

第218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 令和4年7月26日（火） 15時00分～15時50分

2. 場 所 （公財）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（令和3年度 第4四半期）
- (2) 原子力発電所から排出される温排水調査結果（令和3年度 第4四半期）
- (3) 発電所の運転・建設および廃止措置状況（令和4年3月～7月）
- (4) もんじゅの廃止措置の状況について

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（令和3年度 第4四半期）
[県 原子力環境監視センター 谷口 所長より説明]
- (2) 原子力発電所から排出される温排水調査結果（令和3年度 第4四半期）
[県 水産試験場 吉村 場長より説明]
- (3) 発電所の運転・建設および廃止措置状況（令和4年3月～7月）
[県 原子力安全対策課より説明]

（県議会：田中 委員）

- ・ 高浜3号機、4号機の蒸気発生器伝熱管の損傷に関して、今の施栓率はどのくらいなのか。また、すでに高浜1、2号機については蒸気発生器を交換しているが、3、4号機の蒸気発生器の交換を実施する必要があるのかどうか伺いたい。
- ・ タービン動補助給水ポンプの運転上の制限の逸脱に関して、原因はオイルフィルタパッキンがしっかりとハマっていなかったためということだが、分解点検した後ということであり、ある意味人為的なミスという気もする。分解点検した後になぜこのようになったのかを教えてください。

(関西電力株式会社：田中 副事業本部長)

- ・ 高浜3、4号機の施栓率に関してはそれぞれ約4%である。安全解析において10%の施栓率で評価をしており、10%の状態でも安全上の問題がないことを確認している。
- ・ 高浜3、4号機では、外面減肉や応力腐食割れといった事象が発生している。このうち応力腐食割れに関しては、要因として、高浜3、4号機はTT600という材料を使っていること、拡管という配管を管板に密着させるという工法を用いており、製作時の応力が残っていることで発生している。高浜3、4号機は定検において全数の細管をチェックして問題ないことを確認している。
- ・ 高浜3、4号機の蒸気発生器の取替えに関しては、これまで高浜1、2号機でやっているが、実績を踏まえて今検討しているところである。
- ・ タービン動補助給水ポンプに関しては、試運転前の油を循環するときに油フィルタの上蓋から漏れた事象である。パッキンの取替えとシート面の手入れをして、その後タービン動補助給水ポンプを試運転する際に油漏れがないことを確認して、健全性を確認している。今後、原因と対策については、当時の作業状況を確認してしっかり対策をとっていく。

(県議会：田中 委員)

- ・ 原因はよくわかったが、東日本大震災以降、長期間止まっていたということで点検自体、経験が十分でないということもある気がするので、十分気を付けて対応にあたっていただきたい。
- ・ 高浜3、4号機は、あと3年もすると40年を迎える。もしそこを超えて40年超運転というのを検討するのであれば、蒸気発生器の交換も考えて進めないとそのときに間に合わなくなる気もする。
- ・ そういった部分についても県としてしっかりチェックしていただきたい。

(敦賀市議会：福谷 議長)

- ・ タービン動補助給水ポンプのオイルフィルタの油漏れの件について、しっかりと原因と対策をすると話していたが、資料に書かれているものを見るとパッキンの取替えとシート面の手入れと書いてあって、最後に試運転時に漏れ確認を実施すると書いてある。これは決して対策ではない。
- ・ なぜそうなったかという原因が分かっているのであれば、今後そうならないようにどうするかというのが対策だと思うが、ここにはそれが一切謳われていなくて、事象が出るか出ないかを確認すると書いてあるだけである。
- ・ これは決して対策ではなくて、これをどういう風にするのか、また同様のステップ、オイルフィルタ等があるような設備に関して、並行展開して確認するとか、今後どういう風に対策を取るのか、そのあたりをしっかりと説明していただきたい。

(関西電力株式会社：田中 副事業本部長)

- ・ 繰り返しになるが、原因と対策に関しては、確認しているところである。そのうち対策に関しては、パッキンの取替えとシート面の手入れをするということで対策をしている。
- ・ 今回、こういった事象が起こった原因についてもしっかりと確認して、再発防止ということで、こういった作業では、こういった注意点を検討していくか、確認していくかといったことは確認していく。
- ・ オイルフィルタについて、大飯3、4号機に関しては、違った型を使っており、現状、ポンプは待機状態であるが、問題はないということも確認している。

(敦賀市議会：福谷 議長)

- ・ 原因と対策をしっかりとやっていただくということで結構であるが、しっかりと今後起きないようにしていただくことが大切であり、起きるかどうかを確認するというのは決して対策ではないというところをよろしく願います。

○議題説明

(4) もんじゅの廃止措置の状況について

[日本原子力研究開発機構 渡辺 理事より説明]

(敦賀市議会：福谷 議長)

- ・ 工程的なところなどは全く問題ないので気を付けて進めていただきたい
- ・ 資料4の4ページ目のしゃへい体等の取出し作業のところで、6面体のしゃへい体等が入っていて、それらは3箇所が隣に接していれば倒れないということで、真ん中の図の歯抜けになっているところには模擬燃料体を入れられない形でここまで来たことはよくわかっているが、その後でそれを全部抜くときに必ず3面が接しないときがやってくる。
- ・ そのときに燃料体はけっこう長いので、例えば少し頭が振れるとか、地震に対して弱くなるとか、もともと燃料体を抜くときの懸念事項というのがここで出てくると思う。その点について安全に作業ができるというところについて説明をいただきたい。

(日本原子力研究開発機構：渡辺 理事)

