

第 172 回福井県原子力環境安全管理協議会 議事概要

原子力安全対策課

1. 日 時 平成 22 年 10 月 15 日（金）午後 2 時 00 分～3 時 55 分
2. 場 所 （財）福井原子力センター 2 階研修ホール
3. 出席者 別紙のとおり
4. 議 題
  - （1）原子力発電所周辺の環境放射能測定結果（平成 22 年度 第 1・四半期）
  - （2）原子力発電所より排出される温排水調査結果（平成 22 年度 第 1・四半期）
  - （3）発電所の運転および建設状況（平成 22 年 7 月～10 月）
  - （4）高浜発電所 3，4 号機のプルサーマル計画について
  - （5）高速増殖原型炉「もんじゅ」について
5. 配付資料 別紙のとおり

## 6. 議事概要

### ○議題説明

- (1) 原子力発電所周辺の環境放射能測定結果（平成22年度 第1・四半期）  
[県 原子力環境監視センター 寺川 所長より説明]
- (2) 原子力発電所より排出される温排水調査結果（平成22年度 第1・四半期）  
[県 水産試験場 安達 場長より説明]
- (3) 発電所の運転および建設状況（平成22年7月～10月）  
[県 原子力安全対策課より説明]

（質疑なし）

### ○議題説明

- (4) 高浜発電所3, 4号機のプルサーマル計画について
  - ・ 高浜発電所3, 4号機のプルサーマル計画について  
[関西電力株式会社 森中 原子力発電部門統括]
  - ・ 関西電力(株)高浜発電所第3号機の輸入燃料体検査について  
(外観確認検査結果等について)  
[原子力安全・保安院 森下 地域原子力安全統括管理官]
  - ・ 関西電力(株)高浜発電所第3号機の工事計画認可について  
[原子力安全・保安院 森下 地域原子力安全統括管理官]

（高浜町：野瀬 町長）

- ・ 高浜3号機は定期検査に入ったが、(MOX燃料の装荷前に)報告をもらえればと思う。
- ・ (BNFL問題でプルサーマル計画が中断した)11年前のこともあるので、事業者と保安院には、気を抜かず、きちんとやってもらいたい。

（高浜町：濱田 議長）

- ・ 最近、各議員宛てにプルサーマル、MOX燃料装荷に対して反対している、不安を訴えるような文書が届いている。
- ・ 議員は、関西電力から、適宜説明を受けているので、それなりの知識はあるが、反対の文書が一般町民へ行き渡ると、不安を覚えさせる懸念もある。そういう意味で、国からも十分な説明を行っていただきたい。
- ・ 関西電力には、プルサーマル計画を慎重かつ大胆に進めていただきたい。

(原子力安全・保安院：森下 地域原子力安全統括管理官)

- ・ 高浜町の方々への説明については、具体的に相談してもらえば、対応する。

#### 議題説明

(5) 高速増殖原型炉「もんじゅ」について

- ・ 高速増殖原型炉「もんじゅ」の状況について

[独立行政法人 日本原子力研究開発機構 辻倉 敦賀本部長]

(敦賀市：嶽 企画政策部長)

- ・ 8月26日の炉内中継装置の落下トラブルについて、8月27日に、敦賀市長から原子力機構及び文科省に対して慎重に確実に原因究明を行なうように申し入れをしている。
- ・ 今回の事象については、特に市民の安全安心を最優先に考え、工程に捕われずにしっかりと根本的な原因究明を行ない、今後の対策を十分検討すると同時に、作業についても慎重の上に慎重を期して進めるよう申し入れる。

(敦賀市：宮崎 議長)

- ・ 炉内中継装置の落下トラブルについて、もんじゅと共に暮らす敦賀市民は、非常に関心が高く、安全安心が確保されることが第一である。
- ・ 原子力機構には、装置の引抜き作業が中断された原因分析、そして原子炉への影響についてしっかりと安全確認を行なってもらいたい。
- ・ 市民にも適切な情報公開と判り易い説明を行い、より一層住民の安心確保に努めてもらいたい。

(原子力研究開発機構：辻倉 敦賀本部長)

- ・ ただ今指摘のあった点については、全くそのとおりである。
- ・ 工程ありきではなく安全第一で、我々が取り組んでいる作業内容、作業計画について地元の皆様方に前広にお知らせをして納得をしてもらい、一つ一つ積み上げ、最終的に安全を保ちながら原因究明を達成し対策を成し遂げたい。
- ・ これからもご指導賜りますようお願い申し上げ、我々の決意を返事とさせていただきます。

(福井県議会：石川 議員)

- ・ 14年5ヶ月前の事故から、炉内中継装置が補修されていなかったことを不思議に思うが、これは定期的に点検する場所ではなかったのか。

(福井県議会：石川 議員) 続き

- ・ また、13日に炉内中継装置を再び吊り上げたところ、失敗した。こういう事は我々としては考えられない。
- ・ 例えば、新しい燃料を入れるとき、または、使用済み燃料を引き抜くとき、この装置を何十回、何万回使ったら、このような故障が生じるという事は計算済みで設計したのではないのか。

(原子力安全・保安院：森下 地域原子力安全統括管理官)

- ・ 落下した燃料交換装置は、安全上重要な設備として国が設計認可しているが、それを移動させる設備、つまり治具・工具である今回の落下の原因になったグリッパは、国の設計認可の対象になっている設備ではないため、国では確認していなかった。
- ・ 保安院では、原子力機構がどのような点検を実施してきたかについて報告を求めており、現在のところ、平成15年に分解点検をしたという事実は聞いている。しかし、その時の内容や、どのような問題があったのかについては、もう少し調査しないとわからないので、これ以上の事は説明できる状況ではない。引き続き、本件の解決にむけて全力を尽くしたい。

