

第45回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 平成30年12月25日（火）13:30～13:55

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

林参事官、笠谷参事官補佐、佐久間参事官補佐

4. 議 題

(1) 第19回原子力協力フォーラム（FNCA）大臣級会合の結果概要について

(2) 関西電力株式会社美浜発電所3号炉、大飯発電所3号炉及び4号炉、四国電力株式会社伊方発電所3号炉、九州電力株式会社川内原子力発電所1号炉及び2号炉、玄海原子力発電所3号炉及び4号炉の発電用原子炉設置変更許可について（答申）

(3) その他

5. 配布資料

(1) 第19回原子力協力フォーラム（FNCA）大臣級会合の結果概要について

(2) 発電用原子炉設置者からの設置変更許可について（答申）

参考資料

(2-1) 発電用原子炉設置者からの設置変更許可に関する意見の聴取について

(2-2) 平成30年12月5日第45回原子力規制委員会資料1より抜粋

(2-3) 原子炉等規制法の規則の改正に伴う原子炉設置変更許可申請の概要

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45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、第19回原子力協力フォーラム（FNCA）大臣級会合の結果

概要について、二つ目が、関西電力株式会社美浜発電所3号炉、大飯発電所3号炉及び4号炉、四国電力株式会社伊方発電所3号炉、九州電力株式会社川内原子力発電所1号炉及び2号炉、玄海原子力発電所3号炉及び4号炉の発電用原子炉設置変更許可について（答申）です。三つ目がその他です。

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）議題の1でございます。議題1は、12月6日に開催されました第19回アジア原子力協力フォーラム、FNCAと呼んでおりますけれども、それに関する結果概要です。

事務局の笠谷補佐より説明をお願いします。

（笠谷参事官補佐）FNCAの大臣級会合の結果概要について御説明させていただきます。

FNCAにつきましては我が国の主導によって2000年に発足した組織でございます、これについては積極的な地域のパートナーシップを通して原子力技術の平和的で安全な利用を進め、社会経済的な発展を促進することを目指しております。

概要でございますが、この資料の第1号をご覧ください、開催日時の方は先ほど申し上げましたように12月6日に開催されておまして、参加国の方はFNCAのメンバー国は日本はじめ東アジア、東南アジア等々アジア諸国を中心に12カ国でございますが、欠席の韓国を除きまして11カ国が参加しております。また、今回関連するテーマの基調講演として、国際機関よりJoint-FAO/IAEA Programの方のクー・リャン共同事業部長が参加されておられます。

5ポツ目、我が国の主な出席者とございまして、平井大臣に御出席いただいたほか、岡委員長、佐野委員、中西委員の原子力委員会の委員の皆様にも出席していただきました。

続きまして6ポツの全体概要の方でございますが。こちらのFNCAの大臣級会合の方は毎年1度、各国の大臣級、閣僚級が集まって政策対話を行うものでございます。今回の会合では今年の夏にあらかじめ決めていたテーマではありますが、「アジア農業への放射線技術を利用した貢献」ということをテーマにして今回政策討論を行いました。また、最後に会合の総括として、「今後促進すべきテーマと活動」、また「研究成果の普及と実践展開」などに言及した「共同コミュニケ」を採択しております。

次の2ページ目でございますが。会合の概要について御報告させていただきます。まず冒頭、（1）開会セッションでございますが、会合冒頭に平井大臣の出席を頂きまして、歓迎の挨拶を行っていただきました。挨拶では、FNCAが2000年の発足以来、原子力の平

和利用のあらゆる重要分野で顕著な成果を上げてきたこと。東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を国際社会と共有し、原子力の安全を一層向上させることの重要性。原子力科学技術が、FNCAの活動を通じて共有され、その恩恵が経済社会に広範にもたらされることへの期待に言及していただきました。

次に、(2) 基調講演でございますが、先ほど申し上げましたJoint-FAO/IAEA Programのリャン共同事業部長より基調講演を行っていただきました。基調講演の中身については、「アジアの食と農業に貢献する原子力科学技術の応用」ということで、FAO/IAEAの組織と活動の概要ですとか、アジアにおける原子力科学技術の食と農業への応用例など、具体的な実績、実践例等を紹介していただきました。

