

第1回高浜発電所に係る地域協議会幹事会議事録

平成 28 年 6 月 8 日 15 時 30 分～17 時

京都府舞鶴総合庁舎第 1 会議室

○ 京都府松村理事

ただいまから高浜発電所に係る地域協議会幹事会を開催いたします。

私、本日の司会を担当させていただきます、京都府の原子力防災課の松村でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本幹事会ですが、「高浜発電所に係る地域協議会」の下部に実務的な連絡会議として設置するもので、本日が第 1 回目となります。最初に、京都府の小林企画理事兼危機管理監から挨拶をさせていただきます。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

本日は高浜発電所に係る地域協議会の幹事会を開催いたしましたところ、幹事の皆様におかれましては、定例議会の最中であり、また急遽の開催にもかかわらず、出席を賜りまして、厚く御礼を申し上げたいと思います。また、関西電力におかれましても、出席を賜りまして、厚く御礼を申し上げたいと思います。

高浜発電所につきましては、これまで 6 回地域協議会を開催し、関西電力や国から説明をいただき、その中で私ども関係市町含めて、いろいろと意見を述べてきました。

ただ、この地域協議会につきましては、知事や関係市町長が構成メンバーであり、開催回数に限りがあるとか、あまり細かいことは議論しづらい部分もあり、そういったことから、機動的にタイムリーにその時々課題について議論できるような場をつくったかどうかということで、関係市町のご理解も得て、幹事会を設置し、本日第 1 回目を開催するというところでございますので、よろしくお願い申し上げます。

本日は、5 月 26 日に高浜発電所の現地確認を行いました。その結果を報告して、情報を共有させていただき、更に加えての質問があれば、この際質問していただきたいと思っております。

また、高浜発電所につきましては、1、2号機が7月7日に延長認可の期限を迎えるということで、今、審査が終盤を迎えておりました。その現状と今後の見通しについても関西電力から説明をいただきたい。さらに、大飯発電所についても、再稼動に向けた作業も含めて説明をいただければと考えております。

あと、昨日開催した京都府防災会議でも報告しましたが、8月27日に福井県、滋賀県、関西広域連合、そして国と連携した原子力防災訓練を実施することとしており、その概要についても情報共有と実施方法等について議論いただければと思っております。

本日は限られた時間ではありますが、実りある会議となりますように、協力をお願い

申し上げます、簡単ではございますが、冒頭の挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくをお願いします。

○ 京都府松村理事

続きまして、本日の関西電力の出席者を紹介します。井上京都支社長です。宮田原子力事業本部副事業本部長です。高島高浜発電所原子力安全統括です。

それでは、議事に入らせていただきます。5月26日の高浜発電所現地視察の報告について、京都府原子力防災課計画担当課長の四方から説明します。

○ 京都府原子力防災課四方計画担当課長

それでは、5月26日の高浜発電所現地視察の概要等について、資料1により説明します。

まず、実施日時ですが、本年の5月26日9時30分から12時30分の3時間で視察を行いました。視察に当たっては、舞鶴市副市長、綾部市副市長、宮津市副市長、福知山市危機管理監、京丹波町危機管理室長に参加いただき、南丹市及び伊根町については、残念ながら都合により欠席で、総勢19名で視察しました。京都府からは、京都府三澤参与、小林企画理事兼危機管理監が参加しました。また、関西電力森中常務に説明をお願いしております。

次に、視察の内容ですが、まず去る2月20日に4号機で発生した水漏れの箇所につきまして、冒頭にビジターズハウスで、トラブルの発生原因及び対処方法について説明を受け、現地でその状況等を確認しました。

次に、1、2号機ですが、3、4号機を出た広場から俯瞰する形で、今後実施予定の1、2号機の安全対策工事箇所を確認し、1、2号機の格納容器上部遮蔽設置工事、緊急時対策所及び免震事務棟の設置工事などについて説明を受けました。その状況につきましては、資料4ページの上の写真ですが、現状を確認しながら資料に基づき説明を受けました。また、1、2号機の建屋内では、これまでに更新工事を実施した低圧給水加熱器、高圧給水加熱器を確認しました。これは資料4ページの下の写真です。更に、今後、制御盤を交換する予定の中央制御室も現地で確認をしました。

