

## 第1回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 平成30年1月16日（火）13:30～14:00

2. 場 所 中央合同庁舎第8号館5階共用C会議室

3. 出席者 内閣府原子力委員会

岡委員長、佐野委員、中西委員

内閣府原子力政策担当室

進藤次長、林参事官、川渕企画官、佐久間補佐

4. 議 題

(1) 日本のプルトニウム利用の今後の在り方について

(2) 原子力委員会運営規則の改定について

(3) その他

5. 配付資料

( 1 ) 日本のプルトニウム利用の現状と課題（案）

( 2 ) 原子力委員会議事運営規則（案）

参考資料

(1-1) 我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方について

(1-2) 日本のプルトニウム利用について【解説】

(1-3) 原子力基本法等について

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1回原子力委員会を開催いたします。

本日の議題は、一つ目が日本のプルトニウム利用の今後の在り方について、二つ目が原子力委員会運営規則の改定について、三つ目はその他です。

本日の会議は14時30分を目途に進行させていただきます。

それでは、事務局から説明をお願いします。

(林参事官) それでは、議題の最初のものでございますが、日本のプルトニウム利用の今後の在り方についてでございます。

本件につきましては、昨年の第44回原子力委員会において、岡委員長の方からも発言がございましたけれども、STACYに係る設置変更許可の議論を通じて、我が国のプルトニウムの利用の状況が変化していること、加えて、我が国のプルトニウムの保有量について、内外で関心が高まっていること等から、原子力委員会として我が国の今後のプルトニウムの利用の在り方について議論をしていきたいという発言があったところでございますけれども、こうしたことを踏まえまして、今回、日本のプルトニウムの利用の現状と課題について資料を取りまとめましたので、事務局の方から、まず御説明をいたします。

(川淵企画官) 事務局でございます。

資料につきましては、第1回原子力委員会資料第1号及び参考資料の第1-1、第1-2、第1-3というふうに、参考資料を三つほど付けております。今回、事前に問合せのお電話が多かったことから、参考資料を詳しくに付けさせていただきました。

先ほど林参事官から御説明がありましたとおり、プルトニウムの利用状況の変化というのが、実態としていろいろ起きているという状況は、先週のSTACYの件ですとか、あと「もんじゅ」の件ですとか六ヶ所の件とか、いろいろあると思えますけれども、そういったことに加えまして、政策的な考え方として、平和利用をどう考えるかということにつきましては、昨年2017年、平成29年10月にいたしました参考資料1-2にございます「日本のプルトニウム利用について【解説】」というもので、詳しく実は説明させていただいています。

ページ数で言いますと、ページの4ページ目になります。4ページ目の(4)になりますけれども、プルトニウム利用の基本的考え方というところで、少し詳しくに説明させていただいておりますけれども、プルトニウム利用については、2003年8月に、原子力委員会、「我が国のプルトニウム利用の基本的考え方について」を決定し、利用目的のないプルトニウムを持たないとの原則を示したということが、これが初めてでございます。この下で、電気事業者及び核燃料サイクル開発機構はプルトニウム利用計画を策定し、その妥当性を原子力委員会が確認してきたというところ。この基本的な考え方、対応方針については、現在においても変わらず、一貫したものであります。これは変わりございません。

「さらに」、でございますけれども、これは今年の動きでございます。原子力委員会は、2017年7月20日に決定をしました「原子力利用に関する基本的考え方」において、「平和利用を大前提に、核不拡散に貢献し国際的な理解を得ながら進めるため、利用目的のないプルトニウムは持たないという原則を引き続き堅持する。プルトニウムの回収と利用のバランスに十分考慮しつつ、プルサーマルを通じてプルトニウムの適切な管理と利用を行う」、「現在では、唯一、現実的な手段である軽水炉を利用したプルサーマルでの対応が求められると共に、国際社会に対して我が国の方針について適切に説明していくことが重要である」、「長期にわたる軽水炉の利用に向けて、原子力関連機関は、使用済燃料の中間貯蔵の能力拡大に向けた取組を強化していく必要がある」と述べたということです。また、この「考え方」は政府全体として尊重する旨、7月21日に、閣議決定が行われています。