(3) 国別の報告でございます。国別の報告につきましては、先ほど今回のテーマが農業への貢献ということもございましたので、各国代表から「放射線技術の農業への応用」に関連する各国の原子力政策・取組の進展について報告を行っていただきました。この中で、我が国からは、まずは原子力政策の状況として、今年の7月に閣議決定されましたエネルギー基本計画の概要ですとか、また、やはり各国の関心も高うございます東京電力福島第一原子力発電所事故後の廃炉の作業の状況や周辺の復興状況について紹介を行っております。また、農業への貢献ということもございますので、放射線技術の応用例としての重粒子線照射による突然変異育種等の取組を紹介しております。

(4) 円卓討議でございますが、こちらの方はメインテーマである「アジア農業への放射線技術を利用した貢献」について、各国と円卓討議を行いました。このメインテーマに対してそれぞれ3つのテーマを用意いたしまして、「持続可能な農業」、「食品安全」、「気候変動と農業」のこれらの副テーマに関して、それぞれフィリピン、マレーシア、オーストラリアからそれぞれの国での活動事例を紹介してもらい、それを踏まえて意見交換を行いました。この円卓討議の方は中西委員に議長を務めていただきまして、各国の対話を促しつつ、まとめといたしましては、これまでの土地と労働力の生産性を追求してきた農業から、量だけでなく質（食の安全、環境保全等）を確保する持続可能な農業への変換のために、放射線技術は効果的であり、かつ不可欠な手段であるとの総括がなされております。そして、各国とともに更なる研究活動の活性化と研究成果の実用化促進の必要性が共有されております。

(5) FNCA賞贈呈でございますが、このFNCA賞というのは去年の閣僚級会合の方から始まっておりまして、FNCA参加12カ国あるんですが、参加12カ国で8つのプロジェクトを進めておりまして、プロジェクトは8つなんですが、チーム単位で見ますと研究

チームが今は全部で99チームあります。その99チームのうちから卓越した成果、実績等のあるチームをこのFNCAの中でそれぞれ相互に選んでベスト・リサーチ・チーム、エクセレント・リサーチ・チームということで取組を讃えると、そのような表彰活動を去年から始めております。今回は2回目でございます、先ほど申し上げたように、全99チームのうちからベスト・リサーチ・チームとして、バングラデシュの放射線育種のチームを選びました。選考理由としては、育種成果、主に稲の品種登録を通じた栽培普及とその経済効果が評価されたということでございます。また、エクセレント・リサーチ・チームとしては、タイ、インドネシア、となつてございまして、タイについては、2つのチームが選出されております。

最後に、(6)閉会セッションということでございまして、和田FNCAコーディネーターからプロジェクトの年間活動と成果について紹介いただき、また佐野委員から今年の3月に開催されました2018年のスタディ・パネルの実施概要について報告を頂きました。

最後に、岡原子力委員長より、来年の大臣級会合は引き続き日本で開催されること、また今回の会合への各国のコントリビューションについての感謝が述べられております。

共同コミュニケの方は以上のおりです。また、資料の後ろの方に別添として共同コミュニケの英訳及び和訳の方をつけさせていただいております。

駆け足にはなりましたが、報告は以上でございます。

(岡委員長) ありがとうございます。

それでは、質疑を行います。佐野委員からお願いします。

(佐野委員) 御説明ありがとうございます。

FNCAの活動はアジア地域の中で食糧増産や害虫問題の解決など、各国の農業に裨益する非常に実質的な意味を持つものだろうと思います。そういう意味では原子力分野における技術協力と言えらると思います。今後共FNCAの活動を充実させていくために、各国の大臣級からコミットメントをもらうのは極めて重要だと思います。従って年に1度の閣僚級会合に、なるべくハイレベルの出席を得て、進めていくべきだと思います。それを一つお願いしたいと思います。

