万6,000kgというのがございまして、この数字を全部足し合わせますと、約13万3,000kgということになります。これは先ほ

どの保障措置の活動状況の３ページの表でいうところのプルトニウムの合計値と同じ数字になってくるということで、つながりとしては説明の趣旨のところが分離されてから使われて燃料になるところまでの説明の部分と、中心になった我が国のプルトニウムの管理状況と、実際には国内にあるプルトニウムの量全体のものを、ほかの核物質を全体として整理をした保障措置活動状況と合計するところで一応つながっておりますが、説明の主眼のところはちょっと違っているということになっております。よろしいでしょうか。

(田中委員長代理) 今の説明を聞いても数値がピッタリ一致しないので、少しわかりにくいのではないかと思います。

(松田委員) ご説明を受けたので納得できました。

(田中委員長代理) 要するに使用済燃料で、まだ抽出されないとか、分離されないプルトニウム量がこの保障措置のほうのデータには入っているということだったわけですが、それでこういう違いが出ているということですが、この辺も少し整合性が、だれが見てもわかるように今後工夫していただくようにお願いします。

そのほか何か。

広瀬先生、よろしいですか。

(広瀬委員) そうですね。合わせていただかないと困りますよね。数字はやはりピタッと合わないと気持ちが悪いですね。だから、どこでその差が出てくるかということは、こういうところではどこか注意書きか何かに入れておいていただけたらいいかなと思います。

(田中委員長代理) 今回は新しいこととしては日本原燃の再処理施設でのホット試験が始まったということで、その分が加わっているということですね。

(宮川企画官) はい、おっしゃるとおりでございます。

(田中委員長代理) そのことは今後、ますます重要になると思いますので、そのところを含めまして、先ほどの議論ですけれども、保障措置のほうとぜひデータの整合性がとれるように工夫していただくようにお願いしたいと思うんですが。

よろしいですか。それでは、どうもありがとうございました。

そのほかの議題は特にありますか。

(３) その他

(牧野企画官) その他の議題は特にございません。冒頭、田中委員長代理のほうからご説明が

ありましたとおり、本日予定しておりました核融合専門部会の設置についての一部変更については、次週以降に延期ということになっておりますので、議題はございません。

(田中委員長代理) 両委員からは。両先生、よろしいですか。

それでは、次回の予定を。

(牧野企画官) 次回、第39回の原子力委員会の定例会議につきましては来週の9月25日火曜日10時半からということで、場所は合同庁舎4号館6階643会議室、今日と同じ会議室でございます。

(田中委員長代理) 以上で定例会を終わります。どうもありがとうございました。

—了—