現場を確認した後、ビジターズハウスへ戻り、質疑を行いました。資料に主な質疑を記載しておりますが、京都府の三澤参与から2点ありました。

まず1点目ですが、1、2号機の審査状況はどうかという質問で、この質問に対しては、実質的な審査は終了しており、現在は、審査会合での指摘事項の回答の作成や承認申請に係るデータ解析を行っているとの回答を受けました。

2点目の質問は、1、2号機で取替ができない設備の部品等の点検や試験に当たって、今後どのように実施していくのかという質問でした。これに対しては、原子力規制委員会が内規に定める点検や試験について、非破壊検査等により実施しており、それにより、60年を経過したとしても、健全であることを確認しているとともに、その他の構造物についても、脆弱性について引き続き点検、試験を実施していくとの回答を受けました。

もう1点、京都府の小林企画理事から、去る3月30日に開催した高浜発電所に係る地域協議会において、4号機のトラブルを受けて総点検を実施するという説明を関西電力から受けたが、トラブルのあった箇所だけではなくて、過去に施工上問題がなかった箇所はどのように総点検をするのかという質問をしました。これについては、二度と同じ過ちを繰り返さないように総点検を実施し、点検内容の充実化を図っていく、過去の例にとらわれずに、すべての機器について点検を進めていくとの回答を受けました。

最後に、以上の質疑等を経て、京都府の三澤参与が総括的に意見を述べました。2点ございます。

まず、1、2号機では、交換可能な機器はすべて交換するとのことであるが、交換不可能な機器もあるので、それらの健全性について、住民の皆さんに丁寧に説明をしていただきたいということが1点でございます。

2点目は、4号機の水漏れについては、再発防止の対策が講じられていたが、実効的かつ継続的にそれを進めるとともに、大飯発電所など他の発電所でも同様の対策を展開されるようにとのことでした。

当日の状況については、以上です。

○ 京都府松村理事

続きまして、関西電力から説明をお願いします。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

平素は弊社の事業運営に御理解、御指導をいただきありがとうございます。先日の現場視察、そして本日このような説明の場を設けていただき、誠にありがとうございます。それでは資料に沿って、高浜発電所、大飯発電所の審査状況等について御説明します。

まず、1ページをご覧ください。弊社のプラントの審査状況を記載しています。高浜3、4号機については、すべての審査が終了し、高浜3号機については2月に発電を開始しましたが、その後、仮処分の決定があり3月に停止しました。4号機についても現在停止している状況です。

高浜1、2号機については、40年超えのプラントであり、運転延長認可の申請を含めて許認可申請をしており、4月20日に設置許可をいただいたところです。また、大飯3、4号機については、現在、原子炉設置変更許可を審査していただいている状況です。

高浜1、2号機の審査状況について、2ページで補足をさせていただきます。運転延長認可期限が平成28年7月7日となっており、設置変更許可については4月20日にいただいています。工事計画認可については、5月27日に最終的な補正をして、現在、最後の確認をしていただいている状況です。40年超えの延長認可申請も、最終的な補正申請を4月27日に実施しており、後は、工事計画認可の日付を記載する補正が残されている状況です。期限までに許認可が得られるよう審査をしていただいているところです。

3ページは、高浜1、2号機の今後のスケジュールで、許認可は今申し上げたとおり

ですが、実際、再稼動に至るまでに大きな工事を約3年程度かけて実施する必要があります。段階に応じて、工事の内容、状況については適宜御説明させていただきたいと考えています。

