

第6回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 平成28年2月12日（金）13：30～14：30
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、阿部委員、中西委員  
内閣府原子力政策担当室  
室谷参事官、横井参事官補佐
4. 議 題
  - (1) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標  
(中長期目標) の変更について (答申)
  - (2) その他
5. 配付資料
  - ( 1 ) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標  
(中長期目標) の変更について (答申) (案)
  - (2-1) 第35回原子力委員会定例会議議事録
  - (2-2) 第36回原子力委員会定例会議議事録

参考資料

  - (1-1) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標  
(中長期目標) の変更について (諮問)
  - (1-2) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標  
(中長期目標) (案)
  - (1-3) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 中長期目標 新旧対照表
  - (1-4) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標  
(中長期目標) の変更について (答申) (阿部委員修正案)

## 6. 審議事項

(岡委員長) それでは、時間になりましたので、第6回原子力委員会を開催いたします。

本日の議題、1つ目が国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）の変更について（答申）、2つ目がその他です。

本日の会議は14時半までを目途に進行させていただきます。

議題1について、事務局から御説明をお願いします。

(室谷参事官) ありがとうございます。

1件目の議題は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標の変更についての答申ということでございます。

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務目標に関する目標（中長期目標）の変更については、平成28年1月22日付けで文部科学省より原子力委員会に対して意見照会がございました。平成28年1月26日に開催しました第4回原子力委員会において、文部科学省よりその内容について御説明を頂いております。本日は、この意見照会に対する答申案につきまして御審議をお願いいたしたく存じます。

それでは、事務局の横井参事官補佐より答申の案について御説明をお願いしたいと思います。よろしくをお願いします。

(横井参事官補佐) それでは、よろしくをお願いいたします。

資料につきましては、資料第1号でございます。

なお、1月26日に文部科学省から御説明いただきました資料につきましては、参考資料の1-1から1-3に添付しておりますので、御参考にしていただければと思います。

それでは、資料第1号として、答申案を事務局で作成させていただきましたので、資料第1号に基づき、読み上げさせていただきたいと思っております。それでは、資料第1号でございます。

(案) 文部科学大臣宛 (あ) て 原子力委員会委員長

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）の変更について（答申）

原子力委員会は、平成27年3月12日付け府政科技266号をもって、「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）について（答申）」として、同機構が当該中長期目標の達成を目指した業務運営を進めるに際して配

慮すべき事項を示しているところ。

今般、平成28年1月22日付け27文科開第716号をもって国立研究開発法人日本原子力研究開発機構法第25条の規定に基づき意見を求められた同機構の中長期目標の変更については、妥当と認める。

なお、貴省におかれては、同機構が我が国における唯一の原子力に関する総合的研究開発機関として、社会的使命や果たすべき役割を念頭に、業務の重点化を図ることとした今般の変更の趣旨に鑑み、今後の業務運営に際しては、特に下記の事項についても十分配慮されたい。

記(き)

1. 今般の変更に伴い、核融合研究開発及び量子ビーム応用研究の一部が同機構から分離され、国立研究開発法人放射線医学総合研究所(平成28年4月以降、「国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構」に名称変更)に統合されるが、これまでの研究開発の実施に支障を来すことのないよう、両機構において密接な連携協力を図るとともに、より効率的、効果的な業務運営を遂行できるよう、不断の努力を行うこと。原子力委員会としては、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構における今後の取組に期待するものであり、引き続き関心を持って注視していくこととする。

裏面にまいります。

2. 原子力委員会としては、上述の平成27年3月12日付け答申において、各研究開発の進捗状況を踏まえた中長期目標の見直しの検討状況や中長期目標の達成状況等について適宜説明を求めているところであるが、特に、目標の達成に向けた組織運営の観点についても関心を持っているところである。同機構におけるこれらの状況については、今後も重要分野・課題ごとに適宜説明を求めるとともに、要すれば原子力委員会として見解を示すこととする。

