

## 第27回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 令和3年8月24日（火）14:00 ～ 15:06

2. 場 所 オンライン開催

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  
内閣府原子力政策担当室  
進藤参事官、菊地補佐、岩坂調査官

### 4. 議 題

- (1) 原子力委員会議事運営規則の改正について
- (2) アジア原子力協力フォーラム（FNCA）2021上級行政官会合・第21回コーディネーター会合の結果報告
- (3) その他

### 5. 審議事項

（上坂委員長）お時間になりましたので、第27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、1つ目が原子力委員会議事運営規則の改正について、2つ目がアジア原子力協力フォーラム（FNCA）2021上級行政官会合・第21回コーディネーター会合の結果報告について、3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。

（進藤参事官）1つ目の議題は、原子力委員会議事運営規則の改正についてです。

それでは、事務局より説明をお願いいたします。

（菊地補佐）事務局より説明させていただきます。

資料の第1号を御覧いただければと思います。

原子力委員会議事運営規則の案というものを用意させていただきました。

今回、改正を行わせていただきたいと考えておりますのが、めくっていただいて2ページ

目、第五条、Web会議システムを利用した会議への出席というところでございます。

御承知のとおり、新型コロナウイルス感染が大幅に拡大している状況にございまして、できる限り対面での会議を控えるようにということが省庁全体での方針となっているところでございます。

これに鑑み、原子力委員会としましてもWeb会議システムでこういった機会、若しくは、今後あり得るようなWeb会議システムで会議を運営しなければいけない機会に備えて明文化をさせていただきたいと考えています。

第五条としまして、委員長が必要と認めるときは、委員は、Web会議システムを利用して会議に出席することができる、このような形での出席については、原子力委員会設置法第八条第二項の「出席」に含めるものとする、Web会議システムの利用において、映像のみならず音声を送受信できなくなった場合には、音声を送受信できなくなった時刻から会議を退席したものとみなす。

続きまして、Web会議システムの利用については、可能な限り静寂な個室その他これに類する環境で行われなければならないというような規定で今検討しているところです。

こちらについて御承認いただけますと幸いです。

以上です。

(上坂委員長) 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、よろしくお願ひします。

(佐野委員) 御説明、ありがとうございます。

今回、コロナ禍における対応ですが、今後とも類似のこともあると思いますので、議事運営規則を提案のように変更することによろしいと思います。

(菊地補佐) ありがとうございます。

(上坂委員長) ありがとうございます。

既に本定例会についても、先んじてこの方式で試行しているということで、今の緊急事態宣言下を考えれば、また、感染の状況を考えれば、この改正も極めて妥当でこうやっていくべきだと思います。

それでは、案のとおり、原子力委員会議事運営規則を改正することとしたいと思いますがよろしいでございましょうか。

(佐野委員) はい、結構です。

(上坂委員長) 御異議ないようですので、案のとおりに改正することといたします。

次に、議題2について事務局から説明お願いいたします。

(進藤参事官) では、二つ目の議題は、アジア原子力協力フォーラム(FNCA)2021上級行政官会合・第21回コーディネーター会合の結果報告についてです。

事務局より説明をお願いいたします。

(菊地補佐) 説明させていただきます。

まず、前提としまして、アジア原子力協力フォーラム(FNCA)について簡単に御紹介させていただきます。

こちらについては、アジア地域を中心としまして、積極的な地域のパートナーシップを通じて原子力技術の平和的で安全な利用を進め、社会・経済的発展を促進することを目指す枠組みでございます。

参加国につきましては、日本を含めまして12か国が参加しておりまして、日本が事務局を担当して行っているものでございます。

今回、結果を報告させていただきますものが、上級行政官会合及びコーディネーター会合というものでございます。

まず、上級行政官会合について、結果の御報告をさせていただきます。

お手元の資料の第2-1号を御覧いただければと思います。

FNCAの上級行政官会合につきましては、FNCAの参加国の原子力科学担当省庁・機関の局長級が出席しまして、毎年開催しております最上級の会合である大臣級会合と特定のテーマについて深掘りをして議論を行うスタディ・パネル、これらについての予備的な議論を行う場として毎年開催しているものでございます。

