

島根原子力発電所に関する住民説明会

日 時 令和3年10月24日（日）

13：00～16：00

場 所 出雲市民会館

1. 開会・挨拶

○司会 大変長らくお待たせいたしました。ただ今より島根原子力発電所に関する住民説明会を開催いたします。私は本日の司会を務めます林舞でございます。どうぞよろしく願いいたします。初めに島根県知事、丸山達也よりごあいさつ申し上げます。

○知事 皆さまこんにちは。島根県知事の丸山でございます。主催者として開会に当たりまして一言ごあいさつを申し上げます。本日は日曜日の日中というお出掛けしにくい中、多くの皆さまにご出席をいただきまして誠にありがとうございます。

皆さまご承知のとおり島根原発2号機につきましては、先月の15日に原子力規制委員会から設置変更許可がなされ、そして同日、経済産業省から島根県に対してこの2号機の再稼働を進めるという政府の方針について、理解を求められたところであります。

島根県といたしましては、この島根原発の再稼働につきましては、本日を含めて各所で開催いたします住民説明会におきまして、政府からこの発電所の安全性、そして再稼働の必要性、避難対策などについて分かりやすい説明をしていただいた上で、このご参加の皆さまからご質問、ご意見をいただき、それを拝聴した上で住民団体の代表の皆さまも参加していただいております安全対策協議会や、専門家であります県の原子力安全顧問、そして関係自治体、県議会などのご意見を伺った上で、総合的に判断していく考えであります。

本日は政府各省庁、そして中国電力から設置変更許可の審査の内容、そして島根地域全体の避難計画、また政府のエネルギー政策、島根原発の再稼働の必要性などについて説明をしていただき、皆さまからご質問、ご意見を頂戴する予定といたしております。本日はどうかよろしく願いいたします。

○司会 続きまして出雲市長、飯塚俊之よりごあいさつを申し上げます。

○出雲市長 出雲市長の飯塚俊之でございます。開会に当たりましてごあいさつを申し上げます。本日は島根県と共催で島根原子力発電所に関する住民説明会を開催いたしましたところ、皆さま方には大変日曜日のお忙しい中、こうしてたくさんの皆さま方に参加いただきまして誠にありがとうございました。また、日頃は市政全般にわたりましてご理解とご協力をいただいておりますこと、改めて感謝を申し上げます。

島根原子力発電所2号機につきましては、福島第一原子力発電所の事故の後、平成24年1月から運転が停止しております。先ほどお話がありましたように、規制委員会のほうから先月の15日に設置変更許可がなされたところでございます。

本日は原子力規制庁、内閣府、資源エネルギー庁、また中国電力からそれぞれの立場で話を、説明をいただき、島根原子力発電所の許可の状況、そして防災対策、安全性、そのようなことについて説明をいただき理解を深めていただきたいというふうに思っております。

また本日のこの会議はインターネットでも配信されておりますし、またこの出雲地域においてはケーブルテレビによりまして、複数回録画放送される予定となっておりますので、多くの市民の皆さま方にもきょうのこの様子を届けてまいりたいというふうに考えております。

本日も来場の皆さま方には、皆さま方が思っておられるさまざまなご意見等々をぜひ忌憚なくこの場でご発言いただき、本日のこの説明会が有意義な会になりますようお願いしまして、私からのごあいさつとさせていただきます。本日はどうぞよろしく願いをいたします。

○司会 続きまして本日の進行スケジュールについてご説明いたします。お手

元の資料の次第をご覧ください。初めに島根原子力発電所 2 号炉に関する審査の概要について、原子力規制庁よりご説明いただきます。説明時間はおよそ 30 分間、その後、質疑応答の時間を設けております。ここでの質疑応答は 30 分間です。

その後 10 分ほど休憩を挟みまして、内閣府よりおよそ 30 分ご説明いただき、質疑応答の時間を 30 分間設けます。その後、資源エネルギー庁より 15 分、最後に中国電力より 15 分ご説明いただき、質疑応答を 15 分間設けております。

また本日の説明会の録音、写真撮影、動画撮影はご遠慮ください。本日の説明会の様子は島根県の YouTube チャンネルでライブ配信を行っておりますのでご了承ください。また、島根県ホームページで動画を公開いたしますのでご了承ください。本日は手話通訳でもお届けしております。なお、手話通訳はマスクを外させていただきます。

本日はできるだけ多くの皆さまからのご質問、ご意見をいただきたいと思いますと考えております。進行の妨げとなるような言動をされた場合は、ご退場をお願いする場合がございます。何とぞご協力をお願い申し上げます。

2. 説明

(1) 島根原子力発電所 2 号炉に関する審査の概要について

○司会 それでは島根原子力発電所 2 号炉に関する審査の概要について、原子力規制庁よりご説明をお願いいたします。

○原子力規制庁（内藤） 原子力規制庁で島根 2 号の審査、特に地震、津波、自然ハザード関係を担当いたしました内藤と申します。よろしく願いいたします。きょうはお手元のほうに資料あるかと思えますし、こちらのほうにも映させていただけますけれども、この資料を使いまして規制委員会、規制庁が島根 2 号

炉に関してなぜ基準に適合してるのかと判断したのかということについて、まずは説明をさせていただきます。

その後、会場のほうからご質問、ご意見等伺いますけれども、そのときにもご質問に対してなぜわれわれは判断できたのか、どうして基準に適合してるのかというのが分かりやすくお答えするように努めたいと思いますので、よろしく願いいたします。それでは座って説明をさせていただきます。

お手元の資料 1 枚めくっていただいて、1 ページにございますけれども、まず、はじめにということで、われわれの組織が東京電力福島第一事故を踏まえてできたということ、どういう組織なのかということと、あとは基準をどういう考え方で作ったのかということについて、簡単にご説明させていただいた上で、2 ポツ書いてございますけれども、島根 2 号機の審査の状況、内容についてご説明をさせていただきます。

3 ページをおめくりください。ここに原子力規制委員会についてということで、すけれども、一番上のところの四角に書いてございますけれども、原子力規制委員会、その事務局である原子力規制庁というのは、東京電力福島第一原子力発電所の事故の反省を踏まえて、規制と利用の分離をするという形で設置をされています。

じゃあこの事故の前の体制どうなっていたかということでございますけれども、原子力の規制というのは原子力保安院という組織がありまして、経済産業省の中にありました。経済産業省という組織がどういう組織かというと、この後説明をしますけれども、原子力を含めたエネルギーをどうやって推進していくかというところの資源エネルギー庁という組織と、原子力保安院という規制を行う組織、両方が存在するという組織でありました。