こういった動きを踏まえまして、原子力委員会としては、プルトニウムの利用の現状と課題というものを資料第1号でまとめさせていただいたものでございます。

この資料1号を用いながら、説明させていただきたいと思っております。

まず、1枚めくっていただきまして、日本のプルトニウムの利用説明例ということで、こういった形で、しっかりと日本のプルトニウム利用に関する状況等を国内外に説明をする必要があるということでございます。簡明で皆が理解できる説明が必要である。

ここに六つポツが並んでおります。

まず1個目のポツでございます。日本は民生用核燃料サイクルの開発を1950年代から行い、平和利用の歴史と実績がある。我が国は、NPT上の非核兵器国の中で唯一、濃縮・再処理事業を含む核燃料サイクルを保有するという、世界の中でも特別な立場にある。

2個目、日本はエネルギー資源に乏しく、かつては、世界のウラン埋蔵量も限られていると考えられていたことから、使用済燃料を再処理してプルトニウムを利用する核燃料サイクルを、原子力利用の当初より採用してきた。

3個目でございます。日本は核不拡散条約を締結し、IAEAとの間で締結した包括的保障措置協定及び追加議定書の下で日本の全ての核物質及び原子力活動は、IAEA保障措置の厳格な適用を受けている。

この続きになりますけれども、日本は長年にわたるIAEA保障措置の受入れの実績とIAEAによる「申告された核物質の平和的活動からの転用の兆候」がなく、また、「未申告の核物質又は原子力活動の兆候」がなく、「全ての核物質が平和的活動の中にとどまっている」との「拡大結論 (Broader Conclusion)」を2016年まで得ていることから、我が国

のプルトニウムの平和利用は、高い水準で確認されていると言える。

再処理等拠出金法に基づき使用済燃料再処理機構が発足しております。経済産業省が同機構の使用済燃料再処理等実施中期計画を認可することを通じ、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する。

原子力委員会はそれを確認する。

こういったことがプルトニウム利用に関する説明の分かりやすい例かなということでございます。

2枚目の日本の分離プルトニウム量というところは、ここは毎年公表している数字でございますので割愛させていただきますけれども、全体としては、総量約47トンということでございます。

めくっていただきまして、3ページ目、4ページ目、ここで商業用プルトニウム及び研究開発用プルトニウムに関する現状及び若干の我々の認識事項でございます。

まず、商業用プルトニウムの方でございます。

1個目、海外【英国と仏国】に委託している再処理分につきましては、ほぼ再処理は終了し、海外再処理によるプルトニウムが今後大幅に増えることはない。

2個目のポツ、海外で再処理されたプルトニウムはウラン・プルトニウム混合酸化物（MOX）燃料集合体に加工されて、日本に輸送され、軽水炉で消費される（プルサーマル）。

3番目、日本原燃は今後、再処理工場とMOX燃料加工工場を竣工させて、再処理とMOX燃料製造を行う計画である。この燃料は国内の軽水炉で消費される。プルサーマルでございます。

4番目です。再処理等拠出金法に基づき使用済燃料再処理機構が発足。経済産業省が同機構の使用済燃料再処理等実施中期計画を認可する。原子力委員会はこれを確認することとしております。矢印でございますけれども、プルサーマルの状況を踏まえつつ、使用見込み、及び使用実績は把握する。これは再処理計画の妥当性の確認等が必要なためでございます。

4ページ目でございます。

研究開発用のプルトニウムでございます。

研究開発用プルトニウムは商業用プルトニウムに比べて、量が非常に少ない。

2個目でございます。JAEA東海再処理工場は廃止措置予定であるので、新たなプルトニウムが分離されることはありません。

3番目、保有する研究開発用プルトニウムについて、その必要性を論理的に説明する必要

があります。

4 番目、研究開発活動の性格を踏まえたとしても、長期的に見て利用目的が見通せないものは、削減していく必要がある。

5 番目、そのためには JAEA 等の保有する研究開発用プルトニウムについて、把握し、それぞれの性状に応じて、適切な対応を考える責任が JAEA と文部科学省にあるというふうに考えている。