以上

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、御意見を頂きたいと思います。阿部委員、お願いします。

(阿部委員) 事務局でこの案をおつくりいただきまして、ありがとうございます。

いろいろお考えになってつくったものだと思いますが、若干、私は修正を求めたいところがありまして、今お手元にお配りしました資料であります、順次説明申し上げたいと思

ます。

最初は、本文の4行目途中から、「委員会は機構の一部業務の分離・他法人への統合について適宜説明を受けることを求めた。」ということで、その次の「ているところ。」を削除します。

まず最初に日本語の問題ですけれども、何とか「しているところ」で「。」というのは、これは日本語の文章としては完成していないのですね。これは過去に起きたことですから、文章は過去形で止めるのが私は正しいと思いますね。

なおかつ、この中長期目標の変更ですけれども、看板は中長期目標の変更ですけれども、実態的に何をここで書いているかという、非常に大きなことがあって、それは、現在の研究開発機構の一部業務を分離して、他の法人に統合するということが大きな点で、そこをここで頭出しをしております。

この組織変更について、いろいろつらつら考えてきたのですけれども、一つ私が問題として気がつきましたのは、これまで原子力の研究・開発・利用というのは原子力基本法に基づきまして平和利用目的に限る。その他いろんな目的、原則を定めているわけですね。それに基づいて、この原子力委員会もでき、機構もできて、その原則、目的を踏まえていろんな活動をしているわけです。それが今度、そういった活動の一部が分離されて、他の法人に移ることによって、原子力基本法の平和利用目的限定なぞといった原則が適用されるかどうか、非常に曖昧になってしまうのですね。

一説によれば、そのあたりは事務的にちゃんとやるから大丈夫ですという話もあるのですが、この種の類いのことは、特に大事なものについては、できるだけ明確に、できることならば法的な制度として、原子力基本法の平和利用するための原則は引き続き適用されるんだということを明らかにした方がいいのではないかと思います。というのは、事務の方が今は大丈夫ですといっても、人も変わるし、政府も変わるし、将来、いやいや、これはそんなことは書いていないと、よって、今回切り離した分については平和目的の限定がないんだということがいわれるかもしれないですね、最悪の場合。

という意味において、私は、この平和利用目的などの原則は非常に大事なことなので、それは引き続き適用されるということを明確にした方がよいと思います。という趣旨で、ここに私の修正案を5行、6行ほど入れてあります。

日本でやっている核融合の研究が、そんな平和目的以外、早い話が軍事目的に使われることなどとても考えられないということを恐らく多くの方はおっしゃると思いますね。私もそ

うだと思えますけれども、ただ、実は、この平和目的の核融合研究と軍事用の核融合利用、つまり、俗にいう水爆ですね、これは物理原理その他の点からいうと本当の紙一重の違いしかないのですね。

今日、もう一つ参考資料として配らせていただきましたけれども、2010年に北朝鮮の中央通信がこのような報道をしております。つまり、北朝鮮が2010年5月に核融合実験に成功したということを自ら報道しておるのですね。当時は、アメリカ、日本、韓国の関係者は、そんなばかなと、北朝鮮が核融合なんてできるわけがないというんで、みんな笑い飛ばしていたのですけれども、最近、北朝鮮が水爆実験をしましたと、こういうことをいい出したので、振り返って今考えてみると、2010年に北朝鮮は何らかの形で核融合を、実験を実際したのかもしれませんがね。それで、彼らがいうところの成功したんだということかもしれません。

あるいは、もう一つ参考になる例としましては、日本でも大阪にあります研究所でレーザー核融合というのを研究しておりますね。

実は、アメリカでも同じレーザーを使った核融合というのを研究しております、たしかカリフォルニア州にあるローレンス・リバモア研究所で、ナショナル・イグニッション・ファシリティーズという研究所でやっています。これは委員長もたしか先日いらしたと伺っています。そこで確かにレーザーを使った核融合の実験、研究をしているのですけれども、同時に、この施設が知られていますのは、アメリカの核弾頭の有効性、つまり、ちゃんと爆発するというのを、実際に爆発させずに、今はアメリカは核実験をしないってことにしていますので、レーザー装置などを使ってシミュレーションをして、確実にアメリカの核爆弾、これはつまり核分裂の物質、ウラン又はプルトニウムを使って、それに重水、三重水素の核融合を使って威力を高めた爆弾なのですね。ということは、アメリカの場合は、平和目的の核融合の実験と軍事目的の核融合の研究は隣り合わせでやっているということなのですね。