続きまして、4ページをご覧ください。大飯3、4号機の審査状況を記載していますが、当初、高浜3、4号機、大飯3、4号機の申請をし、その後、高浜1、2号機、美浜3号機といった40年超えのプラントの申請をしている状況です。大飯3、4号機の設置許可の審査状況ですが、地震・津波については2月19日の審査会合で終了しており、一部施設の審査が残っている状況です。下の方に原子力規制庁の審査チームを記載していますが、Bチームで大飯3、4号機の審査をしていただいています。このBチームで美浜3号機も同時に審査をしていただいております。美浜3号機は本年11月30日が運転期間の延長認可期限ですので、美浜3号機を優先的に審査していただいている状況です。この審査がある程度落ち着いたら、大飯3、4号機の審査に移っていただくと考えています。ただ、内容的には、大飯3、4号機は、高浜3、4号機で申請している内容と基本的には同じですので、それほど問題があるものではないと考えています。

続きまして、これから高浜発電所1、2号機で実施する大型工事について、簡単に御説明します。

5ページは、高浜1、2号機でこれまで既にかんりの部分の設備を変更したということに記載しています。青字で記載している機器は、既に取り替を実施しているものです。赤字で記載している機器は、今後交換又は新設する予定のものです。中央制御盤や復水タンク、海水管の取り替え、それから原子炉格納容器上部の遮蔽壁の新設工事を実施します。

6ページからは、高浜1、2号機で実施する大きな工事の概要を記載しています。

まず、6ページは原子炉格納容器の上部の遮蔽壁の設置工事です。高浜1、2号機は、原子炉格納容器の上部が外に出ており、重大事故等が発生した場合、屋外作業の被曝低減を図るため、上にコンクリート製のドームを造るというものです。右側にステップを記載していますが、赤や青で示しているところの補強を行って、上にドームを設置します。

続きまして、7ページをご覧ください。海水ポンプ室から中間建屋の地下に、2号機の海水管が通してあります。現状の海水管は、堆積層の中を通っていますが、今回、基準地震動の見直し等がありましたので、強固な岩盤の中に海水管を移設します。

次に8ページをご覧ください。高浜1、2号機の非難燃ケーブルの対応です。難燃ケーブルに替えられるところについては難燃ケーブルに替え、それ以外については、防火シートでくるんで留め具を設置するといった形で難燃ケーブルと同等の性能を確保します。下の方に書いていますが、当然のことながら、その後の保守についても、きっちりと健全性を確認していきます。

続きまして、9ページをご覧ください。高浜1、2号機の中央制御盤の取替工事です。

左の方にイメージ図がありますが、上が現状の制御盤で、下に示すようなデジタル式の大規模表示装置がある制御盤に取り替えます。現状の制御盤の機器類が生産中止になっているということもあり、保守性向上といった観点から取り替えます。これに伴い、中央制御盤につながるケーブルも難燃ケーブルに取り替えます。

続きまして 10 ページです。現状、高浜 3、4 号機の緊急時対策所は、1、2 号機に設けていますが、1、2 号機が動く前にそれを移設して、1 号機から 4 号機の緊急時対策所を設置します。建屋の構造としては、地下 1 階、地上 1 階の耐震構造の建屋です。下の方に工程を示していますが、現在、設計調査、敷地造成等の一部を実施しており、平成 30 年度の運用開始ということで進めています。

そして、11 ページが免震事務棟です。この免震事務棟自体は、法令要求ではありませんが、事故時の対応をしっかりとできるようにということで、地上 6 階、地下 1 階の免震事務棟を設置します。工程については、下の方に示していますが、現在、設計調査を実施しており、建物工事がすべて完了するのは、先ほどの緊急時対策所と同様、平成 30 年度の運用開始ということで進めています。

以上が大規模な工事の関係です。

続きまして、12 ページは高浜 1、2 号機の特別点検についてです。現地視察でも、特に取り替えることのできない設備についてどうなのかというご質問がありましたが、基本的には原子炉容器、原子炉格納容器、コンクリート構造物の 3 つで、これらについては、今回、特別点検という詳細な点検を実施し、すべて健全である、さらにこの結果を用いて 60 年の評価をし、60 年健全であるということを確認した上で、運転延長認可申請をし、審査をさせていただいているところです。

