

第21回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 令和3年7月9日（金）14:30～14:47

2. 場 所 中央合同庁舎第8号館5階524会議室

3. 出席者 内閣府
内閣府原子力委員会
上坂委員長、佐野委員、中西委員
内閣府原子力政策担当室
進藤参事官、實國参事官

4. 議 題

- (1) 我が国のプルトニウム管理状況について
- (2) その他

5. 審議事項

(上坂委員長) それでは、お時間になりましたので、第21回原子力委員会定例会議を開催いたします。

本日の議題ですが、一つ目が我が国のプルトニウム管理状況について。二つ目がその他であります。

それでは、事務局から説明をお願いします。

(進藤参事官) 一つ目の議題は、我が国のプルトニウム管理状況についてです。

我が国は、IAEAプルトニウム国際管理指針にのっとり、国内及び海外において使用及び保管している未照射分離プルトニウムの管理状況を毎年公表するとともに、IAEAに対して報告を行っております。

それでは、我が国のプルトニウム管理状況について、内閣府原子力政策担当室から説明をお願いいたします。

(實國参事官) 内閣府原子力政策担当室の實國です。

令和2年における我が国のプルトニウム管理状況がまとまりましたので、御報告させてい

たきます。資料第1号を御覧ください。

まず、趣旨でございますけれども、我が国は、原子力基本法に基づいて、原子力の研究、開発及び利用を厳に平和の目的に限り行っております。こうした観点から、一つは、原子力活動について、IAEAの保障措置の厳格な適用を受けるなど、平和利用を担保しております。

また、政策上の平和利用の観点からは、プルトニウムに関しては、「利用目的のないプルトニウムは持たない」との原則を堅持しております。IAEAプルトニウム管理指針にのっとり、国内外において使用及び保管している未照射分離プルトニウムの管理状況を、平成6年以降毎年公表するとともに、IAEAに対して報告を行っております。

また、今回公表する内容等については、日本の場合、IAEAプルトニウム国際管理指針に基づき公表している以上の情報として、施設ごとの使用、保管状況等を公表しており、透明性向上を図っております。

それでは、令和2年末時点の我が国の分離プルトニウムの管理状況を御報告します。

令和2年末時点では、我が国の分離プルトニウム総量は約46.1トンになりました。うち、国内保管分は約8.9トン、海外保管分は約37.2トンになりました。

令和2年の動きでございますが、国内では分離プルトニウムの消費がなく、また新たな分離プルトニウムの回収もなかったため、国内保管分は令和元年末と同じ、約8.9トンでありました。

一方、海外では、英国事業者へ委託し、既に再処理が完了していたもののうち、これまで在庫計上されていなかった約0.6トンのプルトニウム、これが令和2年中に計上されたため、海外保管分は約0.6トン増加し、合計で約37.2トンとなりました。

なお、イギリス及びフランスの事業者に再処理の委託をこれまでしておりますが、委託していた使用済燃料の再処理は全てもう完了しており、今回の計上分により、これまで回収された分離プルトニウムは全て計上されたこととなります。

なお、この0.6トンのプルトニウムにつきましては、昨年8月に御説明しました令和元年末時点の我が国のプルトニウム管理状況、こちらの中でも、この0.6トン分について、令和2年度以降、在庫として計上される予定であることを説明している旨、申し添えさせていただきます。

1枚おめくりいただきまして、今回公表するデータについて簡単に御説明いたします。

まず、国内に保管中の分離プルトニウム、これは別紙1(1)等を参照いただきたいと思います

いますが、再処理施設で使用済燃料から分離され、MOX燃料に加工され、その後、燃料集合体として原子炉内に装荷し照射されるまで、これはこの期間までの未照射分離プルトニウム、これを国内に保管中の分離プルトニウムとしてカウントしております。

それから、海外に保管中の分離プルトニウム。こちらは別紙の1(2)ほか参照いただきたいのですが、我が国の電気事業者がイギリス、フランスに再処理を委託し、既に分離はされているが、まだ我が国に返還されていないもの、これを指しております。

また、分離プルトニウムの使用状況等につきましては、別紙の2の方を後で御覧いただければと思いますが、再処理施設における酸化プルトニウムの回収量、燃料加工施設における加工工程への正味のプルトニウム払出し量、原子炉施設における未照射MOX燃料を原子炉内に装荷し照射した量を記載しているところでございます。

なお、米印としまして、令和2年IAEA保障措置について述べております。こちらについては、先日の原子力委員会の定例会でも、原子力規制庁の方から説明があったかと思えますけれども、本年6月に開催されたIAEA理事会において、我が国については「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。未申告の核物質及び活動の兆候も見られない。」ことを根拠として、全ての核物質が我が国の場合、平和的活動にとどまっている、いわゆる拡大結論という結論が得られているということになっております。

なお、参考資料の中で、一つだけ補足させていただきますと、参考資料4、ページでいうと10ページを御覧ください。今回、取りまとめました令和2年末の我が国のプルトニウム保有量、こちらにつきましては、この参考4の枠の民生未照射プルトニウム年次保有量、1ポツから4ポツまで、それから、使用済民生原子炉燃料に含まれるプルトニウム推定量、1ポツから3ポツまで、こちらの数字を外務省を通じてIAEAに報告させていただくという手はずになっております。