したがって、事ほどさように、この両者は意外と近いところにありまして、その意味において私は、今度切り離れた核融合も依然として原子力基本法の原則の下にあるのだということとはできるだけ明確に確認しておいた方がいいのだらうと思います。ということで、こういう書き方をいたしました。これを明確にする適切な措置をとられることを求めたいということで、具体的にどういう方法にするかは、そこまで立ち入るのはあれなんで、ここでは書いておりません。

次に、原案では「同機構の中長期目標の変更については、妥当と認める。」と。いわばこ

れを当委員会としても肯定的に認めると、こういう書きぶりになっていますね。

実は、私はここは前から何度か申し上げておりますけれども、私の意見としては、肯定的にこれを適当であると認めるという感じはございません。何となればこれまで原子力の研究のいわば唯一中心的な存在として総合的にいろんなことをやってきた組織から、核融合、放射線利用、加速器の関係などを全部切り離して別の組織にくっつけてしまうということで、ある意味では、今の組織にはウラン若しくはプルトニウムを使った核分裂エネルギーの利用という非常に狭い分野、しかも昨今では非常に評判の、人気のない分野だけ残そうというアイデアなので、私はこれは機構の将来のためによくないと。早い話が、機構は若い研究者、有望な研究者を常に集めて、できるだけ先端の研究をしていかないことにはその存在意義を示せないわけで、その意味において、いろいろ明るい将来もあり有望そうだという核融合とか放射線利用とか加速器とか、そういったものは全部切り離しちゃって、残りだけ置いておいて、そこでしっかりやれというのは、私が見るところ、これは非常にあこぎな仕打ちだと思いますね。それについて、私は妥当と認めるということには賛成できません。

しかしながら、どうも文部科学省は断固その方針でもう進みたいということのようでございますので、私にいわせると、それは一つの判断として、あえて異議を唱（とな）えませんという程度が私の賛同できる表現でございます。

次のパラグラフ、なお書きですけれども、研究開発機構が我が国における唯一の原子力に関する総合的研究開発機関だというくだりがありますけれども、これだけ原子力関係のいろんな研究活動を切り離して、「唯一の」となかなかいえないんじゃないでしょうか。これはちょっと、私は事実の認識が誤っているんじゃないかと思いますね。その意味において、今でも、今後いえることは、「唯一の」ではなくて、原子力に関する「主要な」総合的研究開発機関であると。これ、私はより客観的な描写ではないかと思います。

次のページのところでは、今度分離・移管される核融合、その他の活動について、私は、原子力委員会というのは基本法に基づいて原子力の研究・開発・利用を広く見るということをご期待されておりますので、こういった活動についても引き続き注目し、必要に応じて検討、意見をいっていきたいと思うのですが、他方、何も無いところで検討しようとしてもなかなか難しいので、今こういうことをやっていると、これから主な活動はこんなこととさせていただきますってことを、時々適宜御説明を頂かないと十分な検討はできないので、その意味において、このような若干の修正を私は提案したところです。

場合によっては、なぜ原子力委員会がそんなことをいうのだと、どんな権限が、根拠があ

ってそんなことをいうのだというようなことをいわれても困りますので、その意味において、広く原子力の関連活動を見る立場にある原子力委員会としては随時適切に説明を求めたいという希望を表明するというのが私の提案でございます。

以上、私の提案でございます。

(岡委員長) 最初に資料の扱いを決めておきたいのですが、「阿部委員修正案」と書いたのは参考資料の1-4にしたいということによろしいですか。よろしいですか、事務局も。

それから次の英文の資料なのですが、これはコピーライト・オールライト・リザーブドと書いてありますので、原子力委員会の資料にするには公表ということがあって無理ですね。