最後に、高浜 4 号機の再稼動時のトラブル、並列時のトラブル等の関係です。大変ご心配をかけて申し訳ございませんでした。これらについては、現地でも実際の場所を見ていただき、対策についてご説明させていただきました。13 ページ、14 ページは、それぞれ水漏れ、それから並列時の自動停止についてですが、原因そのものの直接的な対策ということで、ここに記載したような対策を実施しているところです。

特に、15 ページですが、今後、再稼動していくに当たって、同様の点をすべてチェックし、同じようなトラブルが発生しないようにすることが我々の大きな課題です。当然、今回も立ち上げに当たり、我々なりに総点検を実施しました。その総点検をして、なぜ今回こういうトラブルが起きたのかというところを確認し、それに対応する対策をきちんと打つことを考えています。今回の総点検ですが、左上に示すように、過去に検出された事象、特に記録類から不具合や懸案事項を確認し、きっちりと対応していくことを実施しました。また、長期停止を踏まえた設備点検ということで、再稼動に影響を与える機器、停止中作動していない機器の健全性の確認を実施しました。さらに、プラントメーカーの技術支援ということで、追加設備、改造工事の影響評価、そしてプラントメーカーの技術者の現場確認といったことを実施しました。しかし、それでも抜け

落ちていたというのが現実です。

そして、課題として2つ大きなところがあったと反省しており、1つは過去の記録類で見ていったことです。今回の2つのトラブルについては、過去の施工管理記録等についてはすべて問題がないということで引っかからなかったということです。もう1つは、並列のときのトリップ等は過去に同じような形で成功していたことです。たまたまですが、自動停止に至らなかったというところで、成功体験で深く見るができなかったということです。こういったところを反省点とし、次回、再稼動に向けた総点検として、今回実施した総点検もすべて確認しますが、さらにつけ加えて、新たな総点検の実施内容として記載している4項目を実施していく考えです。

また、現在、根本原因分析として組織的な要因などを確認しており、出てきた対策についても、これらに加えて実施をしていくこととしています。

私からの説明は以上です。

○ 京都府松村理事

それでは、議題の1番目、2番目が終了しましたが、今、関西電力が説明された資料の10ページと11ページの緊急時対策所と免震事務棟・免震重要棟の違いを説明していただけますか。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

まず、免震重要棟と一般的に言われているのは、ここで言うところの免震事務棟の機能で、これは事故時に発電所の中の要員が待機したり、あるいは必要な資機材を置いておくということです。11ページにニーズが書いてありますが、発電所の中では我々の想定ですと800名という人数の社員、それから協力会社の方がきちんとここで待機しながら、必要な作業ができるようにするものです。こちらのほうは、法律の要求事項ではありません。

10ページの緊急時対策所は、これはまさに事故時に発電所内において発電所長以下がここに入って指揮命令を行うところです。これは法律に定められており、緊急時対策所を設けることとなっています。運転する前に設置して、審査・確認をいただくということになりますが、高浜3、4号機については、現在は1、2号機の中央制御室の下に緊急時対策所を3、4号機用として設置しています。1、2号機の中にありますと、当然1、2号機が動き出すと使えませんので、その前に別に緊急時対策所を建てるというものです。

当初、緊急時対策所と、いわゆる自主的な機能である免震事務棟を一つの建屋でつくろうとしていましたが、途中から、法律に要求される緊急時対策所と、要求されない免震事務棟に分けて建てるということにしたという経緯が、皆様の理解の上でわかりにくかったのではないかと思います。

○ 京都府松村理事

それと、もう1点確認ですが、4ページのBチームが平成28年11月30日に期限を

迎える美浜3号機を審査した後に、大飯3、4号機を審査するということですか。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

我々としては、両方申請していますので、両方を効率的に審査してくださいというお願いはずっとしています。ただ、実態上、今は期限のある美浜3号機の審査に規制庁も集中されているという状況です。美浜3号機は期限がありますので、我々としては、こちらを期限内に許認可をいただけるよう、最大限の努力をしているところです。もちろん並行審査をお願いしていますが、美浜3号機の審査が終わる段階では、次は大飯3、4号機の審査に移っていただけると考えています。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

