

第26回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 平成29年7月25日（火）13:30～13:49

2. 場 所 中央合同庁舎第8号館6階623会議室

3. 出席者 内閣府原子力委員会
岡委員長、阿部委員、中西委員
原子力規制庁
有賀室長、重山室長補佐
内閣府原子力政策担当室
林参事官、川淵企画官 他

4. 議 題

- (1) 我が国における2016年の保障措置活動の実施結果及び国際原子力機関（IAEA）による「2016年版保障措置声明」の公表について
- (2) その他

5. 配付資料

- (1) 我が国における2016年の保障措置活動の実施結果及び国際原子力機関（IAEA）による「2016年版保障措置声明」の公表について

6. 審議事項

（岡委員長）それでは、時間になりましたので、ただいまから第26回原子力委員会を開催いたします。

本日の議題は、1つ目が、我が国における2016年の保障措置活動の実施結果及び国際原子力機関（IAEA）による「2016年版保障措置声明」の公表について、2つ目がその他です。

それでは事務局より説明をお願いします。

（林参事官）初めに議題の、我が国における2016年の保障措置活動の実施結果及び国際原

子力機関（I A E A）による「2016年版保障措置声明」の公表については、原子力規制庁より有賀保障措置室長、重山保障措置室長補佐にお越しいただいております。

御説明、よろしく願いたします。

（有賀室長）原子力規制庁で保障措置室長をしております有賀でございます。今日は資料1に基づきまして、御説明申し上げます。

国際原子力機関（I A E A）の事務局は毎年1年間に行いました保障措置活動の結果を翌年6月のI A E A理事会に報告をしまして、その後、概要部分を保障措置声明として公表いたしてきております。今回、2016年の保障措置声明が本年の6月16日に公表されました。今回の御報告は例年同様、その公表内容の概要、それから、我が国における保障措置活動の実施結果と併せて御報告させていただくものでございます。

なお、本日に先立ちまして、7月5日の原子力規制委員会におきましても、同じ資料を用いて御説明をさせていただいております。

まず1ポツの我が国における2016年の保障措置活動の実施結果についてでございます。

最初の丸のところは、私どもが行っております業務の枠組みを記載しております。既に御存じの内容かとは思いますが、後ほど御説明いたします、保障措置声明にも共通の前提となりますので、少し詳しく目に御説明申し上げます。

まず、我が国は核不拡散条約、いわゆるN P Tに加盟しておりまして、同条約の第3条で非核兵器国として保障措置を受け入れるということ、そして、I A E Aと保障措置協定を締結するということを約束してございます。このN P Tの約束に基づきまして、我が国は非核兵器国として、I A E Aと保障措置協定を締結しております。非核兵器国は国内にある全ての平和的な原子力活動に係る全ての核物質について保障措置を受け入れるということを約束しております。このような非核兵器国が締結するタイプの保障措置協定は、国内にある全ての平和的な原子力活動に係る核物質を対象にするということから、包括的保障措置協定というふうに呼ばれております。この協定は国内にある平和的活動に係る全ての核物質を対象にしていますが、協定で規定されております手段といたしましては、申告された核物質の検認に主眼が置かれております。これは飽くまでも申告された核物質の検認に主眼が置かれております。

しかしながら、1990年代、このような保障措置協定を締結し、保障措置が実際に行われておりましたイラクや南アフリカなどの国において、未申告の核開発が行われたということが発覚したことを契機といたしまして、保障措置の強化の必要性が認識されてきてお

ります。後ほど申し上げますけれども、環境サンプリングなどの技術的な手段と併せて、IAEAに追加的な法的手段を与える必要があるということで議論が行われまして、保障措置協定に追加する議定書、いわゆる追加議定書と呼んでおりますけれども、このモデルが1997年にIAEA理事会で承認されております。

この追加議定書もIAEAと締結するものでございますが、これは保障措置協定とは異なりまして、核不拡散条約上の義務ではなく、各国の自発意思で締結することになっております。我が国とIAEAの追加議定書は、1999年12月に発効してございます。その後も追加議定書の発効国は年々増えておりまして、包括的保障措置協定と追加議定書、共に締結している国は2016年中で124か国に達しております。我が国は包括的保障措置協定、追加議定書やこれらの下位文書によるIAEAとの約束に従いまして、保障措置を履行する義務を負っております。この義務を履行する目的で、必要な法制度を整備し、国内の事業者等に対して核物質の計量管理の実施や査察の受入れなどの義務を課すことで、国際約束の順守を図ってございます。

