

第48回原子力委員会定例会議議事録（案）

- 1．日 時 2005年12月6日（火）10：30～11：20
- 2．場 所 中央合同庁舎第4号館7階 共用743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
 戸谷参事官、森本企画官、赤池参事官補佐、池田主査
- 4．議 題
 - （1）前回議事録の確認
 - （2）中部電力株式会社浜岡原子力発電所の原子炉の設置変更（1号、2号、3号、4号及び5号原子炉施設の変更）について（答申）
 - （3）日本原子力発電株式会社敦賀発電所の原子炉の設置変更（2号原子炉施設の変更）について（答申）
 - （4）第6回アジア原子力協力フォーラム（FNCA）大臣級会合の報告について
 - （5）食品照射専門部会の設置について
 - （6）その他
- 5．配布資料
 - 資料1 - 1 中部電力株式会社浜岡原子力発電所の原子炉の設置変更（1号、2号、3号、4号及び5号原子炉施設の変更）について（答申）（案）
 - 資料1 - 2 中部電力株式会社浜岡原子力発電所原子炉設置変更許可申請（1号、2号、3号、4号及び5号原子炉施設の変更）の概要について
 - 資料2 - 1 日本原子力発電株式会社敦賀発電所の原子炉の設置変更（2号原子炉施設の変更）について（答申）（案）
 - 資料2 - 2 日本原子力発電株式会社敦賀発電所原子炉設置変更許可申請（2号原子炉施設の変更）の概要について

- 資料 3 第 6 回アジア原子力協力フォーラム（F N C A）大臣級会合開催結果について（報告）
- 資料 4 食品照射専門部会の設置について（案）
- 資料 5 第 4 7 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

事務局作成の資料 5 の第 4 7 回原子力委員会定例会議議事録（案）が了承された。

（２）中部電力株式会社浜岡原子力発電所の原子炉の設置変更（１号、２号、３号、４号及び５号原子炉施設の変更）について（答申）

標記の件について、内閣府戸谷参事官及び池田主査より資料 1 - 1 及び 1 - 2 に基づいて説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

（近藤委員長）ご諮問いただいた後、表現ぶり等について色々ご議論いただき、このように取りまとめたが、よろしいか。異論がないようなので、本案にて答申させていただく。

（３）日本原子力発電株式会社敦賀発電所の原子炉の設置変更（２号原子炉施設の変更）について（答申）

標記の件について、内閣府戸谷参事官及び池田主査より資料 2 - 1 及び 2 - 2 に基づいて説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

（近藤委員長）実務の大きなところは原子炉容器上部ふたを交換することだが、本申請はこの結果発生する上部ふたの廃棄物の保管庫を作るというものなので、ポイントは資料 1 - 1 の別紙、「計画的遂行」の「発生する放射性廃棄物を、長期計画の方針に沿って処理・処分するという方針を変更するものではなく、原子力政策大綱における我が国の放射性廃棄物の処理・処分に対する基本的考え方にも沿ったものであること」である。地方自治

体の方から、また、ご意見を聴く会等において、「こうした取替後の廃品をいつまで貯蔵しておくのか。」といった質問を受け、それは事業者の決めるところと返したこともあるが、それはそれとしてこの申請自体はこれまでの基本的考え方に沿っているのだと思う。それでは異論がないようなので、本案にて答申させていただく。

(4) 第 6 回アジア原子力協力フォーラム (F N C A) 大臣級会合の報告について

標記の件について、内閣府戸谷参事官より資料 3 に基づいて説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

(町 委 員) 今回特に印象に残ったことが 2 点あり、1 点は、原子力のエネルギー利用、特に原子力発電について、これまでの F N C A ではなかったような、非常に積極的な議論がなされたことである。マレーシア、中国、インドネシア、ベトナム、さらにはオーストラリアからも地球温暖化対策のためのウランの有効利用等の発表があった。2 点目は、やはり各国が非常に人材養成を重視しており、A N T E P (アジア原子力教育訓練プログラム) においてかなり前向きな取組が期待できることである。資料 3 の 2 ページには「既存の教育訓練プログラムを有効活用する」とある。それは当然大事なことだが、加えて、各国からの色々なニーズに答えて、既存でなくても各国が対応可能な O J T 等の貢献をすることが S O M (上級行政官会合) 等で議論され、合意された。