5月26日現地確認でも何点か質問しましたが、2月の原子炉自動停止トラブルについては、原子力規制庁に対応策を報告された後、原子力規制庁からどのような反応がありましたか。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

原子力規制庁に対しては、まずトラブルが起きたときに、直接的な原因対策を含めて報告し、その対策については理解をいただいています。その際、今後、根本原因の分析を実施して報告することになっています。現在、根本原因の分析を実施しており、間もなくその結果について、原子力規制庁に報告をする予定です。それを受ける形で原子力規制庁から指導があるかもしれませんが、今、報告している内容に対して、追加の指導はいただいていないというのが現状です。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

原子炉自動停止トラブルの対応策については、原子力規制庁から了承を得られたわけではなく、今後、更に根本原因の究明を行うということですか。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

そうです。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

このトラブルの対応については、過去の設定値を上げるという当面の対応として提示されているが、根本原因によっては、分析ができた段階で対策を変えていくこともありますか。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

現状、根本原因の分析をしています。基本的に、この対策に代わるようなものは出てこないと考えています。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

原子炉が自動停止するのは、大変重大な事故だと思いますので、しっかりと根本原因の分析をしていただき、新たな対策が必要であれば、原子力規制庁の指導も受けながら、しっかりと安全性を確保していただきたい。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

承知しました。

- 京都府小林企画理事兼危機管理監

1 から 4 号機供用の緊急時対策所の収容人員が 200 名ですが、現状の 3、4 号機の緊急時対策所である 1、2 号機のスペースの収容人員はどの程度ですか。

- 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

約半分です。

- 京都府松村理事

他に質問等がありますか。

- 舞鶴市堤副市長

まず、関西電力に要望ですが、冒頭にあった高浜 3、4 号機の再稼動に伴うトラブルについては、先ほど京都府からもあったように、慎重には慎重を期して再稼動をお願いしたいと申し入れていました。しかし、残念ながらそのような結果になって、地元の住民の信頼を大きく損ねたと思っています。今後、関係の地域住民に対する丁寧な説明をお願いしたい。

次に、1、2 号機の運転延長に関する事です。舞鶴市長も地域協議会等でたびたび発言しているのですが、原子力発電所の運転期間は 40 年間ということでスタートして、ここへ来て、1 度に限り 20 年延長することが可能となっておりますが、そもそも 40 年間でどのような根拠で設定されていたのか、科学的又は技術的な裏付けをもって設定されていたのではないのか。それとも、単なる経営上のスパンで考えられたのか。これは国に聞くべきことかもしれないですが、その理由をお尋ねしたい。

次に、交換が不可能な部品というのは、原子炉容器やコンクリート建屋だけを指すと理解していいのか。

それから、1、2 号機にコンクリートのドームを新設されますが、現在の 1、2 号機の建屋の設置年度はいつか。また、3、4 号機は既にコンクリート建屋に収まっているが、1、2 号機との違いはそのときの設置基準の違いなのか。

最後にお願ひですが、やはり原子力発電所は、現在の先端技術、工学技術の粋を集めた総合プラントですので、日ごろ我々が乗っている車の点検のように、ちょっと説明を聞けば理解できるようなレベルのものではありません。個別・具体の対策工事等を説明していただくのも大事ですが、運転期間を延長するのに当たり、トータルでどのような対策が必要なのかということから組み立てて説明する方法を検討していただきたい。

- 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

まず、今、指摘いただいた説明の観点については、我々も工夫して、一般の人、住民の方にわかりやすい説明を心がけたいと思います。特に、トータルシステム、ある意味、補修・保全のところもありますので、そういったところをきちんと説明できるように、資料をそろえて実施したいと思います。

次に、まず当初 40 年の運転から始まったのではないかという質問ですが、当初から

寿命が 40 年ということではなく、明確なものはありません。ただ、一部の機器の評価のために 40 年を想定し、例えば起動停止回数を評価に使っています。この点についても、整理して、建設当時どういう考えであって、今回、40 年を超えて運転することとの関係について説明できる資料をつくって説明したいと考えています。

