

令和2年度 第2回滋賀県原子力安全対策連絡協議会 会議概要

滋賀県防災危機管理局原子力防災室

- I 日 時 令和3年1月25日(月)13時30分から15時30分まで
- II 場 所 滋賀県危機管理センター災害対策本部室
- III 出席者 別添名簿参照
- IV 内 容

1 会長挨拶

(1) 嶋寺防災危機管理監挨拶

皆さん、こんにちは。防災危機管理監の嶋寺でございます。令和2年度第2回の滋賀県原子力安全対策連絡協議会の開催に当たりまして、皆さんお忙しい中、ご出席いただきましてありがとうございます。

各市町の皆様、そして内閣府様、資源エネルギー庁様、原子力規制庁様、関西電力様におかれましては、日頃から本県の原子力防災対応につきまして、格別なご理解とご協力を賜り、ありがとうございます。また、原子力防災専門会議委員の皆さまにおかれましては、お忙しいところ Zoom でご参加いただきましてありがとうございます。

現在、新型コロナウイルスの蔓延によりまして、11都府県において緊急事態宣言が発せられておりますけれども、本県におきましては、コロナとのつきあい方滋賀プランにおける警戒ステージ、ステージ3になっているところでございます。医療関係の皆様をはじめ、県民の皆様、あるいは事業者の皆様、市町の皆様のご協力の下、感染防止対策に当たっているわけですが、まだ高止まりをしているということで、減少傾向が見えない中、余談を許さない状況でございます。

このような中での会議の開催ということで、一部のご説明の方、あるいはオブザーバーの皆様には、Zoomでの参加をお願いしているところでございます。どうかご了承いただきたいと思っております。

本会につきましては、今年度第2回目の開催ということで、1回目は8月に開催させていただきました。原子力発電所の安全審査や原子力の現状、あるいは大飯、高浜地域における緊急時対応についてご説明いただいたところでございます。

その後、関西電力株式会社様の美浜発電所3号機および高浜発電所1号機について、昨年9月に安全対策工事が完了いたしまして、また、本年1月8日には、美浜地域における緊急時対応が新たに策定されたという状況でございます。

今回、安全対策工事が完了した美浜発電所3号機および高浜発電所1号機については、法が定めます40年の運転期間を延長して稼働するものでございます。県では、かねてより国や事業者に対しまして、40年を超える原子力発電所につきましては、県民の疑問や不安の解消に向け、しっかりと説明責任を果たしていただくこと

を求めてきておりました、12月には長浜市、高島市において、UPZ 圏内の方に対する住民説明会を開催させていただいたところです。

こうした状況を踏まえまして、本日は、資源エネルギー庁様から、我が国におけるエネルギー政策についてのご説明をいただくと共に、関西電力株式会社様からは、美浜発電所3号機および高浜発電所1号機、2号機の安全対策の取り組み状況についてご説明いただきます。また、内閣府様からは、今回新たに策定されました美浜地域の緊急時対応についてご説明いただくこととなっています。

本日、参加いただいております皆様から、さまざまなご意見を頂戴いたしまして、この原連協の場を通じて、関係の皆さまとの相互の理解を深めていただきたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。簡単ではございますが、開会の挨拶とさせていただきます。

2 議事

(1) 我が国のエネルギー政策について

資料1に沿って説明（資源エネルギー庁）

(2) 美浜発電所3号機および高浜発電所1、2号機の安全対策と40年超運転について

資料2に沿って説明（関西電力株式会社）

(3) 美浜地域の緊急時対応について

資料3-1および資料3-2に沿って説明（内閣府）

■我が国のエネルギー政策について

○原子力防災専門会議委員（竹田委員）

福井大学の竹田と申します。お話を聞かせていただきましてありがとうございます。ありがとうございました。

説明の中で、原子力の安全性をベースにして、設備利用率や40年超の運転というのをこれから考えてやっていくというお話でした。特に、既存の原子炉の安全性向上、あるいは、2030年以降になりますと将来の原子力の安全性向上というのが重要になると思っております。例えば、小型のモジュール炉の導入などがあると思っております。

それで、私からのお願いです。特に今、大学関係は、廃炉やそういう方向には研究費用が付きませんが、原子力の安全性向上に関する研究にも、もう一層のご助力をお願いしたいと思っております。

○資源エネルギー庁

先生のご指摘は極めて重要と受け止めております。廃炉だけでなく、安全性の向上につながるような産官学の取り組みをしっかりと進めていくために、ご指摘を踏まえて我々も取り組んでまいります。

○嶋寺防災危機管理監

滋賀県では、原子力災害が発生した場合に、放射性物質の影響が県境を超えて拡大することを前提といたしまして、原子力安全協定の在り方を追求していくことが必要と考えております。

