

# 第1回原子力安全対策合同会議（会議概要）

1 日 時 平成28年5月22日（日）15：00～16：16

2 場 所 西部総合事務所 2階「講堂」

3 出席者 (1)県 知事、副知事、危機管理局長、教育長、生活環境部長、福祉保健部長、西部総合事務所長

(2)原子力安全顧問 7名（占部顧問、遠藤顧問、神谷顧問、青山顧問、片岡顧問、森山顧問、西田顧問）

(3)関係市 米子市長、境港市長及び原子力発電所環境安全対策協議会委員 38名

(4)島根県 岸川防災部長（オブザーバー）、一般傍聴者 2名

4 説明者 国 原子力規制委員会原子力規制庁 竹原島根原子力規制事務所長 ほか

中国電力（株） 古林島根原子力本部長、芦谷鳥取支社長 ほか

## 5 議題

### (1) 審議事項

ア 島根原子力発電所1号機 廃止措置計画認可申請の概要について

イ 島根原子力発電所2号機 特定重大事故等対処施設及び所内常設直流電源設備（3系統目）の概要について

### (2) 報告事項

・島根原子力発電所低レベル放射性廃棄物のモルタル充填に用いる流量計問題に関する再発防止対策の実施状況について

## 6 会議録

### (1) 知事挨拶

#### ○平井知事

皆様こんにちは。大変お忙しいところこのようにお運びいただきまして、誠にありがとうございます。何かと忙しい時期かと思いますけれども、本日は原子力安全対策を進めていく上で、大切な話を聞かなければならないそういう地域の代表として皆様にこのように席を同じくしてお話を聞いていただき御意見を賜るということになりました。

本日は大変お忙しい中にもかかわらず、中村市長、あるいは高木副会長、三好副会長をはじめ、境港の安対協の皆様方、また、野坂市長、（杵築）副会長をはじめ、米子の安対協の御関係の皆様方、さらに私ども鳥取県を中心としました安全対策のプロジェクトチーム、また、安全対策の顧問をしていらっしゃいます占部先生、遠藤先生、神谷先生、青山先生、また、片岡先生そして森山先生、西田先生にもお越しをいただいたところでございます。

一堂に会してこれから原子力発電所の安全対策に関わっています原子力規制委員会原子力規制庁の島根原子力発電所の話を聞くということになります。この竹原所長のお話の後、またさらに中国電力の古林常務をはじめとして中国電力のお話を聞くということになります。

実は原子力規制庁のスタンスが中立的に公正に審査をするということなので、中国電力とは同席しないというポリシーを貫いておられますので、我々のほうもそこに配慮させていただく必要がありまして別々の時間設定でその順番に話を聞き、意見交換をするということになりますこと御了解いただければと思います。

島根1号機の廃炉につきまして、手続きが進められようとしているところでございます。

これにつきまして私どもの県又は両市に対し中国電力から事前の報告が来たところでございます。また併せて特定重大事故に備える特別の施設につきましても、それについてのまずは事前の報告が来ました。これから原子力規制庁のほうにそうした手続きを進めるかどうかという手前のところで私たちのほうに意見がきたところでございます。これから両市も県もそれぞれ議会がございますので、議会で当然いろんな御意見が出るだろうと思います。

また、今日の様々な御意見もあろうかと思います。専門家の皆様の安全に対するお考えもあるうと思います。そうしたいろいろと総合的に判断して何らかの打ち返し、答えを中国電力側にも返していく、そういうことが今求められているところであります。

また、併せて後半のほうになりますけど、先頃計測につきまして適切でないプロセスが行われていたということがありました。これには鳥取県も両市も速やかに抗議をするなど中国電力に対して猛省を求めて対策を求めているところであります。この両方につきまして安対協で先般中国電力側から説明があったとお伺いしているところでありますが、今日改めましてその点についても報告を求めるということになろうかと思います。

皆様の積極的な御参画を賜りますようお願いを申し上げるとともに鳥取県の原子力安全対策がそれぞれの地域の様々な皆様の御協力を得ながら進められていくことを願いまして私のほうからの挨拶に代えさせていただきます。本日はありがとうございました。よろしくお願い申し上

げます。

## (2) 原子力安全顧問会議概要説明

### ○占部原子力安全顧問

私から前回行われました安全顧問会議での概要について、御報告申し上げます資料7でございますので、それを最初にしていただければと思います。日時・場所等は省略しますが、概要というものを見ていただけたらと思います。

