

第31回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 令和5年9月5日（火）14:00～14:25

2. 場 所 中央合同庁舎第8号館5階共用A会議室

3. 出席者 内閣府原子力委員会
上坂委員長、佐野委員、岡田委員
内閣府原子力政策担当室
山田参事官、梅北参事官、佐久間補佐

4. 議 題

- (1) アジア原子力協力フォーラム（FNCA）2023上級行政官会合の結果報告について
- (2) その他

5. 審議事項

（上坂委員長）時間になりましたので、第31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、アジア原子力協力フォーラム（FNCA）2023上級行政官会合の結果報告について、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いたします。

（山田参事官）事務局でございます。

一つ目の議題は、アジア原子力協力フォーラム（FNCA）2023上級行政官会合の結果報告について、事務局から説明し、その後質疑を行います。

それでは、佐久間補佐、お願いいたします。

（佐久間補佐）資料1です。

アジア原子力協力フォーラム（FNCA）2023上級行政官会合の結果報告について、です。

7月19日に、アジア原子力協力フォーラム（FNCA）2023上級行政官会合を開催しましたので、結果概要の御報告をいたします。

主催は内閣府となっております。

参加国はオーストラリア、バングラデシュ、中国、カザフスタン、インドネシア、日本、韓国、モンゴル、フィリピン、タイ、ベトナムで、今回マレーシアは欠席となっております。

主な出席者としては、徳増審議官が議長を務めました。

会議の概要、セッション1、開会、徳増議長の開会宣言により開会し、本会合のアジェンダ（案）が採択されております。

セッション2、大臣級会合について、第23回の大臣級会合の評価についてということで、令和4年10月にモンゴルで開催され、円卓会議のトピック「アジア地域での放射線がん治療の拡大」、基調講演等について、評価ポイント「アジェンダ」、「成果」、「進行」及び「円卓会議」でサーベイした結果、いずれの評価も前回同様に良い結果であったことが報告されております。

第24回大臣級会合の開催について、今年ホスト国のタイで行われます会合の概要が発表されており了解されております。

開催日時は、令和5年11月28日です。場所は、タイ、バンコク市内で、ホテルとかはまだ変更する可能性がございますので省略させていただきます。

続きまして、次のページ、開催方式はハイブリッド形式で行う予定です。

続きまして、円卓会議のトピックについてです。

こちらにつきましては、各国のサーベイの集計結果の発表を行いまして、各国からの意見を踏まえ、多数決の結果、トピックが決定されました。

こちらについては、Nuclear science contribution in human health and medical well-being (& Rays of Hope)」ということで決定しております。

セッション3は、スタディ・パネルについて、ということで、今年6月に開催されましたスタディ・パネル2023の評価を行っております。こちらはトピック「SMRを含む次世代原子炉の展望」に関する討議が行われております。基調講演、各国からの社会的要請や技術的要請に係るケーススタディ等について、サーベイした結果、高い評価結果であったことが報告されたということです。更に、議論の深化のため、同トピックでの継続討議の要請が参加者から多く出されたとの報告もございました。

続きまして、来年のスタディ・パネル2024のトピックとなります。

こちらにも各国のサーベイの集計結果の発表し、各国からの意見を踏まえ多数決の結果、以下となっております。こちらは「The production of radioisotope for medical use and demand」ということになっております。

続きまして、セッション4、FNCAの活動と機能評価ということになります。

こちらについてもサーベイの結果、全体としてはFNCAの基本的方針に沿った活動が続けられており、実施中の七つのプロジェクトの活動、全加盟国から強いサポートが得られているという評価になっております。

また、機能に関しては、研究開発促進の補完機能、人材育成の補完機能、組織との情報交換や知見の共有に役立っているとの高い評価結果が得られたという報告をしております。

また、あわせまして令和5年度末に最終評価時期を迎えるプロジェクトがございますので、その評価と令和6年度以降に立ち上げる新規プロジェクトの募集のスケジュールについて情報共有をしております。

その他、一般事項として、第24回コーディネーター会合で、IAEA/RCAから提案のあった協力申出に対し、加盟国の意見聴取を行っております。国際機関との協力強化について、加盟国にアンケートを送付するということになっており合意しております。

セッション5は、FNCA賞の実施の有無について、ということで、毎年大臣級会合でやっていたところですが、こちらはしばらく活動しておりませんでしたので、再開についての報告、サーベイの集計の報告を行った結果、FNCA賞を再開すること、大臣級会合で表彰することの説明を行いまして、令和6年の大臣級会合で表彰することで合意いたしました。

続きまして、次のページになります。

セッション6は成果文書となります。事務局が作成したその当日の会合の成果文書が読み上げられまして、本決議事項につきまして、会合後、各参加者からのコメントを調整後、最終版としてまとめられました。

最後に、徳増議長の方からの閉会宣言によって本会合は閉会しています。

以上となります。

(上坂委員長) 説明、ありがとうございます。

それでは、質疑を行います。

佐野委員からよろしくお願いたします。

(佐野委員) ありがとうございます。

特に問題はないと思います。コメントもありません。途上国、アジアの各国とも、これまでどちらかというと、原子力エネルギーよりもR Iの産業活用といった農業食料増産に関心があって、実際、その方面でもプロジェクトが成果を出してきたと思います。