かねてから申し上げていることをごさいますけれども、原子力発電所の再稼働にかかる手続き、あるいは安全協定の内容、対象となる区域について自治体と原子力事業者との関係によるものではなく、法令により明確にルール化されることをお願いいたします。

○資源エネルギー庁

いただいた要望をしっかりと受け止めてこれから検討してまいります。現状の理解といたしましては、美浜をはじめ、高浜、全国でそれぞれ立地の置かれた状況はさまざまです。政府が一律にルールとして法律等で位置付けることではなく、それぞれの地点に応じた在り方ということで、現状の運用とさせていただきます。

今賜りましたご指摘も踏まえて、今後の政策検討の課題とさせていただきます。

■美浜発電所3号機および高浜発電所1、2号機の安全対策と40年超運転について

ご発言等なし。

■美浜地域の緊急時対応について

○原子力防災専門会議委員（高橋委員）

京都大学の高橋です。ご説明をありがとうございます。現在の状況においては、先ほどご説明がありました感染症の流行下での防護措置ということが非常に重要になるかと思えます。

確認のため、お伺いいたします。一つは、ここで密にならないようにということが書かれております。そうしますと、例えば輸送においては、必要な輸送台数の増加といったこと、あるいは、避難施設が密にならないようにするために、多くの施設が必要になるということが考えられると思えます。具体的に、そのような検討がなされておられるのかお伺いいたします。

もう一つは、オフサイトセンターや緊急時モニタリングセンターでも、これまで訓練等がありますと、人が多く集まって検討等が行われてきたかと思えます。オフサイトセンターや緊急時モニタリングセンターにおいて、感染症の流行下でどのように活動するのかということを検討されておられるかをお伺いしたいと思います。

○内閣府

1点目の避難で密にならないような対策でございます。いわゆる避難車両の定員

を少なくするとか、あるいは、避難の途中や集合する場所等で密にならないような対策というところですが、こちらについては、内閣府からお示しさせていただいているガイドラインの中にも記載しており、また、滋賀県において、昨年、実施された訓練の中でも、感染症対策の確認をしていただいているところがございます。

例えば避難車両については、滋賀県はもともとから定員が45名程度のバスに対して、半分程度しか乗らないというところで計画を立てていただいておりますので、避難車両については、密を避けた形で実施ができるというところを確認しております。

その他、避難先や避難の途中においても密を避けるというところで、具体的にどういった対応をするのかというところを、実際に緊急時対応を策定するに当たって確認をしているところがございます。

もう1点ご質問いただきましたオフサイトセンターや緊急時モニタリングセンターにおける三密対策、感染症対策というところも、内閣府の対応マニュアルにおいて、密の緩和や体温計の設置、アルコール消毒等を行うとしております。

また、各自治体さんで行われている訓練等でオフサイトセンター等を使用する場合は、そこでも確認させていただいておりますし、国の原子力総合防災訓練の方でも確認する予定としております。そういう訓練の中で出てきた教訓事項等を踏まえて、引き続き、充実・強化をしてまいりたいと考えております。

○嶋寺防災危機管理監

美浜地域の緊急時対応の策定に当たりましては、内閣府をはじめといたしまして、関係機関の皆さまにご尽力いただきましたことをあらためてお礼申し上げたいと思います。

その上で、本緊急時対応が机上の空論とならないように、緊急時対応に基づく訓練を速やかに実施していただき、計画の実効性について検証を行っていただきたいと思っております。また、検証結果を踏まえまして、計画の改善などを行うなど、不断の取り組みをお願いして、私どもの要望ということにさせていただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

○内閣府

承知いたしました。

■その他

○嶋寺防災危機管理監

私から原子力規制庁様にご質問を二つさせていただきたいと思います。

一つは、12月4日の大阪地裁の判決で、大飯発電所の3号機、4号機の設置変更許可の是非について、今後も裁判の中で議論されると理解しておりますが、改めて当裁判の論点についてご説明いただきたいと思います。

もう一つは、1月14日に、訴訟の判決が言い渡されるまでの認可処分の効力停止を大阪高裁に申し立てられましたけれども、今後はどのような動きになるのかというようなところを分かる範囲でご説明いただきたいと思います。

○原子力規制庁

まず論点というか、裁判の判決の要旨のところだと思いますので、判決要旨の結論の部分を簡単に説明させていただきます。

判決では、「原子力規制委員会は経験式が有するばらつきを考慮した場合、これに基づき算出された地震モーメントの値に何らかの上乗せをする必要があるか否か等について何ら検討することなく、本件申請が設置許可基準規則4条3項に適合し、地震動審査ガイドを踏まえているとした。このような原子力規制委員会の調査審議及び判断の過程には、看過し難い過誤、欠落があるものというべきである。」というのが判決です。