この顧問会議で先ほどと同じような説明を受けました。その後顧問の先生方から出された意見について、いくつか載せてありますので見てください。まず顧問の先生から津波の防災対策などの各廃止措置の各段階に応じた防災体制を廃止措置計画に明確に規定してほしいとの意見が出されました。すなわち自然災害等に対する対応をどのようにしていくのかということです。現在の措置の計画段階で載せていいってほしいという意見でした。それから事故想定及び評価を詳細に検討し、廃止措置計画にきちんと定める、これは先ほどの説明にもありましたけれども使用済み燃料等がプールに貯蔵されている間に様々な事故等が生じる可能性があります。あるいは操作の時にも事故等を生じる可能性がありますので、そういったことも我々に対する対応のあり方、対応をどうするのかということを廃止措置計画にきちんと定めてほしいということでした。それから次に事故想定に関連する内容ですが、破損燃料からの核分裂生成物の放出、これは事故等があった場合に使用済み燃料から核分裂生成物が30%放出されるという数値になっていますけど、なぜ100%ではいけないのかといったような御質問がありました。回答については中国電力さんからなされていますので、見ておいてください。それから燃料プール水、先ほど冷却水が喪失した状況が想定されていますけれども、この燃料損失に加えて途中まで水がなくなった段階より危険性が増すのではないかとの意見がありました。

他のケースを評価した上で最悪の評価を示していただきたいという意見でした。2号機の特定重大事故対策施設については、バックアップという形で施設が整備されるわけでありますが、その中のひとつ第2フィルターベントと第1フィルターベントの関連性、あるいは制御室が新たに緊急時に設けられますけれども、それは事故時の制御室との関連性を少し明確にしていただきたいとの意見が出されました。

総括としましては、廃止措置はまず30年かかる。燃料が移送されるまでは12年かかるということで相当長い、長期な課題であるという視点と、あるが故に何が起こるかわからないといったような対処の仕方・心構えが必要だろうということと、廃止措置の計画段階から特に自然災害あるいは事故などにどう対応するのかということについて、具体的かつ詳細に今後検討していただきたいというのが今回の顧問会議全体の意見です。

それから今後はこういった廃止措置の計画についても原子力規制庁の審査が進んでいくわけですが、そういった規制庁の審査を順次進めながらそういった進んでいく状況を踏まえながら、継続して顧問会議としてもこういった問題についても検討していきたいというのが顧問会議の意見です。以上です。

## (3) 島根原子力発電所1号機廃止措置計画等に係る事前報告及び島根原子力発電所2号機原子炉設置変更許可申請（特定重大事故等対処施設及び所内常設直流電源設備（3系統目））に係る事前報告についての質疑応答

### ○北村委員（河崎地区自治連合会 会長）

河崎地区自治連合会の北村です。1号機については営業運転から41年が過ぎ今回廃炉が決定されました。その廃炉措置について今後約30年という長期に渡ると聞いていますので、まずは長い道のりの廃炉に向けた第一歩を踏み出していただきたいと思っております。

長期に渡る廃炉措置に当たっては、地域住民の安全を第一に考えて、安全管理に万全を期すことはもとより、使用済み燃料や廃棄物の処理の問題もありますので節目で住民に対してきめ細やかな説明を行いながら着実に進めていただきたいと考えておりますので検討をよろしくお願ひします。

### ○木村委員（米子市老人クラブ連合会 会長）

木村定雄と申します。資料の7ページをお願いします。大きい3番の（2）廃止措置の工程ということで、ご説明いただきました。

その中で期別の要因的な計画はなさらないのかが1点、もう1点は先程358億円、所要経費は351億円と貯金しているようなニュアンスで私聞きましたが、予算的な期別の計画ですのできち

んと継続して行っていただきたいと思います。そして単年度でその計画予算が不足する事態が発生した場合はこの計画の中止をなさるのかその辺の全体的な期間に及ぼす影響についてあらかじめ計画をしていただきたい。関連しまして、六力所村への輸送に関わる部分この計画が、一切載っていないように受け止めておりますが、いかがでしょうか。

