

第 7 回原子力委員会定例会議議事録（案）

- 1 . 日 時 2 0 0 6 年 2 月 2 1 日（火） 1 0 : 3 0 ~ 1 1 : 3 5

- 2 . 場 所 中央合同庁舎第 4 号館 7 階 共用 7 4 3 会議室

- 3 . 出席者 近藤委員長、齋藤委員長代理、木元委員、町委員、前田委員
 内閣府
 丸山統括官、森本企画官、赤池参事官補佐
 経済産業省
 原子力発電安全審査課 鈴木統括安全審査官、中島安全
 審査官
 文部科学省
 原子力計画課 中原課長
 立地地域対策室 平田室長

- 4 . 議 題
 (1) 前回議事録の確認等
 (2) 電源開発株式会社大間原子力発電所の原子炉の設置について（一部補正）（経済産業省）
 (3) 原子力・エネルギーに関する教育支援事業について（文部科学省）
 (4) アジア原子力協力フォーラム（FNCA）第 7 回コーディネーター会合の開催について
 (5) 前田原子力委員会委員の海外出張について
 (6) その他

- 5 . 配布資料
 資料 1 - 1 電源開発株式会社大間原子力発電所の原子炉の設置について（一部補正）
 資料 1 - 2 電源開発株式会社大間原子力発電所原子炉設置許可申請書の一部補正の概要について
 資料 2 - 1 原子力・エネルギーに関する教育支援事業について

- 資料 2 - 2 「原子力・エネルギーに関する教育支援事業交付金」について
資料 3 アジア原子力協力フォーラム（FNCA）第7回コーディネーター会合の開催について
資料 4 前田原子力委員会委員の海外出張について
資料 5 第6回原子力委員会定例会議議事録（案）

6. 審議事項

（1）前回議事録の確認等

（近藤委員長）おはようございます。第7回の原子力委員会定例会議を始めさせていただきます。

本日の議題は、1つが電源開発株式会社大間原子力発電所の原子炉の設置について（一部補正）のご説明です。2つ目が原子力・エネルギーに関する教育支援事業について、文部科学省からのご説明です。

3つ目がアジア原子力協力フォーラム（FNCA）第7回コーディネーター会合の開催について。4つ目が前田原子力委員の海外出張についてです。

では、まず前回の議事録の確認でございます。

（森本企画官）資料5として前回、第6回の原子力委員会定例会の議事録（案）を配布していただいておりますのでご確認をお願いいたします。

（近藤委員長）配布資料の5、いかがでございでしょうか。

よろしゅうございますか。

それでは、これにつきましては配布のとおりでお認めいただいたことにいたします。

（2）電源開発株式会社大間原子力発電所の原子炉の設置について（一部補正） （経済産業省）

（近藤委員長）最初の議題にいきます。

（森本企画官）1つ目の議題ですが、電源開発株式会社大間原子力発電所の原子炉の設置についての一部補正でございます。

経済産業省の原子力安全・保安院の原子力発電安全審査課の鈴木総括安全審査官からご説明いただきます。

（鈴木統括安全審査官）資料第1-1号につきまして、まずご説明させていただきます。

電源開発株式会社大間原子力発電所の原子炉の設置についての一部補正でございますが、通知書を用意してございます。

平成17年6月16日付けで諮問した件でございますが、18年2月17日付けで電源開発株式会社から別添のとおり原子炉設置許可申請書の添付書類の一部補正があったので通知するものでございます。

まず、変更に至った経緯でございますが、原子炉設置許可申請書における安全解析を行った際に、MOX燃料集合体中のウランの燃料ペレット密度を理論密度の約97%とすべきところを誤って95%として安全解析を実施したために、新しい値を用いまして再解析をしたところ、今回の設置許可申請の補正に至ったということでございます。

今回の件につきましては、昨日の安全委員会の場におきましても報告をさせていただきましてしたところでございます。

それでは、具体的に変更した箇所の内容でございますが、資料第1-2号のほうに一部補正の概要をまとめましたものをご用意してございます。1枚おめくりいただきまして1ページ目でございますが、2.としまして補正の内容を記してございます。記載の適正化といたしまして添付書類の八と十について下に書いてございます燃料の機械設計、核設計、熱水力設計等について記載の適正化をいたしてございます。

次ページに入りまして別紙でございますが、変更の前後を対比した表をお付けしてございます。左側が変更の前、右側に変更後を書いてございます。

2ページから4ページ目につきましては、燃料の機械設計に関する記載を変更してございます。

5ページ目から8ページ目につきましては、核設計に関する記載の訂正した箇所ございまして、それぞれグラフを見直してございますので、対比をさせていただきます。

9ページ目から11ページ目でございますが、これにつきましては熱水力設計に関する記載を変更してございます。

12ページ目から17ページ目でございますが、過渡変化に関する修正の箇所をお示ししてございます。

18ページ目から25ページ目でございますが、事故解析に関する記載を変更したものでございます。

いずれの変更につきましても影響は小さく、安全評価上の判断基準を満足しているものと評価してございます。設置許可変更申請の概要については、極めて簡単でございますがご説明は以上でございます。

