

第5回原子力委員会定例会議議事録(案)

1. 日 時            2003年2月18日(火) 10:30～11:40
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  
                      内閣府  
                      榊原参事官(原子力担当)  
                      文部科学省  
                      原子力安全課 原子力規制室 倉田安全審査企画官  
                      経済産業省 原子力安全・保安院  
                      原子力発電安全審査課  
                      山本統括安全審査官、小原統括安全審査官、渡邊課長補佐  
                      核燃料サイクル規制課  
                      原総括安全審査官、阿部安全審査官
4. 議 題
  - (1) 株式会社日立製作所による日立エンジニアリング株式会社の原子炉の譲受けについて(諮問)
  - (2) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の原子炉の設置変更(2号、3号、4号、5号及び6号原子炉施設の変更)について(諮問)
  - (3) 東京電力株式会社福島第二原子力発電所の原子炉の設置変更(1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更)について(諮問)
  - (4) 原子力委員会へのご質問・ご意見について
  - (5) 藤家委員長の海外出張について
  - (6) 株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンにおける核燃料物質の加工の事業の変更許可について(経理的基礎の審査について)(非公開)
  - (7) その他
5. 配布資料
  - 資料1-1 株式会社日立製作所による日立エンジニアリング株式会社の原子炉の譲受けについて(諮問)
  - 資料1-2 日立教育訓練用原子炉(HTR)の概要
  - 資料2-1 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の原子炉の設置変更(2号、3号、4号、5号及び6号原子炉施設の変更)について(諮問)
  - 資料2-2 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉設置変更許可申

請(2号、3号、4号、5号及び6号原子炉施設の変更)の概要について

- 資料3 - 1 東京電力株式会社福島第二原子力発電所の原子炉の設置変更(1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更)について(諮問)
- 資料3 - 2 東京電力株式会社福島第二原子力発電所の原子炉の設置変更(1号、2号、3号及び4号原子炉施設の変更)の概要について
- 資料4 原子力委員会へのご質問・ご意見について(集計結果)
- 資料5 藤家原子力委員長の海外出張について
- 資料6 第4回原子力委員会定例会議議事録(案)
- 資料7 株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンにおける核燃料物質加工事業変更許可申請に係る経理的基礎について

## 6. 審議事項

- (1) 株式会社日立製作所による日立エンジニアリング株式会社の原子炉の譲受けについて(諮問)

標記の件について、倉田安全審査企画官より資料1に基づき説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

(遠藤委員長代理) 本申請自体には問題ないが、当該原子炉の使用済燃料について、今後どのようにするのか、早急に考えてほしい。

(倉田安全審査企画官) 日立エンジニアリングによると、使用済燃料の処理方法については、関係方面と連絡を取り合っていると聞いているが、実態としてはなかなかうまくいっていない。原子炉設置者は、原子炉等規制法の規定に基づいて保安規定を作成し、その保安規定に基づいて使用済燃料の保管・管理が適正に行われているのかについて、文部科学省は、年4回の保安検査において確認を行っている。現状においては、使用済燃料については、きちんと管理されている。

(木元委員) 使用済燃料を今後どうするのかについては、本件だけの課題ではなく、日本の原子力政策における大きなテーマである。事業者の責任範囲、国の責任範囲はどこまでなのか。それをどのように保管する、あるいは、移転する場合はどうするのか。真剣に検討が行われている。しかしながら、このような話は地元の方々の理解が必要になってくる話であるが、現在行われている検討手順がなかなか見えてこない。話を聞いてみると、先送りではないが、大変なものだから先送りしているように見えてしまうというジレンマがあると思う。そのところを原子力委

員会はきちんと把握しておく必要がある。

( 竹内委員 ) 類似施設の使用済燃料についても、あわせて考えないといけないと思う。

( 藤家委員長 ) 現状については既に調査が終わっている。できるかどうかは、経済性の問題なのか、規制上の問題なのか、地元理解の問題なのか、それぞれによって意味合いが違ってくる。

( 2 ) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の原子炉の設置変更 ( 2 号、3 号、4 号、5 号及び 6 号原子炉施設の変更 ) について ( 諮問 )

標記の件について、山本統括安全審査官より資料 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 ) 冷却材再循環ポンプ電源装置については、現状はサイリスタインバータ回路からなる可変周波数電源装置が主流となっており、実績もあるので、問題はないと思う。残留熱除去系蒸気凝縮系については、浜岡原子力発電所での事故対応で既に議論しており、技術的に問題ないと思う。

( 木元委員 ) 東京電力の設置変更申請というと、どうしても不正記載事件を連想してしまう。申請がなされたのは事件が明確になる前の平成 14 年 7 月である。現在、前倒しで原子炉の安全性を点検しようということになっているが、本申請の工事計画は、今回の事件に関係なく計画どおり実施されるのか。前倒しの点検にあわせて実施した方が早い場合はないのか。