(阿部委員) 事実上、ここにあったわけです。

(岡委員長) はい。じゃあ、これは参考資料にしないということによろしいでしょうか。

それでは、今、阿部委員から御提案はあったのですが、どうでしょうか。

実はこれ、事務局だけがつくったわけじゃなくて、事務局は文面を、過去のいろんな国会答弁とか、そういう用語と合ってるかということも検討しまして、私どもも、阿部委員も含めて相談してつくったと思っておりますが、ちょっと事務局の方で、文言を含めて今のことについて御説明、お願いいたします。

(室谷参事官) まずは大枠の話を申し上げて、場合によっては横井補佐の方に補足をお願いしたいというふうに思っております。

まずは1点目、御指摘いただいた部分。これから御説明申し上げることは飽くまで事務局としての事実に基づいた御説明でございますので、御意見はその後、委員の間で御議論いただきたいというふうに思っております。

まずは1点目、最初のパラグラフでつけ加えられた部分でございます。「委員会は機構の一部業務の分離・他法人への統合について適宜説明を受けることを求めた。」という部分なのですが、事実関係だけを申し上げますと、既に答申した昨年3月12日のものは、必ずしもこの説明を求めたというだけじゃなくて、実はいろいろな指摘も同時にしております。そういった意味では、この分離・統合について説明を受けることを求めたということだけを述べるのは、若干、正直なところ、正確じゃないと。事実、ファクト上、正確じゃないというふうに思っております。全ての指摘事項をここで繰り返すか、あるいはそういったことは繰り返さないというのがフェアな取扱いというふうに事実関係からいえると思います。

次、2つ目の6行から7行にわたって述べられている部分なんでございますが、内容的には、こういった留意事項とか特出し事項は、これまでの例からすると、後ろの「記

(き)」の方に回すことが実際多いんじゃないかというふうに思っております。

まずは、最初の1番目の、1ページ目の最初の部分では、委員会として今回の諮問に対してどう答えるかというのをシンプルに記すのが、対国民、皆様との関係上も分かりやすくてよろしいんじゃないかなというふうには思っておりますが、これも飽くまで委員の間でどう取り扱うかということになってこようと思っております。

他方、内容について、核融合ということを切り離されるので特別にそのケアが必要だという部分については、原子力基本法上、核融合はもともとその対象でありますし、さらに、JAEAだけじゃなくて、大学もこれまで核融合をやってきております。それに対して原子力委員会はもともと、その平和利用担保について、それに対して注意する義務もございましたし、必要に応じてそれに対して物を申すべきであったと。今回、JAEAから核融合が外されたから、それについて特記事項が必要かということについては、事実上、これまでも大学でそういうことがなされていたということを考えると、そういった特別な記述が必要なのかなというのは、飽くまでテクニカルな話でございますが、若干疑問がないことはございません。

あと、妥当性判断を求められた諮問でございますけれども、それに対してどういう答申、分かりやすい言葉で原子力委員会としてそれに対して答えるのか。これも委員の間で御議論いただきたいのですが、事務局としては、少しでも分かりやすい答えを示すのがよろしいのではないかというふうに思っております。おっしゃるように、世の中100点というものはなかなかなくて、ある判断があり、ただ、こういうことに気をつけなさいというのを「記(き)」のあとに述べるというのがこれまでのやり方なんでございますが、そこは委員の間で御議論いただくのがよろしいかというふうに思っております。

2ページ目のコメントでございますけれども、これについては技術的に何ら事務局として特に違和感はないものでございますし、これも飽くまで御審議の上決定いただくのがよろしいのかなというふうに思っております。

以上が、私から見た大きな観点での技術的なコメントと申しますか、御参考情報でございます。

横井の方から何か加える、更に技術的な情報があれば追加いたしたいというふうに思っております。

(横井参事官補佐) ただいま室谷の方から大枠を御説明申し上げましたが、私の方からは、27年3月12日付けの答申においてどのように申しているかというところを、少し事実関係