じゃあ何か判断をするときにというときに考えると、大臣は両方の立場を担

う形になりますので、じゃあそれを考えたときにわれわれ規制としてどうするのかということ考えたときに、大臣が推進と規制、両方を踏まえた形でどういう形で判断をするべきなのかというのは、どうしても事務局の人間としてはある程度考えていたという状況はあります。ですので、安全上こうあるべきだということだけを主張できるという形ではなかった。今は推進と分離して完全に安全だけを考えるという組織になってますので、安全を考える上でこうすべきであるということについては、それだけを考えて判断をできるという組織になっております。

4 ページをお開きください。福島第一原子力発電所の事故による教訓という形で書いてあります。もう 10 年ほどたっておりますけれども、当時を振り返るとグリーンのところ①から⑦の水素爆発まで書いてございますけれども、事故の経緯を振り返るとこういう形で進んでいます。

最初は、地震によってまずは外部電源が喪失をしてしまいましたということです。鉄塔が倒れてしまっています。それによって外部から電源が取れないという形になりますので、発電所の中にある非常用発電機を使って電気を供給していたんですけれども、これが、津波が来たことによって全部使えなくなりました。

あとは蓄電池とかその他、いろいろ複数持っただけはいるんですけれども、これによって原子炉がどういう状況になっているのかっていう監視のための計器を動かしてはいたんですけど、これらも使えなくなりましたということで、発電所が真っ暗になり、計器も全部見れなくなりましたという状況が発生をしました。

それによって最初は動いていた原子炉に水を入れる装置というのが使えなくなってしまうと、3 番目にあります冷却の停止ということで、原子炉を冷や

せなくなってしまったと、それによって今度は水入れてませんので、どんどん蒸発をして、熱を出す原子炉燃料が水から出てしまっ、それによって燃料が溶けてしまうと、燃料が溶けてしまうと、これはいろいろな機構がありますが、水素が発生するというものがあります。その水素が発生をして、それが建屋の中まで漏れていって、それが 7 番の水素爆発という形で、映像をご覧になった方、多いかと思えますけれども、ドーンという形で爆発をしてしまったという形でございます。

ここで得られる大きな教訓としては 2 つあります。黄色で囲ってありますけれども、左側のほう、まずは地震、津波などの要因によって発電所にいろいろなものを複数置いてはいるんですけども、それが同時に壊れないような形で準備をしなければいけないということ。

右側にありますけれども、安全機能が喪失しないようにいろいろ準備はしてるんですけども、喪失をしてしまったときにどうするのかという準備をきちんとやっていかないと、その場、その場でいろいろ考えてやるという形では後手後手になってしまうということが大きな教訓になっております。

5 ページを開いてください。そういう教訓も踏まえた上で、規制委員会としては強化した新たな規制基準というのをまず策定をしています。柱が 2 本、左と右がありますけれども、左側が従来の基準ということで、事故が発生するのを防止する対策というところを定めていました。ですけれども先ほどの教訓の右側にありましたように、起こってしまったときに対してどうするのかというところについて全然規制していないということで、その部分はちゃんとやらなきゃいけないという形で、新規制基準ではそこはまずは拡充をされています。

一番下のところからいきますと、まずは先ほど教訓の 1 つ目といった共通に起こる自然ハザードとかそういったものについてはきちんと対処しなければい

けないと、その他についても火山とかありますけれども、そういったものについては新設、強化をするということで、起こさないところはまず強化をすると。

その上で黄色とか赤い色で書いてございますけれども、起こってしまった後についてどうするのかということについても、事前にきちんと規制として規制をかけていくということで規制基準というのが作られています。

6 ページです。これがどういう形で見えていくのかという形ですけれども、まずは左側からいきますと、重大事故、事故発生を防止すると、発生させないための対策をどうするのかというところがございます。ここは今まで強化はしてますけれども、今までと同じような形で常設の設備、発電所の中にある設備を使っていくということでございます。

対策はしてるんですけども、リスクはゼロにはならないので、そうしたときに、じゃあ事故発生を想定した上で、発生した後にどういう対策が取れるのかということについて、常設は使えないという前提で可搬型等も活用して、そういった形で柔軟に対応して事故を収束させるということが出来るのかということについて見ていったというものです。

7 ページでございます。今回、設置変更許可を行ったということですけども、これがどういう位置にあるのかということについて簡単に示したものです。今回行ったのが設置変更許可という形で、これは基本的な設計方針の確認なんですけれども、ここが終わったということです。

書面による審査というのがまだまだ続きます。設置許可を行って設計方針は確認したんですけども、そのとおりに本当に設計できるのかということについては、実際の強度計算とかいろいろ見ていくわけですけども、そこはここにある設工認という形で今後も審査は続けていきます。

それと併せて設備ができたからいいということで、設備があっても動かさな

きゃどうしようもないわけですので、その動かし方ということについてはどう
いう考え方でどうするのかということについて、運用ルールという形で保安規定
認可という形で見ていきます。ですので、審査自体は今後も設工認と保安規定の
審査という形で2本ずっとまだ続いていくという状況にあります。

これらの書面上でどういう形でやるのかというのが認可した後に、今度はじ
ゃあ実際のものが本当に設計どおりなのか、運用どおり使えるようになって
るのと、ということについては検査を行っていて、それらがきちんとできていると
いうことを確認をもって検査が終了ということで、動かすための一連の手続き
が終わると。当然動かした後も検査を行っていきますけれども、そういう形で規
制が進んでいくというものになります。

8 ページです。8 ページ、審査の経緯ということでございますけれども、島根 2
号、結構長い時間審査にかかっております。これは今までの審査、新規制基準に
なる前の審査と、若干やり方を変えたというところも影響しています。

われわれヒアリングとか審査会合という形で設けてますけれども、事業者と
意見を戦わせたりとか、こうあるべきじゃないのかということについて事業者
に告げるということについては、YouTube 等でも公開している審査会合でしか議
論をしません。その前のヒアリングというのはそういう議論をするために事業
者が何考えてるのかというのを、ちょっと資料を基にしながら内容を確認する
という行為で、何かを発言するなりこうあるべきだということについては、審査
会合という形で公開の場で全部やっています。

そうすると初めて会合の場で事業者が話を聞いたものについてその場で答え
られればいいんですけれども、技術的に答えられないものも結構ありますので、
そうすると持ち帰って次回以降の審査会合で説明するという形で、回数が増え
ていく形になります。それによってやはり少し時間がかかったという経緯がご

ざいます。

ですけれども、公開の審査会合は YouTube でも公開しておりますので、これは記録としてずっと残っています。ですので、なんでそういう形に変わっていったのかということについては、後から全部追っかけられると、誰でも見ていけるという形ですので、公開性というのが非常に上がっているのです、われわれとしてはこういうやり方というのが望ましいというふうに考えています。