よろしくご検討のほどをお願い申し上げます。

(近藤委員長) ありがとうございます。ご質問、ご意見をどうぞ。

本件については、私どもが現在ご諮問をいただいている状況にあるわけですね。

(鈴木統括安全審査官) はい。

(近藤委員長) それで、経理的基礎とかいくつかの項目についてご諮問に対して答えを返す、そういう作業中にあるところであるわけですが、このような私どもが関与すべき問題に関してこの変更は影響があるやなしやということが私どもにとってまず関心があるところですけども、それについてご説明いただけますか。

(鈴木統括安全審査官) 特に原子力委員会のほうにご審議をお願いしている点につきまして、この変更については、今回は関与するところはありません。

(近藤委員長) わかりました。

安全委員会ではおそらくこうしたミスの発生理由と再発防止対策について議論があったのだろうと思うのですが、私の記憶が間違っていなければ品質保証規定が新しくなってからは、メーカーの仕事についてもわりとトレーサビリティが上がってきているはずなので、意外感を持つところですが、これの設置許可の申請は新しいのですね。

(鈴木統括安全審査官) 今回、安全解析を行いましたのは平成8年からでございます。

(近藤委員長) そうすると新しい品質保証規程の適用に至る以前の解析ということですね。

ほかに。

(木元委員) 添付資料のほうを拝見しても、補正前と補正後というのは変わらないですね、見た目は。

(近藤委員長) だから気がつかなかったんです。

(木元委員) それならば、安全委員会がちゃんとなさっていらっしゃるのであれば問題はないと思います。

(齋藤委員長代理) 我々原子力委員会がどうこう申し上げる問題ではないと思いますが、こういうチェックが経済産業省においてなされずに安全委員会に諮問したというところもあると思います。これは私どもの権限外の話ですが、個人的にはそういうところを今後十分気をつけていただきたいというのが願望です。

(鈴木統括安全審査官) わかりました。気をつけて作業いたします。

(近藤委員長) それでは、本件については承っているご諮問の審議において適宜に参照して検討させていただくということで、ご報告をいただいたことについては了承したということにいたします。ありがとうございました。

(鈴木統括安全審査官) よろしく願いいたします。

(3) 原子力・エネルギーに関する教育支援事業について(文部科学省)

(近藤委員長) それでは、次の議題。

(森本企画官) 2つ目の議題でございますが、原子力・エネルギーに関する教育支援事業について、文部科学省から中原原子力計画課長及び平田立地地域対策室長に来ていただいておりますので説明をお願いいたします。

(中原原子力計画課長) 資料を2つ用意してございまして、資料2-1号、2-2号につきまして説明させていただきます。

原子力・エネルギーに関する教育支援事業につきましては、国民の一人ひとりがエネルギー問題あるいは原子力について正しい知識と正しい判断力を持っていただくことが非常に重要だということで、我が省としても非常に重要視してございます。

この2-1の資料に全体で何をやっているかという取り組みの総括がしてございます。1ページを開いていただきますと、まず原子力・エネルギーに関する教育支援事業交付金ということで、これは地方自治体、都道府県に対してこういった交付金を交付いたしまして、その下のほうにございますように、例えば右のほうですと小・中・高等学校の教職員の研修会をやったり、あるいは右下でございまして、副読本を製作して総合学習の時間に当てたり、あるいは左下、講演会を開催したり、あるいはソーラーカーなどのいろいろな実験器具を整備したり、そういったことをしているところでございます。この交付金の内容につきましては別の紙、資料2-2号で改めて説明をしたいと思います。

1枚めくっていただきますと、原子力体験セミナーと書いてございますが、ここでは小・中・高等学校の教職員などを対象に原子力とか放射線について体験していただくことをやってございます。平成16年度の参加者数は約1,500名ということでございます。

それから、簡易放射線測定器、いわゆる「はかるくん」というものを用いまして、自然の環境条件とかそういったものを実際に測っていただいて

自然界にも放射線がいろいろあるのだということを体験していただく、そういったことのためにこういった測定器の貸し出しもやっています。平成16年度の貸し出しの台数が約1万5,000台を超えるようになってございます。

また、次のページですけれども、いろいろな催し事に対して講師の派遣を行うということで、主として中学校、高等学校等々の講演ですとか、あるいは一種の授業でございませうとか、そういったところに専門家を派遣して原子力・エネルギー・環境問題については理解を深めていただくというようなこともやっています。平成16年度の派遣回数はトータルで315回ということになっております。

また、原子力・エネルギー問題に関連いたしまして先生や生徒が自ら考えるための支援サイトといたしまして「ニュークパル」というものも運用しているところでございます。ここでは、その右側のところに説明が書いてございますが、総合的な学習の時間等で実施された授業の実践事例、実際の事例でございませうとか、指導計画・指導案を掲載したりいたしまして、小・中・高等学校の先生方に参考にしていただくというようなサイトでございます。

以上述べましたようなことを一番最後のページに「原子力・エネルギー教育のより一層の充実」ということでポンチ絵として示してございます。「はかるくん」の貸し出し、ニュークパル、原子力体験セミナー、その講師の派遣、それから新たに教育支援事業の充実ということで、出前科学教室でございませうとか、先生方の要望に応じた教育支援事業を活用した授業の提案を行っていくという新しい試みも平成18年度から行う予定にしてございまして、こういったものを総合的に進めることによって原子力エネルギー問題に関する教育の充実を図っていきたいと考えているところであります。