次に、今回、高浜 1、2 号機はトップドームというものを設置しますが、高浜 3、4 号機には、既に設置されています。これは建設した時代によるもので、高浜 1、2 号機までがちょうど区切りになっており、ここまでのプラントにはコンクリートのドームはありません。弊社でいうと、美浜 1、2 号機、それから高浜 1、2 号機です。美浜 3 号機と高浜 1、2 号機はほとんど同じ時期の同じタイプのプラントですよとよく聞かれるのですが、美浜 3 号機にはドームがあります。わずか半年ぐらいの時期の違いですが、そこで設計的につけておいたほうが良いということになってつけたものです。

交換できない機器についてですが、12 ページに記載してある原子炉容器、原子炉格納容器、コンクリート構造物、基本的にはこういうものだけで、それ以外は、基本的にはどんどん補修・保全で取り替えており、設備についても更新しているというのが実態です。

○ 京都府松村理事

今の説明の延長になりますが、3 月 30 日の地域協議会で、プラントの起動回数の説明がありました。本来、40 年間で 200 回ぐらいの起動を想定しているが、高浜の場合は 64 回なので、余裕はあるという説明でした。しかし、一般的に 40 年を経過すればやっぱり古いという感覚があり、原子炉の試験片の粘り気を測るとされているものの、住民としては不安があります。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

回数もありますし、実際に 40 年間運転することによって、例えば原子炉容器だと中性子が照射されることによって、粘り気が若干減っていきますが、それがきちんと安全性を保てる範囲であるということ、原子炉容器と同じ金属の試験片を原子炉容器内に入れ、定期的に取り出して評価しているというものもあります。そこをうまく、わかりやすく説明できるように工夫したいと考えます。

○ 関西電力高島高浜発電所原子力安全統括

粘り気の話は、照射していればそれだけどんどん粘り気がなくなっていくという話で、どこまで進んだかという評価をします。一方、200 回という回数の話は、普通に変化なく運転している分には材料に悪さはしなくても、起動停止のように温度が例えば高温から低温に下がるとか、そういう変化を何回も与えると疲労が進むという、別の視点で評価しますので、どの視点で評価するかによって、年数であったり回数であったりというように判断材料を変えています。そういうものがいろいろありますので、宮田が申したように、説明資料を工夫して、改めて説明したいと思います。

○ 京都府松村理事

一般の住民には説明がなかなかわかりにくく、関西電力は住民にわかりやすい説明を
考えるべきだと考えますが、皆様どうでしょうか。意見がありましたら、どうぞお願い
します。

○ 綾部市山崎副市長

1、2号機について、取り替えられない機器があるのは理解できますが、それらの機
器をもうちょっとはつきり示してほしいと思います。その新旧機器の連続性がうまくい
くのかというのは、やっぱり不安になる。2月のトラブルの原因は、人が入りにくい箇
所のボルトがしっかりと締められてなかったことです。なかなか取替ができないような
ところがあるのではないか、簡単に人間が入れるところと入れないところ、入れなかつ
たら、どのようにそれを取り替えられるのかなど、まだはつきりわからない。延長され
ることが本当に大丈夫なのか、やっぱり見えてこない。そのあたりをしっかりと説明し
ていただきたい。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

説明は工夫をしたいと思います。例えば、配管などの設備については、交換するの
であれば、そこをごっそり交換しますので、狭ければ、例えば壁を取り除いて交換する
かいうことをします。ただ、原子炉容器とか原子炉格納容器、あとすべての土台になっ
ているコンクリート構造物、この3つは取り除いて交換するということができない部分
です。

いずれにしても、工夫をして、一般の方にわかりやすい説明をするのが第一だと思っ
ています。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

交換できない部分があるということですが、それぞれ装置、部品には耐用年数は当然
あります。この前、現地確認をしたときに、給水加熱器を10年前に取り替えたと言
明を受けましたが、装置はそれぞれ耐用年数が違うと思います。そういうものは取り替
える必要があるというのは当然の話です。耐用年数を過ぎてずっと使い続けているもの
があるのかないのか、すぐ消耗してしまう部品は、これまでも常に取り替えており、こ
れからも取り替えていくなどといった、丁寧な説明をお願いしたい。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