(福井県議会：石川 議員)

- ・ 全力を尽くしたいと言うが、それをやらなかった場合は、もんじゅの先が絶対ないのだから、そんな悠長なことを言っている時期ではない。
- ・ 安全審査の中に入っていなかったという非常に重要なことを、そんな淡々と答弁することは、私からすると、大きな問題ではないかと思う。
- ・ この装置のためだけに、もんじゅの燃料取替えが出来ず、そして取り外して他の所を代わりとして使うことも出来ない。人間で言ったら喉仏で、(ここが悪いと)息ができない。息が出来なかったら人間が生きられない。つまり、もんじゅは息が出来ないということになるが、保安院の人間が、そのような無責任な答弁をすることに、私は納得がいかない。

(原子力安全・保安院：森下 地域原子力安全統括管理官)

- ・ 非常に厳しいコメントをいただいた。全く悠長な状況ではないと認識している。
- ・ 指摘は正しく、燃料交換できなくなる、あそこで不具合が生じるだけでももんじゅが息が出来なくなる、ということは、まさしくその通りであり、この部分に対しては、今後の再発防止対策も含めて考えなければならない。

(原子力安全・保安院：森下 地域原子力安全統括管理官) 続き

- ・ 設計上の設備の重要度の考え方については、県の原子力安全専門委員会においても、「治具自体は重要ではないが、それが故障した場合、安全に影響が出るようなものについては、もう少し点検の安全上の重要度ランクを上げるという考え方はあるのではないか。」という指摘が、委員からあった。確かに、現在はそうなっておらず、その点については非常に大事な意見をいただいたと思っている。

(福井県議会：石川 議員)

- ・ 私は、どちらの責任ということよりも、まずこういう事故が起きる前に、このような重要な場所で事故が起きた場合には、どのように補修するかという準備が出来ていなかったのではないかと考えている。
- ・ 燃料を取り出したり入れたりする一番大事な場所が1箇所しかない。素人の私は何もわからないが、これほど重要な箇所はないと思う。
- ・ 地元としては、もんじゅが14年5ヶ月かけてやっとの思いで運転再開したので、1日も早く動くことを祈っている。
- ・ 保安院と原子力開発機構に文句を言っているわけではないが、時間をかけて原因を究明した後、部分的に補修するだけでは、またすぐに事故がおきると思うので、この部分を取り外して、全部取り替えるというような意気込みが必要だと思う。

(原子力安全・保安院：森下 地域原子力安全統括管理官)

- ・ 対策については、機構からも説明があったように、今後も調査を続けないとわからない。燃料出入孔の辺りを全部取り替えるようなことになるのかどうかということは、我々としても、現時点では判断することができない状況である。
- ・ いずれにしても、今回起きてしまったことについては、再発しないように防止策を講じる。また、原子力機構にとっても、実証炉につなげる上で、重要な教訓であると思うので、引き続き頑張るとしか言いようがない。

(平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事)

- ・ 掴み装置が外れて、装置が炉内に落下した。原子炉内面の傷は、中がナトリウムで見えない。炉心に直接関係があることなので、どのようにして内面の傷を調べるのか教えてほしい。
- ・ 今回、掴み装置の不具合という事で簡単に言っているが、一番大事な部分だと思う。燃料を交換する、掴んで出す、また入れる、そういうものについて、しっかりと点検をしてなかったということで済むのか。

(平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事) 続き

- ・ 軽水炉の場合は、水だから内部が見える。しかし、「もんじゅ」はナトリウムなので、内部は全然見えない。空気に触れると燃えるので、空気も遮断しなければならない。水は完全に遮断しなければならない。もんじゅは、そういう特殊な原子炉であるにもかかわらず、一番肝心の燃料交換装置に対する扱いがお粗末すぎた。
- ・ 安全な原子炉を設置し、保守・運営していく上で、一番鍵を握っているのは保安院だと思うが、その保安院が、原子力機構に任せ過ぎなのではないかと思う。

(原子力研究開発機構：向 所長)

- ・ 炉内中継装置は原子炉の遮蔽プラグに案内スリーブがあり、そこでしっかり守られている。したがって、装置は真っ直ぐに落ちている。これはほぼ間違いない。落下したといっても、炉内で原子炉容器の内側にぶつかったとか、炉心の燃料にぶつかるという事はない。これは、我々も最初に一番心配した事で、一番重要なことである。ただ、構造的にその2つにはぶつかってないとは言える。
- ・ 燃料本体を操作するのは、この装置ではなくて別の装置であり、燃料出入機という専用の装置で掴みにいく。これらの装置については、きちんと検査をしており、チェックもしているので、今回のトラブルのようなことにはならないことを確認している。
- ・ ただ、中が見ることできない高速炉特有の設備であるので、しっかりと今回のトラブルを検証して次に反映する必要がある、これも非常に重要であると考えている。

(原子力安全・保安院：森下 地域原子力安全統括管理官)

- ・ ナトリウムは扱いが難しく、水と違い中も直接見えないので、そこに対しては、細心の注意を払うべきだというのは、そのとおりであり、お粗末と言われれば言葉がない。
- ・ これから新しく作るのであれば、幾らでも設計上の配慮が出来るが、「もんじゅ」は既に建設されているので、それを前提とした様々な保安、点検をしなければいけない。
- ・ その中で、この炉内中継装置は、まさしく特別な配慮が必要な所であると考えている。

以上