### ○新田委員（I 女性会議鳥取県本部 議長）

新田ひとみと申します。まず資料が、今日見た中で非常に早く説明されたのでなかなか理解がしにくかった点があります。そういう意味で事前配布を是非お願いしたいというのが1点、それから六力所村も進んでいない中ですると言われても本当にそれはできるのかという疑問も残りますし、そういう中で資料2の12ページの燃料プール冷却水喪失時における燃料健全性とありますが、この下の四角の中で、全て冷却水が無くなつた時でも空気の自然循環で燃料は冷却され、燃料は大丈夫260度になつてゐるんだと、これは健全性が損なわれないことを確認しましたと書いていますけど、具体的にどのような事をして、冷却水が無くなつた後に自然循環の中で安全性が確保出来るのかという部分が非常に疑問に感じますので是非その辺の説明をお願いします。

### ●古林島根原子力本部長

中国電力の古林でございます。ただいま3名の方からご質問をいただきました。まずは使用済み燃料及び廃棄物の処理といった今後の課題については、きめ細やかな説明をというご要望いただきました。今後今回の計画にも示しておりますとおり、30年の廃止措置の計画につきましては、4つの期間に分けて計画をいたしております。

最初の期間が6年その後は8年、8年、8年という期間でございますけれどもそれぞれの期間の区切りのところで国に改めて次の計画を変更許可申請と言う形で行うという手順になります。そういたしますと改めてこういった場の御理解御協力を賜る手順になりますので今後の進捗状況に応じた大きな節目での御理解を賜る手順になります。

当然のことながら、今後の廃止措置計画の折りにふれて様々な手法によりまして地域の皆様にこういった状況についてはお知らせをしてまいりたいと考えております。次に廃止措置の工程でございます。

先程と重なりますけども、期別の工程ということで今回の6年の期間が過ぎる前に次の8年の計画について改めて策定をするということで順次その期の区切れたところで新たに見直しをしていくことになります。

それから、予算の関係のお話をいただきましたけれども、既に廃止措置の費用については積み立てをしてきてるところでございますけれども、今後も7年間に渡りまして、毎年積み立てをして、単年度のそれぞれの計画をして、工事に入っていくということでございます。

六力所への移送計画について一切書かれていないとご指摘がございました。

計画の中にも示していますように、燃料の移送というのは今後準備をいたしまして、実施をするということになります。そういう意味でこの輸送の計画については改めて策定するということになります。

それから、六力所が現在進んでいない現状で現実味があるのかというご指摘をいただきました。我々としては、六力所の稼働について確実性が高いというふうに考えております。

理由は2つあります、これまで実際の燃料を裁断して、試験を平成18年から28年にかけて、試験をしてきた訳ですけれども高レベル廃棄物を作成する過程のプロセスの中に困難なところがありましたけれども、これについても技術的な課題が克服をされております。

それから日本原燃さんにおいても再処理施設規制基準に基づきます審査を現在継続して受けられるところでございますけれども、この4月までには基準地震動について概ね国の了解を得ているところです。そういう意味で今後の審査の対応が全部終わっているわけではありませんが、大きな山場は超えているのではないかというふうに考えております。

燃料の健全性についてご質問がありましたけれども、使用済み燃料を燃料プールに出しますと、一番危険なものはまだ燃料に多量の熱がある状態で水が抜けてしまいますと燃料の損傷に至ることが懸念される訳でございますけれども、もう既に長期間原子炉を止めて1号機の燃料の冷却が進んでおりまして、そういう意味で燃料移動中の破損に伴う損傷等につきましてお示しをしているところです。

そうした意味で空気にさらされた状態でも燃料の損傷に至らないだろうということでの評価でございます。以上でございます。

## ○野坂米子市長

本日は、このような合同会議を開いて頂いて誠に有難うございます。大変有意義であったと思っております。私共としましては、中国電力、国におかれましてはこの廃止措置や特定重大事故等の対象設定等につきましては、住民の皆さん的安全を第一に考えて安全対策に万全を期して頂きますと共に、立地のみならず周辺自治体の意見を聞くプロセスを確立して頂きたいと思っております。この廃止措置、計画等につきましては、本市、米子市に対しまして4月28日に安全協定に基づく事前報告があつたわけでございますけれども、米子市としましては、本日今日この会議や5月19日に開催して頂きました米子市議会の全員協議会、また昨日住民説明会等が開催されたと思っておりますけれども、そういうところで出ました意見を参考に、鳥取県、境港市とも連携をして、米子市議会とも相談させて頂きながら米子市としての意見を取り纏めて行きたいと思っております。