資料の2-2にまいります、特に重要と考えております原子力・エネルギーに関する教育支援の事業の交付金について特に抜き出したものでございます。趣旨は、先ほど申しましたように国民の一人ひとりがエネルギーや原子力について考え判断するための環境を整備していくということが非常に重要であるということから、都道府県を対象として交付金を出しているというものでございます。

交付対象のところに47都道府県と書いてございませうとあり、立地県のみならず非立地県に対しても交付をして、特に立地県からいろいろとございます電気を生産している県のことを消費地がもっと理解してほしいとい

うような、そういったご要望にもこたえられるように交付対象を非立地県も含めて事業を運営しているところであります。

平成18年度の政府予算案としては4億1,500万円ということで、前年度よりは少し減ってございますが、これは17年度の実績が一番下に書いてございますように22府県、申請額が2億3,800万ということでございますので、18年度は28府県ぐらいまでに増やしていきたいと考えており、その点から見ますとこの4億という予算は基本的には十分な予算でございます。

交付限度額のところは、真ん中あたりに書いてございますように、立地府県に対して1,000万、その他の県に対して800万ということで交付をしてございまして、どんなことをやっているかというのは繰り返しになります。副教材をつくったりとか、教員の研修をやったりとか、見学会をやったりとか、講師を派遣したりとか、こういったことになってございます。

なお、これは都道府県に対する交付金でございますので、市町村が行う事業につきましては県のほうから間接的に補助をしていく、そういうふうなスキームになってございます。

1枚めくっていただきますと、この事業についての若干のデータが示されてございます。交付件数でございますけれども、平成14年度の事業開始以来、いろいろな営業努力もございまして着実に増えているところでございまして、平成18年度は何とかこの数字を28ぐらいまでに持っていきたいと思っております。

2つ目の円グラフでございますが、立地府県と非立地府県で見ますと、やはり非立地府県のほうが若干多いというような感じになってございます。しかしながら、交付額に占める立地府県の割合ということになりますと、立地府県のほうが若干多いという結果になっております。

一番最後のページを開いていただきますと、各府県の事業の実施方法ということでございます。水色のところは都道府県事業、これは高等学校のみ実施しているところが45%、それに対しまして市町村だけ実施している、小・中学校を実施しているというところが10%ぐらいあって、残りが併存しているというような状況でございます。

都道府県事業と市町村事業の割合で見ますと、都道府県事業のほうが非常に多いということがおわかりになるかと思えます。約8割でございます。

交付金の用途別の内訳を見ていただきますと、実験器具の整備でございますとか、施設見学の実施、それから講習・研修会、副読本、これで大体

97%ぐらいございます。この4つでだいたい大宗を占めるということであろうかと思えます。

資料2-2の1ページ目に戻っていただきますと、一番下のほうに17年度の交付実績ということでいろいろな県の名前が書いてございますが、まだまだほかに立地県で申請していないところも多数あるわけでございます。文部科学省といたしましてはこういった事業をできるだけ多くの県で展開していけるように、さらに努力を行っていきたいと考えているところでございます。

簡単ではありますが、説明は以上でございます。

(近藤委員長)ありがとうございます。ご質問、ご意見をお願いいたします。

前田委員。

(前田委員)エネルギー教育は、言うまでもなく日本の将来を担う学生生徒にとって非常に重要であると思っているわけです。

本来、教科書に基づいた教育でいろいろ教えられるべきものだと思うのですが、こういった教育支援事業でやるということも非常に重要だと思います。

私が狭い範囲ですが見聞きしているところでは、ボランティアだとか各企業だとかNPOだとか、それぞれの人たちがいろいろ努力をして教材をつくったり、あるいは出前授業みたいなことをやったり、先ほどご説明がありました。そういう努力をしていることも聞いています。

ただ、そういう方たちのお話を伺ってみると、やはり教育現場でそれが広く行き渡っているかということ、決してそうではない。原子力教育はもちろんですが、エネルギー教育と幅を広くとらえても関心は薄いということを知っています。そういうことを少しでも改善していくためには、例えばこういう支援事業があるのだ、教材とか講師の派遣事業とか、こういうことができるのだということの認識も各都道府県、市町村で足りないのではないかという気がするわけです。

例えば平成17年度の予算が4億9,500万ありながら、申請はその半分ぐらいしかないとか、こういうことをもっともっと知ってもらおう努力をするべきではないかと思えます。

補助金、交付金の出し方も県を通して出しているらしいですが、直接市町村レベルに出せないのか。といいますのも、ボランティア的にやっている方の話を聞いていても、現場の学校の先生方、やる気のある先生方がおられても、自分たちだけで決められなくて、教育委員会あるいは県の教育委員会とか上部の機関の承認を得ないとなかなかできないということもあ

るように聞いています。その辺、この支援金の使い勝手をもっとよくするとか、まだまだ工夫できるところがあるのではないかという気がします。

具体的にもっともっといろいろあるかもわからないのですが、私がいろいろ見聞きした範囲でそんなことを思いつくのですが、いずれにしてもエネルギー教育、さらには原子力の教育により、正しい理解をしてもらうということは非常に大事だと思いますので、より一層の努力をお願いしたいと思います。以上です。