( 山本統括安全審査官 ) 7 月 5 日付けの申請で、不正事件の前から話があったものであり、今回の事件に関係なく実施されるものである。最初の工事が本年 6 月ということで前倒しということではない。

( 小原統括安全審査官 ) 経緯を説明すると、浜岡原子力発電所 1 号機の事故対応として、弁を設置するか、別途、系統を閉止するか、いずれにしても水素を溜まらないような対応を原子力安全・保安院として求めてきた。それに対して、系統を閉止する方が、弁の保守などが必要なく、事業者側からすると長期的には楽だと思うが、系統を閉止するためには、定期検査の期間しかできないので、東京電力では、まず弁を設置し、その後で、定期検査の際に、このような対策をとっていくということであ

る。

( 木元委員 ) 予定されていた計画が、このような事件が発生したことで、新たな展開が加味されると思う。私が言いたいことは、効率良く、きちんと点検してほしいということであり、問題があったから対応する、前から決まっているから実施するなど、よく道路をひっくり返してはふさぎ、またひっくり返すというような不適切な工事はしてほしくない。効率良くやってほしい。

( 藤家委員長 ) 応急措置を実施した上で、今回の対応を実施したということは非常に良いことだと思う。このような系統を採用している原子炉は日本でいくつあるのか。

( 山本統括安全審査官 ) 福島第一原子力発電所と、次に説明する福島第二原子力発電所をあわせて 9 機ある。対応が必要な原子炉はこれで全部である。浜岡原子力発電所 1 号機及び東海第二発電所については工事が終了しており、国の検査も終わっている。女川原子力発電所 1 号機については、工事は終わっているが国の検査が終わっていない段階である。また、柏崎刈羽原子力発電所 1 号機については、既に弁を設置しており、当該系統を撤去するか否かについての判断はこれからになる。

( 3 ) 東京電力株式会社福島第二原子力発電所の原子炉の設置変更 ( 1 号、2 号、3 号及び 4 号原子炉施設の変更 ) について ( 諮問 )

標記の件について、小原統括安全審査官より資料 3 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 ) クラッド除去装置については、3 号機、4 号機を建設する際、1 号機、2 号機の実績から必要がないと判断され、設置されなかったと考えてよいのか。

( 小原統括安全審査官 ) そのとおりである。

( 木元委員 ) このような変更は外側から見ていてよく分からない。経済効率を優先して安全性は大丈夫かとよく言われる。経済効率は非常に大事であると思うが、例えば、改良型の BWR ( 沸騰水型原子炉 ) である ABWR の「A」は「Advanced」の頭文字をとったものだが、「Advanced」というのは経済効率ばかり追いかけているのではないかと問われる向きがある。このような問いに対しての説明責任を、より厳重に緻密に果た

していく必要がある。このような変更があった時には、シンポジウムなどで質問が出ると思うが、それに対して、原子力安全・保安院が答えるのか。当事者である事業者が答えるのか。

(小原統括安全審査官) 特に地元等から、ある程度大きな変更があった場合に説明の要望がある。そのような要望には原子力安全・保安院として、積極的に出向いて説明する。

(藤家委員長) A B W R では、従来 R P V (原子炉圧力容器) の外に設置されていた原子炉再循環ポンプを R P V 内蔵型のインターナルポンプとした。これにより、R P V 外部の配管が不要となり、事実上、原子炉の冷却材が短時間で大幅に喪失する恐れがなくなり、安全性が向上した。このようなことは、時に応じて話していかないといけない。安全の上で進歩しているということが見えた方が良い。

#### (4) 原子力委員会へのご質問・ご意見について

標記の件について、榊原参事官より資料5に基づき説明があった。

#### (5) 藤家委員長の海外出張について

標記の件について、榊原参事官より資料4に基づき説明があり、以下のとおり話があった。

(藤家委員長) ベトナムは、来年、F N C A (アジア原子力協力フォーラム) を主催するなど、原子力に対して活況を呈してきたところであり、工業大臣から日本は原子力政策をどうやって作り、それをどのように遂行しているのか聞きたいという話があったので、行くことにした。アジア協力は重要である。また、こういう話は大学で話すことも重要であり、午前・午後の2回に分けて講演する予定である。

(木元委員) ベトナムが原子力に乗り出したときに、日本は一般に対して広報をどのようにしているのかと聞かれ、原子力委員会や事業者の資料を送付した経緯がある。一般の方々への広報の仕方に対しても関心があると思う。

( 6 ) 株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンにおける核燃料物質の加工の事業の変更許可について（経理的基礎の審査について）（非公開）

標記の件について、申請者の権利や競争上の地位その他正当な利益を害する恐れのある情報が含まれていると判断されることから、非公開とした上で、原総括安全審査官及び阿部審査官より資料 7 に基づき説明があり、資金の調達計画等について質疑応答があった。

( 7 ) その他

- ・事務局作成の資料 6 の第 4 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、次回は 2 月 2 5 日（火）とする旨、発言があった。