

第164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20年11月5日(水) 午後2時00分～3時50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20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20年度 第1・四半期)
  - (3) 発電所の運転および建設状況(平成20年7月～11月)
  - (4) 高速増殖原型炉 もんじゅの現状について
  - (5) 大飯発電所3, 4号機のタービン取替計画について
  - (6) その他
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20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20年度 第1・四半期）

[県 水産試験場 若林 場長より説明]

(3) 発電所の運転および建設状況（平成20年7月～11月）

[県 原子力安全対策課より説明]

(平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事)

- ・資料No. 1-1の41ページの表（浮遊じん放射能の連続測定結果）の中で、白木A地点における6月のベータ放射能の最高濃度が $37.9 \text{ Bq/m}^3$ 、アルファ放射能の最高濃度が $68.3 \text{ Bq/m}^3$ となっている。この値というのは過去の実績値の範囲の少し外あるいは範囲内であるけれども、6月だけ（4、5月と比較して）突出した値である。これには何か原因があるか。
- ・52ページの表（海底土の各種分析結果）を見ると、丹生湾中央の泥で、4月、5月にセシウム137が検出されている。高浜や敦賀でわずかに検出されている地点もあるが、丹生湾中央の泥は6.9、7.0と（他より高い値に）なっている。これには何か原因があるのか。

(福井県原子力環境監視センター：寺川所長)

- ・資料No. 1-1の浮遊じん放射能の連続測定結果で白木A地点のベータ放射能濃度とアルファ放射能濃度の6月の最高濃度についてであるが、アルファ放射能濃度やベータ放射能濃度というのは非常に変動が激しく、一日のうちでも相当変わる場合がある。過去の実績を見ると、同じ6月の竹波A地点でもベータ放射能濃度の最高濃度が $44.2 \text{ Bq/m}^3$ 、アルファ放射能濃度の最高値が $88.3 \text{ Bq/m}^3$ と高い例もあるし、かなり変動が激しいデータとなっている。このため、発生源の影響の有無については、アルファ放射能濃度とベータ放射能濃度の比で判断する。濃度比がある一定の範囲内であれば、影響はないと判断をしている。

- ・海底土の件であるが、丹生湾については、52ページの表に記載してあるとおり、他地点と違い、海底が泥である。泥は、放射性物質を吸着しやすいということから、もともと丹生湾のセシウム137は高い値が出ている。それは過去の実績を見ても、ここだけが他の地点と比べて一桁程度高い値である。同じ丹生湾でも砂の地点で採取し、測定するとより低い値となる。

#### ○議題説明

#### (4) 高速増殖原型炉 もんじゅの現状について

[原子力安全・保安院 原山 地域原子力安全統括管理官より説明]

[(独)日本原子力研究開発機構 早瀬 敦賀本部長より説明]

(敦賀市：塚本副市長)

- ・(原子力機構の)説明で、プラント確認試験が若干遅れているという話であったが、これは自ら立てた目標である。それが度々変更されるというのは好ましいことではない。
- ・不都合が出たら直すというのは本来の姿だと思うし、敦賀市としては、やはり工程よりも安全が何よりも重要だと思う。
- ・保安院も厳しい注文を出しているようなので、今後も厳格な指導をお願いする。

(平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事)

- ・もんじゅについては、動かさないのが一番安全である。動かすと何かトラブルが起る、市民もそう思っている。
- ・資料No. 4-2の1ページで、未だに来年の2月に臨界、性能試験というのを点線ではあるが、書いているというのが私は解せない。2月に臨界・性能試験というのは不可能だろう。できないことを、8月20日現在に公表した工程ということで資料に麗々しく出してくるこういう姿勢そのものが問題だと私は思う。
- ・説明では、プラント確認試験や主要工程などについても、今後の部分は未定として、トラブルの対応を徹底してやるんだと言いながら、このところで2月臨界と書かれた工程を出してくる姿勢というのが私には解せない。どう考えているのか教えてほしい。

(独) 日本原子力研究開発機構：早瀬 本部長)

- ・先ほど繰り返し説明したとおり、現在、ダクトの問題、CLD（ナトリウム漏えい検出器）の問題で原因の究明や対策の検討を、まさに組織を挙げて全力でおこなっているところであるが、残念ながら、原因究明、対策の立案がまだ進行中で、いつ終わるか、ひいてはプラント確認試験がいつ終了しうるのかということを実時点で我々から申し上げることはできない状況である。その辺をご理解いただきたい。

