

第44回原子力委員会定例会議議事録（案）

- 1．日 時            2002年11月12日（火）10：30～11：15
- 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           藤家委員長、遠藤委員長代理、木元委員、竹内委員  
研究開発専門部会 革新炉検討会  
岡座長（東京大学 工学系研究科附属 原子力工学研究施設 教授）  
内閣府  
後藤企画官（原子力担当）  
経済産業省 原子力安全・保安院  
新型炉等規制課 安澤統括安全審査官  
宮本課長補佐
- 4．議 題  
（1）核燃料サイクル開発機構高速増殖原型炉もんじゅの原子炉の設置変更  
（原子炉施設の変更）について（一部補正）（原子力安全・保安院）  
（2）革新炉検討会報告書について  
（3）その他
- 5．配布資料  
資料1            核燃料サイクル開発機構高速増殖原型炉もんじゅの原子炉の設置変更（原子炉施設の変更）について（一部補正）（通知）  
資料2 - 1        「革新炉検討会報告書（案）」に対するご意見への回答  
資料2 - 2        「革新炉検討会報告書（案）」に対するご意見  
資料2-3-1       革新的原子力システムの研究開発の今後の進め方について  
資料2-3-2       付録  
資料3 - 1        原子力発電の検査・点検等の不正問題への対応に係る法律改正案について  
資料3 - 2        独立行政法人原子力安全基盤機構法案新旧対照条文  
資料4            核燃料サイクルのあり方を考える検討会（第1回）の開催について  
資料5            第43回原子力委員会定例会議議事録（案）

## 6 . 審議事項

### ( 1 ) 核燃料サイクル開発機構高速増殖原型炉もんじゅの原子炉の設置変更 ( 原子炉施設の変更 ) について ( 一部補正 ) ( 原子力安全・保安院 )

標記の件について、安澤統括安全審査官より資料 1 に基づき説明があり、以下のとおり発言があった。

( 藤家委員長 ) 安全審査はきちんと実施しなければならないが、「もんじゅ」よりも大きな事故があった英国の P F R ( 高速増殖炉原型炉 ) は、1 年ぐらいで運転を再開している。また、あまり時間をかけすぎると、技術者の世代が変わってしまうという懸念もある。社会も強い関心を持っていることなので、これからもよろしく願いたい。

### ( 2 ) 革新炉検討会報告書について

標記の件について、岡座長より資料 2 に基づき説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

( 竹内委員 ) 革新炉検討会が始まった頃は、「革新炉」という言葉だけが一人歩きをしていたが、この報告書では、「革新炉」とは何か、ということがまとめられている。コンセプト・ブックで取り上げた炉型は、エネルギー・セキュリティの確保という観点で重要な炉と、新産業の創出という観点で重要な炉におおまかに分類できる。前者の性格が強い炉型については国が責任を持って進めるべきであり、後者の性格が強い炉型については民間の考えも取れ入れて進めるべきである。これからは、それぞれの炉について目的に応じた評価をしていくことが重要である。引き続き議論を進めていきたい。どのようなメンバーで議論していくのかについては、これから検討したい。

( 木元委員 ) 革新炉については、なぜ必要なのかが分からない、といった批判的なご意見がある。また、原子力に対し風当たりが強いときでもあるので、まず現行の軽水炉をきちんとするべきではないか、というご意見もある。私は、現在の大型の軽水炉は大規模電源としての任務を負っているが、革新炉のようなものも開発していかないと、次の世代に対応できないところがある、と説明している。この報告書では、必然性や時代のニーズの変化という視点でまとめられているが、やはりベネフィットの面が強く読み取れる。このようなリスクはあるが、このように解決していくことができる、というような国民の皆さんが心配だと思っている面が見えてこない。報告書の 5 頁に「社会的受容性の向上は共通的に考慮すべき視点」とある

が、この点についてアピールしていかないと、一般の方々には理解していただけないと思う。

資料 2 - 2 の 9 頁のご意見では、「誰が、何故、革新的原子力システムを開発しないといけないのか明確に示していないため、結局は実現性の感じられない形式的な報告書になっている。国や原子力産業界がその主体であることを正直に示さずに、エネルギー問題の必然的な要求として逃げていいる。そのために報告書は説得力がなく実行可能性が全く感じられない。」と批判されている。このようなご意見は無視してはいけない。今後は、このようなご意見を取り上げて説明していかなければならない。

また、20 代以下の若い世代にはどのように受け止められるか、という視点での記載も必要だと思う。

(岡座長) 委員のご意見のとおりだと思う。まずは、国民の不安感をぬぐうためにも、現行のシステムをきちんとしなければならない。ただ、長期的に見ると、技術は大きく変わっていくものであり、原子力でも新しいことをやっていかなければならない。

(木元委員) そのようなことが分かる世代と、そうでない世代がある。いろいろな方に対し、どのように説明するのが重要である。それぞれに良し悪しがあって、リスクもあるが、それ以上に前向きで利益となる部分があり、このリスクも克服することができる、ということであれば、やってみようという気持ちになるのではないか。このような点があまり書かれていない。

(藤家委員長) この No.7 のご意見では、パブリック・コメントを出す段階ではなかった、と述べられている。

(木元委員) 私は、そうでもないと考えている。逆に、パブリック・コメントを募集することで、このようなご意見をいただく方が良いのではないか。

(竹内委員) 今回の報告書では、政策の提言というところまでは至っていない。

(藤家委員長) この報告書は、社会全体に向けて理解していただけるような内容だったのか、また、コメントを求めるような内容だったのか。この点については、どのようにお考えか。

