

第8回原子力委員会定例会議議事録（案）

1. 日 時 2005年3月1日（火）10:30～11:50
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、後藤企画官、森本企画官、犬塚参事官補佐
外務省
国際原子力協力室 小溝室長
文部科学省
原子力課 中津国際原子力協力企画官
経済産業省
原子力発電安全審査課 牧野統括安全審査官、梶田統括安全
審査官、岩永審査班長
原子力政策課 野口課長補佐
日本原子力研究所
大洗研究所 塩沢所長
4. 議 題
 - (1) 前回議事録の確認
 - (2) 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（諮問）（原子力安全・保安院）
 - (3) 中国電力株式会社島根原子力発電所の原子炉の設置変更（1号及び2号原子炉施設の変更並びに3号原子炉施設の増設）について（一部補正）（原子力安全・保安院）
 - (4) 第4世代の原子力システムの研究及び開発に関する国際協力について（外務省、文部科学省、経済産業省）
 - (5) 第3回「水素経済のための国際パートナーシップ」会議に出席して及び世界の高温ガス炉の現状について（日本原子力研究所）
 - (6) 第20回市民参加懇談会コアメンバー会議の結果について（座長報告）

(7) 平成16年版原子力白書について〈非公開〉

(8) その他

5. 配布資料

- 資料1-1 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（諮問）
- 資料1-2 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）の概要について
- 資料2-1 中国電力株式会社島根原子力発電所の原子炉の設置変更（1号及び2号原子炉施設の変更並びに3号原子炉施設の増設）について（一部補正）
- 資料2-2 中国電力株式会社島根原子力発電所の原子炉の設置変更許可申請書（1号及び2号原子炉施設の変更並びに3号原子炉施設の増設）の一部補正の概要について
- 資料3-1 第4世代の原子力システムの研究及び開発に関する国際協力のための枠組協定に関する説明書
- 資料3-2 第4世代の原子力システムの研究及び開発に関する国際協力のための枠組協定（案）
- 資料4-1 第3回「水素経済のための国際パートナーシップ」会議に出席して
- 資料4-2 補足資料
- 資料5 第20回市民参加懇談会コアメンバー会議の結果について（座長報告）
- 資料6 第7回原子力委員会定例会議議事録（案）
- 資料7 原子力委員会 新計画策定会議（第20回）の開催について

6. 審議事項

(1) 前回議事録の確認

事務局作成の資料6の第7回原子力委員会定例会議議事録（案）が了承された。

(2) 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(諮問)(原子力安全・保安院)

標記の件について、牧野統括安全審査官及び岩永審査班長より資料1-1及び1-2に基づき説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

(近藤委員長) 資料1-1の別紙の書き方だが、変更申請の許可だから「当初の許可の判断の根拠を変えるものではない」といった説明でよいと思う。

(齋藤委員長代理) ほとんどの項目は「方針を変更するものではない」と書かれているが、2.の最初の項目は「長期計画の方針に沿ったものである」と書かれており、新たに判断したかのように読めなくもない。委員長のコメントも踏まえ統一することが望ましいと思う。また、核燃料物質の取得計画は、当初の申請時から状況が変わっていると思うが、定期的にチェックしているのか。

(牧野統括安全審査官) 今回を含めて変更許可の申請時に、数年程度の核燃料物質の取得計画を提出していただいている。

(前田委員) 今回の受電系統の変更は、新たに送電線を作ることなく計画中の3、4号炉の電力を安定的に供給できるようにするためなのか。

(牧野統括安全審査官) そのとおりである。現在審査中の3、4号の送電に利用するとのことである。

(近藤委員長) それでは内容を理解したうえでしかるべきときに答申をお返しする。

(3) 中国電力株式会社島根原子力発電所の原子炉の設置変更(1号及び2号原子炉施設の変更並びに3号原子炉施設の増設)について(一部補正)
(原子力安全・保安院)

標記の件について、梶田統括安全審査官及び岩永審査班長より資料2-1及び2-2に基づき説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