前置きの部分は以上でして、島根 2 号の審査結果になります。10 ページ見ていただくと、まずは重大事故の発生を防止するということからご説明します。11 ページですけれども、ここは重大事故の発生の防止というのは、どういう事故対策を取ればいいのかと、1 個 1 個どういうことがあり得るのかということを見ていった上で、それに対して対策を取っていくというものになります。大きなところについては、自然関係のものも多いのでそれを中心にちょっと説明をさせていただきます。

12 ページです。地盤の変位と断層活動の評価についてと書いてございますけれども、地震関係になります。地震を起こすときには何が起こるのかというのを考えると、当然揺れという形で伝わってきたもので、地面が揺れますというのが当然あります。もう 1 つ、揺れを起こすためには断層がずれるという行為が発生するんですけども、そのずれるというところについて規制してるものです。

下の絵の真ん中に書いてございますけれども、重要な建物の下にこのずれる断層があるとすると、ずれたときにどういうふうな形で壊れるかというのは想定できません。ですので、そうすると想定できないことになるということは、それは置いちゃいけないということですので、動くような断層の上に原子炉施設を置いてはいけないということを規制してます。

じゃあ動く断層というのはどういう基準で決めるんですかということですか

れども、右側の絵に描いてございますけれども、12～13 万年よりも前の時代にしか動いてないということであれば、今後動く可能性はないだろうというふうに判断してます。逆に言うと 12～13 万年以降にも動いているということであれば、それは今後も動き得るということで、活断層という判断をしています。

この 12～13 万年どうやって決めるのかということで、上載層って書いてありますけれども、地層というのは上に行くほど新しい時代になります。その時代を見ていったときに、どの時代の地層を動かしてるのかというのを見ていけば、いつ動いたのかと、最後に動いたのはいつなのかというのは判断できますので、それで 12～13 万年より前なのか後なのかというのを判断してるというものです。

13 ページです。13 ページ、これ島根 2 号の島根発電所について具体的にどうなのかということですが、左側の一番上のポツで書いてありますけれども、敷地に断層、地層を切るようなこういった断層はないというのはまず確認をしています。とは言いつつもシームという形で、地層を切るんじゃないんですけど地層と平行に滑る断層というのが幾つか認められてます。それがどういう形で分布してるのかというと、右側の上の図でグリーンの線で書いてございますけれども、こういった形で何本かそういった断層があるというのを確認しています。

じゃあこの断層、シームというのが、活動性があるのかないのかということで、ここで見えてどうやって判断したのかということでございますけれども、下の写真にあるようにシームが動いた跡、動いた痕跡のところですけども、それを鉱物脈、これ濁沸石という鉱物なんですけども、これが横断しているということですので、この鉱物脈ができた後には断層は動いてないということになります。

じゃあこの鉱物脈がいつできたのかということについて、きちんと検証した

結果として、1,000 万年前にこの鉱物ができただろうということが判断できますので、それによってこのシームというのは活断層として考慮する必要はないということで判断をしたというものです。

14 ページです。今度は揺れの話になります。1、2、3、4 ということで4 が赤く書いてありますけど、地震動と書いていますけども、この4 の地震動、発電所で起こり得る地震動というのが、揺れというのはどういうものかと考えるときに、1 と2 と3 という形で、これを考慮して地震動を検討しています。

1 つは1 と書いてありますけれども震源の特性。地震というのは断層で起こりますけども、その断層がどんなものなのかということについて、きちんと検証すると。断層で起こったやつが敷地に伝わってくるまでに増幅、減衰するわけですが、そういうのをきちんと押さえた上で反映させると。3 番にありますように発電所の敷地のところに来た後に、深いところから浅い、実際に発電所が置いてある地面のところまで上がってくるわけですが、そのところで増幅、減衰があるのかないのかということもきちんと見てまいりました。今回のところは2、3 については影響がないということが確認できていますので、1 ポツの震源の特性、ここのところが大きな論点になりました。

15 ページです。じゃあ震源というのがどこにあるのかということについて考えたときに、右側に絵が、地図が描いてございますけども、発電所の周りには結構な断層があります。ですけれども、距離とか規模の関係を考えたときに、海のどこにあるF-III+F-IV+F-V断層というのと、あとは陸域にある宍道断層、この2つというのが発電所に大きな影響を与えるということで、この2つについて地震動を検討してきました。

16 ページです。島根地域、ここの地域において島根2号の地震動を考えると、やはり宍道断層ということについて大きな議論がありました。皆さん当然

ご存じだと思いますけれども、昔は宍道断層というのはなかった、その後どんどんどんどん距離が伸びていったという経緯がございます。その中でわれわれとしても、じゃあ宍道断層の長さ、端部はどこなのかということについては、科学的、技術的なデータに基づいてどう判断するのかということについて、審査の中で議論をしました。

その結果として申請時の長さが 22 キロメートル、古浦西方から下宇部尾東という形で申請があったんですけども、議論していく過程でやはり両方とも伸ばすべきではないかと、断層が明確にないということが確認をされている地点、女島から美保関東方の沖合という形で、ここは明確にないということが物証によって確認できてますので、その長さにするべきということで長さが約 39 キロメートルまで伸びたというものでございます。

17 ページです。こういった形で震源について考えた上で、基準地震動としては基準地震動が発電所で起こり得る地震としての規模になりますけれども、これについてはここに書いているように 5 個の波、地震を考えるという形で定めています。結果としては当初 600 ガルだったものが 820 ガルという形に大きくなっているという形です。

これが起こり得るものとして考慮した上で、その対策としてどうするのかというのは耐震設計方針ということで方針を見ているんですけども、後々詳細の設計を見ていく中で、やっぱりできませんでしたということがないように、耐震の方針が成立し得るのかということについて幾つか見えています。ここに書いてあるように補強工事をすると言っているんですけども、本当にできるのかということについて成立性を見たというものです。

20 ページ、今度は津波になります。津波についても当然どこで起きるのかということ考えた上で、それによる津波の高さというのを考えるわけですけれ

ども、島根 2 号については先ほども出てきました海域の F-III + F-IV + F-V 断層ということと、少し距離はあるんですけども、新潟から青森にかけて東縁部といわれている部分がありますけども、ここの津波による影響というのが発電所に大きな影響を与えるということが分かりますので、これらについて議論を行ったというものでございます。

21 ページになります。その結果としてですけども、6 つの基準津波の選定をしています。枠囲いしてありますけども、上昇側の津波と下降側の津波という形で分けて設定をしています。上昇側は当然水が来て発電所が水浸しになっちゃ困りますという観点ですけども、下降側をなぜ選んでいるのかというのは、発電所というのは冷やすためにずっと海水を取り続けてますので、海水が取れなくなってしまうと冷やせなくなるという状況がありますので、この両方の観点から津波を選んで基準津波を 6 波、6 つの基準津波を策定したというものです。