(竹内委員) 半世紀～1 世紀という長いスパンで見たとき、軽水炉だけによる発電をこのまま続けていくことは問題だと考えている。このような観点から見た革新炉の必要性については、一般の方々に向けた説明がもう少し必要だと思う。

(木元委員) 今、軽水炉で起きている問題を見ていない、自分たちの世界だけでやっている、と思われてしまうのではないか。No.7 のご意見では、「エネルギー問題の必然的な要求として逃げている」と述べられている。

(藤家委員長) どの炉型をどのように選択したのか、というご意見もある。例えば、熔融塩炉が取り上げられていない、というご意見に対しては、どのように答えているのか。

(岡座長) 資料 2 - 1 の回答のとおりであり、検討の入り口からこの炉型を

排除していたというわけではない。

( 藤家委員長 ) G E N - ( 第 4 世代原子力システム ) でも、熔融塩炉はあまり取り上げられていないようである。

( 竹内委員 ) 今回の報告書は、アピール性が少し欠けていた。今後、反省点として検討していきたい。

( 岡座長 ) 革新炉や軽水炉だけの問題ではなく、原子力全体の問題だと思う。いただいたご意見も含め、原子力安全や社会心理など、非常に幅広く見る必要がある。

( 木元委員 ) 報告書に少しでも触れていれば良いと思う。その上で、信念を持って国民の利益のために研究開発を進める、ということであれば、前向きに理解していただけるのではないかと。

( 藤家委員長 ) 現時点の報告書は、コンセプト・ブックという位置付けが強く、今後どのように進めるのかについては、これから議論することになると思う。

( 木元委員 ) 報告書のタイトルは「革新的原子力システムの研究開発の今後の進め方について」となっている。私と同じようにとらえる方もいらっしゃると思うので、今後の進め方を広い視点でご検討いただきたい。

### ( 3 ) その他

・原子力発電所の検査・点検等の不正問題への対応に係る法律改正案について、後藤企画官より資料 3 - 1 に基づき説明があり、以下のとおり発言があった。

( 木元委員 ) これまでは、定期検査で実施しなかったことを、自主点検で実施していた。これからは、定期自主検査の実施が義務付けられ、定期検査と一緒にすることになるのか。そうすると、自主点検に関する規定が厳しくなった、という解釈で良いのか。資料には、シュラウドも自主検査の対象と書いてある。これは、これまでは自主的な点検の対象だったものが、これからは定期自主検査で必ず見なければならない、ということか。これらの点が良く分からない。定期自主検査の対象は、自主的に選択して良いのか。

( 竹内委員 ) 対象は、省令で規定されるのではないかと。

( 木元委員 ) 対象か否かについて、どこで線引きするのかが良く分からない。それぞれ細かく規定することになるのか。

( 藤家委員長 ) シュラウドは今回問題になったものなので、例示しただけだと思う。

( 木元委員 ) 自主点検は、規定の強化に伴って、定期自主検査になった、自主点検は全くなくなる、ということか。

( 藤家委員長 ) 報告が伴わない点検が、定期自主検査になったのではないかな。点検は他にもいろいろな種類がある。

( 木元委員 ) これまでの自主点検は、実施も報告も義務付けられたものではなかった。後で詳しく教えてほしい。

独立行政法人原子力安全基盤機構は、どのような構成になるのか。資料には、「委託業務の統合」とあるが、3 法人の当該業務に携わる人だけを集めて新法人を作るのか。NUPERC ( 原子力発電技術機構 ) などは、なくなってしまうのか。統合されず残る業務もあると思う。

( 後藤企画官 ) 何をどのようにするのかについては、これから議論すると聞いている。

( 藤家委員長 ) 今回の法改正では、ルール違反に対してはペナルティが課せられるという原則に基づいて、このルールをきちんとする、ということだと思う。ただ、これだけで問題を解決できるかどうかは、いろいろと議論があると思う。

( 木元委員 ) 設備の健全性評価については、当初はひび割れや欠陥、損傷の評価、または許容という表現が使われていたが、健全性の評価という表現に置き換えられている。具体的な説明があれば良いのだが、ごまかしていると思われるかもしれない。

( 藤家委員長 ) この点については、きちんとっておかなければならない。製作するときは、設計条件に余裕を考慮して設計しており、運転を続けるとその余裕が少しずつ減っていく。そこで、健全性がきちんと保たれているのかについて評価することがメインとなる。車のタイヤの溝は、車が走行すると次第に減っていくが、どの時点で取り替えなければならないか、というような話につながってほしい。

応力腐食割れについては、いろいろと検討されてきており、今後どのように整理されるのか、関心を持ってみているところである。

- ・事務局より、核燃料サイクルのあり方を考える検討会 ( 第 1 回 ) の開催について、後藤企画官より資料 4 に基づき説明があった。
- ・事務局作成の資料 5 の第 4 3 回原子力委員会定例会議議事録 ( 案 ) が了承された。
- ・事務局より、11 月 19 日 ( 火 ) の次回定例会議の議題は、「日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構の統合について」等を中心に調整中である旨、発言があった。また、関係省庁及び原子力二法人との意見交換を実施するため、開催時間を午前 10 時としたい旨説明があり、了承された。