研究開発用プルトニウムについても、原子力委員会が利用方針を確認をしていく。これは商業用と同じでございます。

このように、商業用と研究開発用、それぞれ経済産業省及び文部科学省がしっかりと責任を見ていただくということで、まずは考えているところでございます。

5 ページ目でございます。

こういった動き、考え方を踏まえまして、プルトニウム利用の今後の在り方についてでございます。

まず一つ目でございます。フランスには、余剰プルトニウムを発生させないために、一定期間の分離プルトニウムの利用見通しに従って、使用済燃料を再処理するという政府のガイドラインがあります。

2 個目でございます。フランスのこうした考え方を含めて「利用目的のないプルトニウムは持たない」という原則の下で、現下の状況を踏まえ、「我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方について」（平成 15 年原子力委員会決定）をアップデートすることも必要ではないかというふうに考えております。

3 番目、日本原燃の再処理工場の稼働によって、新たにプルトニウムが分離され、MOX 燃料加工工場の稼働によってそれが燃料に加工される予定である。

4 番目でございます。日本のプルトニウムはこれらの稼働当初は多少の増減はあるが、「長期的には、日本のプルトニウム保有量を削減するという目標を達成する」ことが必要である。

研究開発用については、新たなプルトニウムの供給が想定されていないことや、核燃料サイクル政策等研究開発活動の性格を踏まえ、利用方針を明確にするという対応が適切ではないかというふうに考えております。

最後に、参考資料を付けさせていただいておりますけれども、これは 7 ページ目になりますが、フランスのプルトニウムマネジメントということで、先ほど 5 ページ目に言及させてい

ただきましたフランスの余剰プルトニウムを発生させないために一定期間の分離プルトニウムを、利用見通しに従って使用済み燃料を再処理するという政府のガイドラインでございますが、これは2017年のフランス政府のIAEAに提出したファースト・ナショナル・レポートから引用させていただいておりますけれども、フランスのこういった考え方は既に2003年から行われているということでございまして、こういった考え方も非常に参考になるのではないかとということでございます。

今回、5ページ目の2ポツ目に言及させていただいております、「我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方について」ということで、これは多分、傍聴されている方の中には何のことだろうというふうに思われる方もいらっしゃると思いますので、参考資料1-1として付けさせていただきました。

先ほど解説の中にも言及がありましたけれども、利用目的のないプルトニウムというのを初めて言及をして規定したのが、この参考資料1-1でございまして、「我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方について」の1.の1個目の段落の真ん中から読ませていただきたいと思います。

プルトニウムの利用の透明性向上を図ることにより国内外の理解を得ることが重要であるというところですが、その後ですが、利用目的のないプルトニウム、すなわち余剰プルトニウムを持たないとの原則を示すと共に、毎年プルトニウム管理状況を公表するなど関係者がプルトニウム平和利用に係る積極的な情報発信を進めるべきであるというところでございます。

以上でございまして、このパワーポイント資料第1号の5ページ目のような方針で、今後原子力委員会としては考えていくべきではないかという現状と課題を整理させていただいたものでございます。

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、質疑を行いたいと思います。佐野委員からお願いします。

(佐野委員) ありがとうございます。

日本の原子力の平和利用、プルトニウムの利用も含めて、これは長い実績と相当の努力の結果、その歴史があるわけで、この事務局の資料にもありましたようなIAEAの包括的保障措置とか、追加議定書とか、Broader Conclusionを、もう10年以上も得ていると思っておりますけれども、そういう意味では、言わばIAEAの優等生として高い評価を得ていると同時

に、信頼も得てきたということは言えると思うのです。

参考資料1にありますように、我が国におけるプルトニウム利用の基本的考え方というのは、利用目的のないプルトニウムを持たないという原則、これを忠実に遵守してきたわけですが、依然として、内外にこのプルトニウム量に対する問題意識、あるいは懸念というものが一部にある。したがって、我が国の現実というのを積極的に発信していく等を含めて、適切に対処することが必要だと思われまます。