基準津波 1 という形で一例ですけども、下に津波の高さがどういう形で推移するのかと決めたものを書いてございます。上げ側が 2.44 メートルということで、結構小さいんじゃないのというふうに思われるかもしれないんですけども、この基準津波という形を定めてる場所は、沖合の 2.5 キロメートルぐらい沖合で定めているという形になりますので、発電所に来るまでにはこれがさらに高くなっていくという形になっています。

それがどのくらいの高さなのかということでございますけども、23 ページ開いていただくと、絵を描いているところの真ん中の上のほうに入力津波高さとして書いてございますけども、EL. +11.9 メートル、海拔 11.9 メートルの高さまで津波が来るという評価を行っています。

これを、じゃあ上がった津波が入っては困るということですので、じゃあそれ

をどうやって防ぐのかということですが、左側のところに地図描いてございますけれども、青と緑と赤という形で区別して線描いてございますけれども、ここに防波壁を設けて、これで防ぎますという形になっています。防波壁の高さがみんな 15 メートルという形で、押し寄せるであろう 11.9 メートルを上回る高さのものを設置をするという形になっています。

これ、色分けしているのは絵が 3 つありますけれども、ちょっと場所によって構造が違うという形で、こういう形の色分けをしていますけれども、みんな津波が来たときにもきちんと耐えられるということについて確認をしています。

24 ページとかのところについては、そこをどうやって耐えるのかということについて議論したことが書いてございますけれども、ここは少し飛ばさせていただきます。

25 ページです。自然現象としてもう 1 つ大きなものとしては火山現象、火山によって発電所にどういう影響があるのかというものです。設計不可能な火山事象という形で一番上のところで青で書いてございますけれども、火山というもので起こり得る事象を考えたときに、火砕流とか溶岩流、こういったものは発電所のところに届いてしまうと工学的な設計で対応できません。

ですので、こういったものが届くかどうかと、届いてしまうものは駄目ですということになりますので、それらについて評価を行っています。これ、そういう設計不可能な事象というのは、発電所には届くことはないというふうに判断をしています。

じゃあもう 1 つ、火山でもって特徴的なのが火山灰というものが降灰します。これが降ってくると、それによって重さがかかるとか、そういったものを考えなきゃいけないんですけれども、これについては当初申請では 2 センチメートルという形で申請されていたんですけれども、いや、ここの地域を考えたときに三

瓶山なり大山なりがあるわけですので、それらを考えたときに本当にそれでいいのかということについては議論した結果として、やはりもっと厚くなきゃ駄目でしょうということで56センチメートルという降灰量を考えるという形になりました。それについてもきちんと建物が耐えられるように設計をするということを確認をしています。

その後、外部火災とかそういったものがございますけれども、そこについてはちょっと省略をさせていただいて、次には重大事故発生した対策と、起こらないようにどうするのかということじゃなくて、起こったとしてどうするのかということについて、隣にいます齋藤のほうからちょっと説明させていただきます。

○原子力規制庁(齋藤) はい、ではここから齋藤から説明させていただきます。では31ページをお願いいたします。ここからが重大事故対策についての説明となります。重大事故対策につきましては一番左の事故の発生を防止する対策、これがその原因は問わずに、とにかく失敗したと仮定をして、電気がなくなってしまった、注水手段がなくなってしまった、そういう前提で、追加で設けました重大事故への対策によって炉心の損傷を防止できるか、あるいは格納容器の破損を防止できるかということを確認する作業となります。

32ページお願いします。重大事故対策と申しますのは、従来の想定を超える事故になってしまったときに、それでも炉心を溶かさない、格納容器を守ることになります。左側の図ですけれども、炉心を溶かさないためには、とにかく原子炉の中に水を入れ続けるということになります。原子炉に水を入れ続けることができれば、炉心は溶けないということでございます。従ってもともと設置していたポンプで水を入れることができなくても、今回追加的に整備した手段で水を入れて、炉心の損傷を防止するという対策になります。

もう1つが右側の図ですけれども、こちらは左側の炉心損傷防止の対策が失

敗して、炉心が溶けて落ちてしまうという状況を考えます。その場合でも格納容器の閉じ込め機能を維持できれば、敷地外への影響は最小限に抑えられますので、とにかくこの格納容器を守ることが対策となります。

具体的には溶けた炉心によって、格納容器内の温度と圧力がどんどん上がっていきまして、放っておくと格納容器が破損して、大量の放射性物質が出てしまうということになりますので、そうならないように何とかして冷やす、空気を抜く、あるいは溶けた燃料が格納容器に直接接触して穴が開くようなことを防ぐといった対策が格納容器破損防止対策となります。

33 ページをお願いします。重大事故の対策の審査のやり方ですけれども、これはシミュレーションを使って行います。先ほど申し上げたとおり、その原因はまず置いといて、とにかく電気がなくなった、水を入れる設備が全て機能しないというところからスタートしまして、いろいろなシナリオを用意して、そのシナリオごとに事故を食い止められるのかを確認していきます。

具体的には例えば注水ができない場合、何時間後に燃料が溶けてしまうのかということは計算で出てきますので、例えば 3 時間以内に水を入れられれば食い止められるという場合であれば、その過酷な状況の中で敷地内にある送水車、水を送る車ですね、これを運んで来てホースをつなぎ込んで水を入れる、そういった一連の作業を 3 時間以内に本当に行うことができるのか、そうした対策の成立性を審査で一つ一つ確認していきます。

34 ページをお願いします。今の説明をもう少し具体的に説明したいと思うんですけども、この図の真ん中の赤い縦線が入っているところ、これが原子炉建物です。この中には原子炉に水を入れるポンプが幾つかございますけれども、とにかくこれらが全て使えなくなったというところからスタートいたします。

使えなくなると数時間で炉心が溶けてしまいますので、まずは急いで原子炉

に水を入れる必要があります。そのために原子炉建物のすぐ下に赤い破線で囲っているところに地下を掘り込みまして、ポンプと水槽を設置しております。まずこれを使って注水します。この水槽の水の量には限りがございますので、これが枯渇する前に、左下のほうにある輪谷貯水槽から送水車を使ってホースをつなぎ込んで水を供給するということになっておりまして、輪谷貯水槽が使えない場合には海水を直接供給するという流れになります。

次に電気につきましては、原子炉建物の中に非常用発電機がございますが、こちらもとにかくそれらが全て使えなくなった、外部電源も使えないというところからスタートしまして、下のほうのピンクのエリア、ここは44メートルの高台になりますけども、ここにあるガスタービン発電機を使って電気を供給する、それも使えない場合にはピンクの枠囲い、第1から第4保管エリアがございますけども、そこに高圧発電機車を分散配置していますので、これを原子炉建物につなぎ込んで電気を供給するという流れになります。