そういう流れの中で、今回は医療用、健康用ということで、自然な流れだとの印象を持っております。これで結構だと思います。

それから、1点、I A E A / R C Aの協力なんですけれども、この前出てきたのはR C A R O、R e g i o n a l O f f i c eです。韓国にあるわけなんですけれども、せっかく日本もI A E Aのオフィスが飯田橋にありますので、我々のF N C Aの活動を一度所長さんにもブリーフィングしておいたらどうかなと思います。もし今後R C Aとの協力を強めるということであれば、専任、兼任の人を置いてもらうとか、担当官を置いてもらうのかも可能かもしれません。一度ブリーフに行かれたらどうかなと思います。以上です。

(上坂委員長) いかがですか。

(佐久間補佐) 外務省との関係があると思いますので、確認して可能かどうかを聞いてから実施したいと思います。

(上坂委員長) それでは、岡田委員、お願いいたします。

(岡田委員) 御説明、ありがとうございます。

23回の大臣級会合とスタディ・パネルのレビュー、第24回に向けての計画についてよく分かりました。

私の方から、実はこれに関係あるかどうか分からないですが、発展途上国の発表者は非常に若い人、それから女性が多かったなと私は感じています。

日本の方も指導的な立場の方かもしれませんが女性が参加されていませんでした。今後、女性や若い人たちが参加できるような方法を考えていったらいいのではないかと思うのですが、いかがでしょうか。

(佐久間補佐) 次回は確かに放射線医療関係になっておりますので、人数的に、ハイブリッドの形式になってくると思いますので、参加される方については可能ではないかと思いますが、アナウンスの仕方とか考えるものなのかもしれません。ちょっと今のところ計画はまだ見えていません。

(山田参事官) 私から補足をよろしいでしょうか。

岡田委員のおっしゃることについて、次回の会合で対応できるかどうかは分かりません

が、いずれそのような方向というか、できるだけダイバーシティといいますか、女性、若い人も含め、多くの方々が参加してくれるFNC Aになればと思っておりますので、そこは検討を続けていきたいと思っております。

(岡田委員) どうもありがとうございました。以上です。

(上坂委員長) 幾つかコメントと質問をさせていただきます。

まず、1 ページ目のセッション2 の大臣級会合 (MLM) ですけれども、これは第23回は令和4年10月、モンゴルのウランバートルで開かれて、私は事務局の方々と出席しました。次のページのスタディ・パネルも今年6月は東京で出席しました。その意味で幾つかコメントと質問をさせていただきます。

まず、セッション2 の大臣級会合ですけれども、今回のトピックが、「Nuclear Science Contribution in Human Health and Medical Well-being (& Rays of Hope)」ということで、原子力科学の健康、医療への貢献と決まったということです。去年のモンゴルでの会合はアジアでの放射線がん治療の拡大でありましたので、テーマが健康、医療と広がったという理解で、非常に期待したいところであります。

それから、題目にもIAEAの放射線診断治療の途上国への普及推進プロジェクトのRays of Hopeが出ております。昨年はIAEAから全体計画の紹介があったのですが、第24回のタイでは、もう3年ほど経過していますので、ここまでの実績を含めて具体的な内容を伺いたいと思うのですが、可能でしょうか。

(佐久間補佐) 今年度の開催の大臣級会合につきましては、現在、ホスト国のタイと打合せを行っておりまして、詳細が決まりましたら、また御報告をさせていただきたいと思っておりますが、委員長の御意見も踏まえて調整を進めていきたいと思っております。

ちょっとIAEAについては、御質問の点を踏まえて相談を今後していきたいと思っております。報告していただくように準備をしていただきたいと思いますと考えております。

(上坂委員長) 是非、よろしくお願いいたします。

もう3年もたちましたので、どの程度の実績があって、今後どういう方向に行くのかはとも興味があるところであります。

次に、2 ページ目のセッションの3 のスタディ・パネルの今年版ですけれども、トピックスが「SMRを含む次世代原子炉の展望」、これは今アジア諸国にとって時宜を得たものだったなと実感しました。ほとんどの国からエネルギー供給力の向上及び革新炉、SMR

への期待を、講演を通して非常に熱く述べられておりました。

具体的に建設時期については、欧米等の状況をまだ伺っているという印象だったと思います。

一方、韓国は独自の設計のSMRの紹介をされておりましたし、日本からはJAEAの上出さんが、第4世代革新炉である高温ガス炉、HTTR、高速炉「常陽」の現状と将来、更に現在展開中の熱利用、水素製造、がん治療用アクチニウム製造等、多目的利用の講演がありました。こういう形で、そういう原子炉を期待している国と、供給できる国の両方の話があって、とても良いマッチングだと思います。

それで、スタディ・パネルでこういうエネルギー関連のテーマでセッションが企画されるのであれば、日本の革新炉やSMRの設計や提案をまとめて説明できればよろしいかなと思います。この辺りはいかがでしょうか。まだ先の話ですけどいかがでしょうか。