(近藤委員長) この案件については現在諮問を受けているところであり、今回の補正を踏まえてしかるべきときに答申をお返しする。

(4) 第4世代の原子力システムの研究及び開発に関する国際協力について(外

務省、文部科学省、経済産業省)

標記の件について、小溝室長より資料3-1及び3-2に基づき説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

(近藤委員長) 第4世代原子炉システムのロードマップが2002年の12月にでき、その後約2年をかけて今回の枠組協定締結に至ったのであり、関係者のご苦勞に感謝申し上げます。我が国でも、第4世代原子炉についてはFBRサイクル実用化戦略調査研究等を実施しているが、こういった形で国際的な資源を糾合してこれを着実に進めることが重要であると思う。知的所有権の問題は今後締結するシステム取決めに移ったとのことであり、引き続き関係者が協力して前進されることを期待する。

(町委員) 知的所有権については、税金を使うわけだから我が国の権利を守る必要もあると思うが、その調整にあまり時間がかからないよう、前向きにやっていただきたいと思う。米国では新規プラント建設再開の動きがあり、日本も継続して新設していくことから、ともに期待が大きいと思う。それから、第4世代原子力システム開発はNEA(原子力機関)が事務局であるが、IAEA(国際原子力機関)が事務局であるINPRO(革新的原子炉・核燃料サイクルに関する国際プロジェクト)と相補的、相乗的になるようにやっていただければと思う。

(小溝室長) INPROについては保障措置等に関する基準作りの面で接点が出てくるかもしれない。尾本原子力発電部長など優秀な日本人の方が担当されているのでおそらくいい方向に行くと思っている。

(齋藤委員長代理) 成果の配分や研究開発の寄与をどうするかが今後問題になってくると思う。第6条には、「各締結者が国内法令により許容される限りにおいて成果を共有する」といったことが書かれているが、国によって国内法例により厳しかったりオープンであったりという差は生じないのか。

(小溝室長) 各国の国内法令を十分に把握しているわけではないが、枠組協定を作った1つの背景は、米国の場合は国内規制が厳しく知的所有権についてもかなり厳格な規定があるので、枠組協定を作ることにより米国の国内標準ではなく国際標準に基づいてやりたかったということである。具体的な基準は、6つの炉型ごとに作成されるシステムアレンジメントで決められるが、きちんとした原則にのっとり進めるという公平性を重視して交渉に取り組むことが重要と考えられる。当省は直接担当しないが、協力していきたいと思っている。

(木元委員) 第4世代原子力システムなどの研究について、我が国でも世界的にも、一般の方は「特定の原子力の人たちだけが推進している」という認識を持っていると思う。しかし、「二酸化炭素を出さないで地球環境にいい」、「今後の電力需要の拡大に対応した供給源を確保できる」といった利点は、水素社会を目指すグループや自然エネルギー普及を目指すグループにも通じていると思う。地球環境に関心のある市民に、第4世代原子力システム開発がこれらの利点に資することを訴える必要があるので、そういった広報活動をお願いしたい。

(小溝室長) 今後の課題だと思っている。

(木元委員) 自分たちの世界の中だけの話にならないよう、関わる人が1人1人認識を持つべきと思う。

(近藤委員長) そうした取組の重要性を国民に伝えるのは主として原子力委員会の責任であるが、担当である文部科学省及び経済産業省においてもそのように対応していただきたい。原子力委員会としても、それがためにこのことを策定会議でも長時間をかけてきたが、引続き取り上げてきて、説明責任を果たしていくべきと理解している。

(前田委員) G I F (第4世代原子力システムに関する国際フォーラム)の中に、高速炉開発を積極的に進めているロシアが入っていないことがやや奇異に感じる。第4世代原子力システムの検討はかなり前に始まったので当初の経緯があるのかもしれないが、なぜ入っていないのか、また、今後入る見通しがあるのか。それから、本協定の有効期間は10年、延長はできるとある。開発自体は10年以上かかると思うが、延長することを前提で10年と決めているのか。また、開発のロードマップはどのくらいの期間のものか。