- ・ 模擬燃料体については、実際の燃料体ではないものの、燃料を取出す際に部分装荷の状態となるため、支えられていて地震によって問題がないことを評価において確認している。
- ・ 実際に模擬燃料体等を抜くときは下の方で支える形になるが、その状態でも実質の運用上問題がないということで作業を進めていく。

(敦賀市議会：福谷 議長)

- ・ 下の部分で支えていけば問題ないということであるが、期間的に短ければということかもしれない。その間に地震が絶対来ないという保証もないし、燃料交換設備がその燃料体の頭の振れをどこまで許容できるのかという、技術的などころは分からないが、そのあたりの問題が出ないように、技術的にしっかり安全を確保した状態でやっていただきたい。

○その他質疑

(平和・環境・人権センター：松永 特別幹事)

- ・ 避難訓練について県の方にお聞きしたい。去年の避難訓練の際に、愛発地区が避難訓練の対象になったが、その際、市から言われたのが、公民館に集まって敦賀インターまで下って、そこから高速に乗って木之本に逃げるという計画であった。
- ・ 私どもの考え方としては、例えば敦賀原発がおかしくなって放射能がどんどん出ているとなれば、逆の方へ走って逃げるということで追及したが、そのことについて明確な答えが返ってこなかった。
- ・ この避難計画を県が策定したのか国が策定したのか分からないが、避難計画のありようについてもう一度検討していただきたいと思う。
- ・ また美浜の皆さんが、何かあったときには高浜に逃げる計画になっている。高浜の人口は美浜より少ない。美浜の多い人が高浜に逃げる、美浜は大野にも避難するようになっているが、そういう状況の中で避難訓練が実施されているのが現状である。誰が考えても火の中に飛び込んでいくような策定になっている。
- ・ 昨年度は、避難訓練は実施されなかったが、敦賀インターに乗って賤ヶ岳のサービスエリアでスクリーニングすると言っている。
- ・ 滋賀県に確認していないので何とも言えないが、スクリーニングの際には水でおそらく洗い流すことになり、そうなると水で洗い流したときに放射能を含まれた水が全部琵琶湖に流れる。そういうことも考えられるとなれば滋賀県は絶対にOKするはずがない。そういう不合理なところがいっぱい避難計画の中にあると思う。
- ・ 愛発公民館に集まるのはそれでいいと思う。そのまま8号線を抜けて滋賀県へ抜けて、敦賀市の場合は天理とか奈良県に逃げるようになっているのも、避難計画としては、それはそれでいいと思うが、避難計画の運用の在り方というか、内容はもう少し考えてもらわないとちょっとおかしいのではないかと懸念する。
- ・ もう11年前になるが、福島はあのような状況になった。住民の方々が全員逃げてくださいと言ったとき、果たして全員が逃げたのかどうかの確認が取れないと私は思う。中には80歳超える方もいらっしゃるので、私は逃げない、この土地でもう死ぬという人たちをどうやって説得していくのか、ということも含めて県ももう一度考えていただきたい。

(平和・環境・人権センター：松永 特別幹事) 続き

- ・避難計画は確かに大事であるが、中身的に問題がある気がする。今回国もそういうことで計画を立てているようであるが、その中身はよく検討していただいて我々が納得できるような状況を作っていたらと思う。

(福井県：明田 危機対策監)

- ・昨年の訓練は、新型コロナ等のため実際に避難する訓練の実施が難しいという状況であった。避難経路の話について、詳細は確認が必要だが、大きな枠組みは国の方で決めているが、実際の細かいルート、避難経路に関しては、県や市、町と相談しながら決めていく。
- ・事実関係だけ説明すると、避難先について西に逃げるという指摘があったが、一方で敦賀市については、奈良県へ広域な避難を複数のルートとするという計画になっているので、当然風向きがどうか避難経路はどこが使えるかといったものを踏まえながら最適な避難先を決めていく、実際の災害時にはそのような対応になってくる。
- ・スクリーニングの仕方について、従前は水的除染といって水をかけながら除染活動をしているが、国の計画の見直しにおいて、乾的除染、ふき取りをしてやるという仕組みに今なってきている。
- ・今後の訓練においてもふき取りによる乾的除染をやっていきたいと思っている。そうすると汚染された水が出てこないかたちになる。国の科学的な知見に基づいて実施していきたい。
- ・経路であるとか避難先、いずれにしても今後の訓練や検証を通じて当然見直しも必要になってくると思うし、意見を伺いながら不断の見直しというのをこれからもやっていきたい。
- ・また今年度も国の原子力総合防災訓練があるので、その中でも検証しながら必要があればもちろん経路も避難先も含めて見直しをしていきたいと思っているので、協力をお願いしたい。

(平和・環境・人権センター：松永 特別幹事)

- ・今までの訓練を見ていると、机上だけの訓練に思えて仕方ない。
- ・税金も使うので、やはり安全と言えるような状況をどう作っていくか。一番いいのは、そういう事象が起こらないということが一番根本であるが、そういう事態になったときにどうするのか。今言ったように水ではなくて拭くということになると、一刻を争う状況の中で、そんなときに拭いている場合ではないと私は思う。そういう簡単なことで人間の命が奪われていくということになると思う。
- ・東電の裁判を見てみると、13兆円である。こんなことをしていたら、関電もまた訴えられて、その金を払うということになる。そういうことが現実には起こっている。
- ・もっと真剣に考えていただかなくてはならないと私は思うので、いろんな形の中で検証して、実りのある避難訓練というものを実施していただくのが非常にありがたいと思う。

以上