それから、2番目のお願いは、IAEAのRCAが同じようなテーマで活動していると思いますが議題の設定、プロジェクト選定等々、互いに連携してシナジー効果を生むような形で進めていくことが重要だと考えます。

3番目に、国連のSDGs(開発目標)というのがありますが、UNDPや世界銀行、ア

ジア開発銀行等々とのシナジーを考えて欲しい。特に東京よりも、各国のキャピタルでFNCAの活動を考える場合に、先ほどのRCAやUNDP、世銀、アジ銀のプロジェクトについて担当者との調整をやっていくべきなんだろうと思います。そのあたりが今後FNCAを進めていく上でキーポイントになるのではないかと思います。

(岡委員長) いかがでしょうか。

(中西委員) どうも御説明ありがとうございました。

FNCAは2000年より前はたしか原子力産業会議が主体となって技術供与ということで、東南アジアに何ができるかということで、害虫駆除と放射線育種、新しい品種をつくりだすと、その二つを主に技術供与してきたと思うんですけども、非常に技術供与がうまくいって、各国で成果が出てきたという気がいたします。特に農業面では今回ございましたように実際の食料増産に非常に、いろいろな条件下で育つ稲もできてきておりますので、身近なものになってきたなという気がいたします。これからもっとほかの分野にも広げることができるのではないかと考えておまして、今回参加した国がとても積極性があったと感じております。身近な問題だったこともありますので、農業に限って言いますと、もっとほかの技術の開発に発展していけばいいなと考えております。

以上、感想でございますが、どうもありがとうございました。

(岡委員長) ありがとうございました。

私も聞かせていただいたんですが、今中西先生おっしゃったように、技術協力の成果が出て、各国それぞれ一生懸命やっているというところ、大変いいことだと思います。

発表をうかがった中で耳に残っていることを申し上げますと、中国が最初に、中国に留学生を送ってくれと発言しましたね。これは少し中国も海外に出すだけじゃなくて、国内の教育体制も随分原子力を含めて整ってきたので、海外から留学生を集めたい。具体的に何か勧誘しておられるかどうか分からないんですが、そういう状態になってるということに気がきました。

それから、バンラデシュの発表で、これはパワーポイントの各国のカントリーレポートの中なんですけど、2010年～2021年のエネルギー計画、電力の計画があって、石炭がものすごく多くて、53%にすると。過去の供給の現状は3.7%と、さっきデータを確認したら書いてありまして、本当かなと思うぐらい非常に石炭にエネルギー、電気供給を今後依存する。バングラデシュはFNCAの国の中で、中国、韓国とを除いたら原子力をこれから導入してる国です。ロシアのロスアトムから原子力を導入して、2023とか24年に運転

開始する予定なんです。原子力の方は注目されますけど、石炭に非常に依存する計画なんだなということに改めて認識をいたしました。どの国も非常に火力に依存しているということは、電力統計を見てもそのとおりなんです。再生可能エネルギーということの関係で、やはり途上国にとっては電力の供給は国民の健康とか経済に直結していて、石炭を使わざるを得ないんだということも確認いたしました。中国もこれは一緒でして、中国も非常に火力の割合が高いですね。

そんなところです。

それからあと、レセプションで、東南アジアにまた日本の原子力発電の関心がまた向かってきたところがあると思うんですが、産業界のメーカーの展示がございました。これも今回の特徴です。

F N C Aは日本がリードしてやっていることなんです。もう少し組織的にこの活動と人脈を日本全体に生かす活動ができないかなと前から考えてはいるんですけど、事務局の方でも作戦を考えていただければ有り難い。

I A E Aの発表もあって非常によかったですと思いますが、I A E AのR C Aの方は、F N C Aに入っていないアジアの国々、インドとかパキスタンとか入ってるということもありますけれども、もう一つはやり方が国際機関ですので、F N C Aとはすこし違うと思います。F N C Aの方はJ A E Aさんも入って中身のある形で動いているんだと思います。