それから右側の赤い網目のところが50メートルの高台になりますが、ここには緊急時対策所が設置されることになっております。ということで事故のシナリオごとに今申し上げたような対策で、炉心の損傷を食い止められるのかということの一つ一つを確認する作業となります。

39 ページをお願いします。格納容器内の圧力、温度が上がった場合の対策としてよく出てくるのが、このフィルタベントでございます。こちらは炉心が損傷して格納容器内の圧力、温度がどんどん上がってしまっていて、他のさまざまな重大事故対策用の設備も使えないという場合には、最終的な手段としてこのベントを使うこととなります。

このベントは格納容器が壊れて放射性物質が大量に出ていってしまうよりは、これフィルターが付いていますので、このフィルターを通して先に空気を抜い

てしまう、そうするほうがその後の閉じ込め機能は維持できますので、トータル
の敷地外への影響は少なくなるだろうという考えで設けるものでございます。

41 ページをお願いします。こちらソフト面の対応でございますけれども、今申
上げました重大事故対策では可搬型の設備なども使いますので、手順書をし
っかり整備して、その手順書に従って繰り返し訓練も行って、いざというときに
使えるようになっているのかということを確認しております。それから指揮命
令系統を明確にしているのか、判断の基準が明確になっているかというところ
を確認しております。

43 ページをお願いします。ここは今申し上げた炉心損傷防止対策、格納容器
破損防止対策が全て使えなくなった場合でも、放水砲を使って原子炉建物に水
を放水する手段でございます。これによって放射性物質をたたき落とす効果が
ございますので、万一このような状況になってしまった場合に、何もせずに指を
くわえて見ているだけではなくて、できることがあるのであればやるというこ
とで求めているものになります。この対策はこれをやれば完全に外への影響を
防止できるという性質のものではありませんけれども、少しでも抑制できるの
であればそのような準備もするというところでございます。

すこし長くなりましたが 45 ページをお願いします。以上の確認の結果、今年
の 9 月 15 日に設置変更許可を行ったものでございます。

説明は以上でございます。

○司会 ご説明ありがとうございました。それではここからはただ今の説明に
つきまして、皆さまからのご質問、ご意見等をお受けいたします。ここでのご質
問は、ただ今説明させていただいた内容に関連する事項についてのみとさせて
いただきます。質疑応答のお時間は 30 分間です。できるだけ多くの方にご発言
いただくため、お 1 人 1 回につき 1 問、ご発言は 1 分程度におまとめくださ

ますようお願いいたします。なお、新型コロナの対策のため、マスクは着けたままスタッフがご持ちするマイクに向かってご発言をお願いいたします。

ではご質問のある方は挙手をお願いいたします。はい、それでは向かって右側の中央寄りのところですね、茶色のお洋服を着ていらっしゃる女性の方、後ろから、後ろの通路のところから5列目ぐらいですかね。はい、そちらの方です。

○質問者 先ほど噴火の火山灰の量を説明されたかと思うんですが、噴火は活火山はたくさんあるので幾つもの火山が同時に噴火する場合もあると思うんですね。韓国の白頭山なんかもありますし、そういった場合は計算は不可能だと思いますが、以上です。

○司会 ありがとうございます。ではご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁（内藤） はい、ご質問ありがとうございます。審査の中では複数の火山が同時に噴火して、それをそこから同時に火山灰が来るということについてまでは考慮していません。というのは火山噴火というこれ、かなり大きな噴火を想定していますので、それが複数箇所ですべて同時に起こるということまでは考えなくていいという判断の元に1つの火山ということで、45センチについては三瓶山の噴火、単独を考えた上での降灰を設定をしています。以上です。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では次の質問にまいります。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。では一番前のフロアの右側、通路寄りの、はい、そちらの男性の方ですね、グレーの洋服を着ていらっしゃいます。

○質問者 すみません、よろしくをお願いいたします。一問一答というのはちょっとやめていただきたいというふうに思うんです。必要とあれば質問者、質問ということを非常に大事にしてもらいたい。国会の記者会見のような感じで、つまり議論がほとんど進まないという状態になるのじゃないかなというふうに思いますので、そのところは臨機応変をお願いしたいと思います。

先日、原子力規制委員会に電話をしました。原発は新規制基準は守ると、原発は安全性は担保していただけますかと聞きましたら、担保できませんと言われました。なぜ担保できないんですか、窓口の方以外で詳しい方に代わってくださいとお願いしましたら、代わりませんと言われました。窓口でそれ以上の質問はできないシステムになってますと言われて、びっくりいたしました。

それと先ほど言われたように事故が起きたときには、血相を変えて逃げるといことになるわけですが、今の話を聞いてると、想定が非常に甘いというふうに私は思ったんです。ちょっとお聞きするんですが、39キロの宍道断層、マグニチュード幾らと設定しておられますか。

○司会 ありがとうございます。ではご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁(齋藤) ご質問ありがとうございます。1つ目の安全性を担保してないという、すみません、電話でお問い合わせしていただいたときの答えが、すみません、不十分だったのかもしれないですけども、改めてご説明しますと、その安全というのが何を指すのかと人によって考え方違うわけですけども、事故を起こさないというような意味であるとすれば、事故が起きないという。

○質問者 <マイク外からの発言のため聞き取り不可>

○原子力規制庁(齋藤) はい、そういう事故のようなものが絶対起きないということ担保しているものではございません。どんなに対策を講じたとしてもリスクは残りますので、もう安全だと、これ以上何もしなくていいということではなくて、その残っているリスクをできるだけ小さくする努力を続けていくということが大事だと考えております。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。

○原子力規制庁(内藤) 宍道断層のとき39キロメートルを想定してはありますが、マグニチュードですけれども7.5を想定しているというものです。

○司会：ありがとうございます。では次の質問にまいります。また後ほどご説明させていただきます。それでは一番上のブロックにまいります。一番上のブロックのちょうど中央の前から 2 列目の中央にお座りの方。はい、そうでございます。

○質問者 強化した新基準という、5 ページの中で新しく作られたという、テロや航空機の衝突への対応というのが載っておりまして、なるほど、政府は防衛費を 1%から 2%に増加するという方針、これはもう軍事大国になる、世界第 3 位の対応ですけれども、しかしこれで本当にテロ対策は大丈夫かなという心配があります。この分で見ると航空機に対する対応というのが書かれております。飛行機がどこか飛んできてこれを撃ち落とす、これは可能かもしれません。けれどもやってくるのは飛行機だけじゃなくて、最近ではロケットなるものが飛んでくる、もうちょい前まではアラームがビューンと鳴ったりして、子どもたちは机の下に潜り込むなんていう指導があったんですけど今はてんで相手にしませんけれどもロケットは飛んでくる、この対策は書かれてないけれども、これは全然心配のない対応なんではなかね。