## ○中村境港市長

本日は、中国電力からの説明に加えまして、国の島根規制事務所、鳥取県の原子力安全顧問の先生のお話を聞く、こういった機会を設けて頂きまして大変有難うございました。

私共の境港市におきましても、4月28日に中国電力から1号機の廃止措置等について報告を受けたところでございますが、その際に私から申し上げましたのは、「1号機の廃止については安全を第一に考えてその道筋を進めてもらいたい」このように申し上げたところであります。また、原子力規制委員会に対しましては、廃止措置計画、新規制基準に基づく特重施設、直流電源設備についても厳格な審査を求めて行きたいとこのように考えているところでございます。今月も17日には、私共市議会の議員説明会、そして昨日には住民説明会が開催されたところでありますが、本市の対応と致しましては、市議会の意見、本日出されました様々な意見、さらには住民説明会の意見も参考にしながら、鳥取県そして米子市とよく対応協議をさせて頂きたいと考えているところでございます。

## ○一般傍聴者

私は、色々専門的なことは深くは解りませんし、核燃料リサイクルのことも聞きたいと思ったんですけど、まず委員の皆さんに、資料の事前配布がなかったことに非常に驚いています。こういうたくさんの資料を今日渡されて、わずか30分か40分もないと思いますけれどもそういう時間の中で、自分でそれを考えて意見を言う、質問をするのはとても難しい事だと思います。皆さん、専門家の方もいらっしゃるとは思いますが。私はここに、中国電力さんの本当に真剣な姿勢というものが欠如していると思います。本当にこの会を皆さんのお意見をちゃんと基にして有効な会議にしたいと、自分たちが本当に説明して行くんだと、この計画で行くんだという気持ちがあるのなら、やっぱり最低でも議員さんに事前配布をすべきだと思いますが、その点についてだけ質問させてください。

## ●古林島根原子力本部長

ただ今、資料の事前配布という事でございます。今回私共、地域の皆様に対しましても地元で説明会もやらせて頂いておるところでございます。内容的にはボリューム、項目ともこの内容でございますので、今後とも様々な場を活用させて頂きながら引き続きご説明できるように対応していきたいと考えております。宜しくお願い致します。

## ○城平危機管理局長

こちらの方からも説明をさせて頂きます。この会議、合同での会議、米子市、境港市のほうと相談させて頂きながら進めさせて頂いておりますけれども、全体としての資料を纏めるのに少し時間が掛かったということで事前配布ができなかつたということについては十分ではなかつたと思います。今後につきましては、米子市、境港市のほうとも、そして中国電力ですか規制庁のほうとも相談をしながらさせて頂ければと思います。

## (3) 島根原子力発電所低レベル放射線廃棄物流量計問題について質疑応答

### ○新田委員（女性会議鳥取県本部 議長）

新田ひとみと申します。第1回目と第2回の経緯報告の中では、報告されていることの点検が現場にというよりも、聴取と報告書という形になっていますね。それから第3回、第4回目のところでは、現場により確認したという風に書いてあるんですけども、ページ4の②のところで

すけれども。

現実的に私たち市民からすれば、今までいろいろ報告されていますけれども、それが間違っていた、あるいは誤魔化されてきたっていうのがあるということで、非常に不信感を持っている中で規制庁の方が報告と聴取だけでなく、やっぱり現場の中をきちんと見るべきじゃないかと思うんですが、今後ですね、されるときにはそういう、「平成28年第1回保安検査及びその後に向けて」ということで先ほどご報告されましたけれども、ホントに現場に入ってきちんと現場の中を点検していただきながら、やっていただきたい。

でなければ、過去のずっとこの中で私たち市民としては安心して信頼することはできないと強く思うんですね。

そういう点でどのようにお考えかお聞かせ願いたいと思います。

## ○青山原子力安全顧問

安全顧問の青山ですけれども、これは質問というより助言なのですけれども、説明の中にあつた「再発防止対策アクションプラン」以外の更なる自主対策、これがですね、よく見ていただきたい。要するに必要なものより更に別なことをやるということですから、それをやることによって更に品質保証が煩雑になって、新たな不適合を出すというのがですね、品質保証に関するいろんな今までの経験の中ありますので、そういうことにならないようによく事業者の話を聞いて適切に指導されることをリコменドします。