耐用年数という出だしのところの概念の説明から必要だと思いますので、承知しまし
た。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

それと、一般的に一番危険だと思われるのは、原子炉容器の脆化ということです。
それはコアを抜き取って点検しているとの説明ですが、その上に、古い原発は、原子
炉格納容器の上に覆いがなく、今回、トップドームを設置するということは、原子炉
容器なり格納容器がもろくなっていて、原子炉の事故、放射性物質の放出事故につな
がる可能性が高いのではないかと、そのために予防も兼ねてトップドームを設置する
のではないかと

かということにもつながりかねない。一番大事なことは、原子炉容器そのものが 40 年超えてもあと 20 年間はもつということをしかりと説明してほしい。

- 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長
承知しました。
- 宮津市上田副市長
現地視察時に、今後、総点検を行うという説明を最後に受けたのですが、実際に実施をされるのはいつごろですか。
- 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長
一部、起動する工程でないと確認できないものがありますので、実際に起動をしていく場面で実施することになります。それ以外の確認できるものは、鋭意、どんどん進めています。
- 宮津市上田副市長
いつごろまでに完了するのか。
- 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長
できるものはどんどん実施しており、例えば改造工事の確認といったような、いわゆる書類ベースの確認からするようなところは既に実施し、現地等で確認しています。ただ、全体としていつまでとなりますと、再稼動をして、それぞれの断面でないと確認できない試験がすべて終わるということになりますので、完全に仕上がるのは、起動直前までということになります。
- 宮津市上田副市長
それは 1、2 号機ですか。
- 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長
3 号機、4 号機です。
- 宮津市上田副市長
3 号機、4 号機ですね。わかりました。
- 京都府松村理事
ほかに質問等がありますか。
- 福知山市横山危機管理監
地域協議会でも意見をいたしました。トラブルについて、市民は不安を感じており、今後とも、念には念を入れた安全対策をお願いするとともに、緊張感を持っていただきたい。
それから、この間、1、2 号機の建屋を視察しました。専門的知見がないという前提で感想を述べますが、配管やバルブが非常に古いというイメージがあり、正直、本当に大丈夫かという感想を持ちました。先ほどからありますように、今後とも安全性について、重ねて説明をいただきたい。
また、先ほどの説明で、中央制御室がアナログからデジタルに変わるとありました。

操作員にとっては、非常に大きな変革であると思いますが、教育・訓練などのスケジュール、考え方についてお聞きしたい。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

まず、トラブルの関係ですが、緊張感を持ってしっかりと対応したいと考えています。また、中央制御室の取替に係る訓練については、取り替えるものと同じシミュレーターを訓練センターに設置します。1年半ぐらい前に設置して、実機と同じものを使ってみっちり訓練をすることとしています。

○ 南丹市松田副市長

以前、発電所の視察を行ったときに、安全対策は十分に行っているという説明を受けましたが、その後このようなトラブルが起きているのも事実です。実際に、この話を聞く我々以上に、住民の心配は計り知れない。丁寧な説明を今後も引き続いてお願いしたい。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

承知しました。

○ 京都府松村理事

昨年 11 月の住民説明会等では、高浜 3、4 号機を中心に説明していたが、最近、1、2 号機が新規基準に合格し、1、2 号機を動かす必要性について、住民は聞きたいと思いますが、どうでしょうか。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

まず、安全が確認されたプラントは基本的に動かしていくというのが大方針です。その上で 40 年超えの延長申請をしていますので、ここの説明については、できる限り、できる場所、いろんな方法があると思いますが、続けてまいりたいと思います。

昨年 11 月、高浜 3、4 号機の関係で住民説明会に出させていただきます。あのような機会をまた各自治体で設定されるようなことがあれば、その場できちんと説明させていただきますと考えています。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