(平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事)

- ・プラント確認試験がいつ終わるか分からないといいながら、1 ページ目の工程表を出してくる姿勢に問題があると私は言っている。
- ・臨界とか点線で書いてある今後の工程は、一回みな抹消し、現在再検討中であるということにして、臨界や性能試験を白紙にして（資料に）出してくるとするのが本来あるべき姿勢ではないか。

(独) 日本原子力研究開発機構：早瀬 敦賀本部長)

- ・繰り返しになるが、今我々が抱えている2件のトラブルの原因究明と対策立案に全力で取り組んでいる。もちろん、一日も早く決着がついて、全体の工程が明確になることを我々も望んでいる。そういうことであるので、我々は、2月の臨界という目標に向けて最大限の努力をしている。

(平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事)

- ・非常に2月にこだわっているが、そんなにこだわらなくてもいいのではないかと。敦賀市が言っているように、市民は安全安心を一番望んでいる。そうなれば、2月臨界・性能試験開始などは、一旦白紙にして、安全安心のために、徹底的に見直しをするのが本来の姿勢ではないか。
- ・屋外の排気ダクトの腐食孔についても、以前、「こういうものはありません」と言っていたものが出てきている。このような部分で次々と問題が出てくるようでは、私たちは安心ができないのが現実である。だから、現工程は一旦白紙に戻すという姿勢でやってもらわないと困る。

(福井県：旭 副知事)

- ・資料No. 4-2の工程は、8月20日公表の書類である。排気ダクトの補修計画と工程への影響については、現在、機構が検討中であり、見通しがつき次第、県に報告されるということになっている。この議題の中身に対する質疑をお願いしたい。

(平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事)

- ・中身というよりも、工程表を麗々しく出すところに問題がある。工程を一旦撤回して、現在検討中にするのが本来の姿じゃないかと言っている。

(県議会：藤野 議員)

- ・もんじゅは今、2月の運転再開に向けて、がんばっているということであるが、やはり何としても動かさなければならぬと私は思っている。
- ・保安院に質問だが、2月の運転再開というのは可能なのか。
- ・原子力機構に質問だが、大体桜の咲く前には運転再開が可能なのか。

(原子力安全・保安院：原山 地域原子力安全統括管理官)

- ・安全規制を担当している保安院としては、事業者の運転再開のスケジュールについてコメントする立場ではない。

((独)日本原子力研究開発機構：早瀬 敦賀本部長)

- ・2月の運転再開については、現状のダクトあるいはCLDの問題についての見通しが残念ながら我々もつかめていない。現状では我々も2月の運転再開に向けて、全力で取り組んでいる状況である。
- ・もんじゅの運転再開というのは、日本のエネルギー政策ならびに、福井県にとっても重要なプロジェクトだと思っている。我々は一日も早く運転再開を果たし、地元の役に立ちたいと考えている。

(福井県議会：藤野 委員)

- ・そうすると、もんじゅは一生懸命に作業を進めていき、うまくいけば、保安院も春

ごろには特別な保安検査を再度行なって、運転再開を認める可能性はあるのか。

(原子力安全・保安院：原山 地域原子力安全統括管理官)

- ・ 時期をこちらから言うことはできないが、先ほど私から説明した保安院の特別な保安検査の結果を踏まえた指摘事項について、しっかりと機構において対応していただき、その内容を厳正に保安院として確認していくことになると思う。

(福井県議会：東角 原子力発電特別委員長)

- ・ 保安院がかなり厳しい指摘をしているが、安全文化というか組織風土の問題が大きいのではないかと感じている。
- ・ 日本原電や関西電力は、こういったトラブルが発生すると経営的に困る部分があるが、この2社とは違い売電事業者ではない原子力機構は、税金を投入されている組織であるためその点が甘いと思う。
- ・ 原子力機構を監督する保安院もまた行政だということで甘さがある。この辺がもう少し突っ込まないとこういったトラブルが次から次へと出てきてしまう。原子力機構は、一般の事業者のリーダーとしての役割を果たすべきなのに、現時点では足を引っ張っている気がしている。
- ・ 先ほど発言があったが、国の政策として、原子力、特にもんじゅに期待する部分は大きい。これから50年、100年たった時のエネルギー政策を踏まえた時に、このもんじゅの役割が非常に大事だということは理解しているので、組織的な考え方をもう一度根本的に見直してほしい。
- ・ 今回のダクトの問題についても日本原電や関西電力にも過去に近い事例はあったと思うが、それを原子力機構が勉強していなかったのではないか。そういったものを先回りして勉強してしっかり研究することで、事前に察知しなければいけない問題であったと思う。
- ・ 官の人間であっても、民に学ぶという姿勢をしっかりと身に付けてほしい。
- ・ 今回保安院から厳しい発言があったが、ことが起ってから検査するという姿勢だけでなく、先回りして突っ込んだ指導をして欲しい。原子力機構が見過ごししてしまうような点も先に突っ込んで指導する姿勢が必要だと思うので、その点を少し注文させていただく。