そういった点ではこの新基準の対応に航空機だけ書いてある、ロケットに対応はしないのかと、これも世界第 3 位の軍事大国だから十分だという方針でしょうか。それとも新しくいつかはこのロケット対応というのは書かれるのでしょうか、このところが 1 つ知りたいと思います。よろしくお願いします。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○原子力規制庁（齋藤） はい、ご質問ありがとうございます。すみません、説明を読み飛ばしてしまったんですけども、資料の 44 ページが今ご質問があった大型航空機の衝突、その他のテロリズムが発生した場合の対応ということ、大規模損壊の対応となります。これはその故意による大型航空機の 9・11 ですね、大

型の航空機の衝突などテロが発生した場合に活動するために、手順書、設備の整備などを要求しているものでございます。

ただ、今あったミサイル攻撃については、国家間の紛争、戦争になりますので、今回審査しました設計変更許可、それから原子力規制によって対応することになってございません。武力攻撃事態になりますので、これについては武力攻撃対処法、国民保護法に基づく枠組みで対応することになっております。以上です。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では次の質問にまいります。それではステージに向かって左側に行きたいと思います。左側の中央のフロアです。はい、今一番左側の、はい、ちょうどそちらにいらっしゃる方。

○質問者 F断層と宍道断層というのは同時に起こる可能性ありますか。以上です。

○司会 ありがとうございます。ではご回答ください。

○原子力規制庁（内藤） はい、お答えします。ちょっと質問が宍道断層はきこえたんですけど、F断層といわれているのは海域の断層ということ想定されるといふふうに考えてお答えをいたします。宍道断層と海域の断層、それぞれ別の断層になってますので、同時に地震を起こすような断層ではないという判断をして、それぞれでそれぞれの単独で動いたときの地震動という形で評価をしています。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では次の質問にまいります。それでは中央のブロックにまいりますでしょうか。中央のフロアの前から通路寄りの前から2列目、はい、そちらの方でございます。グレーのジャケットを着ていらっしゃいます。

○質問者 お願いします。7ページに審査終了と書いてありますけれども、今の話ではまだ本当に動かしていいのかどうなのかは分からない。私、この質問する

のは10月2日の山陰中央に島根2号機のね、再稼働は23年以降になる、なんでかという、安全対策工事をしなければいけないんだと。その工事が終わっていない段階で、もう島根県やわれわれに動かしていいか考えてくれということをする意味が私は分かりません。

それともう一つですね、先ほどもおっしゃいましたけども、いろいろなこうやったら安全なんだっていうあれがあるんですけど、私はそれは一つ一つは本当に分かるわけではありませんけれど、どなたかさっきおっしゃったように、これで安全ということは実はないんだと、だから想定した福島第一原発の事故を想定したら、あれに対してはこうしますよと、だけど皆さんご存じのように福島第一原発でのあれは、想定外の事故だ、想定外の事故だと東電の方、あるいはいろんな方がおっしゃって責任を取っておられません。とすれば今回は福島第一原発についての想定はこれでクリアーできるかもしれないけれども。

○司会 そろそろおまとめください。

○質問者 何が起こるか分からないわけですね。だから私はやはり大きいと言いはり言い難いということですね。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○原子力規制庁(齋藤) はい、質問ありがとうございます。まず7ページのところ、規制庁の立場で説明させていただきますと、おっしゃったとおり今回はこの設置変更許可のところが終わったところでございますので、まだその規制として動かすための最低限のクリアーとしては、この青い設工認、保安規定の認可、またこの審査を通った上で、検査が終了しないと規制としてはOKにならないということでございます。

それから想定外、1F事故のことだけを想定したんじゃないかということですけども、すみません、これもちょっと説明を読み飛ばしてしまったんですけど

も、できるだけ事故が起きないようにと、起きた場合でもできるだけそれを収束させるということで、35 ページと 38 ページ、その事故の発生防止の対策が全てうまくいかなかった場合、それが追加で整備した手段で収束できるかどうかというのを、幾つかのシナリオで確認するわけですが、この 35 ページにあるようなシナリオでその炉心損傷が防止できるかどうか、38 ページにあるその事故のシーケンスごとに、これも格納容器の破損が防止できるかということを確認しております。

ただそれでもそれをすり抜けるものは絶対ないということはいえないので、これは先ほど説明しました、それらが全て駄目になった場合でも何かをするということで、43 ページの例でお示ししましたその放水砲を使って水でたたき落とすだとか、そういうことを準備しているということでございます。以上です。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では次の質問にまいります。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは一番後ろのフロアの右から 2 列目のブロック、一番前に座ってらっしゃるベストを着てらっしゃる方。

○質問者 すみません、福島第一原発のときに何かブタの鼻とか呼ばれてるところから、その運転員が何かベントか、あるいは何かその中の圧力を抜くような処置を、対応をされたと思うんですけど、アメリカでは実際にそういうのを排出した現場を実際に確認したりしてたらしいんですけど、福島ではそういう確認が全然してなくて、実際にそこから排出されたのかどうかというのが、その運転員の人に分からなかったということ何かで読んだんですけど、そういういろんな対応をしたとしても、現実には事故が起こったときに、そういう実際にはどうなるかということが、そういう経験というか、そういう実験というか、そういうものを一つ一つしておられるのかどうかということを知りたいです。

○司会 ありがとうございます。ではご質問ありがとうございます。ご回答を

お願いいたします。

○原子力規制庁（内藤） はい、ご質問ありがとうございます。福島第一原子力発電所の事故のところでブタの鼻、IC といわれている冷却装置なんですけれども、これについては昔は東京電力もシミュレーターという形でもって訓練する施設持ってたんですけれども、かなり前に撤去してしまって、運転員の訓練としてシミュレーターを使ってもやったことがなかったという状況にありました。ですので、それを動かしたときにどういうふうになるのかということについて、運転員も含めて誰も知らなかったという状況で、ちょっと少しそこから湯気が出ていたので、機能しているんだというふうに考えたという状況です。本来であればそこ機能すれば、相当な勢いで蒸気が出るはずなんですけれども、本当に動いたときにどうなるのかということについて知識がなかったということで、そういう状況になっているというふうに理解をしています。

今、事故が起こったときについていろいろご説明、設備のほう話をしましたけれども、ここで資料としては41ページになりますけれども、対策員による作業のための体制・手順についてという形で、簡単な形で書いてありますけれども、ここは重大事故が起こったときにどういうことが起こって、それについて何をすればどうなるのかということについて実際に訓練しています。