(近藤委員長) 木元委員。

(木元委員) 前田委員がおっしゃったようなことが多々あると思います。私が思うのは、例えば資料2-2、1.の趣旨のところにも12年度の長計にもこういうことが書いてある、今度の17年度の大綱の中にも教育の重要性が指摘されている、こう書いてあるのですが、私たちがいろいろな会合に出た場合でも、特にエネルギー教育の中での原子力の教育は重要であるということは前から言われているわけです。つまりそれは原子力教育をやっていないということなのですが、前田委員がおっしゃったことと言えば、各都道府県にこういう交付金がありますから教育に使ってくださいというお知らせが行き渡っているかどうかも疑問です。それから、やりたいけれども、これは県が握っていて自分たちの思うようなことができない、フレキシビリティがないとか、県が決めているからそこで拘束されてしまうということがあるかもしれない。

でも、私がもう一つ申し上げさせていたきたいのは、資料2-2を拝見すると回数は増えていますね。交付件数も増えているし、交付実績額も増えているんです。こういうデータを見ますと教育事業をやっているんだけど、なぜやっていないとみんなが思うのだろうと考えてしまいます。

それは、交付金を受けて実施している中身のほうが問題なので、一般国民には実績が見えていないのか。ということが1つ。また私が思うのは、これだけ人も集まりました、これだけ教育をいたしました、そこで終わってしまい、この教育を受けた受講者に、どの程度その中身がインプットされたのか、どの程度彼らはそれを納得したのか、納得しなかったのか、というフォローができていないように思うんです。

フォローの手法はいろいろあると思いますが、例えば放射線の勉強をした場合、教育をする前に放射線についてどう思いますかとアンケートをとってみる。これは実際我々はやったことがあります。そうすると、わからない、怖いという答えが多くあったんです。授業が終わり、同じ質問をしました。そうすると、よくわかった、怖い怖いと思っていたけれども、正

しく恐れればいいんだなということがわかった。そういう事後の成果が見えてくれば、教育事業の存在もわかり、これをもっと続けてもらいたいという声が出てくると思うので、実習の事後にもう少し心配りをしていただければと思います。レクチャーを受ける前に原子力発電をどう思っていますかと聞いておいて、その半年後ぐらいに、今あなたはどう思っていますかということをもう1回同じ受講者に問い直すということの必要性です。

そうすると、彼らは自主的に勉強したことを踏まえて、また問い掛けがあるかもしれないし、そういうことをやっていくと、いわゆる一般社会の人たちには文部科学省がやっていらっしゃる教育というのが見えてくると思いますので、その充実が今後は望まれるのではないかと思います。よろしく願いいたします。

(近藤委員長) 町委員。

(町委員) 重要な活動だと考えますが、効果の評価が大事です。評価の仕方も非常に難しいと思いますが、工夫してやっていただきたいと思います。

それから、日本全体の中にある高等学校の数は非常に多いので、こういう重要な事業をどう広げていくのかという戦略が必要だと思います。

1つはここにあるソフトを使ったニュークパル、こういうのが今の時代にはマッチしたやり方で、こういうものをさらにみんなに知らしめ、また、双方向で、質問がきてそれに答えたりとか、そういうことを考えることもいいのではないか。

あと、先生の選び方は非常に大事だと思います。例えば現役の人だけでなくOBの人もたくさんいるわけで、非常によく中身のわかった人で話のうまい人をできるだけ活用する。そのときに使うテキストなども、私も若干経験があるのですが、自分で考えてテキストをつくっているような人もいるのではないかと思います。いろいろな情報とかが最近はずっと変わっていますので、モデルテキストみたいなものがつくられていて、それをそれぞれの講師が話しやすいように変えるというような仕組みが必要ではないかと思います。

いかに数を増やしていくかというのが非常に大きなポイントで、また、先生に重点を置いていくことによって効果が出やすくなるのではないかと思います。

(近藤委員長) 齋藤委員長代理。

(齋藤委員長代理) 私が申し上げたいことを皆さんおっしゃられたのですが、もう一度何点が整理いたしますと、今ご紹介いただいたように、文部科学省として資料2-1の4ページに網羅的に書いてありますが、いろいろ

るな支援事業をされています。しかし、一方、私どもが原子力政策大綱策定にあたって各所でご意見を聞く会を開催した際に、どこでも小学校、中学校、高校におけるエネルギー・原子力教育が大事ではないか、もっとしっかりやれ、というような声が出ていた訳です。

ということは、これだけ文部科学省が教育支援事業をされているのにそういうことがあまり知られていないというのがやはり現実であるのかなと感じ、今回ご紹介をお願いしているわけであります。

このギャップを如何に埋めるか考えてみたのですが、例えば今日のこの資料にしても簡単にご説明いただきましたが、これはすべて公開になりますね。そのときに本件に関心を持たれた方がもっと詳しく知りたいとき、どこに聞いたらいいかを一言書いておいてもらえば、学校の先生などがそこに容易にアクセスするのではないかというような気がいたします。