以上、私からの説明は以上でございます。

(上坂委員長) ありがとうございます。

それでは、質疑の方に入らせていただきます。

それでは、佐野委員の方からお願いいたします。

(佐野委員) 詳細な説明ありがとうございます。

毎年、この時期に詳細にわたり我が国の未照射分離プルトニウムの保有状況について公表してきているわけです。日本の場合ですと、IAEAがプルトニウム国際管理指針によって

要請している以上のデータを公表してきているわけで、これは他国に例を見ないユニークな自主的努力であると思います。そういう自主的努力をすることによって、我が国のプルトニウム管理の透明性というものを、世界でも類を見ないほど高めており、国際的に非常に評価されているわけです。

これが、我が国が拡大結論を18年にわたって、IAEAから獲得していることへ大きく貢献していると思います。

そういう意味で、今のタイミングで毎年公表するプルトニウムの管理状況が結局我が国の原子力活動が専ら平和目的のために行われているということの雄弁な証左になっているわけで、非常に重要なものだと思います。

是非、今後ともしっかりとプルトニウムの管理状況について、フォローして報告していただきたいと思います。

ありがとうございました。

(上坂委員長) それでは中西委員、お願いいたします。

(中西委員) どうも御説明ありがとうございました。

私もこれ毎年見させていただきまして、非常に細かく、毎年少しでも変わっていれば細かくフォローされていて、とてもいいと思います。

計上も全て終わりました、これから増えたり減ったりすることは、これを基に、今回のを基にしていけばいいということがよく分かりまして、今、佐野委員が言われましたように、拡大結論がずっと続いてきたその一番基盤になる我が国の非常にすばらしいきちんとした管理だと思っております。

是非、これからも頑張ってくださいと思っています。

細かいところで、質問させていただきたいのは、ゼロと棒を引いたのと、表の中に、数字があるのと棒を引いたのがあるのですが、その差だけちょっと教えてください。例えば、合計のところ、例えばですが、参考2ですけれども、炉内に装荷し照射した総量は棒を引っ張ったというのではないということですよ。それで、受け払い量でゼロと書いてあるのは、量った結果ゼロだったと、そういうふうにとってよろしいですね。すみません。

(實國参事官) 御質問ありがとうございます。

バーのところにつきましては、全く数字の移動がないということでございます。

一方で、ゼロなのですけれども、こちらについては、計量とかをすることによって、当然核物質も崩壊とかしますと、若干自然に減少したりして、数字的には完全に同じ数字になら

ずちょっと減ったりしている。ただ、小数点以下を四捨五入してキログラムにしますと、ゼロになるということで、ゼロと表記しております。

(中西委員) ゼロで。分かりました。きちんと量っているということですね。

(實國参事官) おっしゃるとおりです。

(中西委員) どうもありがとうございました。

(上坂委員長) それでは、上坂から幾つか質問させていただきますけれども、コメントですね。

原子力委員会でも、平成30年7月に決定した基本的な考え方で、利用目的のないプルトニウムは保有しないこと、そして、保有量を減少させるということをやっていますので、その方針に従って、しっかりと全体の管理をしていただく、その報告と認識しております。

ただ、今日の資料で2ページ目ですね。公表データの中にプルトニウムの分類があります。国内保有中の分離プルトニウム、未照射のものと、それからいろいろな再処理施設、加工施設、原子炉、発電所、多々あるし、また海外、イギリス、フランスの再処理のところにもある。それから、使用中のものもあるということ。とても多くのものを管理しなければいけないということでもあります。

それで、説明の中にありましたけれども、前回の定例会議でもありましたけれども、IAEAと規制庁の方は、保障措置の観点で計量管理をするということ。その中に当然プルトニウム入っています。事業所単位等で、IAEAと規制庁の方で管理されているという報告が前回の定例会議でありました。この原子力政策担当室の役目としては、プルトニウム管理の状況についてその全体を取りまとめるということですね。全体を取りまとめて、我が国の方針である利用目的のないものは持たない。それから、減らすということですね。減少させるということを確認していくということですね。

この1ページ目の下にあります0.6トンです。全体の傾向は減少だと思えるのですけれども、こういう全体で見ると、46.1トンの0.6トンぐらいですか、約1%ぐらいの凸凹が出てしまったということですね。けれども、これは全体の傾向、トレンドから見ると、減少傾向の中の微小な変化ということという認識ですね。ですから、これがぐっと上がるとそういうことがない。全体的には方針で示したとおり減少している。その範囲ということだと認識しております。

それから、私の方から、あと佐野委員がおっしゃられましたが、これは国際的な関係においても、これをしっかり管理していくということは、国際的信用を得ていくためにもとても重要なことでもあります。是非この管理と取りまとめを継続していただきたいということであ

ります。

ほかに委員の方々、発言等ございませんでしょうかね。

じゃ、ないようでしたら、この件はどうもありがとうございました。それで、是非毎年しっかりと管理して報告の方、よろしくお願いいたします。

以上で、議題1は終わりであります。

次に議題2について、事務局から説明をお願いいたします。

(進藤参事官) 今後の会議の予定について御案内いたします。次回の開催につきましては、7月13日の火曜日14時から、場所は8号館5階524会議室でございます。

議題につきましては、JRR-3の状況について。中国電力株式会社島根原子力発電所2号炉の発電用原子炉設置変更許可について(答申)を予定しております。詳細につきましては、本日原子力委員会ホームページ等の開催案内をもってお知らせをいたしたいと思っております。

(上坂委員長) ありがとうございます。

その他、委員から発言ございますでしょうか。

ないようでしたら、本日の委員会はこれで終了いたします。

どうもありがとうございました。