ただ事故ですので起こしてそれをとということではないんですけれども、それが起こったときにどういう状況が発生するのかと、それぞれ対策、準備をしている設備ありますけれども、それを動かしたときに動いた状況ではどういうことが確認できるのかということについて、しっかりと訓練をしているということを確認していますので、東京電力福島第一事故のときのような、動いているかどうかというのが判断できないけど、多分大丈夫だというような話にはならないような形で確認を取っているというものです。以上になります。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では次の質問にまいります。はい、それでは一番前のブロックですね。一番前のフロアの一番真ん中の後ろから3列目にお座りの黒いお洋服をお召しの方ですね。マイクをお持ちいたします。スタッフがマイクをお持ちいたします。

○質問者 先ほど内藤様から活断層について、22キロと39キロが示されました。そもそも1号機の申請のときに中国電力はゼロを出しています。そして8キロ、そして22キロ、今39キロを示されましたが、これで完璧に懸念される点はないでしょうか。私は1974年の3月21日、島根原発稼働からずっと住民運動として関心持ってきてますが、ちょっと経過に異論があります。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○原子力規制庁（内藤） はい、ご質問ありがとうございます。断層の長さで宍道断層の長さということですが、今、ご質問いただいたように、われわれもそういう形でないと言っていたものがどんどん伸びていってるということは当然認識していますし、その経緯も知っています。

その中でわれわれが今回の審査の中で一番考えたのは、資料48ページを開いていただきたいと思いますと思うんですけれども。今までの審査の中では、事業者が調査をしてここには断層がないですというふうに言ってきたものについて、断層があるという物証があるのかどうなのかということ判断をしてきたという経緯があります。ただ今回は本当に断層がないと、その先も含めて断層がないと物証をちゃんと出してくださいという形で審査をしました。

西端、西側ですけれども、ここは物証として出せたのが女島のところで、ボーリングを掘って褶曲、地層が曲がっているところに実際に破碎部というか、断層がないということについてきちんと物証を出してきましたので、そうするとここにはもうないと、それよりも内側のどこかに端部があるんだろうというふう

には考えましたけれども、ここ女島のところでは、宍道断層の延長部はないと確認できましたので、明確にないという物証をもってここを端部としています。

東側も同じような形で議論をしていって、おそらく経緯はご存じなのかもしれないですけども、審査の過程の中で重力異常とかが、島根半島のところに大きな重力異常が出ているとか、地形判読をするとやはり疑いがあるんじゃないのかということについていろいろなとこで言われているというところがありましたので、やはり島根半島のところは調査するにしても、海の調査をするにも海と陸の境界がありますので、おそらく断層はそこを走っているはずですから、そのときにどうしても調査の不確実さがあります。ですので、じゃあ島根半島を横断するようなところで明確にどっかで決められないかと考えたときに、島根半島の先のところで今端部にしているところがありますけども、これは横断する形で、島根半島を越える形で音波測線走らせていて、しかもこの位置は浅いところがよく見えるものと、深いところがよく見えるもの、2種類の調査をやっています。

その2種類の調査でどちらでも断層がないということが明確に確認できていますので、ここを端部としたというものですので、現状、調査の結果を踏まえれば、われわれはこれ以上の長さということについて宍道断層が伸びるということはないと考えています。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では次の質問にまいります。はい、それでは中央のフロアの一番真ん中のブロック、通路寄りにお座りの、はい、チェックのお洋服の方、マイクお持ちいたします。

○質問者 前の人の子ミサイルが飛んできたという件で、私もちょっと懸念がありまして、ただそれは管轄外だというお答えでしたが。ただ44ページにその大型航空機の衝突ということが書いてありますけども、これがぶつかればミサイルが飛んできたことに相当するんじゃないかと、こう思うんですけども、これは

扱われるということだろうと思います。

そうしますと、そういう大型航空機が建屋に突っ込んできたときに、あの建屋はもう平気というか壊れないもんなんですか。そういった安全というようなことに対するチェックというのが、今日は説明なかったような気がしますけど。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○原子力規制庁（齋藤） はい、ご質問ありがとうございます。44 ページですけども、大型航空機が飛んできたときには、その原子炉建物は角度だったりぶつかり方によるのかもしれませんが、絶対壊れないということは言えません。やはりそのミサイルとか、どれぐらいのその被害があるのかというのがまったく想像が、想定ができないので、ミサイルが飛んできても、もしかしてこの大型航空機、テロのために用意したもので使えるものがあれば、それは使えるものの中で対応するということになると思います。なので、ミサイルが飛んできたことを想定して、必ずこれは使えますというものはございません。使えるものがあれば使うという対応になると思います。以上です。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では質疑応答のお時間が10分を切っておりますので、あとお2人ほどにさせていただきます。ではご質問のある方、挙手をお願いいたします。はい、それでは中央のブロックの、中央のフロアの真ん中のブロック、左端にお座りの、はい、角にお座りのページのジャケットの方。

○質問者 重複するんですが7ページのところで、今現在のところで、今、審査が終了したということでもあります。この段階でその一番下のところ、今後は中国電力による設計および工事計画認可および保安規定に関する補正申請という形なんで、要らないものは削除するとかいうようなこと、これを審査を行うことに

なると。

そしてその後のこの上の矢印でいくと、審査の起動前で、そこでやっと起動が始まっちゃうということで、まだ動かしてない、審査起動後で検査の終了、実質、最終的には知事、島根県知事さんとか各所が OK を出す時期がどこなのかが、ちょっと私個人的に分からなかったんで、当然ながらこの検査の終了後に本格的な稼働なのかどうなのかということが分からなくて、いつなんでしょう。

今現在で決めなくちゃいけない、今現在で OK を出せば、今後、中国電力だけがやっていくもんなのかという形、そこが分からない、不透明なところがあります。質問は以上です。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○原子力規制庁（内藤） はい、ご質問ありがとうございます。ご質問のとおり現在許可が終わっているのは設置変更許可、この赤い部分だけになります。今後この青と緑の詳細設計の部分と運用の部分について書面上の審査していくという形なんですけど、この補正申請というのは書いてあるのは、今回の申請は設置変更許可の申請と工認の申請と、保安規定の申請、同時に出してきています。

設置許可は終わったんですけれども、設置許可の中で当初申請、基本設計についても当初申請とかなり変わっています。ですので、今出ている申請ですと、設置変更許可を得た基本設計と大きく変わっています。というのは一番最初に出してきた設計に基づいたものの申請になっているので直さなければいけないと、設置許可との整合が取れない形の申請になっていますので、そこはまず設置許可を踏まえた上で詳細設計、設工認と運用ルールをどうするのかということについて、補正申請という形でまず事業者から出てきます。