また、学校の教職員の方々のシンポジウムなどが開催されるときに、こういうものを展示しておくなり配布するなりという努力をされるのも一案と思います。

あと、先ほど木元先生から話がありましたようにアンケート調査をしてみ、まず、このような教育支援事業を知っていますか、こういうことに関心がありますか、それで支援事業を活用して授業が終わったらどうですかということも追跡調査してみる。いろいろ大変だと思いますけれども、そういう努力をやっていただく。それで広めていただくということも有効ではないかという感じがいたしました。

それから、昨年10月の定例会でご意見を伺ったのですが、日本原子力学会等がエネルギー・原子力教育について文部科学省に要望書を出されましたけれども、平成8年の教科書には原子力について非常に間違った記述が多いということで相当意見をおっしゃって、最近はかなり修正されてきたけれども、どちらかというとも必ずしも長所をあまり言わず、短所が強調されているとのご指摘がありました。それは解釈の仕方により微妙に記述されているようですが、エネルギー供給資源の状況、環境の問題等々の面からいろいろなエネルギー源を比べて相互に長所、短所を公平に記述する、そういうところに欠けているという指摘もございました。

そういう意味合いで今日いらっしやっていたいただいているのは、研究開発局の方々であります。同じ文部科学省の中ですからご担当の方にもしお気づきになったらそういうことを要請していただく努力もお願いしたいと思っております。

もう一つは、今、小・中・高校の教育ということでありましたが、もう

1つ大切なのは生涯教育、これは文部科学省の中に生涯学習局というのがありますが、大人の方々に対してもエネルギー、原子力の問題の学習の場を広めていただきたいと思います。例えば本日の資料の中で言えば講師の派遣とか、あるいは見学会というのは小学生等々だけでなく一般の人にもこれは開かれているわけですか。応募しても良いのですか。

(中原原子力計画課長) はい、けっこうです。

(齋藤委員長代理) そういうところにも情報がうまく流れるようにしていただいて、最大限活用して正しい理解を得られるようなことができれば良いのではないかと思います。

(近藤委員長) ありがとうございます。

私どもとしてはこの取組を資料2-2にお書きいただいているとおりと認識しています。齋藤委員長代理が触れられましたが、国民の皆さんもこれに大きな関心をもっていますことは、パブコメで教育に関する意見はかなり大きな割合をを占めていたことから、我々として認識しているところです。もちろん国民の意見には2種類ありまして、原子力の重要性を強調する教育をせよというご意見も多かったのですが、他方でそういう偏った教育をしてはいかんというご意見もたくさんいただいております。そういう点からこの取組は大変難しい問題だというのがパブコメのご意見を整理したときの感想ですが、それを踏まえてか文科省で大変ていねいな取り組みを行っていただいていると私は評価したいと思います。

気になりましたのは、教育支援事業における用途を示したグラフを見ますと、一番最後のグラフが端的に問題点を示しているのかな。つまり交付金を金額ベースで考えると実は実験器具に3分の2近くのお金が使われていることが果たして効果的かつ効率的な施策をとという大原則からすると、適切や否やという問題があるように思います。

実験器具という表現を見ると、その上のグラフと対応させてわかるように、高校レベルの実験器具の整備に過半が使われているということになってしまふのかと考えると、高校では物理をとらない生徒が多いという現実がある中で、投資が偏在しているのではないかという感じもするわけです。

その辺については背景にこれが県を通じた事業ということで県と市町村という自治体の間の関係という問題があるのかもしれない。これは策定会議でもご議論があったところで、国としては、県と地方自治体は仲良くやってちょうだいねという以上のことをいうのは難しい。さまざまな分野においてもこの2つの種類の地方自治体の関係をどうするか苦慮していると聞いておりますが、仲良くやっていただくということについて、文科省に

おいては、何らかの策を引続きお考えいただくとありがたいなと。そうすることによってこの施策が意図した効果がよりよく出てくる、そういうことを期待したいと考えております。

(中原原子力計画課長) 多数のご意見をいただきましたので、すべて今お答えできるということではございませんが、我々は今やっております事業がこれで十分だと思っているわけでは毛頭ございませんので、これを量的に拡大するなり、あるいはその中身を改善したりするなり努力はしていかなければいけないと思っております。

特に多くの先生方からご指摘いただきましたのは、知ってもらおう努力、こういった事業をやっているんだということを学校関係者だけでなくして、一般の方にも周知するような努力が必要だということでございます。

ニュークパルのホームページの中にも探していけばちゃんとそういう情報が入っているということもあるのですが、こういった情報がきちんと目に止まりやすいようにしていく。あるいは点在しているような情報はまとめてあるようにする。そういったことは非常に大事なことだと思うので、工夫させていただきたいと思えます。

また、県と市町村レベルの問題でございますが、確かに立地市町村サミットなどに行きますと、立地市町村からそういったものがあるのだったら、自分たちもいろいろ考えがあるので使っていきたいというお声もあるようでございます。今は都道府県レベルに交付しておりますけれども、その交付の在り方についてもっと柔軟な対応ができないものかどうか、そこは今後文科省として検討していきたいと思えます。

評価についてのご意見がございました。昨今、いろいろな施策に対してきちんと評価していくことは非常に重要なことでございます。確かに教育という観点から評価が非常に難しい側面もあるかと思えますが、ただ一方で催し事などにつきましては事前のアンケートと事後のアンケートとそういったものを比較してその成果を見ていくとか、そういったいろいろな手法もあると思えます。事業をやっている以上、それがどの程度の評価があって、それを次にどうつなげていくのかというのは考えないといけないことでございますので、今言いましたアンケートなどは1つのやり方であると思えますが、そこも考えていきたいと思えます。

