

第166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21年3月24日(火) 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20年度 第3・四半期、
平成21年度 調査計画)
- (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3・四半期)
- (3) 発電所の運転および建設状況(平成21年1月～3月)
- (4) 敦賀1号機の高経年化技術評価と長期保守管理方針について
- (5) 新耐震指針に基づく県内原子力発電所の耐震安全性評価について
- (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3・四半期）

原子力発電所周辺の環境放射能調査計画（平成21年度）

[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3・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21年1月～3月）

[県 原子力安全対策課より説明]

（質疑なし）

○議題説明

- (4) 敦賀1号機の高経年化技術評価と長期保守管理方針について

[日本原子力発電株式会社 河島 敦賀地区本部長より説明]

（平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事）

- ・当初、敦賀1号機を運転するときに運転期間は20年くらいとして、発電所の固定資産税の減価償却は17年に設定されている。
- ・最初、運転期間は20年ということであったが、本日の資料で50年、60年と記載されているが、個々の機器についての評価ではなく、プラント全体としてどの程度運転できると評価しているのか。

（日本原子力発電株式会社：河島 本部長）

- ・高経年化技術評価の中でも申し上げたが、10年に1回、30年目、あるいは40年目に、プラント全体としての技術的評価を実施している。
- ・現在は、40年目の技術評価を行い、現在実施している保全と追加保全を実施すれば運転が継続できるという評価結果が出ており、現在、国で審査していただいている。

(平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事)

- ・資料に 60 年間の運転期間を仮定しているとあるが、元々 20 年ぐらいが限度と言っていたのが、いつの間にか延びており、結局は、次の原子力発電所が運転開始するまで運転をしたいという考えがありありと見える。
- ・敦賀 3, 4 号機の計画が耐震性の問題で遅れているから、運転停止時期を遅らせるという考え方はやめて欲しい。
- ・運転期間としては当初考えていた 20 年、限度は 30 年ではないかと思う。
- ・事業者は、1 日でも長く運転した方が得なのだから、国や県、市などの自治体が、安全審査をして、結果を公表して運転期間に対する考え方を示して欲しい。
- ・事業者の評価のみでは、我々は納得できないが、国や県のチェック体制はどうなっているのか。

(原子力安全・保安院：原山 地域原子力安全統括管理官)

- ・長期間運転している原子力発電所についても、点検・補修、取替、改良など保守管理を適切に行うことにより、安全を維持できると考えており、そういった対応をとることが重要であると考えている。
- ・そのために、着目すべき高経年化事象に対して、的確な高経年化技術評価を行い、経年劣化予測と設備の健全性評価を実施するとともに、長期保守管理方針を策定し、実行していくことが重要であると考えている。
- ・従って、当院としては今般事業者から提出された高経年化技術評価、および長期保守管理方針に対して、今後、立入検査や専門家による審議を踏まえながら、厳正に審査をしていく予定である。

(福井県原子力安全対策課：櫻本 課長)

- ・運転停止時期の延長問題については、地元にとって安全確保が当然の前提である。
- ・福井県では、県原子力安全専門委員会において、今回提出された高経年化技術評価と長期保守管理方針の内容や、国の審査状況について地元の立場からチェックする予定である。

(福井県議会：石川 議員)

- ・ 現在、保安院に対して、高経年化技術評価と長期保守管理方針を提出しており、保安院の内容の審査には半年以上かかる。
- ・ 運転停止時期の延長に関する議論は、保安院の審査結果が出た時にすべきである。
- ・ 私は敦賀 1 号機の建設開始から、原子力に対して関心を持っている。
- ・ 建設当時に 30 年から 50 年持つのではないかという話を聞いており、いろいろと問題はあったけれど、これまで運転を継続している。

(敦賀市：木村 企画政策部長)

- ・ 敦賀市としては、原子力発電所を安全・安心に運転することが大前提であると考えている。
- ・ 現在、高経年化技術評価や長期保守管理方針について、国で厳格に行われている審査を注視しながら、対応したいと考えている。

(美浜町：中村 町議会議長)

- ・ 敦賀市から発言があったように、安全・安心はもちろんのことだと思う。
- ・ しかし、全国に原子力発電所が 55 基ある中で、昭和 49 年までに運転を開始した 6 基というのは、法律の対象となっていない部分がある。
- ・ この 6 基のうち、敦賀 1 号機は最も早く 40 年目を迎えるので、そのことに注意したほうがよい。
- ・ 美浜 1 号機は、11 月に 40 年目を迎えるが、運転を継続する場合、国で何らかの措置をとることを検討していただきたい。