として御紹介をしたいと思います。

3月12日付けの答申については幅広く述べているわけですが、今回の分離・統合に関する部分については、原子力委員会として、機構を取り巻く状況変化や、それに応じた各研究開発の進捗状況を踏まえた中長期目標の見直しの検討状況とか、あと、中長期目標達成状況等について、適宜説明を受けることを求めますということで、かなり幅広く意見を求めるというようなことを申し述べているところでございます。

補足でございました。

(岡委員長)何かございますか。

(室谷参事官)最後に追加で、本日御議論の上でお答えをお出しになっても構いませんし、一つのやり方としては、近く開かれる次の原子力委員会、今日よく御議論いただいた上で、再度御提案申し上げて、お答えを出すというやり方もあろうかと思っております。

以上、時間枠についての話でございます。

(岡委員長)2時半までありますので、今日は他に議題はないわけですね。この資料、事務局も含めて、もう一遍委員会で検討し直してもという案もあるかと思えますけれども、どうしましょうかね。結果的にそうなるかもしれませんが。

(阿部委員)委員長、3人の委員会ですので、御賛同いただければ、今日もう決めていいんじゃないかと思えますね。

もし、ただ、平和利用ということを明記するのは嫌だという反対意見があるところはどうしようもないのですけれども。

(岡委員長)いえいえ。もう今どうせ資料が出ておりますので、公開の場でもありますから、意見を伺えるところは伺った方がと思う。

中西先生、何かございますか。

(中西委員)その前に少し伺いたいのですけれども、切り離すところは大阪と高崎だけなのですか、東海は全くそのままと考えて良いのでしょうか。

(横井参事官補佐)はい。先日、文部科学省の方から御説明があったことと思いますが、今回、量子科学技術研究開発機構の方に移管されるということは、事業所でいうと高崎の量子応用研究所、あと、関西にある科学研究所というところの事業所になっております。

(中西委員)阿部委員が書かれたものですが、2枚目については、事務局にも適宜説明を求めていいと思います。

後ろからいきますと、高崎と大阪を切り離すとありますと、やはり「唯一」ではなく「主

要な」でいいのではないかと思います。

それから、一番上の「求めた」というのは、今、事務局がいわれたように、書くのでしたら全部書くか、適宜説明を受けとするのでしたら、何という言葉がいいかは分かりませんが、議論してきたということを書くことになろうかと思います。ただ私としては、どちらでもいいとは思いますが、きちんと議論してきたということは書いても良いかとも思います。

それから、一つの判断として異論を唱（とな）えるものではないということと、妥当と認めるということの間には重い違いがありますが、ここは私には今すぐ判断がつかかぬところでは。

それから真ん中で、特に書き方そのものは工夫の余地があると思いますが、平和利用に徹するという事は、書いてもいいのではないかと思います。ただ、事務局がいわれるように長くなる恐れがあるのでもっと簡潔に書けることも考える必要があろうかと思います。

そこで、この最後の「妥当と認める」というところについてですが、ここはもう少し考えさせてください。

以上でございます。

(岡委員長) 私の意見を申し上げます。これは打合せ会で既に聞いていただいたのですが。

核融合だけ特出しで平和利用ってことはないです、まず。放射線もセキュリティ上は危ない。IAEAでも強放射線源のことはセキュリティ上、検討されようとしている。だから、平和利用ということだけでいえば、核融合だけ特出しする理由はない。

それから、量研機構の方では、放射線医学もあるし、それから高崎の放射線利用もありますので、今いったように、平和利用ということだけで核融合だけを取り出すというのはちょっとバランスが崩れるんじゃないか。

それから、先生がおっしゃった英文の資料ですけれども、内容が、これだけではわかりませんが、核融合反応というのは中性子発生反応でして、もう昔から使われております。原爆、水爆ができる前から使われております。原子核研究、重水素を加速してトリチウムターゲットに当てて14ミリオンの中性子を発生すると。それを核融合といえば核融合なのです。ここで韓国、北朝鮮はどんな核融合反応をやったか分からないのですけれども、推測では西側の国でさんざん一生懸命やっているのになかなか大きな核融合反応にならないところを、韓国だけが、北朝鮮だけができたというのもちょっと解せないというのがあって、その後フォローもないので、これは何か核融合反応が実際大規模で出てきたというようなことではないんではというような感じもいたします。