昨年度から新型コロナウイルスの感染の拡大に伴いまして、オンラインで会合を行っておりまして、今年もオンラインで6月30日に行いました。

その中では、大臣級会合とスタディ・パネルのトピックスの決定と、あと、FNCAのフレクスルー賞の選考経過、受賞者の確認等を中心に行いました。

あわせまして、IFNECという国際枠組みより事務局の技術代表のグロリア女史から取組についてプレゼンテーションが行われましたところでございます。

では、各項目について簡単に御紹介させていただきます。

まず、昨年度の大臣級会合と今年度の大臣級会合についてということで議論が行われました。

まず、昨年度の評価についてですが、昨年度、初めてオンライン形式で行われたところ、円卓セッションを省く等、アジェンダと会合時間を大幅に縮小して行ったため、参加者間では討議時間が十分取れなかったということが挙げられたところでございます。

一方で、昨年度の会合においては、初めて I A E A のグロッシェ事務局長が参加されまして基調講演を行ったということが特筆される点として挙げられていたところでございます。

続きまして、次の大臣級会合の開催についてですが、もともと今年度の会合をモンゴルで開催するというを考えていたところだったのですが、このホスト順を入れ替えまして、今年度のホストを日本で、来年度になるといろいろ状況が改善しているのであろうかということで、来年度のホストをモンゴルとするというようなことで合意を得たところです。

今のところ、会合については12月に東京で、もしできるのであれば三田共用会議所で行えればと考えています。

一方で、ちょっとこの読めない状況下でございますので、もし、実開催が難しいようであれば、オンラインでの会合を開催することも10月に判断することを考えているというような状況でございます。

次に、円卓会議トピックと基調講演についてということで、昨年度も大臣級会合では円卓会議がアジェンダから省かれていたという話を先ほどさせていただきました。そのため使われなかったトピックについて今年度の会合に流用するという合意が得られたところでございます。

トピックは、「研究炉、加速器の利用とその関連技術の応用拡大」でございます。

内容としまして、ステートポリシー、アドバンスドテクノロジー、R I プロダクションという三つの観点からタイと日本とオーストラリアが分担してリードスピーチを行い全体で討議する予定となっております。

また、円卓会議トピックに関連する会合全体の基調講演については、関連機関、組織からの講演者の選択、招聘を事務局が調整することとなっております。

次に、(2)番としまして、2020年度のスタディ・パネルの評価と、あと2021年度のスタディ・パネルについてです。

まず、スタディ・パネル2021、昨年度のスタディ・パネルの評価についてですが、オンライン形式での会合運営が難しかったというようなお話がありました。一方で、講演者の実際の講演の中身については高く評価がされていたところでございます。

続きまして、次のスタディ・パネルのトピックについてですが、事前に加盟国の方々に対

して調査を行ったところ、原子力に対する国民信頼の構築と原子力防災、この二つのトピックに対する関心が高かったところです。

これについて話し合いをしました結果、前者の国民信頼の構築について、次の3月に予定しておりますスタディ・パネルのトピックとすることが決定されました、となっています。

(3)は、FNCAの活動と機能評価についてです。新型コロナウイルス感染拡大の中にあっても、FNCAの基本的方針に沿った活動が継続されており、7プロジェクトの活動について、全加盟国から強いサポートが得られています、機能に関しては、加盟国間や関連国際機関、組織との情報交換や知見の共有の要請が基本的に強い、近年は、PR機能への要請が強まる傾向が認められるという話がありました。

続きまして、(4)番、FNCAブレイクスルー賞の受賞者決定についてです。

これについては、毎年よいパフォーマンスを行ったグループについて受賞するものであったはずだったのですが、新型コロナウイルスの感染症の影響を大きく受けた結果、なかなかコロナの中だとできることができないというような、活動にばらつきが生じたところです。