(前 田 委 員) 今町委員が言われたように、マレーシアやオーストラリアなど、従来あまりエネルギー利用に関心がなかった国がずいぶん前向きになってきたという印象があり、インドネシアも復活の動きが強いように思う。

個人的な感想だが、そういった国が実際に原子力発電を導入する時に、当然我が国に対して色々な協力を期待することになる。その際の我が国の協力の仕方については、まずは二国間協定を結ぶべきという話があるだろうし、技術面では事業者間の交流、安全規制等に関わる経済産業省の協力など、それぞれの持ち場での協力があると思うが、それらを実際に動かし始める最初のキックのようなものが必要ではないかという感じがする。F N C A は多国間の枠組みなので、二国間協力のキックにはならないと思う。原子力政策大綱でも開発途上国との協力をうたっており、原子力委員会として、そういうことについて何ができるのか、何をすべきなのかを 1 度議

論する必要があるのではという気がする。

(近藤委員長) 文部科学省や経済産業省など、国内の関係組織はそういう問題意識を持っているに違いないと思うが、海外からそういう要請があった時に、まずどこが窓口になり、どのように関係行政庁や専門家に対応するかという手順書のようなものを整備して、関係者が合意しているとよいのではないかという整理でよい。政府の側でそういった整備をすることについて考える場を設けるのは、原子力委員会の仕事であり、原子力政策大綱の考えに沿っているので、少し考えてみるのがよいかもしれないと思う。

(前田委員) そういうものがないと、各省庁はそれぞれ自分の持分については考えるだろうが、お互い様子見のようなことになると、なかなか動き出せないのではないかと思う。

(近藤委員長) 先日、「日中韓 原子力安全地域協力に関するシンポジウム」で講演した際に、「国際協力も分類することができ、相互裨益といってもそれぞれの段階における必要性がある。第1段階は安全の確保等に関わる協力であり、第2段階は政策コストを引き下げるための共同作業であり、共同研究、国際的に基準の整合性をとるといったことを行うものである。第3段階は民間が入ってきて産業における協力を行う段階である。」といった話をした。その上で国際協力のあり方については、既に原子力以外の様々な分野で様々な協力がなされ、例えば、インドとの間でも原子力以外の分野では種々の交流が進んでいるので、原子力だけで考えるのではなく、他の進んでいる分野の例を先例にしながら、前に出ていって原子力に関して特殊問題があればそこを調整するという効率的な方法でやっていく、そういう積極性が双方に必要ではとした。

(町委員) ベトナムと日本は二国間での協力をしているが、原子力委員会、経済産業省、原子力産業会議、原子力研究開発機構などが分担して対応し、今動き出している。これは1つのモデルというほど完璧ではないが、そういうものをインドネシア、マレーシアに適用していくことが必要になると思う。今回取り上げたA N T E Pは、多国間協力によりお互いに貢献し、全体的にレベルアップしようというものであり、二国間協力ではない。

(木元委員) 私は出席しなかったが、第3者的に見て原子力から広がっていく大きなイメージのようなものを持ちたいとも思っている。最近原子力への風向きが変わってきているが、インドネシア、フィリピン、タイなどかつて原子力発電の導入に向けた動きのあった国から、「また検討を始めたい」という発言はなかったか。

(近藤委員長) 4ページの参加国のリストの一番上から見ていくと、オース

トラリアは、ウランの輸出国として、中央政府が積極的にウラン鉱山の開発を進めようとしており、また、エネルギー問題についても、京都議定書に加盟していないものの問題意識を持っているようであり、原子力のエネルギー利用について積極的な発言が国内にあるとのことであった。インドネシアも新政権が少しずつ問題意識を持ち始めている。

(木元委員) B A T A N (インドネシア原子力庁) がまた動き出している感じがある。

(近藤委員長) そういう動きがあると聞いている。フィリピンは、ご承知のようにバターン原子力発電所の建設を中断したままであるが、政府が世界共通の問題に対して、それなりの振る舞いをするべき時期が来つつあるという感覚を持ち始めているというような発言をされていた。タイはまだそこまでいっていないという感じである。ベトナムはご存知のように原子力発電の導入を目指した取組を進めている。