(小溝室長) 基本的には延長することになると考えている。

(中津国際原子力協力企画官) ロードマップでは2030年頃までに実用化することを目標としている。現在技術的な検討は相当進んでおり、各国の研究開発資源負担の割り当てや各国の研究開発計画との整合を検討し、システム取決めが締結されれば、速やかに具体的な研究開発が進められるという状況である。

(小溝室長) ロシアが今後協定に参加するかどうかは、G I Fのメンバーとロシアの考えしだいであり、それぞれの意向に沿って検討されると思う。

(中津国際原子力協力企画官) 今後具体的な協力のために事業取決めを作る際は、第3国の関与もスコープに入っているので、その形での検討もされると思う。

(齋藤委員長代理) 木元委員の発言に関し、今回の協定締結をプレス発表する際に第4世代原子力システムについても丁寧に資料をつけて説明してもらえればよいと思う。また、我が国が指定した実施機関に文部科学省が入っていないのはなぜか。

(中津国際原子力協力企画官) 今後のシステム取決め締結の主体である原研(日本原子力研究所)とJNC(核燃料サイクル開発機構)を実施機関としている。主たるところはこれらの研究機関の運営費交付金を使った活動になるので、これらの機関が知的財産権や成果の配分について規定をすることが適当と考えている。また、文部科学省でも委託費の形態をとる公募研究を実施しており、この中でGIF関連の研究が行われることが予想されるが、原研やJNCがその中心的な機関となり、知的財産権や成果の配分を取り扱うと考えている。

(近藤委員長) ご質問の趣旨は、資料3-2の14ページで各国が1機関を指定する中、我が国は3つの機関を指定しているところ、かねてより国際的な場で日本は代表者がはっきりしないと言われてきた。今後その批判があたらないようにご注意いただきたいということかと思う。我が国の意思決定システムを明示すればすむことであるが。

(齋藤委員長代理) うまく連携を取っていただきたい。

(町委員) 今後ロシアや中国などが新たに枠組協定に入る場合は、現在の全ての締約国の了解が必要になるのか。

(小溝室長) この協定にはGIFのメンバーしか入れないので、まずGIFに入るかどうかをGIFのメンバーで決め、次にこの枠組協定に従い指定する実施機関が適切であるかをメンバーが決める、といった手順の後に加える仕組みである。

(近藤委員長) ロシア問題は、第4世代原子力システムの検討が始まった頃は、ロシアは当時の国内事情から参加できなかったが、今後の実施の段階では彼らの施設を使う可能性も十分あり、知的所有権の扱いの透明性などの条件はあるが、関係者の共同意思の問題と理解した。

(5) 第3回「水素経済のための国際パートナーシップ」会議に出席して及び世界の高温ガス炉の現状について(日本原子力研究所)

標記の件について、塩沢所長より資料4-1及び4-2に基づき説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

(町委員) この会議の第1回に出席した際、小さな町で全面的に水素エネルギーを導入するというデモンストレーションの計画が紹介され、非常に面白い試みだと思ったが、その後この計画は進んでいるのか。それから、従来より原子力水素がこの会議の枠組に入っておらず、今回枠組に入れるかどうか議論されたが決まらなかったとのことだが、原子力水素のように二酸化炭素を出さないで水素を製造することは重要である。どのような議論があり、なぜ原子力が入らなかったのか。

(塩沢所長) デモプラントについては今でもその計画があり、場所は具体的には決まっていないと思うが、日本も相当の貢献をして「燃料電池自動車を何台供給すればいいか」といった議論をしているとのことである。

原子力水素を枠組に入れるかどうかについてだが、水素の供給については水蒸気改質法や副生水素で2020年程度まで間に合い、まずはインフラ整備が優先で、かつそれで精一杯という考えから、会議はその辺に集中している。将来的には原子力の二酸化炭素を出さないという利便性が発揮されると思うが、彼らはまだ新しい製造方法を研究開発するという状況ではないと考えている。私も実用化のためにはインフラ整備が相当かかるのかなという印象を持った。