それで、申し上げますと、核融合だけがセキュリティではないということで、ここだけ、この文章を書くのについて、私は強い違和感があります。

それから、同機構が我が国で果たす唯一の原子力に関する主要な総合的研究開発機関としてということなのですが、これは「唯一の」という言葉は既に使われているということで、「主要な」ってじゃあ何か、例えば国会答弁になったときに、主要って何ですかって聞かれたときに使いにくいということを事務局から伺いました。我々説明しないといけないときに説明できないといっているので、ここのあたりもそう簡単に変えられる感じはないと。

それから、3枚目のところも、これ、追加して書いてもいいのですが、ほとんど文章の中に入っているのではないかな。例えば6行目の「引き続き関心を持って注視していくこととする」で随時説明を求めることも入っておりますし、それから、「広く原子力関連活動を見る」というのは、これは当たり前のことでありまして、量研機構ができることによって我々は核融合とか放射線利用とかそういうものを見ないということではありませぬので、我々は見解を適宜、例えばITERの進捗状況に応じて核融合の進捗をお伺いして、意見をいうこともできるというふうなことです。

何か御心配は、やはり原子力委員会の所掌範囲が減るのではないかとということではないかと思うのですが、そういう御懸念はないんだと。基本法の中でこれは全て、今御心配のところも含めてカバーされておりますので、そういうことはないんじゃないかと。もう一遍いきます。平和利用ということであれば、核融合だけではなくて、全体がやはり平和利用と関係しているということではないかと思えます。

私の意見は以上なのですが、中西委員には余り今まで聞いていただけていないこともあって、今日は決めずに次にという手もあると思うのですが。

もう一つは、これは法人のいろんな手続があるということで、4月1日で発足したいということだと、もうほとんど期限がないということも事実です。

そういうことなのですが、まだもう一回委員会の中で議論もして、それで次回に、2月18日にもう一遍かけることができるようなんです。

どうぞ。

(阿部委員) この世の中、いろんな役所のしきたり、予定があって、それに間に合わせる必要がある。もちろんそれはわざわざ意地悪する必要はないのですけれども、それが故に極めて大事な問題について拙速で決めるというのはいかがかなと思います。もちろんあえて遅らせるつもりは全くございません。

ただいま室谷参事官それから委員長のおっしゃった点で、今回分離するのは核融合だけじゃなくて放射線関係の活動もあるということで、それは確かにそうなのですね。何も核融合だけ特出しすることはないじゃないかと、あるいは、それを本文に書くことはないじゃないかという御指摘があったのですけれども、放射線を利用した兵器というのは、ないことはないですけれども非常に限られていましてね。もちろん原爆、水爆、これも被害は第一、最初にはまず熱線と放射線でやられますので、そういう意味においては、これも放射線を使った兵器である、と、いわれるとそうかもしれませんが、その意味においては、私は別に、放射線その他も平和利用の範疇（はんちゅう）に入るんだということは別に問題ありません。それはもちろんそうであるというか、確認できるに越したことはないのですが。

そういったものとの比較において、核融合つまり軍用としたやつが水爆という形で、何メガトン級の水爆というのが、アメリカ、ロシア、イギリス、フランスも持っていますかね。中国も持っているかもしれませんが、それが大変な国際政治上の大きな力になっているということは、北朝鮮が水爆実験をしたんだということに対して、そんなことはないだろうとか、いろいろ大きく取り上げられたことから見ても明らかなことなんで、そういう物事の軽重からすると、核融合を特出しするということは、私は問題ではないと思いますね。それだけ大事なことです。本文に出すということも、若干それは過去の文章とスタイルは違うかもしれませんが、それが故にばらばらと下記の1、2、3の中に埋め込んでいいんだってことには私はならないと思います。