また、我が国は原子力開発の初期段階から、諸外国から核物質や原子力資機材、技術等の支援を受けて原子力活動を発展させてきておりまして、また近年は逆に様々な国に対して技術支援を行うなどの関係にございます。これらの協力は二国間原子力協力協定に基づいて行われております。近いところでは、先週の20日にはインドとの原子力協定が発効したところでございます。

原子力の草創期は、保障措置も二国間協定に基づくものでございました。現在の保障措置はIAEAの下に移管されておりますけれども、協定に基づいて、核燃料等の供給当事国別に核物質の国籍管理を行うなどの約束を履行する必要があるございます。IAEAの保障措置以外のこのような国際約束につきましても、国内法制度により担保してございます。

少々長くなりましたけれども、本日の報告の前提となるところでございます。

さて、資料の1ページ目の中ほど、1ポツ、2つ目の丸の下に、我が国の保障措置活動の規模をまとめてございます。保障措置活動の基本でございます、核物質の計量管理報告は、昨年1年間で2,099の事業所等から4,660件ございました。我が国の行いました保障措置検査等の現場検認の業務量は、昨年1年間で合計2,001人・日でございます。

この詳細の内訳を4ページに付けてございます。めくっていただきまして、ちょっと字の小さい表で恐縮ですが、こちらの表になってございます。

この上の表の左側に保障措置の対象となる施設等の数とございますけれども、合計が2,

099というふうになってございます。この数字は前年から26増えておりますけれども、これは全て、合計のすぐ上でございます、非原子力利用の国際規制物資使用者の増加によるものでございます。

それから、同じ表の真ん中のところでございますけれども、保障措置検査の実績というものがございます。こちらは国による検査と指定保障措置検査等実施機関である核物質管理センターによる検査の合計の数字でありまして、前年に比べて40人・日減の年間1,860人・日でございました。

この減少の要因として、一つには、試験研究用原子炉での査察量が2015年の312人・日から、これは括弧書きで書いてございますけれども、それから、2016年には150人・日というふうに大幅に減少しているところがございます。この減少はJAEAの高速炉臨界実験施設（FCA）から米国に返還する高濃縮ウラン燃料とプルトニウム燃料に対する査察が終盤を迎えておりまして、2015年から減少したことに対応したものでございます。

その下の小さな表の②は我が国が提供した施設の設計情報に基づきまして、施設の検認を行うという、いわゆる設計情報検認と呼んでおりますけれども、それと追加議定書に基づき核物質を伴わない場所も含めて立入りを行います補完的なアクセス、この2つにつきまして取りまとめた表でございます。

2016年には設計情報検認と補完的なアクセスと合わせて141人・日を掛けておりまして、保障措置検査の先ほどの1,860人・日と合わせて、全体として合計2,001人日現場検認活動の総業務量というふうになっております。

また、1ページ目に戻っていただけますでしょうか。こちらに2016年の保障措置実施上のトピックについてまとめてございますので、御説明したいと思います。

福島の第一原子力発電所では、1号機から3号機以外の全ての燃料につきまして、定期的な査察が行われております。通常の見学が行うことができない1号機から3号機につきましても、IAEAは屋外の監視カメラと放射線モニターによる常時監視システムに加えて、福島第一原子力発電所に特別な見学活動を追加的に実施しております。このようなことから核物質の持ち出しがないということを確認してきております。

2016年中には、この常時監視システムについて、遠隔で情報を伝達するなどの強化が図られるとともに、来たる3号機からの使用済み燃料の取り出しが予定されておりますけれども、これに向けた保障措置の実施についての調整、協議を行ってきております。

その下でございます。F C A燃料の米国返還、これに対応いたしまして、I A E Aとの協力を得まして、予定どおりの日程で査察を終了してございます。

さらに核物質管理センターにおきましては、保障措置検査時に採取した試料の分析、それから、次の2ページの冒頭になりますけれども、J A E Aの高度環境分析研究棟（C L E A R）におきまして、I A E Aが採取した環境試料の分析等を例年同様に継続してございます。