大飯3、4号炉の基準地震動の求め方というのは、地震本部で推奨されている強震動レシピの手順どおりに地震動を求めるというもので、経験式は、そのうちの一部を構成しているということです。大飯3、4号炉については入倉・三宅式というものが使われており、この方法も地震本部が推奨している方法です。

例えば、大飯3、4号炉については、ちょっと資料がないので、分かりにくいかもしれませんが、発電所の近くにF0-A、F0-Bという断層、それから15km離れたところに熊川断層があります。そこの部分については、非常に保守的に配慮したかたちで、入倉・三宅式による地震動の評価がなされていることを確認しております。

この経験式は、断層面積から地震モーメントという地震の規模を求める方法であり、断層面積は、長さ（幅）で求められるものです。

まず、長さについては、通常5km離れていると連動しないとされているのですが、F0-A、F0-Bと15km離れた熊川断層について連動するという評価がされております。

もう一つは深さ（幅）で、申請当時は断層が地上から4kmの深さにあるという内容だったのですが、審査において原子力規制委員会が指摘をして、地上から3kmになりました。結果として、断層の幅が1km分多くなっております。

そうすると、断層の長さ（幅）の両方が大きくなります。こういう不確かさを考慮したかたちで、経験式のところは見積もられています。

それ以外のところでも、いろいろな不確かさというのを盛り込んであるというこ

とを確認しております。そういう意味では、原子力規制委員会としては、科学的に盛り込まれるべきものは盛り込まれているということで、適切に審査したと考えております。

従って、判決については、原子力規制委員会として、判断に受け入れ難い点があるため、昨年12月17日に控訴したということでございます。

もう一つは、効力の停止の申立てが出たということですが、本件については、緊急性が認められればその申立てというのは認められることとなります。それにつきまして、原子力規制委員会としましては、一つは、12月4日の判決に控訴しておりますので、控訴審においてしっかり説明してまいりたいと考えています。停止の申立てについては、緊急性ということについても原子力規制委員会から反論して対応していきたいと考えております。

○鳴寺防災危機管理監

最初のところについては、割増しについては十分、断層の延長や断層の深さで配慮している数値を使っているの、あえて、割増し係数や割増すといった視点ではなくて、大きな数値を取っているということで、問題はないということによろしいでしょうか。

○原子力規制庁

今、おっしゃったとおりです。これについては、昨年12月16日に基準地震動の策定に係る審査ということで、原子力規制委員会に諮られたものがあります。ちょっと難しいかもしれませんが、われわれの思いというのはここに入っています。この中で、いわゆる不確かさというものがしっかり見積もられていることを確認しているの、その上で経験式にばらつきを考慮するということについては、科学的根拠を承知していない。科学的におかしなことだと申し上げております。

経験式というのは、そもそもいろいろな観測のデータをプロットすると一直線には乗らないものであり、ばらつくものです。その中で一番いい具合のところを、相関を取って線を引いて式が出されます。ちょっと複雑な式になっていますが、その式に対して、ばらつきを考慮して上乘せしてしまうと式自体がずれて、当初の式と違う式になってしまいます。そういうことから、おかしなものであり、その段階で地震本部が推奨する方法ではなくなってしまうということで、我々としてはおかしいと捉えております。

平成7年1月17日に阪神淡路大震災が発生して、このときに、地震に関する調査研究の成果が国民や防災を担当する機関に伝達され、活用される体制にならなかったという反省がありました。この反省を踏まえて、行政施策に直結すべき地震に関する調査研究を、政府として一元的に推進するために設置された政府の特別機関が地震本部です。

大飯3、4号炉については、その地震本部が推奨している強震動レシピというものを活用しており、その中の一部に断層面積から地震モーメントを求めるところが

あり、経験式である入倉・三宅式が使われております。この入倉・三宅式も地震本部が推奨する方法であり、これを用いて、いろいろな不確かさを考慮して評価されていることを確認しているのです。審査は適切であったと考えております。

○鳴寺防災危機管理監

論点として分かりましたので、私どもとしては今後の裁判を注目していきたいと思っております。

本日、ご説明いただいた美浜3号機および高浜1号機、2号機については原子炉等規制法に定められた運転期間の40年を越えて運転をしようというものでございます。当該発電所の運転期間の延長につきましては国が責任を持って審査し、認可されたものと理解いたしますが、40年を越えて長期間の運転を行うことに対する不安は、県民には依然としてございます。

そのようなことから、国および関西電力におかれましては、こうした県民の不安を重く受け止めていただいて、万全な安全対策を講ずることはもとより、疑問や不安感の解消に向けて、今後とも引き続きしっかりと説明責任を果たしていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。