それから、実際の進め方といたしまして、例えば専門家の中で特に現在OBの人の活用とかそういったのは誠に適切なお指摘だと思います。いろいろな進め方の中で、これは考えさせていただきたいと思えます。

それから、今こういったいろいろなご意見がありましたことは、当然、

文部科学省の中できちんと周知をしていきたいと考えているところでございます。

なお、齋藤先生からご指摘があったとおり、確かにこの資料の中にも問い合わせ先があったほうがよいというのは、誠にそのとおりだと思いますので、早速、資料を訂正いたしまして、連絡先がついた資料を正式なものとしたします。

(町委員) 私の体験ですと、学生さんはエネルギーと環境に興味があるんです。原子力の位置づけを、風力とか太陽光、火力などとともに、環境と資源問題を絡めて話をする必要だと思います。

(木元委員) それは、まず環境とか温暖化の話をして、だからどうしたらいいと問いかけていくと原子力は見えてくるんです。そういう手法を講ずればいいというテクニクの問題でもあるのですが。

1つ申し上げさせていただきたいのは、委員長がおっしゃったように実験器具ですね。そんなに悪くないと私は解釈しています。

なぜならば、今民間の理科教室がものすごくブームなんです。小学生、中学生を対象にして。自分でお金を払って土日に行くんですが、実験が主なんです。実験器具にはなかなかすばらしいものがあったり、また自分で手作りでやるという実験も増えています。それはお金がかかりますよね。交付金による実験器具の購入も、その中身がわかるとどうぞ使ってくださいと言えるだろうと思うんです。

もう1つ、ニュークパルでアクセスすれば交付金がかかるというのは不親切です。大した額ではないと思うので、年度始めにでも新聞で、文科省はこういう支援事業をやっているという広報を、小坂大臣がちょっと微笑んだような顔で、「やってみませんか、こういう交付金があるんですよ。理科を好きになりましょう。」とか、「エネルギーのことを勉強しましょう。」。そういう呼びかけをやっていただくとわかります。

つまり実績が見えていないから教育は必要だということになるし、効果がわからないから、やっていないことになってしまうので、その辺今度一歩前進でぜひやっていただければと思います。

(近藤委員長) 委員の皆さん、思いがたくさんあってご発言にきりがありませんが、今、町先生がおっしゃった環境という切り口については環境省も文科省に対して環境教育をしっかりとやれと言っているに相違ないし、環境省自身もこのために大変なリソースを投入しているに違いないわけです。文科省としてはそうしたことも踏まえて取組を設計していかなければならない立場にあるのだという認識を持つことも重要だと私は思うんです。

木元先生のお話もそうです。ここは原子力委員会だからそういうことを勝手に言っているのかもしれないけれども、文科省としてはバランスをとりながら考えなければいけないということについては若干の慮りもしつつ……。

(木元委員) 小池大臣も広告に出られるからパッと目がいきます。小坂大臣も対抗して出られてもいいのではないかな。

(近藤委員長) きりがなくなってきましたので、これで終わります。

どうもありがとうございました。

(中原原子力計画課長) ありがとうございました。

(4) アジア原子力協力フォーラム(FNCA)第7回コーディネーター会合の開催について

(森本企画官) 3番目の議題ですが、アジア原子力協力フォーラムの第7回コーディネーター会合が3月1日から開かれます。これにつきまして赤池参事官補佐よりご説明いたします。

(赤池参事官補佐) 説明させていただきます。資料番号第3号でございます。アジア原子力協力フォーラム(FNCA)第7回コーディネーター会合の開催について説明させていただきます。

FNCAの枠組みのもとでは平和事業に関する8分野12プロジェクトの研究協力が進められておりまして、プロジェクトの新設、開発、調整、評価等に関する討議を目的としたコーディネーター会合を我が国主催で1年に1回程度開催しております。

今回、第7回コーディネーター会合におきましては、現行プロジェクトの進捗状況の報告に加えまして、農業利用(バイオ肥料)、それから原子力安全文化、工業利用(電子加速器)の3分野において評価を行うとともに、昨年の大規模会合で創設が合意されました「アジア原子力教育訓練プログラム(ANTEP)」の具体的実施策について議論を行う予定でございます。

主催としては内閣府原子力委員会。開催時期としては3月1日から3月3日の金曜日の3日間。開催場所は東京の両国にあります国際ファッションセンター、KFCホールでございます。

参加国としましてはオーストラリア、中国、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム、日本ということで、あとバングラデシュとIAEA(国際原子力機関)がオブザーバー参加となっております。

す。

ページをめくっていただきまして具体的なプログラムでございますが、1日目につきましては開会セッションのあと、大臣級会合の結果報告、それから先日行われました第2回のパネル会合の結果報告を経まして、その後、各プロジェクトの報告、評価、将来計画まで入っていくということでございます。

人材養成、農業利用、研究炉利用、医学利用、原子力安全文化、放射性廃棄物等につきましては順次報告、それから評価を行う。それから工業利用、原子力広報と2日目、3日目にかけて報告、評価、将来計画の検討討議を行う予定でございます。