そして、I A E Aが公表した保障措置声明の中で、我が国にとってのポイントといたしましては、2ページ目の真ん中の四角の枠で囲われているところに記載してございます。すなわち2016年につきましても、我が国はI A E Aの事務局より拡大結論を受けたということでございます。この拡大結論というものは、この枠内に記載されておりますとおり、申告された核物質について、平和的な原子力活動からの転用の兆候は見られないということ、それから、未申告の核物質及び活動の兆候は見られないことを根拠にいたしまして、我が国の全ての核物質が平和的活動にとどまっているという評価でございます。

続きまして、次の3ページの表に、I A E Aが締結している保障措置協定の種類に応じて得られている結論内容をまとめてございます。

我が国の評価は、この太枠の部分で囲まれた部分でございます。我が国と同様に包括的保障措置協定と追加議定書を締結している国は124ございまして、このうち2016年について、我が国と同様の拡大結論を受けた国は69か国ございました。

それから、次のページ、5ページを開いていただきまして、次の次です。図になりますけれども、こちら以降は、日本とI A E Aの保障措置協定や二国間原子力協力協定に基づく計量管理の情報から、核物質の在庫量や変動の量を集計した資料でございます。

計量管理は国内を対象に行っておりますので、ここに示した資料は国内にある量又は我が国との輸出入を対象としておりまして、国外にある量は含んでおりません。この5ページの図は、昨年1年間の核物質の移動量と年末時点での在庫量を厳密な規制区分にこだわらない形で、これは分かりやすいという観点からですけれども、確認のサイクルの段階に併せてまとめたものでございます。

右上にございます、試験研究炉からの米国向けの輸出はF C Aの燃料の輸出に対応するものでございます。右下の再処理施設からM O X燃料加工施設へのプルトニウム等の搬出は東海再処理施設の廃止に向けた対応に伴うものでございます。

それから、次のページ6ページの表は、昨年末時点での在庫量を、これは原子炉等規制法

上の規制区分に沿って集計したものでございます。ですから、その前のページとは若干数字が合わないところがございます。

それから、次の7ページ、これは最後のページになりますが、こちらは2国間協定の相手国ごとに国籍管理を行う核物質の量を示したものでございます。同じ核物質に対して、複数の国籍がつくということがございますので、これらの量を縦に合計しても、その前の表とは合計が一致しないというものになっております。

こちらの内容につきましては、これらの全ての内容につきましては、英文のページにも反映して、海外にも発信したいというふうに考えてございます。

報告は以上でございます。

(岡委員長) ありがとうございます。

それでは質疑を行います。

阿部委員からお願いします。

(阿部委員) よくまとまった御報告ありがとうございました。

この6月の理事会でこれが事務局から報告されたということですが、有賀さんはそのときウィーンに行っていらっしゃいましたか。

(有賀室長) 私は本年7月にこちらの職に着任したのですけれども、その前の職が実はIAEAの事務局の方で勤務をしております、保障措置局にいました。ただ、残念ながら理事会には日程等の都合で出席できなかったというところでございます。

(阿部委員) 今回のこの日本の保障措置調査の結果は、ここに見るとおり、若干の変動はありますけれども、そんな大きな変化はなかったということで、これはとりもなおさず、日本の現在の原子力活動が非常に停滞しているという状態を反映しているわけで、濃縮ウランにしても、何にしても、そんなに動かないわけですね。したがって、こういうことになっているのですが、それはそうと、理事会にお出にならなかったのは残念なのですけれども、実はこの理事会にこれが報告される機会を捉えて、そういう時にいろいろな国が、この国は問題だとか、いろいろな発言をするのですね。ですから、あれに出て聞いているというのは、それなりにまたもう一つの意味がありまして、御承知のとおり、時々中国あたりが日本のプルトニウムが多いのは問題じゃないかというようなことを発言するわけですが、恐らく出席されないけれども、報告の電報は外務省に入って、それが規制庁にも行っているのではないかと思うのですけれども、残念ながら我々はもっていないのですけれども、何か特にそこにありましたですか。