中央制御盤のデジタル化について、全面的に制御盤を変えられるので、その先の機器類との接合、連続性は十分配慮されると思いますが、他の発電所ではデジタル盤に変更した実績はありますか。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

弊社では今回初めてですが、四国電力の原子力発電所で既に同じようなデジタル式の中央制御盤に取り替えた実績があります。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

取り替えられた後のいろいろな装置との接続性は、しっかり確認するのは当然ですが、デジタルに変更することにより、どのような安全性が増すのか。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

決してアナログ式の安全性が劣るとは基本的に思っていません。ただ、すべての機器でデジタル化が進んでおり、発電所の中でも中央制御室以外でデジタルの機器というのはたくさん使っており、中央制御盤についても、取り替えるとなるとデジタルということになります。現状の設備は、先ほど申し上げたように、設備の部品でいくと 1000 点ぐらいが生産中止になっており、そういう保守性の観点から、取り替えないといけないという判断をしたということです。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

今、中央制御盤の話が出ましたが、巨大な装置である原子力発電所には、製造中止になった部品などがたくさんあるのではないかと思います。「この部品はこういう安全性の高い部品に取り替えた」などといった説明をすれば、より安心感が増すと思います。

○ 関西電力宮田原子力事業本部副事業本部長

承知しました。

○ 京都府松村理事

それでは、議題 1 と 2 については、これで終了したいと思います。

続きまして、資料 3 「高浜地域における 3 府県及び関西広域連合との合同訓練について」です。経過ですが、高浜 3、4 号機が再稼動した中で、高浜地域の合同訓練を行うことで調整をしておりました。しかし、今年の 3 月に、国主催の訓練が、北海道の泊原子力発電所で行うことが決まり、高浜地域の訓練は、福井県、滋賀県、内閣府と調整してきましたが、その調整の過程で、5 月 30 日に、調整中の内容も含め、記事が載ってしまいました。これで、開催をどうするかという議論もしましたが、最終的に 6 月 1 日、福井県知事が定例記者会見において、8 月 27 日に高浜、28 日に大飯を想定して訓練を開催すると発表しました。こうした中で、京都府としても、9 月 4 日の京都府総合防災訓練で原子力訓練を一部取り入れて行うこととしておりましたが、最終的には 8 月 27 日にできることを行うことで、現在、市町と調整しています。京都府としては、8 月 27 日の訓練と 9 月 4 日の訓練について調整をさせていただいておりますので、協力をよろしくお願いいたします。

○ 舞鶴市堤副市長

舞鶴市は、住民避難計画の説明会を開催していきまして、いろいろな御意見をいただく中で、安定ヨウ素剤の U P Z 圏内の全配布を望む声というのは結構ありまして、これについては、3 月の地域協議会でも市長が国に運用について、方針を明確にしてほしいと要望しておりました。現状はどうか。

○ 京都府小林企画理事兼危機管理監

安定ヨウ素剤については、避難をされる住民に早くお渡しして、服用していただける体制をつくるのが大事であり、国に再三申し入れをしてきました。現在の国の考え方は、3 月 11 日に原子力関係閣僚会議が開催され、全国知事会の要望に応える形で、「原子力災害対策充実に向けた考え方」が示され、安定ヨウ素剤の扱いについても一定

の考え方が示されております。この考え方では、UPZについても安定ヨウ素剤を自治体の判断と責任において事前配布しても構わないとされています。京都府としては、自治体に丸投げするのではなく、やはり国がしっかりと責任を持って事前配布するよう求めています。今、国の関係省庁が分科会を設置し、いろいろなテーマについて議論しています。その中で安定ヨウ素剤についても、しっかりと国が責任を持ってUPZにおける事前配布ができるよう求めていきたいと思っております。

○ 京都府松村理事

安定ヨウ素剤の意見は、住民説明会の各会場で出ています。国にもその状況は伝えてあります。平時に誤って服用した際の責任の所在などの問題があり、引き続き、国には申し入れていきたいと思っております。

それでは、これで第1回幹事会を終了させていただきます。本日はありがとうございました。

以 上