(岡委員長) どうでしょうかね。

ちょっと今の補足をしますと、核融合はまだ、水爆という形ではありますけれども、エネルギー利用としては、まだまだ基礎研究的な段階だと。プラズマのところもちゃんと閉じ込めていただいて、それでブレイクイーブン。これは2つありまして、今、プラズマに加わったエネルギーに対して出たエネルギーはというのがありますけれども、装置全体に入れたエネルギーに対して出たエネルギーはというのがありますし、それからさらに、エネルギー利用ということでいきますと、その先に工学的な問題、最後は経済性の問題というようなことで、幾つものバリアがあるということ。

それから、慣性核融合の方は、まだそれよりももうちょっと、まだブレイクイーブンという意味では遅れた段階にあって、これは研究としてはダークマター、宇宙物理学っていいですか、宇宙は物質が収縮してビッグバンになってできたということで、その物理と非常に近いということもあって、そういう関連でも、科学的にも非常に興味が高い分野であります

けれども、いわゆる核融合反応を利用するという意味では、まだ慣性核融合の方は、まだプラズマ核融合までもいかないというようなことで、そういう意味で、平和目的に関して御心配のところと、日本の今平和利用でやっている核融合研究とは、今の時点といたしますか、今の時点ですごく近いものであるとか、そういうことはないので、ここで特に核融合と述べる必要はないと思います。核融合研究を基礎としてしっかりやらないといけないということは先生と同じですけれども、そんな感じがいたします。

さっき述べた放射線のことは、平和利用といっても、兵器って申し上げたわけではなくて、セキュリティのようなことで申し上げました。強放射性物質をばらまいたら社会騒乱になりますので、そういう懸念が国際原子力機関なんかでも議論されていると、そういう意味で申し上げました。

これを、例えば加速器の場合は、電源を入れたときしか放射線は出ませんので、小型のそういうもので置き換えるとか、そういう努力は徐々になされつつあるなということなのですから。

軍事用の放射線利用そのものじゃなくて、強放射性物質をばらまいたら社会騒乱になるということが少し心配されているということで申し上げました。

(阿部委員) よろしいですか。

(岡委員長) はい。

(阿部委員) 核融合のいわば民生用の利用、平和利用の実現はなかなか簡単ではない、難しい、遠い先なんだという御意見は、確かにそうかもしれません。これは、実際に携わっている人は、いやいや、もう間もなく道が開けるといいますんで、これは両論あるというのが公平な見方かもしれません。

ただ、平和利用がまだ難しい状況にあるから、よって平和利用、平和目的に限る、軍事目的でやっちゃいかんということを行うこととは、私は矛盾しないと思います。

(岡委員長) もう議論が繰り返しになるのですが、全部原子力基本法の中にあって、平和目的ということとはかぶっておりますので、その中で、もうこの新しい法人も含めて原子力基本法の中で見ていくと。それは我々の担当でもあるということで、特にこれを書かないといけないということではないと。ちょっと繰り返しになりますけれども、そういう感じがいたします。事務局、何かございますか。

(室谷参事官) ありがとうございます。

今まで出た議論としては数点ございまして、例えば最初のパラグラフ、先ほど申し上げま

したが、前回答申で指摘した内容について、一部だけを掲げているってことはどうなのかというのを、若干これ御議論が必要かなというふうに思っております。

さらに、今最も多くの議論が割られました核融合なのですけれども、原子力基本法では、今、委員長がおっしゃったように、全てにそもそも平和利用担保がかかっているし、原子力委員会としては議論できると、核融合を含めてそうであると。しかるに、そうであるのに、核融合のみをここで取り上げることの妥当性。さらに、先ほど事務局から補足説明しましたが、核融合研究はJAEAというか量子研究機構だけじゃなくて一部大学の共同利用機関でもなされていると。なぜこの新機構だけにメンションするのかということの妥当性も、今後議論が必要だというふうに思っております。

それとあと、中西先生がおっしゃった妥当性判断、それ、「異議を唱（とな）えるものではない」といういい方、ここの重さ。そして、中西先生としては、今更に時間を頂いて考えたいというふうにおっしゃっていただいていることからすると、今後、これらの3点に加えて、2ページ目、あえてこれらの文章をつけ加えることが本当に必要なのかという点も、若干前者3つに比べると、飽くまで表現の問題ですけれども、今後議論が必要かというふうに思っております。

