

第192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27年10月13日(火) 14時00分～15時25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(平成27年度 第1四半期)
- (2) 原子力発電所から排出される温排水調査結果(平成27年度 第1四半期)
- (3) 発電所の運転および建設状況(平成27年7月～10月)
- (4) 新規制基準等への対応状況について
- (5) 県内原子力発電所の新規制基準適合性審査等の状況について

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（平成27年度 第1四半期）
[県 原子力環境監視センター 田賀 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（平成27年度 第1四半期）
[県 水産試験場 杉本 場長より説明]
- (3) 発電所の運転および建設状況(平成27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) 新規制基準等への対応状況について
[関西電力株式会社 宮田 副事業本部長より説明]
- (5) 県内原子力発電所の新規制基準適合性審査等の状況について
[原子力規制委員会 原子力規制庁 小山田 地域原子力規制総括調整官より説明]

(県議会：石川 議員)

- ・規制庁から主に関西電力の審査状況を説明いただいた。全てが順調に進んでいるということは、関西電力の前向きな努力が実ったものと感じている。規制委員会もこれを認めるところまできている。裁判の進捗を粛々と待っている状況だが、再稼働が見えてきたように思う。
- ・この後、もんじゅの説明もあるのか。

(杉本 副知事)

- ・今日の議題としては、説明したもので全てである。

(美浜町：山口 町長)

- ・規制庁の審査の前提は、資料No. 5の7ページにもあるが、「工事計画が設置変更許可申請書の設計方針と整合していること」という条項にある。それから9ページに、「基本設計方針が設置変更許可申請書の設計方針と整合していること」とある。これは当初から言われており、内閣では、総理大臣をはじめ規制委員会が安全だと確認したものについては、再稼働していくという方針を示している。
- ・事業者が基準を定めるのではなく、(規制委員会が) 方針を定めて審査するとしており、条項どおり審査することで安全を確認されているものと思う。
- ・規制委員会の当初の説明では、規制委員会は基準を示さない。これをクリアしたら再稼働していいという基準を設けず、事業者から提出された書類をきちっと審査するという方針であったと思う。加えて、その期間は6ヶ月という説明があった。しかし、最近の説明を聞いていると、6ヶ月では足りない。人員を増やし、審査体制を3班から4班に増やしても、足りていない。1年以

上審査に掛かるので、高経年化炉については速やかに資料を提出しないと期限に間に合わないということを、報道や議事録等で拝見している。

- これは、規制庁が言われていた大原則からすると、大きな方針変換ではないか。特に美浜3号機は期限が切れると廃炉になる。今後、高経年化炉が出てくる状況になると思うが、審査中にもかかわらず期限までに終われないという発言は、規制委員会設立当初に述べていた、きちんと審査をするという方針に大きく反するのではないか。
- 6ヵ月としていた審査期間が1年以上継続し、なおかつ（審査期限が切れると廃炉になるという指摘が）規制委員会から出ると、事業者および地元の説明してきた我々としても、大きな方針転換ではないと思うが、当初の説明から大きな違いが生じているのではないか。この辺りの事情をもう少し説明いただきたいし、現地の声を規制委員会に伝えていただきたい。

（原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官）

- 当初の審査期間に対する方針転換ではないかという指摘かと思う。元々新規制基準適合性審査は、平成25年7月に事業者から申請がなされて開始した。当初述べていたのが、「早ければ、6ヵ月程度ではないか」という予測であった。実際に審査を行うと、事業者の対応状況もあり、思うように審査が進まないという状況であった。
- 規制委員会としては事業者に対して、論点を示して資料の提出を求めてきた。特に、美浜3号機については、運転期間40年という期限もあり、それも踏まえて今後の（審査）スケジュール等を考慮し、早めに資料を提出するよう審査会合の場でも事業者に申し上げてきた。
- 審査の進め方については、大きな方針の変更があったわけではない。通常であると、1年以上、2、3年程度かけて設置変更許可の審査を行うが、今回は、資料No.5の5ページで示した「審査・検査の進め方」の図のように、設置変更許可、工事計画認可および保安規定変更認可の書類を同時に提出いただき、中身が固まり次第、工事計画認可や保安規定変更認可の審査を並行して進めていくという方針である。
- 方針を変更して審査を行うものでなく、法律で定められている内容、特に高経年化炉については審査の期限があることを踏まえ、審査を行っている。

（美浜町：山口 町長）

- 設計方針については事業者が出してくるものである。しかし、規制委員会の方針に従わないと、審査を後ろ送りにするということが、（規制委員会の）資料の中で述べられているように思う。設計方針や設計基準について、様々なケースがあると聞いているが、どのようなケースで設計するかは事業者が決めるものである。事業者が提出した設計方針を審査すると記載しているが、実際はそのようになっていない。
- 関西電力から宮田副事業本部長が来ているが、事業者としては、規制委員会の小山田総括調整官の回答を受け、どのように捉えているのか。相当戸惑っていると思う。