## ○竹原島根原子力規制事務所長

はい。回答させていただきます。

一つ目の提案というか依頼というか、現場をしっかりと見てほしいということでございます。今回の報告におきましては記録を確認した、調書を確認した、あるいはものによっては現場を確認したといういろんな形がございますけれども、実はそれ以外にですね保安検査以外に我々は毎日、現場に行っております。

誰かが現場に行って調査を行っているという状況もございます。ですから、ここに出てこない部分もございますが、実際はですね記録をもとに現場で彼らが点検している横に立って立ち会うとかですね、いろんなやり方で検査をしております。

その辺、説明の中には出てきませんでしたけれども、しっかりやらせていただいておりますので、どちらにしても引き続き現場重視でやっていきたいと思います。ありがとうございます。

続いて、もう一点の助言していただきました煩雑にならないようにしていただきたいというご指摘でございましたけれども、アクションプラン以外のという案件はですね、実はセキュリティ管理が適切にされていないという状況がございました。鍵のかけたところにちゃんと置かれてないとかですね、そういったことに対して不足する部分はしっかりとやっていただくと、おっしゃるとおりQMSの問題点として、煩雑になりすぎるという部分がございます。そういう部分も我々は必ずしも何もかもマニュアル化しろとかそういう言い方を決してしません。

必要な部分は確実にやっていただきますし、そこまでやる必要がない、あるいはスクラップアンドビルドすべきところはしていただくということですね、指導させていただいておるところです。

おっしゃるとおり、いろんな方から同じような意見をいただいておりますので、参考にさせていただきます。ありがとうございました。

## ○一般傍聴者

時間がないところすみません。以前ですね、こういうチェック項目というか検査項目は数万箇所にのぼるという風に聞いたことがあるんですけども、このたびの経過でたとえばチェック項目がだいたいいくらくらい増えたとか、ざつとした数で変化はあるのでしょうか。その点について伺いたいと思います。

## ○竹原島根原子力規制事務所長

はい、回答させていただきます。基本的に、検査の数が増えたというような形ではございませんで、体制を、仕組みを変えるということで今回、対応させていただいております。

我々、今回起こったことでかなりの量の確認をしてまいりましたけれども、今回仕組みが変わったことで電力会社のチェックする数がたくさんになるという形ではなくて、仕組みとして変えて、今回と同様のことが起こらないような形に指導していっているところでございますし、先ずは電力がそれを考えてやっているところを適切かどうか確認してまいっているところでござい

ます。

### ○米子市老人クラブ連合会 会長

木村定雄と申します。先程の説明にて、当の本人の研修は終わっているという説明であったが、その当該者は研修ですべて終わったとのことで、本人の勤務成績等への反映はしたのか。対応したのは何名だったのか、社員に対する管理、指導について社内規則は知らないが、信賞必罰をきちんと社内的に行うと人的な事故は無くなると考えますがいかがでしょうか。

### ○古林島根原子力本部長

お答え申し上げます。研修についてのご質問でございます。まず今回の事案を起こしました本人はその後病気がちで、ずっと休職をしている状況で、昨年12月に免職処分ということで当社を退社しております。研修につきましては、階層別に全所員を対象に実施をしております。発電所約550名おりますけれどもそれぞれ漏れなく実施しております。

## (4) 閉会挨拶

### ○平井知事

皆様には大変お忙しいところお集まりいただき、また、熱心なご参画を賜りましたことを厚く御礼を申し上げたいと思います。

私たちは地域の安全を皆で監視をし、そして守っていかなければなりません。今日はそのままで第一回の合同会議でございまして、一通りの議論をさせていただけたかなという風に思いますが、次回以降ですね、資料の点などご指摘のことはしっかりと踏まえて、なお一層、参画なされやすいように環境を整えてまいりたいと思います。

両市長からお話をございましたらけれども、大切なのは安全、安全を第一義として考えなければなりません。また、周辺地域といえども、立地地域と同じように万が一のときは被害があるということありますから、我々としてもきちんとして、意見を述べられるような、そういう仕組み・プロセスをこれから求めていきたいと思います。

先ほど説明のありました、流量計の課題というのは、もってのほかの課題でありまして、こうしたことの再発なきよう徹底して今後とも厳格に対処していかなければならぬと思います。いずれにいたしましても、今後もこういうような形で皆様のご意見を賜りながら原子力安全対策を進めていくことができると考えておりますので、なお一層のご協力をお願い申し上げる次第であります。本日は本当にありがとうございました。

【閉会】