(町委員) インフラというのは輸送や貯蔵のことか。

(塩沢所長) それら及び利用等である。

それから、「原子力による水素の製造研究はよくやっているが、インフラについてはどう考えているのか」と原子力界がインフラまでやってくれるのではと期待しているような質問を受けた。その場では「あなたがたに期待している」と答えたが。

(近藤委員長) 燃料電池自動車も相当高額である。

(前田委員) この会議は16の国及び機関が集まった割合大きな会議であり、今後どのように国際的に水素の研究開発に向けて役割を果たしていくのか興味がある。ご説明ではまだ議論の前段階で情報交換程度とのことだが、これが影響力を持つように変わっていくならば、是非とも原子力水素をここで議論するように持っていかなければならない。この会議の今後の議論の進展に注目する必要があると思った。

(塩沢所長) 私も同じ印象を持ったが、現実にはこの会議を中心にして進めることには難点があると感じた。1点目は、国により開発のレベルが全く異なり、導入目標時期も異なること。2点目は、一部ではもう商品化を目指して民間企業が入ってきており、知的所有権などの取扱をまとめるのは

非常に難しいということ。従って、今後のこの会議の役割については、広報活動の点では重要だと思うが、研究開発の面では予測できない。

(6) 第20回市民参加懇談会コアメンバー会議の結果について(座長報告)

標記の件について、犬塚参事官補佐より資料5に基づき説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

(木元委員)今の説明の中で2.(1)の2つめの項目がとても重要であると認識している。市民参加懇談会や長計についてご意見を聴く会等で新計画に対するご意見ご感想を伺っているが、それが策定のプロセスにどう反映されるのかという質問がとても多く、そのプロセスが具体的にどうなっているのか知りたいというご意見もある。なかでも「策定のプロセスに反映される」ということを「政策にそのまま反映される」と受け取る方も多く、当日はその辺をはっきり申し上げた。具体的には「市民参加懇談会に出されたご意見を新計画策定会議や原子力委員会定例会議に報告し、策定会議のメンバーがそのご意見を踏えて、咀嚼、判断、選択して策定会議に反映させる」というプロセスだと思う。それをきちんと確認をしあえたことがこの会議の大きな成果だったと認識している。

次回の市民参加懇談会の開催についてだが、市民参加懇談会の使命は、原子力について課題を抱えている地域に伺い、住民投票や首長のご発言なども前提にして、「この課題にどのようなご意見なのか」、「どんなお考えをもとにこのような状況になったのか」など、まずご意見を聴くことであると考えている。そのような建前に基づき議論したが、なかなか具体的な案が出ず、結論としては、4月から5月頃の間で1回開催する、ただし、場所とテーマは、事務局がコアメンバーから伺ったご意見を踏まえ、どういう課題をどの地域が抱えているかをもう少し検討した上で案を出し、再度コアメンバーのご意見を伺い決定することになった。

サイレントマジョリティをどう捉えたらよいかについては、齋藤委員長代理もこの場で指摘されたが、私の経験では30年以上前からメディアがそれなりに判断し対応してきた。今回のコアメンバー会議でも原子力委員の方にも参加いただきながら議論し、なかなか深みのある話し合いになった。市民参加懇談会としては特に結論が出ておらず、また、個人的には出す必要もないと思っている。今回は、岡本委員がJCOの事故後のアンケ

ート等を踏まえて書かれた著書に、事故があった場合にサイレントマジョリティに相当する一般の方々がどういう反応を示すかが説明されており、なかなか面白く勉強した。勉強会的なもので今回は終わったが、また進展があればご報告する。

(7) 平成16年版原子力白書について〈非公開〉

標記の件については、閣議まで非公開扱いであることから、本定例会議においても非公開とした上で、事務局より資料に基づき説明があり、審議の後に決定された。

(8) その他

- ・ 事務局より、3月8日(火)に次回定例会議が開催される旨、報告があった。
- ・ 事務局より、3月4日(金)に原子力委員会 第20回新計画策定会議が開催される旨、報告があった。