（原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官）

- 審査の後ろ送りという言葉があったが、現在、その段階に至っている状況ではない。9月30日に規制委員会が開催され、美浜3号機を中心とする審査の状況について、規制庁から規制委員会

に報告したという状況だが、先ほど述べたように 40 年の運転期限を考慮すると、期限までに設置変更許可、工事計画認可を行ったうえで、運転期間延長認可という形になるので、スケジュールが厳しいことから、まず事業者である関西電力から、状況を聞いたうえで方針を決めていく段階であると思う。

- ・事業者の設計方針通りにということだが、新規制基準は規制委員会で定めており、少なくともその基準に適合することが最低限必要である。設計がどのようになされるかは事業者が決めることだが、その内容が新規制基準に適合するかは、規制委員会による審査の中で確認していくこととなる。事業者が設計を決めるというのは、指摘のとおりかと思う。

(関西電力：宮田 副事業本部長)

- ・美浜 3 号機の件については、我々も審査を速やかに進めていただくため、資料全体ができていない段階でも、部分的に提出できる書類は提出し、その部分の審査を進めていただくことで、審査が止まらない形で進めていきたいと考えている。審査の期間等については審査を行う側の話であり、我々としては、審査が止まらない形で資料の準備をしている。

(県議会：田中 議員)

- ・高経年化炉の審査期限が決まっているのはどうなのかと思う。事業者が申請をした時点で、一旦時計を止める必要があるのではないかと。規制委員会は、安全を確保できるか、しっかりと審査をしなくてはならない。審査の期限が決まった状況で、焦って資料を要求・提出されて、審査ができていないという保証が得られるのか。
- ・申請の話が出た段階で一旦時計を止めていただき、十分確認できる期間を設けるべきではないか。法律家に聞いても、法律に関する部分は時計を止めるべきではないかという意見もある。その点については、今の規制委員会の捉え方がどうなのかと思うので、意見として聞いていただきたい。
- ・(審査を進めるにあたって)、100 名をチーム分けされているが、チームの人数は 25 人ずつ配置されているのか。B チームはかなり多くのプラントを抱えている状況の中で、公平な審査ができるのか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・期限については、申請する側も審査する側も十分余裕があれば認可まで進むと思うが、法律で運転期限が決められているので、その法律を執行する規制庁職員として、期限を超えることを前提とした審査は難しいと思う。そこはお互いに努力していくしかないと思う。
- ・人数については、担当するサイトのばらつきはあるが、現在の進捗状況を踏まえ、なるべく均等になるよう分担している。担当するサイトの数が違うからといって、進捗に影響があるわけではない。さらに、進捗が進んで状況が変われば見直すこともありえると思う。

(県議会：田中 議員)

- ・伊方発電所や川内発電所は審査が終了しており、こういったサイトから人を移して審査を進めることもありえるのか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・伊方発電所については、工事計画など今後の手続きが残っているので、すぐというわけではないが、今後進捗によって分担の違いが出てくると思う。人数については、地震・津波を除いて1チームにつき14、5名の体制となっている。

(県議会：田中 議員)

- ・均等に分担していると捉えればよいか。
- ・審査会合を傍聴しているが、(事業者により)規制委員会の対応の仕方が違うという印象を受ける。事前のヒアリング等では違うのかもしれないが、そういった部分もそれぞれ対応いただきたい。
- ・しっかり審査をしていただくことが基本であり、発足3年をむかえた9月に、田中委員長が述べた「マンパワーが不足している」ということも、この協議会の場で皆さん指摘していると思う。十分な対応をせずに期限のことだけ取り上げるのも厳しいと思うので、ぜひ対応を早急にお願いしたい。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・いただいた指摘を踏まえ、本庁にも伝える。

(平和・環境・人権センター：松永 代表幹事)

- ・高浜1・2号機の内部火災対策、それから重大事故対策(格納容器上部遮へい設置)について説明を受けたが、これらについては工事を完了しているのか。完了していないのであれば、いつ頃完了するのか、明確に分かれば教えていただきたい。高浜1・2号機と記載してあるが、全ての原子力発電所に上部遮へいを設置するのか。
- ・ハード面、ソフト面と分けると、記載されているものは全てハード面と思う。資料に記載がないが、免震事務棟は建設しているのか。建設していなければ工事計画はあるのか。
- ・免震事務棟は大変重要なものだと思う。特に福島原子力発電所事故では免震事務棟で指揮しており、そういう意味では大変重要な施設だと思う。

(関西電力：宮田 副事業本部長)

- ・高浜1・2号機の内部火災対策、それから格納容器上部遮へい、これらの工事については、あくまでも設置許可の基本設計としているだけで、工事には着手していない。設置許可があり、その後工事計画の断面で詳細な工事内容や工期を示すこととなる。
- ・免震事務棟については、今後設置することを計画している。現在、設置場所の選定等を実施し、下(基礎)の土木作業を開始したところである。各種設計については、色々と経緯があり変更があったが、(再度)設計をし、今後建設していく段階である。