(有賀室長) ごめんなさい、私、多分、電報を頂いたときには向こうにおりましたので、まだこちらに着任してから確認してございません。確認させていただきたいと思います。

(重山課長補佐) 保障措置室の室長補佐をしております重山と申します。

私は理事会のときには既に保障措置室の方におりましたので、外務省から理事会の概要については、公電という形で情報提供を頂いております。今回につきましては特に日本の議論についてはなかったというふうに伺っております。

(阿部委員) 例年、その報告の中には、北朝鮮については去年1年間、保障措置が実施できなかったと。それでI A E Aは依然として是非ともこれをやりたいと考えているというような話がたしか事務局長報告の中にあります。その辺がニュースの見出しになるのですけれども、あとは余り大した議論はなかったということなのですね。

1つだけ御説明を頂いた中で、私なりに補足するとしますと、この追加議定書というのが義務ではないとおっしゃいました。確かにそうなのです。しかしながら、日本とアメリカ、それから、いわゆる西欧西側諸国です。これは追加議定書は、是非とも義務にすべきだということを長年主張してございまして、というのは、まさにイラクとか南アですか、その後、若干、リビアの場合とか北朝鮮の場合もあるのですけれども、悪いことをする人は正直に報告しないのです。報告しないのをどうやって探すかというのが追加議定書なので、それが無いと意味がないのですけれども、ないがゆえに、これが97年にでき上がったのですけれども、依然としてこのI A E Aの中の一部の諸国が抵抗するために、これが義務ではないと、こうなったのです。何とこの抵抗している国はイラン、エジプト、ブラジル、南ア——南アはそうではないかもしれませんが、いずれも、そのうち(核開発を)やるのではないかというふうに疑われている国なのです。これはまさに、なぜ反対するかというのは非常によく推測できるところで、それがゆえに日本、その他、毎年必ずこれはちゃんと早く義務化すべきだということを言っています。それは御参考までに追加したいと思います。

以上です。ありがとうございました。

(岡委員長) ありがとうございます。

中西委員、いかがでしょうか。

(中西委員) どうも御説明ありがとうございました。

1つだけ教えてほしいのですけれども、施設の数、棟の数が増えていますよね。これはちょっと先ほど聞き漏らしたのですけれども、電頭を使うところも入っているということで

すよね。

(有賀室長) おっしゃるとおりでございます。非原子力利用の国際規制物資使用者というのは、いわゆる原子炉等、そういった核燃料をそのまま使うというよりは、おっしゃったような電頭とか、非原子力利用の使用している場所ということになりますので、入ってございます。

(中西委員) この査察というのは、核物質センターが行っているということですか。査察をしている、実際にしているところ。

(有賀室長) 事前に視察をしているところ。

(中西委員) はい。

(有賀室長) この非原子力利用の国際規制物資使用者につきましては、査察の対象外でございますけれども、ほかの施設につきましては、国の職員というものは、原子力規制庁の職員、一方で、この指定保障措置検査等実施機関というものが核物質管理センターになってございますので、この1, 843という合計の数字は、核物質管理センターの職員の数字でございます。

(中西委員) どうもありがとうございました。

(岡委員長) ありがとうございました。私は中身について特にありませんが、丁寧に報告を頂きましてありがとうございます。保障措置、我が国は透明性をもって、きちんと実施をしていくということが、今後とも重要であるということを再認識したいと思います。

私の意見は以上です。先生方、ほかにございますでしょうか。

(「ありません」と呼ぶ声あり)

(岡委員長) それでは、ありがとうございました。

議題2について、事務局から説明をお願いします。

(林参事官) 今後の会議の予定について御案内いたします。

次回、第27回原子力委員会の開催につきましては、8月1日火曜日13時半から。場所としましては、中央合同庁舎8号館、ここになりますけれども、5階共用C会議室、議題としては、「アジア原子力協力フォーラム(FNCA)第18回上級行政官会合の結果報告について」を今のところ予定してございます。

以上でございます。

(岡委員長) そのほか委員から御発言ございますでしょうか。

それでは、御発言がないようですので、本日の委員会はこれで終わります。

ありがとうございました。