(木元委員) 二国間協力について、私の知りうる限りでは、従来、また今も若干そうだと思うが、電気事業者が独自に動いている。それに関連して、電気事業者はここまでやっているので原子力委員会にはこのようにバックアップして欲しいといった話はなかったか。例えば、インドネシアについては、関西電力が以前ずいぶん動いていたと思うが。

(前田委員) 以前はそうであった。

(木元委員) そういうものが復活してきているのか。電気事業者主導で協力がなされている国はあるのか。

(近藤委員長) 最終的に建設プロジェクトがどのような形になるかによると思う。一般的に、この地域はいわゆる I P P (独立発電事業者) のみである。少なくとも火力、水力については、マレーシアもベトナムも我が国の電気事業者も関係して国際資本が発電所を建設していると思う。海外の電気事業者が連合して発電所を建設し、運転管理、人材育成についても支援しているのである。原子力についてもそういうことになる可能性がずいぶんあると思う。それを認識して電気事業者もお手伝いをしているのであろう。

(木元委員) 水力や火力に関して電気事業者が積極的に出ているのと、それに付随して原子力の話も少し出てきているということをうかがっている。ベトナムなどがそうである。

(前田委員) 今のところ積極的に原子力についてやりましょうと言って出て行っている電気事業者はないと思う。「実際にそういう二国間協力が動き始めるのであれば、運転員の訓練や建設管理等について協力をしたい。」と言

っているだけで、具体的にどこで何をやるということはまだ言っていないと思う。

(齋藤委員長代理) 既に色々なご指摘があったが、原子力発電導入に関し、コーヒブレークの際などに非公式に、何人かの方から、いきなり60万キロとか100万キロといった大きな原子炉を自ら運転するのはなかなか大変で心配だという話があった。その解決案としては、我が国等が手伝いA S E A N (東南アジア諸国連合) で小型の原子力発電所を共同で、設計、建設、運転して経験を積むことが真に人材育成になると申し上げた。我が国でも、J P D R (動力試験炉) に電気事業者の方が集まって、原研 (日本原子力研究所) と一緒に設計、建設、運転を行い、それから各電力会社に戻って原子力発電を導入していった。現場の経験を積むことが、人材育成等の観点から実力をつけるのに一番理想的と思う。ただし、その小型の発電炉を作る予算はどこが出すかといった難しい問題がある。

(近藤委員長) R C A (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) の会合で、F N C A と R C A の役割分担が話題になっており、F N C A に入っていないインドが盛んに牽制するので、日本代表がF N C A は原子力のエネルギー利用を主には扱わないと発言することもあるようだ。インドが原子力をめぐる国際社会で時々議論をリードすることもあり、F N C A でエネルギー問題をどう扱うかを、ある程度詰めることが必要になっているのかなと思う。急に答えが出るわけではなく、長年の課題であるが、現実にはインド、パキスタンというような国々との関係から、F N C A と R C A の関係がこのあたりで課題になってきたなという感じを持っている。

(町委員) 確かにインド、パキスタンはF N C A に入っておらず、これらのN P T 非加盟国が入っていないことがF N C A と R C A の違いの1つである。エネルギー利用については、現在、パネルでエネルギー政策の中での原子力の役割について議論しており、技術的なことには踏み込んでいない。

(近藤委員長) 私はおそらく人材問題がポイントであると思っている。人と技術とインフラ、この3つが揃えば何でもできるわけだが、そのうち人材問題はR C A も非常に関心があり、ニーズが高まれば双方のヘゲモニー争いがおこるのかなと思う。これはきちんと整理したほうがよいと思う。

(町委員) R C A にはN P T 非加盟国が入っているが、F N C A には入っていないので、核拡散の問題からするとF N C A の方が原子力エネルギー利用について協力を実施しやすい仕組みである。

(木元委員) やはり、以前から申し上げているが、F N C A と R C A の関係

がよくわからない。それぞれに活動しているように見え、少し疑問に思っている。近藤委員長が言われたように、きちんと見直すところは見直すということをはっきりさせたほうがよいと思う。

(近藤委員長) 特に韓国が、先程齋藤委員長代理が言われたような意味のある小型炉を、ある種戦略的に位置付けて、インドネシアなどに出している。そこで、R C Aを最大限有効活用することを考えても不思議ではない。この点については、ここで簡単に結論を出すべきことではないので、問題意識を共有したところで今日は終わりにしたい。