特に人材養成につきましては大臣級会合で合意されましたA N T E Pの件がございますので、十分に時間をおきまして、その具体化について検討を行うという予定でございます。

最終日に議事録のとりまとめ、閉会を行うということでございます。

次のページでございますが、参加者としましては各国から記載されているとおりの参加者が予定されております。韓国については現在、調整中でございますが、科学技術省から参加する方向で近日中に連絡が来る予定でございます。

先ほど申し上げましたバングラデシュ、I A E Aについてはオブザーバー参加として、特にバングラデシュにつきましてはコーディネーター会合への初めての参加ということで、原子力委員会委員でバイオ担当のD r . A b d u l A z i zさんがいらっしゃるということでございます。簡単にバングラデシュの原子力政策等についての発表も行います。

4ページ以下につきましてはF N C Aの枠組み等に関します参考資料でございます。

説明は以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。ご質問があれば。

これはコーディネーター会合ということですが、コーディネーターはあらかじめ任命されているのではないですか。

(赤池参事官補佐) コーディネーターにつきましてはあらかじめ各国がコーディネーターを登録するという仕組みになっておりまして、そういう意味では特に変更がなければ前年から同じ方が出るということになっております。今回は一部変更になる国もございます。実務的にはこういう考え方でございます。

(近藤委員長) 3ページの参加予定者というのはコーディネーター、プラス

が予定されている、そういう整理ですか。

(赤池参事官補佐) そういう整理です。

上のほうに書いてある方が基本的にコーディネーターです。

(近藤委員長) プロジェクトの担当者もプロジェクトの報告があるからご出席をいただくということですね。

(赤池参事官補佐) はい。

(近藤委員長) ここでA N T E Pの議論をするわけですか。ここでいうとセッション4 - 1。

(赤池参事官補佐) セッション4 - 1の人材養成です。

(近藤委員長) これが対応するのですか。

(赤池参事官補佐) はい。ただ、1日目、そこで議論がさらに時間が必要ということでございましたら、2日目の3月2日の「他」と書いてございますが、そこで十分な時間をとって検討を行う予定でございます。

(近藤委員長) A N T E Pはけっこうc o m p r e h e n s i v eなものですよね、構造的に。だから、コーディネーターが集まってワイワイやって決まるようなものでもない。プロジェクトプランニングとデザインというか、そういう作業は事務局ベースでやっているんですか。

(赤池参事官補佐) それは文部科学省が中心になって枠組みの検討はしているところです。例えばどういうふうにマッチングをしていくのかとか、あるいは具体的な事務局体制をどうしていくのか。そのような枠組みに関する検討をしていく。

当然中身としては各国からのコントリビューションとニーズをすり合わせる作業が必要ですので、そこのところについては各国にアンケート調査を出しまして、今1か国を除いてすべて出している状況にあります。今、ニーズとコントリビューション、全体の構造について整理しているところです。

コーディネーター会合では実際にどういう貢献ができるか、そのマッチングの話とともに、あとは費用負担についての考え方をどう整理していくか。ニーズがあったときに、どういうふうに情報をつないでいくか。そのあたりを具体的なプログラムに組んでいくという形です。

たたき台としては日本のほうから提案していく予定でございます。そこで事務的に文部科学省を中心として検討していきます。

(近藤委員長) 7ページの絵にあるようにプロジェクトは1つにしているわけですか。

(赤池参事官補佐) 当面は人材養成のプロジェクトの中でやっていく予定で

すけれども、その中で常設の事務局をつくっていくかどうかということも検討していくという予定になっております。

ただ、常設の事務局をつくることになれば必要な人的あるいは資金的な措置も必要ですので、そのところは事務的に調整をしていきます。

(町委員) ANTEPについては日本の場合は原子力研究交流制度とかすでにある程度動いているメカニズムがあるわけで、そういう意味では非常にいいのですが、日本だけがやっているということではパートナーシップという精神からしても十分ではないので、ほかの国、例えば韓国がお金を出してインドネシアの人を呼ぶとか、研究炉の大きなのがあるインドネシアに、滞在費は自国負担で他国から勉強に行く。つまり途上国間の協力というものをこの枠組みでできると大きい進歩だと思います。その辺の議論が今回どのくらいできるかというのも今回のポイントだろうと思います。

(近藤委員長)関係ないのかもしれないんですが、突然思い出したのですが、ワールド・ニュークリア・ユニバーシティ(世界原子力大学)は、今度はヨーロッパですね。

(前田委員)スウェーデンです。

(近藤委員長)その次は常識で考えればアジアなんです。日本は今の状況で考えれば手が挙がらないと思うんですが。これは韓国が手を挙げるのか、中国が手を挙げるのか……。

(前田委員)今、韓国が手を挙げていて、日本も挙げたいという方がおられて、熱心に動いてはおられるようです。

(近藤委員長)これは世界から4、50人の学生を集めて1か月くらいみっちり勉強をさせるという、なかなか大変な仕事なんです。日本も本当は手を挙げるべきだと私は思うんですがね。1人100万として50人ですから5,000万を用意しないといかんですね。