そういったことから、今年度のFNCA賞については、FNCAブレイクスルー賞という特別賞を設けまして選抜を行ったところです。これは、チーム単位ではなくて、2016年から2021年にわたる期間内で最もすぐれた研究成果を出した個人の研究者を表彰するものとしたところでございます。

この結果、上級行政官会合において4名の方々、ゲストリサーチャー1名とエクセレントリサーチャー3名を決定したところです。ゲストリサーチャーとして選ばれた方については、今年度の大臣級会合に招待して表彰式を行い、プレゼンテーションをいただく予定となっています。

以上が、上級行政官会合の結果でございます。

では、そのまま続けて、コーディネーター会合の結果の概要について御報告をさせていただきます。

こちらにつきましても、上級行政官会合と同じく6月30日に開催いたしました。オンラインで行いました。

この中では、まず初めに、実際に行われておりますプロジェクトについての状況について、成果の報告ということが行われたところです。

2ページ目以降を御覧いただければと思います。

詳細の中身についての御説明については省かせていただきますが、各プロジェクト、放射

線育種、放射線加工・高分子改質、気候変動科学、あと放射線治療、研究炉利用と中性子放射化分析と放射性安全・廃棄物管理、核セキュリティ・保障措置といったプロジェクトについてのこれまでの取組状況について御報告を頂いたところでございます。

その御報告の後、既存のプロジェクトのプロジェクト提案の評価について議論が行われました。既存のプロジェクトの継続提案、これは、放射線治療と研究炉利用、放射線安全・廃棄物管理と核セキュリティ・保障措置について、あと新規のプロジェクト提案、これが前立腺がんの<sup>177</sup>ルテチウム療法とSMR・FNPPの研究について、これらについて第17回の大臣級会合で採択された提案プロジェクトの事前評価のガイドラインに基づいて評価を行ったところです。

その結果、継続提案のものについては、新たに3年間のフェーズを立ち上げることとなりました。新規の提案のこの二つにつきましては、継続されることとなったプロジェクト、放射線治療のプロジェクトと研究炉利用のプロジェクトの中で取り込む可能性を探ることについてコーディネーターから推奨されたところでございます。

続きまして、会合の決議事項です。

会合の決議事項が示されたところです。これが別添の資料の参考資料2-1と2-2が示されたところでして、決議事項案が示されて、その後、調整してまとめられたものが参考資料2-1と2-2でございます。

続きまして、2021年度のワークショップのホスト国と予定について、こちらについても、大まかな開催予定の期間、2021年の9月から来年の3月と開催国の案が提示されたところです。

といった形でコーディネーター会合が開催されたところです。

雑駁ですが、私からは以上です。

(上坂委員長) 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、よろしくお願いいたします。

(佐野委員) 詳細な御説明、ありがとうございます。

まず、SOMの結果については了承いたしました。覚道審議官、事務局の方々のご努力、ありがとうございました。

幾つかコメントがあります。一つは、2020年の大臣級会合にラファエル・グロッシー事務局長に初めて基調演説をしていただいたのですが、FNCAの活動をIAEAが非常に

評価しているわけです。是非、2021年の大臣級会合にも同事務局長に基調演説等々やっていただいて、IAEAとFNCA関係の更なる強化を目指していただきたいと思います。それが1点。

それから2点目に、スタディ・パネルの次回のトピックに国民の信頼構築を選んだのは時宜に適したものと言えます。特に日本にとっては原子力に関する信頼を取り戻すという意味で非常に重要なテーマで、FNCAメンバー各国にも大きく貢献できる分野だと思います。

また、各国の教訓を学ぶという意味でも、スタディ・パネルのメンバーだけではなく欧米諸国のゲストも招いていただきたいと思います。

それから、FNCAのコーディネーター会合についてもよくまとまった形で合意できたと思います。和田先生その他事務局関係者の皆様の御尽力に謝意を表したいと思います。このような難しいコロナ禍の中で、FNCAの活動を継続していこうという姿勢、これは非常に重要だと思います。