(独)日本原子力研究開発機構 早瀬 敦賀本部長)

- ・もんじゅは、保安院の特別な保安検査(第2回)を受ける前に再びCLDの問題を起こしてしまった。その点は我々として、確かに今までの組織体制、品質保証、安全文化、組織風土に不十分な点、足りない点が多々あったという反省をしている。
- ・「税金に頼って甘えているのではないか」という指摘があったが、我々はむしろ国の研究開発機関として、将来のエネルギーを支えるひとつの方法としての、高速増殖炉の実現に向けて、鋭意取り組んでいるところである。
- ・今回の問題については、大いに反省をしている。
- ・委員の発言にあった「民に学べ」というところは、我々もあらためてふんどしを締め直して、お隣の日本原電や関西電力と同様に「もんじゅは原子力発電所として運営管理をしなければならない」という観点で、改めて意識改革をやっている最中である。先ほど保安院から説明があったとおり、(外部からは)まだ途上と見られているので、我々は一日も早く、皆さんにその状況を認めてもらえるように全力で取り組んでいきたいと思っている。

(原子力安全・保安院 原山 地域原子力安全統括管理官)

- ・今回、特別な保安検査を通じて、当院としては、もんじゅに対して、原子力機構における経営トップをはじめとした経営層の関与という体制に加え、保守管理における予防保全の考え方というものをしっかりと原子力機構自らが考え、まとめて、体制を整備するという宿題を与えている。この点については、我々として、突っ込んだ指摘をしたと考えている。
- ・当院としては、引き続き、機構の行動計画の実施状況について厳正に確認をしていきたいと考えている。

(福井県議会 糀谷議員)

- ・原子力機構では、たくさんある修理点検の中で、(それができる)技術を持っている人は限られていると思う。そのような中で、彼らに業務のしわ寄せがたって、心身ともに疲れきっていることがないか聞かせていただきたい。

(独)日本原子力研究開発機構 向 所長)

- ・当然もんじゅはナショナルプロジェクトなので、携わっているものとしては少しでも早くもんじゅを再開し、目的を達したい、これは全員一致である。
- ・したがって、委員の発言にあったとおり、職員は早く運転再開したいと頑張っている。この結果、なかなか休暇も取れないという状況で非常に疲弊してきているのも事実である。そのなかで、トラブルへの対応が非常に長期間にわたっているので、心身が健康であるということが第一であることから交代で休みを取らせている。そういったことをマネジメントとしてやっている。
- ・それから、残業時間も多くなっているので、産業医に来てもらい、一人ひとりの健康のチェックをしている。これは、看護師も含めた全員の残業時間を具体的にチェックして、多くなった人は、強制はできないが、きちんと産業医に健康状態をチェックしてもらうことも含めて対応している。今後もそういったことで、健康を害することのないように頑張っていきたいと考えている。

(福井県 旭 副知事)

- ・委員からいろいろな意見や注文がでたので、それを参考にして十分な対応をとるようお願いしたい。

#### ○議題説明

(5) 大飯発電所3、4号機のタービン取替計画について

[関西電力(株) 肥田 原子力発電部門統括より説明]

(おおい町 藤田 副町長)

- ・今回の高圧タービンおよび低圧タービンの取替計画については、先行した事例もあるし、信頼性向上という観点からの取替えということにとらえている。
- ・ただ、説明でもあったとおり、敦賀2号機で蒸気漏れという事象があったことを踏まえ、その経緯や原因調査の状況を確認しながら対応していきたいと考えている。

(関西電力 肥田 原子力発電部門統括)

- ・ 今回の計画は、敦賀2号機と同様に、車室を従来の炭素鋼ではなく、耐食性のある低合金鋼とする設計である。敦賀2号機での原因をしっかりと調査・確認し、我々からメーカーに対して、このようなことが二度と起こらないような対策をとらせたいと考えている。

以 上