(福井県議会：石川 議員)

- ・ 繰り返すが、私は、運転期間の延長に関する議論は、国の審査結果が出てから行うべきだと感じている。

○議題説明

(5) 新耐震指針に基づく県内原子力発電所の耐震安全性評価について

[原子力安全・保安院 野中 原子力安全主席分析官より説明]

[事業者を代表して、日本原子力発電株式会社 加藤 開発計画室長代理より説明]

(美浜町：山口 町長)

- ・耐震については、国の委員会では非常に多くの委員がいて、原子力に対する厳しい意見を持っている委員もいると認識している。
- ・その点を踏まえ、国の委員会において、耐震の考え方をまとめる際には、いつまでも、地震に対する考え方が尾を引くことのないように、厳しい見方をする委員とも合意をしてまとめて欲しい。
- ・新しい知見が出た場合は別として、現在の知見に基づいての考え方は、今後、議論がないようにしていただきたい。

(原子力安全・保安院：野中 原子力安全主席分析官)

- ・昨年の4月以降、既に十数回の議論を重ねており、様々なコメントを受けている。
- ・その中で、活断層に関しては、2月25日に中間的整理（案）を出し、2月25日に受けたコメントを踏まえて、この地域の基準地震動に影響を与える部分は、一通りの議論は済んだところである。
- ・これから厳正な議論をおこなうが、一方で迅速さも求められているので、調整して進めていきたい。

(福井県議会：石川 議員)

- ・活断層の調査に関する経緯をもう少しわかりやすく説明していただきたい。

(原子力安全・保安院：野中 原子力安全主席分析官)

- ・バックチェックの経緯だが、耐震設計審査指針が、昭和56年に制定され、平成18年の秋に原子力安全委員会で改訂された。

(原子力安全・保安院：野中 原子力安全主席分析官 続き)

- ・新しい指針ができたので、その指針に照らした場合の既設発電所等の安全性の評価をするように、事業者に対し、指示をした。
- ・これを受けて、事業者は、詳細な調査を行い、新指針を踏まえた施設の安全性について評価結果を取りまとめ、昨年の３月に中間報告等を国に報告している。
- ・報告内容を審査する過程で、中越沖地震が起こったため、そのメカニズムの解明作業についても行い、ここで得られた知見の施設の健全性への影響等について、検討するよう事業者に対し、指示をしている。

(県議会議員：石川 議員)

- ・当初は 460 ガルであったのが、今回、760 ガルに変更したと聞いている。
- ・私は活断層は、微妙なもので、測り方によって判断が変わるのではないと思う。
- ・今回はこれまでつながっていないと判断していた部分をつなげて評価するよう指示があり、この結果、460 ガルの 1.7 倍という評価になった。
- ・私は、活断層の評価を再度やり直すと、数字がまた変わってくると思う。
- ・何度評価をやり直したら満足するのか。

(原子力安全・保安院：野中 原子力安全主席分析官)

- ・難しい問題であるが、今回、活断層を長くした場合の見直し案が事業者から報告されており、現在、その案を審査しているところであることから、回答は控えたい。

(県議会議員：石川 議員)

- ・私は、今回の評価で、福井県にある原子力発電所はどんな地震がきても、完璧であると考えている。

(原子力安全・保安院：野中 原子力安全主席分析官)

- ・国の委員会において、事業者から、若狭地域の発電所の耐震裕度について「昨年３月に提出した基準地震動に対しては全体的に余裕がある」と説明を受けているが、詳細評価をおこなっている最中である。

(県議会議員：石川 議員)

- ・このような耐震安全性の評価を何度もやり直すのは大変だと思うし、安全は絶対的なものだが、現在の事業者側の評価は完璧なものだから、早く結論を出して欲しい。
- ・地域住民も、早く結論が出ることを望んでいる。

(高浜町：野瀬 町長)

- ・事業者側への質問となるが、耐震裕度向上工事というのは、敦賀から大飯では基準地震動の数字が大きくなり、耐震性に関する余裕の幅がその分減ることから、余裕の幅を大きくするための工事を自主的に実施するということか。

(日本原子力発電：加藤 開発計画室長代理)

- ・現在、耐震裕度向上工事を進めているが、今後も、耐震性の評価をした結果、もう少し裕度を持たせるべきだと判断した部分について対策をとっていく。

(高浜町：野瀬 町長)