そういう意味では、より具体的な方針というものを原子力委員会が示していくということは、大変意義のあることだろうと思います。つまり、パワポのページ5にありますように、「長期的には、日本のプルトニウム保有量を削減するという目標を達成する」ことが必要である。そのために、先ほど事務局から説明がありました余剰プルトニウムを発生させないために、一定期間のプルトニウムの利用見通しに従う。つまり一定期間に利用する分だけ使用済み燃料を再処理するというフランス政府の考え方、ガイドライン、こういったものを含めて、平成15年の原子力委員会の決定をアップデートして、より充実したものにしていくということは重要であると思います。そうすることが、我が国の原子力の平和利用、あるいは核不拡散に貢献すると同時に、余剰を持たないということ自体が、核セキュリティの観点からも極めて有益であるというふうに思います。

そういう意味では、ここにパワポに書かれた方針というのは、私は適切であろうというふうに考えます。

ありがとうございます。

(岡委員長) ありがとうございます。

中西先生、いかがでしょうか。

(中西委員) 説明、ありがとうございます。

プルトニウムというのは今、これから保有しているプルトニウムをどういうふうに考えるかということですが、もう余剰のものを持たない、つまりきちんと管理していく、それから、あるものは次第に減らしていく、それが一番大原則でして、そのためには、もう一つの前提としては、利用目的のないプルトニウムは保持しないということだと思えます。

今回、実は、研究用のプルトニウムのことから端を発して少し議論が始まったわけですが、商業用、研究用、開発、両方併せて、原子力委員会がきちんとどういう状況かというのを常に把握しつつ、必要があれば何か発信していくのは必要かと思えます。

私はこのパワーポイントで結構かと思いますが。

(岡委員長) ありがとうございます。

私の意見ですが、日本がプルトニウム利用について国際的にきちんと説明をするということは重要で、今日の資料もそういう趣旨でつくってあるというふうに思います。

特に1ページがそういう説明になっているわけです。日本は世界の中で特殊な立場にあると。昔から、1950年代から核燃料サイクルの開発を民生用でやっておりますというようなこと。それから、国際原子力機関の保障措置を初め核不拡散の優等生であるというようなところ。それから、最近、商業用のプルトニウムについて再処理機構というのができまして、経産省はその計画を認可するというので、国も民間の再処理事業の計画を見ることができるようになったというようなところが重要なメッセージかと思い、特に1ページのようなメッセージを世界に向かって発信をします。個別にどう使うのだというのは、日本の責任ですので、そういうことではなくて、全体としての説明、ほかの国とは違うのだという説明が、特別な立場にあるということ。それから、実績が、ある種、包括的保障措置協定もきちんとやっているのだというようなところでございます。

ちょっと文章について修正案があるのですが、1ページですが、上から四つ目のポツで、4行目のBroader Conclusionの後に「2003年から2016年まで」と書いてあるのですが、余りその年を書いても意味がないので、言いたいのは「長年にわたり」とか、そういうふうに直した方がいいかなというふうに思います。

それから、もう一つ、最後のフランスのプルトニウムマネジメントなのですが、7ページですが、一番下の2行なのですが、これは2003年、一番下のは2003年ですね。ですから、2003年からフランスはこういうことをきちんとやっていたのだということが分かるように直した方がいいかと思えます。「なお、フランス政府による再処理量のガイドラインがあることについては、」を消して、「ガイドラインは2003年の」何とかで、英文がありまして、「でも」ではなくて「から示されている。」と、2003年のときから、こういう再処理量は使用する量にバランスさせるというふうな、そういうふうな考え方ですけれども、それでも最新版がここに英語で上に書いてありますけれども、そういうことは載っているということでございます。

それで、意見に戻りますが、5ページに、今後の在り方についてということで、平成15年のときは、そのときとしてはよかった、適切だったのだろうと思えますが、利用目的のないという言い方は少し曖昧であるというところもあって、もう少しアップデートしていくことは日本として必要ではないかということで、その検討をする必要があるのではないかと

いうふうに思います。

あと、研究開発プルトニウムについてはS T A C Yのことが書かれていますけれども、研究開発プルトニウムについてもちゃんと公表しているのは、日本特有かもしれないですけれども、研究開発については、いろいろな目的に使いますので、ここに書いてあるようなことで、しかし、やはりその利用方針を明確にするということで、いつか使うから置いておくという、そういう余り曖昧なことはやはりまずいということで、逆にそういうことに甘えて、プルトニウムの管理をしっかりとしないといけないというところはあると思いますので、そこはしっかりとしないといけないのではないかとというふうに思います。