印象はそんなところです。事務局など皆様に大変お世話を頂きまして、ありがとうございました。

先生方、ほかに何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、議題1は以上です。

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についてでございます。議題2は、関西電力株式会社美浜発電所3号炉等の5発電所、7件の発電用原子炉設置変更許可についての答申でございます。本件につきましては前回原子力規制庁から諮問の説明を受けたところで、それに関して事務局から答申案を用意しておりますので、まず事務局から説明をいたします。

(佐久間参事官補佐) 事務局の方から御説明させていただきます。資料の第2号をご覧ください。こちら先週、原子力規制庁の方にお越しいただき、ご説明いただきました規制等の改正を踏まえた発電用原子炉の設置変更許可申請についても答申案でございます。

まず、15ページ目、参考のところがございますけれども、各電力の方から7件の申請の

うち、○印の付いてあるところが該当する規則の申請箇所になっております。例えば、一番上の美浜発電所をご覧くださいますと、燃料被覆材の申請と、内部溢水の申請、あとは柏崎対応の申請という5つが規則の改正に基づいた申請になっております。

それを踏まえ、1ページ目でございますが、関西電力株式会社美浜発電所の発電用原子炉の設置変更許可、3号発電用原子炉施設の変更についてということで、こちらが答申となります。こちらは平成30年12月5日付の原規規発第1812053号をもって、意見照会のあった表記の件にかかる原子炉等規制法43条の3の8、第2項において準用する法第43条の3の6の第1項第1号に規定する許可の基準への適合については別紙のとおりであるということで、2ページ目をご覧ください。

こちらが許可の基準への適合についてということで、本申請については、発電用原子炉の使用の目的が商業用発電のためであること。使用済燃料については原子力発電における使用済燃料の再処理等の実施に関する法律に基づく拠出金の納付先である使用済燃料再処理機構から受託した、法に基づく指定を受けた国内再処理事業者において再処理を行うことを原則とし、再処理されるまでの間、適切に貯蔵・管理をするということ。海外において再処理が行われる場合は、再処理等拠出金法の下で我が国が原子力の平和利用に関する協力のための協定を締結している国の再処理事業者において実施する。再処理によって得られるプルトニウムは国内に持ち帰る。再処理によって得られるプルトニウムを海外に移転しようとするときは、政府の承認を受けるといったなどの諸点については妥当性が確認されていること。加えて、我が国では、当該発電用原子炉も対象に含めた保障措置活動を通じ、国内すべての核物質が平和的活動にとどまっているとの結論をIAEAから得られていること。

本件に関して得られるすべての情報を総合的に検討した結果、当該発電用原子炉が平和目的以外に利用されるおそれがないものと認められるとする原子力規制委員会の判断は妥当であるという形で答申となっております。

この内容につきましては、今申し上げました美浜発電所と大飯発電所、伊方発電所、川内原子力発電所、玄海原子力発電所についても同じ内容ということで答申案とさせていただきます。

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) 御説明ありがとうございます。

この7件について同じ結論、すなわち、当該発電用原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれはないと認められるとする原子力規制委員会の判断は妥当であると考えます。

(岡委員長) 中西委員、いかがでしょうか。

(中西委員) 御説明ありがとうございました。

私もこの7件、異存はございません。裏の表をつけてくださって非常に分かりやすくなったと思います。ありがとうございました。

(岡委員長) 私もこの案のとおり認めるということで異存ありません。

それでは、案のとおり答申するというところでよろしいでしょうか。

それでは、御異議ないようですので、案のとおり答申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、事務局からお願いします。

(林参事官) それでは、議題3についてでございます。議題3は、今後の会議予定に関するものでございます。

本年の原子力委員会は今回が最後ということで、次回は年が明けて、第1回原子力委員会ということになりますけれども、その開催につきましては、1月15日火曜日、午後1時半～3時半と、開催場所としては、8号館5階供用C会議室で、議題は調整中ということでございますので、議題については後日、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ます。

以上です。

(岡委員長) ありがとうございます。

それでは、御発言ないようですので、本日の委員会を終わります。

ありがとうございました。