それで、二つほど質問があります。一つは核セキュリティ・保障措置のパラグラフの書き方によりますと、必ずしもこの件について満足できる結果ではなかったことがにじみ出ているのですが、ここにあります二つのアクションつまり、加盟国からの実践例をもっと必要だ、学習例、実践例をもっと集めることを推奨するのと、もう一つの核鑑識の仕組みを発展させることをもっと議論して、3年間のうちに実行に移すべきだというのがありますが、具体的にどのようにこの二つのアクションを進めていくのか、何をどういうスケジューリングで進めていくのか、今の段階で分かることがあったら教えていただきたいと思います。それが第1点の質問です。

第2点目は、今年6月から来年の3月の末までの6か月間でワークショップを各々の加盟国で開催するとありますが、主要なワークショップとしてどのようなことを考えているのか、二、三紹介してください。

以上です。

(岩坂調査官) 最初の御質問ですが、核セキュリティ・保障措置プロジェクトで具体的にどういう活動を考えているかというところなのですけれども、申し訳ございません、これは試算が出てから、今、プロジェクトの事務局、それから、プロジェクトリーダー中心になって具体的なスケジューリング、プログラミングをやっているところでございまして、詳細には把握できておりません。申し訳ございません。

それから、2番目、ワークショップの例ですが、一つ明確に今計画されているのは、放射

線治療の具体的な病院においてのプロトコルの実践というのを中国で一昨年やりまして、その後、日本で実施後、モンゴルで実施する計画であると思うのですが、このコロナの関係で少し遅れておりまして、病院でのプロトコルの具体的な実践をワークショップでやるように計画されていると理解しております。

以上です。

(佐野委員) ありがとうございます。

(上坂委員長) それでは、上坂の方から数点質問させていただきます。

まず、この上級行政官会合と、それからコーディネーター会合、両方とも、今、御報告あったように、和田コーディネーターのリーダーシップで、事務局の方々の御尽力で非常に順調に運営が進んだのだというふうに認識しています。本当に御苦労さまでありました。

それで、幾つか内容について質問させていただきたいのですけれども、まず、SOMの方の2ページ目のSPの2022年のトピックスということで、原子力に対する国民信頼の構築と原子力防災の二つのトピックスへの関心が高く、前者の方は2022年の3月に予定するスタディ・パネルのトピックスということが決定されたということであります。

一方ですね、このFNCAのこのスコープから見ますと、放射線治療が非常に重要であります。特に、今度このコーディネーター会合の方の資料で3ページ目に放射線治療があります。また、その下ですね、3ページの下から次のページに至る、研究炉の応用というところで、重要な診断薬であるモリブデン-99の製造というのが挙げられています。かつ、5ページのセッション7の①のプロジェクト提案の評価で、新規提案のうちの一つが、前立腺がんルテチウム177と、このがん治療ですね。そのテーマが挙げられているということになります。

この放射線治療は、やはり、国民の原子力信頼性回復にとってもとても重要な意義があると思います。そのような議論は今後どのように進めていけばよろしいでしょうか。

(菊地補佐) お答えいたします。

おっしゃるとおり、放射線治療について、我が国もそうですし、各国も関心が高まっているものと承知しております。

放射性治療の分野につきましては、今年の12月に予定しております大臣級会合の中で議論として取り上げていく予定で考えているところです。

(上坂委員長) それでは、本当にこの話を是非上げて、原子力発電の安全と放射線治療が独立のテーマではなくてお互いにどう有機的に結び付いて、特に後者は前者の社会受容性向上に



必要だということをPRする。そういう有機的な関係についてもそこで議論できればと思います。

それから、もう一点、原子力防災ですね。これも地球温暖化の成果、気候が非常に不安定で災害がありますので、非常に国民の関心が高いところです。原子力委員会でも6月15日の定例会議で拡張現実（AR）、それから地理情報システム、（GIS）搭載コンテンツのヒアリングをしました。また、内閣府ではSIPプロジェクトで放射線を用いた橋梁などの社会インフラの保全の研究もなされています。