来週、先ほど委員長がおっしゃったように、2月18日の予定で原子力委員会を考えていたところです。まだこれは確定していなかったのですけれども、もしこの日程が確定すれば、この場で再度事務局から、先生たちに御議論いただいた内容を反映したようなバージョンを再度おつくり申し上げて、この定例会の場で御議論いただくことで、何とかお考えの違いを解消したいなというふうに思っております。

これが事務局からの御提案でございます。

(岡委員長) それがいいのではないかと思いますけれども、いかがですか。

(阿部委員) それで質問。

(岡委員長) はい。

(阿部委員) 大学でもやっていますと、したがって、何も新法人に網をかぶせるということをあえていう必要はないんだと、こういう議論かと思えますけれども、これは一般の刑法の法律なんかもそうですけれども、逃げているやつはいるじゃないかと、だから俺を捕まえるなというような議論で、やはり大きな固まりで、我々が目を光らせられるところではできるだけ光らせて、なおかつ、もし大学の研究などで漏れているところがあるとなれば、それはむしろ、いかにしてそれをまた徹底するかということを考えるのが私は本筋じゃないかと思いま

すね。つまりこれは、大学でももちろんそういう平和目的に限らないことをやっているとしたら、これは大問題なのですね。これは大学だからいいんだってことではないわけですね。そこは、私は基本的な考え方として、他はお目こぼしでしているからいいのだという議論は、ちょっと賛同できませんね。

(室谷参事官) すみません、ちょっと私の申し上げたことが誤解して受け取られているようですので、あえて補足説明申し上げますと、別に大学が漏れているからというつもりは全くなくて、大学も含めて全て基本法の下にあり、かつ、原子力委員会として要すれば説明を求められることができます。むしろ、なぜこの新法人だけを、特にそこを着目して求めるかという部分については、そのなぜという部分について、明確な説明責任が阿部先生そして原子力委員会に発生するというのを申し上げているわけでございます。逃げているという表現を使われましたが、そこが適切な表現かどうかは私には分かりません。飽くまで全て、しつこいようでございますけれども、基本法の下にありますし、阿部先生が御疑念を持たれたら、大学であろうと法人であろうと、来ていただいて御説明していただいて聴取することは同じように、どこの法人も同じように可能だというふうに思っている次第でございます。

以上、補足説明申し上げます。

(岡委員長) という。他に御意見や御質問ありますか。

次回、やはり次回、ちょっといろいろ、この中で全部というわけも。もうちょっと時間をかけて議論していただいた方がいいかと思っておりますので。

(中西委員) 私は今伺ったばかりなのですが、切り離されるところが核融合研と加速器のところだということで、その片方の核融合の方に阿部委員が非常に大きな御意見をお持ちだということは、やはり少し重いことだと思えました。としますと、書き方は何であれ、やはり平和利用をきちんと書くことがあってもいいのではないかなという、印象を持ちました。ただ私としては絶対にそういうことはないとは思っていますが。

(岡委員長) ということで、もう少し検討したいということで、次回にお諮りすると。それまでにちゃんと中で検討するというにさせていただきたいと思っております。

それでは、どうもありがとうございました。

議題2ですね。議題2について、お願いいたします。

(室谷参事官) その他ということでございます。

資料第2号の1及び2として、第35回及び第36回原子力委員会の議事録を机上配付いたしております。

今後の予定でございますけれども、今議論の中に出ましたように、日程は恐らく2月18日木曜日の午前中に、第7回原子力委員会定例会議を開催する方向でございます。このJAEAの答申に関する議論の継続的な御議論を頂き、かつ、必要に応じて、その他の課題についても議論をお願いいたしたいというふうに思っております。

以上でございます。

(岡委員長) その他、委員から何か御発言ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、御発言ないようですので、これで本日の委員会を終わります。ありがとうございました。

—了—