(佐久間補佐) 来年開催されるスタディ・パネルにつきましては、先ほど申し上げましたとおり、放射線医療の製造ということになっておまして、各国のSMRを支えていることは確かになりましたので、各国との連絡調整の際などを利用して、各国のSMRの関心を更に探っていきたいと考えております。

次回以降のスタディ・パネルのトピックス候補に次世代原子炉の議論の続きを含めて各国の意見を聞きながら進めてまいりたいと思っております。

また、トピックスが決まりましたら御相談に伺いたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

(上坂委員長) スタディ・パネルの次のトピックスが、「The Production of Radioisotope for Medical Use and Demand」に決まったということ。ここまでのがん治療と言いますと、加速器による外用治療に関するものが多かったのですが、ここで放射性同位元素、ラジオアイソトープを使った内用治療を取り上げたということは、とても革新的かと思えます。

それで、ここでは原子力委員会が、2022年5月に発出した、医療用等ラジオアイソトープ製造・利用推進アクションプランと毎年行っているフォローアップの最新状況が報告できるかと思えます。

また、韓国は既に1基の研究炉でモリブデン99を製造中ですし、またもう1台も建設中と伺っています。

また、インドネシアも研究炉でモリブデン99製造を準備していて、そこには化学系の日

本企業も参画しているということでもあります。

日本と韓国とインドネシアでラジオアイソトープ製造のコンソーシアムのようなものが議論できて、ほかのアジア諸国に供給できる。そのように、ラジオアイソトープの製造と利用のアジアネットワークが形成されると素晴らしいなと思いました。

ここには人材育成も含まれるべきで、医師、医学物理士、技師についてです。この定例会議でもお話がありましたけど、アクションプランの人材育成の部分、いろいろ御説明がありました。日本でもそういう育成プログラムは近く始まると伺っておりますので、それを是非、アジア諸国にも普及していただけると、非常にいいネットワークができるかなと思います。

こういう方向はいかがでございましょうか。各国が報告するだけでなく、さっきのSMRと同じですけど、供給サイド、それから利用するサイドとの協力を、こういうことも議論できるといいかと思いますが、いかがでしょうか。

(佐久間補佐) スタディ・パネル2024のトピックスということで、これから議論していくことになると思いますので、了解いたしました。委員長の御意見を踏まえて担当者と相談して進めていきたいと思っております。

(上坂委員長) アスタチンに関しても、大阪大学の中野先生がおっしゃったように、ワールド・アスタチン・コンソーシアムというのができつつあると。また、それを受けて、日本で、ジャパン・アスタチン・コンソーシアムができつつあるという御説明がありました。是非協力しながら補完しながらやるといいと思っております。

最後ですが、セッション4のFNCAの活動と機能評価について、私も七つのプロジェクトの成果報告を受けましたが、これらは非常に良い成果を出しているという印象でありました。

それから、佐野委員が御指摘されていますが、FNCAの活動と成果の国際的プレゼンスを高めるためにも、IAEA等の協力が見えるというのが非常にいいかと思えます。

先ほど、佐野委員からRegional Officeとの連携、その御指摘があったと思います。Raysof Hope、それからRCAを取りまとめている本体のIAEAの今後のそれらに関する動きの方向はいかがでしょうか。

(佐久間補佐) 今後の話につきましては、IAEA本体との協力はまだ見えていません。FNCA全体についてちょっと今提案があったと思いますけれども、プロジェクトの連携という提案があるところもあります。FNCAのプロジェクトというのは七つございまして、

そういう内容について連携している内容が異なっております。例えば放射線治療であれば、アジアの地域の患者が多いがん治療の確立を目的にするものであったり、例えば放射線育種であれば、アジア各国のニーズの高い作物を対象に高収益、収入とか早熟方法とか、そういうところでちょっとやっていく、開発していくものもございまして、目的がいろいろばらばらになっておりまして、必ずしも全部一緒にプロジェクトとして連携するということではないということで、案件ごとに連携の具体的な効果が出せるかというのは今後またいろいろ検討していきたいと思っております。

(上坂委員長) 是非、佐野委員から御指摘があったように、日本にある Regional Office に、説明に行つて議論していくのが大事かと思ひます。是非、その方もよろしく御検討をお願いいたします。

私からは以上でございますが、ほかにございますか。

(佐野委員) 今回の IAEA 総会に行かれますよね。そのときに RCA のチーフと是非短時間でもお会いになっていただければ、東京オフィスもやりやすいと思ひます。お願いしたいと思ひます。

(上坂委員長) ほかに委員の方から御質問、コメントはないですか。

それでは、御説明、ありがとうございました。

それでは、議題 1 は以上であります。

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。

(山田参事官) 事務局です。

今後の会議予定について御案内いたします。

次回の定例会議につきましては、9月12日火曜日、14時から、場所はこちら5階の共用A会議室で行います。

議題については調整中であり、原子力委員会ホームページなどによりお知らせいたします。

以上です。

(上坂委員長) その他、委員から何か御発言ございますでしょうか。

それでは、御発言がないようですので、これでは本日の委員会を終了いたします。

お疲れさまでした。ありがとうございました。