- ・それは、耐震安全性評価の最終的な結論に基づく指導を受けて実施するのか、自主的な判断に基づいて実施するのか。

(日本原子力発電：加藤 開発計画室長代理)

- ・自主的な判断でやっていく。

(平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事)

- ・保安院に伺うが、資料No. 5-3の3ページの部分で、見直し案では「もんじゅ」と美浜発電所で750ガルと760ガルと10ガル違う。
- ・美浜も「もんじゅ」も入ってきている断層帯は同じだと思うが、この10ガルの差は地盤の違いなのか。
- ・基準地震動に対する考え方について、もう少し保安院も整理をしてはつきり我々に示していただきたい。

(原子力安全・保安院：野中 原子力安全主席分析官)

- ・確かに、美浜発電所と「もんじゅ」は位置的に近いが、活断層からの距離は同じではないので、各サイトのゆれの大きさは異なる。
- ・また、今回の中間的整理（案）は、活断層の評価についての整理（案）であり、基準地震動については、まだ評価中である。
- ・吉村委員から質問のあった事業者の資料では、それぞれのサイトで基準地震動、ガル数が示されているが、これについては、現在、審議をしているところである。

(関西電力：尾崎 チーフマネジャー)

- ・基準地震動の大きさが異なる原因のひとつとして地盤の違いもある。
- ・それから、保安院から説明があったとおり、「もんじゅ」と美浜発電所、敦賀発電所は、それぞれ断層から距離が異なる。
- ・各断層の長さから得た地震の規模や、断層とサイトの位置関係などをから各発電所での地震動を計算した結果を踏まえ、「もんじゅ」では 760 ガル、美浜発電所では 750 ガルとしている。
- ・この計算結果については、今後、国、あるいは県において、審査されることとなっており、その結果を踏まえて数字が変わることもありえる。

(平和・環境・人権センター：吉村 特別幹事)

- ・私たちは以前から、白木・丹生断層については、野坂断層と連動すると考えているが、中間的整理（案）でもその点は考慮されていない。
- ・事業者は、活断層を長めに（保守的に）評価をしているといいながら、肝心のところは別のものと判断している。
- ・その辺のところも保安院で十分考慮して審議をして欲しい。

(原子力安全・保安院：野中 原子力安全主席分析官)

- ・C断層については、例えばC断層の北方のところでは、C断層に直行するような形の音波探査記録があり、この記録を見る限り、後期更新世以降の活動は考えられないという専門家のコメントがある。

(原子力安全・保安院：野中 原子力安全主席分析官 続き)

- ・ また、南方は、総合的に見た場合、野坂断層とB断層の連続性を考慮し、同時活動を想定した地震動の評価を行うことが適切であるとの専門家の意見を頂いている。

(原子力研究開発機構：西村 上級技術主席)

- ・ 先ほど白木・丹生断層とB断層の話があったが、今回の指針の改訂に伴い、事業者は非常に多くの海上音波探査の記録の調査をしており、その調査結果から考えても、白木・丹生断層とB断層はつながっていないという調査結果を得ている。

○その他質疑

(県議会：石川 議員)

- ・ 保安院とは原子力発電所を安全・安心に進めることが業務なのか。
- ・ 原子力発電所を誘致している地元住民の安全・安心は考えていないのか。

(原子力安全・保安院：野中 原子力安全主席分析官)

- ・ 原子力安全・保安院は、原子力だけの規制業務、保安業務をしているだけでなく、他には、例えばガス事業や、鉱山の産業保安に係る仕事もしている。
- ・ 原子力の推進業務については、資源エネルギー庁で行っており、保安院では、原子力発電所などを含めた、施設の安全に関する規制が業務である。

(県議会：石川 議員)

- ・ 原子力安全・保安院が、地元防災道路や避難道路がないことについて、何もふれないというのはどういうことか。
- ・ (福井県) 安全環境部長も出席しているので、福井県に対しても、見解を伺いたい。

(福井県：品谷 安全環境部長)

- ・ 確かに、避難道路は、地元の安全・安心に重要なものと認識している。
- ・ 経費も多額であり、具体的なことを今すぐに回答することはできない。
- ・ 土木部と十分相談するとともに、国にも要望していく中で十分研究していきたい。

(県議会：石川 議員)

- ・ 嶺南は、世界最大の原子力発電地域になれるようにやっている。
- ・ そういう中で、まだ完全な避難道路や防災道路ができていないので、速やかに整備し、嶺南を安心・安全の原子力地域にして欲しいと要望する。

以 上