(町委員) 若干誤解があると思うが、我が国のこれまでの立場は、むしろR C Aの方がインド、パキスタンが参加しているため、R C Aでは研究炉利用など燃料にからむようなプロジェクトには参加しないというものである。

(近藤委員長) そういう我が国の論理がR C Aの運営原理となるかどうかの問題ということである。

終りになってしまったが、今回の会合については、原子力産業会議に大変ご苦勞いただいたということで、ここで一言御礼を申し上げる。

(5) 食品照射専門部会の設置について

標記の件について、内閣府戸谷参事官より資料4に基づいて説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

(木元委員) 感想だが、食品照射は、私が取材した限りでは、1973年に北海道の士幌で馬鈴薯の発芽防止のために世界に先駆けて導入されたが、それから、様々な誤解に基づく、とあえて言わせていただくが、反論等があり、当時の厚生省がストップをかけ、その後が続いていた米や玉ねぎへの照射ができなくなってしまった。その後、世界では現在50カ国以上が許認可しており、実用照射品目は40に及んでいる。世界との整合性のためにも何か検討ができないかということもあり、今回こういう専門部会が設置された。私にとっては感動的であり、「ああ、やっと。」という気持ちである。関係者の今後の検討に資するための専門部会なので、ここで報告書を取りまとめても、その次のステップが長い道のりになるのかもしれないが、今回は1つ大きく踏み出したと言えると思う。しっかりこの専門部会で検討していただきたいと思う。

(町委員) I A E A (国際原子力機関) もかなり努力して食品照射を国際的

に普及させてきた。WHO（世界保健機構）等と協力して、照射食品の安全性について多くのデータに基づいて世界に向けて発信してきた。日本でのニーズを明確にすることが大事であると思う。資料４に「食品照射を行う合理性が高いと考え得る食品」とあるが、食の安全などの点でメリットがあることを国民の皆さんに分かってもらえれば、受け入れられ易くなると思う。安全性に関しては、既にIAEAやWHO等から報告されているので、その辺を参考にして今回審議していただければよいと思う。

（木元委員）今日の午後に民間のWEN（Women's Energy Network）主催によるフォーラム「くらし・女性・科学～放射線を事例に～」が行われる。今日は放射線医学総合研究所の方などから、医療において放射線がどのように活用されているかも紹介される。放射線への理解がなければ食品照射もわからないので、食品照射にこだわらず民間の放射線への理解のレベルを高めていくことも必要であると思う。

（近藤委員長）２ページの（参考）にあるように、食品照射についてはこのような考え方を原子力政策大綱に掲げ、かつ、政府においてはこれを今後の原子力研究開発利用の基本方針として尊重するとしていただいたので、当面の間はこれを基本的考え方とする。原子力委員会としては、関係各位に、原子力政策大綱に書かれたように１歩でも２歩でも進むことをお願いし、お手伝いをしていくことが使命である。

（齋藤委員長代理）近藤委員長が言われたように、原子力政策大綱に基づいて進めるべきであるが、原子力委員会が全ての案件について専門部会を設けて検討しなければならないのかについては色々議論があるかと思う。しかるべき行政庁で行っていただければ、本来それでよかったのかもしれないが、なかなかそこまで行かないということで本専門部会を設置することになったと思う。国民に納得されるよう、原子力委員会としてしかるべき内容、範囲の議論をしっかりと欲しい。この趣旨を踏まえ、是非、関係行政庁の方にはオブザーバーとして参加していただきたい。

（戸谷参事官）本件については、当然のこととして、関係省庁に対し原子力委員会がこのように専門部会を設け検討を行うことについて事前に十分な説明をした上で、今回お諮りしている。オブザーバーとして位置付けるかどうかは別にして、関係省庁に対しては充分情報を提供していくこととしている。

（近藤委員長）齋藤委員長代理のお心持ちは関係省庁にお伝えしてご理解いただけるのかなと思う。それでは説明の際に指摘されたように、「原子力大綱」を「原子力政策大綱」と修正し、決定としたいと思うが、よろしいか。

異論がないようなので、そのように決定させていただく。

(6) その他

- ・ 事務局より、 1 2 月 1 3 日 (火) に次回定例会議が開催される旨、報告があった。