(平和・環境・人権センター：松永 代表幹事)

- ・免震事務棟の完了予定はいつ頃か。

(関西電力：宮田 副事業本部長)

- ・手元に資料がないので確認する。(補足説明 別添参照)

(平和・環境・人権センター：松永 代表幹事)

- ・いつ頃免震事務棟が完成するかは一番重要なところだと思う。津波や地震という部分についての対策は出来ていると思うが、指揮命令系統について、免震事務棟がない状況で(事故が)起こった時にどこへ避難するのか。どこから命令を出すのか。免震事務棟がなければ大変なことになるのではないか。

(関西電力：宮田 副事業本部長)

- ・指揮命令については、緊急時対策所を設置している。例えば高浜3・4号機であれば高浜1・2号機の中央制御室の下にすでに設置している。
- ・今後、高浜1・2号機が稼働する場合には、(そこが使用できなくなるため)別建屋(別の場所)へ耐震棟(耐震構造の緊急時対策所)を設置する。それとは別に免震事務棟を建てて、作業者のための(休憩)場所を確保することを考えている。

(平和・環境・人権センター：松永 代表幹事)

- ・作業者と運転者と言う関係で分けると、2重で対策を行うということか。

(関西電力：宮田 副事業本部長)

- ・緊急時対策所(の設置)は新規制基準要求であり、高浜3・4号機では既に設置している。

(平和・環境・人権センター：松永 代表幹事)

- ・そこは、確実に安全なところなのか。

(関西電力：宮田 副事業本部長)

- ・そうである。

(平和・環境・人権センター：松永 代表幹事)

- ・先ほど関西電力が話したように免震事務棟、要は避難場所であるが、そこが設置されていなければならないと私は受け取ったのだが、その辺りについては規制委員会として、どういう形で指導や規制をしていくのか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・重大事故が起こった場合の対策としては、13ページの53条の特定重大事故等対処施設^{*}や、54条に重大事故等対処設備の条項がある。先ほど関西電力から、耐震の建物に緊急時対策所等を設けるという説明があったが、この条項にあるのは、重大事故が起きた際に必要な電源や水源が確保できるよう規制要求にしているものである。
- ・一方で、免震事務棟については、東京電力の福島第一原子力発電所事故で話題になったが、それ

以外の作業員や、そういう部分については特段の規制要求はない。

※：新規制基準では、緊急時対策所とは別に、「故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、その重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること」、「原子炉格納容器の破損を防止するために必要な設備を有するものであること」などを満足する、特定重大事故等対処施設の設置を要求している。なお、特定重大事故等対処施設については、平成30年7月7日までに設置するよう求めている。

(平和・環境・人権センター：松永 代表幹事)

- ・関西電力の説明だと（免震事務棟については）工事中であり、（緊急時対策所については）既に設置しているということだが、規制委員会としては、それ（免震事務棟）も設置をした上での許可というのは考えてないのか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・これまでも、数回新規制基準の内容について説明してきた。その中で特定重大事故等対処設備については5年間の猶予が認められており、猶予の時間内に設置されるかどうかを確認していくことになる。

以上

補足説明（関西電力株式会社）

・新規制基準における緊急時対策所の要求事項について

緊急時対策所の設置については、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則 第 61 条（緊急時対策所）」において、下記事項等が要求されています。

- a) 基準地震動による地震力に対し、免震機能等により、緊急時対策所の機能を喪失しないようにするとともに、基準津波の影響を受けないこと。
- b) 緊急時対策所と原子炉制御室は共通要因により同時に機能喪失しないこと。

これを踏まえ、当社としては、高浜 1・2 号機の原子炉容器に燃料を装荷しないことを前提に、高浜 1・2 号機の原子炉補助建屋内に高浜 3・4 号機の緊急時対策所を設置することとして、平成 25 年 7 月に新規制基準適合性に係る申請を行い、平成 27 年 2 月に設置変更許可を受けました。

今後、高浜 1～4 号機の運転を前提とした耐震構造の緊急時対策所を新たに設置し、完成後、高浜 1・2 号機の原子炉補助建屋内の緊急時対策所の機能を移設する予定です。なお、運用開始時期については平成 29 年度中を予定しています。

＜免震事務棟について＞

福島第一原子力発電所事故を踏まえた対策として、事故対応時の指揮機能の強化、現場対応体制の確保等の更なる充実の観点から、免震構造、放射線遮へい性能や対応要員の収容機能等を有する免震事務棟を設置するべく、平成 25 年 6 月に工事に着手しました。

その後、平成 25 年 7 月に施行された上記新規制基準を踏まえ、建設中の免震事務棟を、高浜 1～4 号機の運転を前提とした緊急時対策所として活用することを検討してきました。

しかし、平成 27 年 3 月にこの計画を変更し、建設中の免震事務棟については、事故対応支援要員をより多く収容するなどのために、自主的に設ける施設（新規制基準要求対象外）と位置付けています。なお、運用開始時期については平成 29 年度中を予定しています。