こちらの方はどうですかね。今後、FNCAの活動で取り上げて。共通の課題だと思いますし、医療は放射線を使って我々の体を診断し、治していくことですがけれども、今言ったように、防災でいきますと、今度社会インフラというものの正に診断と治療になるわけです。非常にいい対比もあるし、放射線治療に続くとてもいい国民の信頼構築のための放射線応用かと思います。これに関してはいかがでしょう。

（菊地補佐）お答え申し上げます。

上級行政官会合の資料の2ページ目にございますとおり、スタディ・パネル2022のトピックとして事前に行った加盟国の調査において原子力に対する国民信頼の構築と並んで原子力防災、関心が非常に高かった分野でございます。

次のスタディ・パネルのトピックは、あいにく原子力防災はならなかったわけではあるのですが、関心の高さから今後の大臣級会合、若しくは、スタディ・パネルの中で議論をして、実際にプロジェクトに落とし込んでいくような機運が醸成されましたら具体的に取組を進めていくというようなやり方があるかと思いますが。

以上です。

（上坂委員長）そうですね。ですから、そういう議論の場をつくっていただいて、そして、例えば、AR、GISのシステムというのはとても若い人が興味を持って使っていただけるシステムだと思うのですよね。

それから、社会インフラの保全は、正に医療に続く放射線の重要な社会適用になる可能性がありますので、これもまた、FNCAのこういう機会でも議論できればと思います。

それから、もう一つが、コーディネーター会合資料の2ページ目ですが、気候変動科学の成果報告がありました。ここはかなり自然現象の観測と、それに放射線を使うという観点の研究成果だったと思うのです。昨今ですね、気候変動、それから、カーボンニュートラル、そのためのエネルギーミックスというのが最も重要な課題になっております。一方、新規提

案の一つにSMRやF（フローティング）NPPのテーマも挙がっておりますね。

この気候変動科学をこのようにカーボンニュートラルの方向に持っていくには、これほど  
うというような方策がありますでしょうかね。

（菊地補佐）ありがとうございます。

おっしゃるとおり、世界的にカーボンニュートラルの議論、エネルギーミックスの議論と  
いうものについて、ここ一、二年特にすごく過熱している状況にあると承知しています。

こちらについても、先ほど御質問にありました原子力防災と同様にホットなトピックとし  
て今後大臣級会合、若しくはスタディ・パネルの中で機運を醸成していくことはあろうかと  
思います。

少なくとも現段階においては、これらについて、この政策的な議論ということは今までは  
なかったのが実際のところではあるのですが、今後、しっかりとやっていく必要があるもの  
ではあるのかなとこちらとしても思っているところです。

また、SMRとFNPPについての話につきましても、今、上坂委員長から触れていただ  
きましたように、これについて新規提案があったところですが、研究炉利用のプロジェクト  
の中でやっていくことがよいのではないかというふうに和田コーディネーターから推奨され  
たところがございますので、その中で、例えば、気候変動科学の要素というところを意識し  
ながらやっていくというようなことについて、実際にプロジェクトリーダーですとか関係者  
間で議論を深めていくということはあろうかと思えます。

以上です。

（上坂委員長）ありがとうございます。

ベトナムではダラットにトリガ炉の研究炉があって、2号基の計画もあります。また、フ  
ィリピンの原子力研究所もトリガ炉を廃炉にしましたので、第2号基の計画もあります。是  
非、そういう研究炉の計画にしても、日本は貢献できるところ多々あると思えますので、こ  
こも一つ重要な課題として今後取り上げていけるようにしてください。

それでは、どうもありがとうございました。

議題2は、以上であります。

次に、議題3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。

次の開催につきましては、8月31日火曜日14時から、会議の形式としまして、本日  
同様オンライン会議を予定しております。議題につきましては調整中であり、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いたします。

(上坂委員長) ありがとうございます。

それでは、佐野委員、何か御発言ございますでしょうか。

(佐野委員) 結構です。

(上坂委員長) 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了いたします。

どうもありがとうございました。

(佐野委員) お疲れさまでした。ありがとうございました。

(上坂委員長) お疲れさまでした。