(前田委員)この間聞いた話では、基本的には参加者が授業料を払って参加するのだけれども、ホスト国としては2,000万ぐらいいるということでしたね。

(近藤委員長)半分ということですね。そのぐらい要るんですね。

(町委員)そうですね。ジョン・リッチWNA(世界原子力協会)事務局長の壮大な構想は、将来的には重要だと思いますが、今やっているのはサマー・インティチュートというセミナーだけです。

今のANTEPはアジアのFNCA国に限定しています。また長期間でOJTによって研究者として育成していくというANTEPは、ワールド・ニュークリア・ユニバーシティとも違うと思います。将来的にはいる

いる連携が必要になってくるかもしれない。向こうの発展の具合によると思うんです。

(前田委員) WNUは、先進レベルといいますか、ドクターレベルぐらいのところを目標にした、将来、各国の原子力のリーダーを養成したいというのが目的になっているので、少し違うものだと思います。

(町委員) そうですね。特に政策的な、核拡散防止とかそういうことにより重点を置いてやっていますね。

(前田委員) ただ両方ともバッティングするものではなくて、共存、補完し合うものだと思います。

(町委員) そう思います。

(近藤委員長) どこも民なのか官なのか、指揮がはっきりしないんですよ。原子力の特徴なんですよね。

(前田委員) そこが一番問題です。

(齋藤委員長代理) いろいろなそういうメカニズムがありますからね。研究機関に受け入れるとか、大学に留学生が来るとか、それも国費で招いているとか。どこでどういう人を対象にするかというのを明確にしないと難しいでしょうね。

(近藤委員長) アメリカは結局は国立研究所が引き受けたんですよ。我が国で例えば原子力機構が引き受けられるかということ、もう人がいませんお金もありませんということで多分引き受けないと思うんです。結局、米では官がやっているんです。ある意味では。お金はボランティアの国ですからコスト・マイナス・フィーでやっている。

しかし、そういうことで世界は動いていますので、これも非常に重要なんです。ということでANTEPの方はこういう状況で存在意義があるようにしていくようにコーディネーター会合で十分にご議論をいただけることを期待するというところでよろしゅうございますか。

(前田委員) これも含めてですが、アジアではそういった教育、人材育成に韓国は非常に熱心だという話を聞いています。さっきのWNUでも韓国は一生懸命に誘致をしようとしています。そういう意味では日本も原子力先進国としてやるべきことはやる必要があると思います。

(齋藤委員長代理) FNCAに対抗してやっているのではないですか。韓国のそういう教育の枠組みはね。

(近藤委員長) あの国はRCA(原子力科学技術に関する研究・開発及び訓練のための地域協力協定)の枠組みを利用していますね。

(町委員) RCAはIAEAの枠組みです。今回、RCAのコーディネータ

ーを招待したところ、議長国であるマレーシアからR C Aの代表として出席します。良い協議ができるのではないかと思います。

(近藤委員長) R C Aで韓国がやっていることのサブスタンスの部分は、ドクターが1人とか2人とか数では文科省がやっている大学院学生に対する奨学金を出すプログラムと比べたらそんなに大きくはないんです。プログラムとしては。ただ、非常にきれいなホームページをつくっていますよね。

(町委員) 韓国はR C Aの地域オフィスをつくったんです。

(近藤委員長) そういうサービス精神が日本人は足りないのではないですか。

(木元委員) そういうことはだれがやればいいんですか。

(近藤委員長) やっぱり気概のある人がいなければ。問題意識を持ってやる人がいないといけない。それをやるしかないんですね。皆さんで相談してやるなんていうのは絶対にうまくいかない。万難を排してやりたいと思う人にやらせるのが一番いいということです。私をもっと若かったら……。

余計なことを言いましたが、そういうことでご報告があったということで、よろしくお願ひしますということで終わりにいたします。

(5) 前田原子力委員会委員の海外出張について

(森本企画官) 4つ目の議題ですが、前田委員の海外出張について。

(赤池参事官補佐) 説明させていただきます。資料番号第4号でございます。前田原子力委員会委員の海外出張についてでございます。

出張先はアメリカ合衆国のツーソン、カールスバッドでございます。出張期間は2月26日から3月4日。渡航目的ですが、アメリカ合衆国のアリゾナ州ツーソンで開催されます放射性廃棄物管理シンポジウムに参加するとともに、ニューメキシコ州カールスバットのW I P P、廃棄物隔離パイロット事業処分場を視察し、関係者との意見交換を行う予定でございます。

日程としましては26日に成田を出発しまして、ツーソンに着きまして、27日、28日でシンポジウムに出席のあと、カールスバッドに移動ということでございます。

3月1日にW I P P 処分場を視察して、3月2日にカールスバッドを出まして、4日に成田着という予定でございます。

以上でございます。

(近藤委員長) 3月2日のカールスバッド発ロス経由の飛行機は大変そうで

すね。

(前田委員) この日はロスに1泊することになっているんです。

(近藤委員長) それならいいですが。

(前田委員) 飛行機の時間上、それしかできなくて。

(近藤委員長) ありがとうございました。

(6) その他

(森本企画官) 次回第8回の原子力委員会定例会議を2月28日、来週火曜日10時半で予定しております。議題は調整中でございます。

(近藤委員長) 何かございませんか。

それでは、今日はこれで終わります。ありがとうございました。