私の意見は今の2点の修正をして、これをこれでいいのではないかと思います。先生方からほかに追加の御意見ございますか。

(佐野委員) ございません。

(岡委員長) それでは、この資料ですけれども、原子力委員会の現状認識として、今日、御説明のあった資料1号、先ほどの修正したものを認識とするということによろしいでしょうか。

それでは、異議がないようですので、本資料(案)の(案)を取って、先ほどの修正をして、委員会の共通認識ということにさせていただきます。

それで、今後はこの認識を踏まえて、プルトニウムの今後の在り方について、引き続き議論をしていきたいと思えます。

議題の1は以上です。

それでは、議題2について事務局からお願いします。

(林参事官) それでは、議題2でございます。

議題2は、原子力委員会運営規則の改定についてということでございますけれども、これも昨年末の定例会において、年末年始の緊急時の対応について、佐野委員の方から御指摘を受けたところでございます。

その場では、この御指摘を受けて緊急時に会議を招集する必要はないと委員長が判断する場合は、文書その他により行うということ、年末年始の対応としてはその場で決定しつつ、その後の対応については、年明けに運営規則を改定するというところで議論をさせていただいたところでございますので、それを踏まえて、今回、事務局にて運営規則の改正案を作成したものでございます。

資料としましては、資料第2号でございまして、原子力委員会議事運営規則(案)でございます。

改正箇所は、裏に行きまして、第六条、議事の特例というものを丸々追加をさせていただいているところがございます。

第六条でございますけれども、緊急その他やむを得ない事情があり、議題の内容から合理的に判断して、会議を招集して審議する必要がないと委員長が認める場合は、文書その他の方法により、会議の議事を行うことができる。前項の場合においては、委員長は、その議事について、次に招集する会議において報告しなければならない。

この第六条を丸々追加し、もともとあった第六条と第七条は、それぞれ第七条、第八条として、ずらしていくという改正でございます。

この議事の特例でございますけれども、年末のときに少し議論もありましたが、基本的には新しい政策をつくる、あるいは法定上の諮問・答申等、そういった場合については、この委員会の性格上、会議をきちんと開くというようなことというのが必要だろうと認識しておりますけれども、議題の内容から、それまでの原子力委員会の政策というものを変えるものではなくて、改めて考え方を明らかにする、そういったような場合、例えば北朝鮮への非難決議等でございますけれども、そういう場合については、委員長が認める場合は、文書でもやれる、そういうようなことを考えているところございまして、こういったことで議事運営規則を改正したらどうかということでございます。

以上です。

(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。

佐野委員からお願いします。

(佐野委員) ありがとうございます。

直接的なきっかけは、年末年始のことをどうするかということだったのでございますけれども、緊急時、具体的には、北朝鮮に限らず、緊急時に適切なメッセージをタイムリーに出すということが重要なわけですから、今回の議事運営規則の改定というのは適切だと思われま。

(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) 私もこれでいいと思います。

(岡委員長) 私も特に資料2号について意見はありません。

それでは、ありがとうございます。

この案のとおり改正するというところでよろしゅうございますでしょうか。

それでは、異議がないようですので、案のとおり改正することといたします。

議題 2 は以上です。

議題 3 について、事務局から説明をお願いします。

(林参事官) 次の会議の予定でございます。

次回、第 2 回原子力委員会の開催につきましては、1 月 22 日月曜日、毎週火曜日でございますけれども、来週は月曜日にずらさせていただきますので、お間違いのないようにいただければと思うのですが、13 時半から中央合同庁舎 8 号館 5 階共用室 C、ここと同じでございます。

議題としましては、今、予定としておりますのは、次年度の原子力白書の項目、構成についてということを用意しております。また、急遽、議題が追加となる可能性もありますので、そうした場合は、原子力委員会のホームページ等で、開催案内をもってお知らせいたしたいと思っております。

以上です。

(岡委員長) ありがとうございます。

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。