補正申請が出てきた後に、実際の設計の部分とか、あとは当然これ見ていく中で設置変更許可で確認して許可をした基本的な設計方針と違ってれば、それ

は違うじゃないかということで認可できないので、その部分をしっかりと見ていくという形になります。

書面上で、それぞれができた後に検査をやっていくという形になりますけれども、規制としてはずっと続きます。最終的にもものも含めてOKになると、規制として基本設計、詳細設計、運用ルール含めて、ものもそのとおりにできてますというのが確認できるのは、検査の終了時点になりますので、そこで施設としてのもものも含めて安全基準に適合してるかどうかというところの確認が終わるのは、この検査の終了時点になります。

ただ、今の時点でなぜ地元の同意がっていう話がありましたけども、われわれは規制としては当然基準に適合してるということは、動かすに当たって最低レベルの安全性が担保できてるということについては確認をしていますし、今回の設置変更許可でも基本設計方針という部分では確認をしています。

その中で進める対象である事業者と推進側の資源エネルギー庁が地元の同意という形を、今の段階でということで依頼をしてるということは認識してはいますが、なぜ今の時期なのかということについてはわれわれは関知していませんので、そこは推進側と事業者の考え方についてご確認いただければというふうに思います。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では残りわずかになりましたので、次が最後のご質問にさせていただきます。このお時間、まだご質問されていらっしゃる方でご質問のある方いらっしゃいますか。それでは中央のフロアの右から2つ目のブロックの後ろから3列目でしょうか。白いシャツを着ていらっしゃる方。

○質問者 どうもお話ありがとうございました。お話を聞いていて、やっぱり想定外の事故があるということは、審査のときもお話があったんですが、というこ

とはそういう想定外の津波だとか地震だとかが発生した場合に、原発の周りで人が住めなくなるとか、あるいは周辺に住んでる人が被ばくするという可能性はありますか。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○原子力規制庁（内藤） はい、ご質問ありがとうございます。われわれ、何回も言ってますけど、今得られている知見の中で想定外がないようにという形ですと、想定外がないようにということについては努力をして、きちんと今回の審査の中でも反映できたと思っています。

ただ、まだ科学的にまだ分かってない、科学的に全てが分かってるということはありませんので、今われわれが想定している以外のことが抜けているということについてはあり得ると思っていますし、当然われわれそれをあり得るからということで、頭を働かせるなり、今後の研究なり、技術を見ていかなければ安全性はここでストップしてしまうということになって、昔言われていた安全神話に戻ってしまうと思っていますので、そういう形でもって想定外があるということを前提に、われわれは規制の高度化というのはやっていかなきゃいけないし、もしそういう重大な事故に起こすような想定外が今後発見されれば、それは当然規制に取り入れて、島根発電所も含めて、必要であればバックフィットという形でその時点で対応させるという制度もありますので、そういう対応を取っていきたいとは思っています。

ただ言えるのは、現状、今われわれが知り得ている知見の中で起こさないということに、先ほどの起こさないということで、常設のものを使ってメインはやりますということを説明しましたが、ここについては基準はクリアーできているし、じゃあ想定外が起こったとして、じゃあ炉心が溶けてしまったところをスタート地点として考えたとしても、放出にならないような形で格納容器を守

れるかという形では見えていますので、福島第一発電所のような大きな事故を起こす可能性というのはかなり低いレベルで抑え込んでいるとは思ってはいますが、起こらないということまではわれわれは言い切れないというふうに考えています。ですので、被ばくが今の規制が通ったからとして、被ばくがあり得ないのかと、被ばくすることはあり得るのですかと言われれば、われわれ被ばくするような事故が起こらないとは言えないというのがわれわれのスタンスになります。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。それではお時間も回っておりますので、今回のお時間の質疑応答は終了させていただきます。たくさんのご質問、ご意見ありがとうございました。このお時間でご発言できなかった方、申し訳ございません。お配りしております資料の最後に意見用紙がございます。そちらにご記入いただきまして、会場出口に回収箱がございますので、そちらにご投函いただければと存じます。

それでは原子力規制庁からの説明を終了させていただきます。ここで10分間の休憩を挟みたいと存じます。説明会は14時25分より再開させていただきます。

それでは休憩に入ります。

<休憩>

(2) 島根地域における原子力防災の取組と国の支援体制について

○司会 続きましては、島根地域における原子力防災の取組と国の支援体制について内閣府よりご説明をお願いいたします。

○内閣府(永井) 内閣府の永井と申します。本日はご出席、ご参加ありがとうございます。それではちょっと座らせていただきましてご説明に入ります。そ

れではお手元の資料の 3 ページ目をお開きください。まず私ども内閣府の自己紹介でございます。

内閣府原子力防災担当は現在 70 名のスタッフがおりまして、環境省の大臣が兼務する形で原子力防災大臣がでございます。私どもは地域防災を担当しておりまして、3 番目の参事官の下、地域防災担当として各地域の業務を行っているところでございます。具体的な業務につきましては次の 4 ページ目をお開きください。大きく 3 つございます。

1 つは地域防災計画、自治体が策定される地域防災計画の充実に向けた支援を行っております。また 2 番目の関係道府県、島根県、鳥取県の財政的支援を行っております。具体的には放射線防護のための対策等、必要な支援でございます。また 3 つ目につきましては防災訓練、国が行う原子力防災訓練、また島根県、鳥取県、あと松江市、出雲市が行う防災訓練への支援、防災業務関係者の研修を行う仕事を担当している部署でございます。

それでは次に緊急時対応の取りまとめに係る経緯ということで、6 ページ目をお開きください。地域防災計画、避難計画、自治体とまとめました緊急時対応の枠組みについてご紹介いたします。

まず左上をご覧ください。まず国はどのようなことを行っているかと、2 つ大きくございます。1 つ目は中央防災会議、こちらのほうで防災基本計画がまとまっております。この中では一般防災、原子力防災、全てについての国の基本計画がまとまっているところでございます。

下のところでございますが、特に原子力防災につきましては、先ほどいらっしゃってございました原子力規制庁が担当しています原子力規制委員会におきまして、原子力災害対策指針を策定しております。後ほど詳しくご説明します。国としては今申し上げた 2 つの枠組みがでございます。

そして島根県、出雲市も含めてでございますが、右側の県、市町村の防災会議におきまして、防災基本計画と避難計画を策定することになっています。こちら、法律で策定義務が県および市町村にございます。こちらのほうが 2 番目でございます。

そして緑色の枠でございますが、こちらのほうが原子力防災特有でございますが、地域原子力防災協議会を設置しております。この中で今申し上げた国および県、市町村の原子力防災に関わるものを全て取りまとめて緊急時対応ということでまとめたものでございまして、後ほど詳しくご説明します。原子力防災会議でこちらが報告、了承されることになっております。

次のページをご覧ください。7 ページ目でございます。こちらの緊急時対応の取りまとめにつきましては、私ども、この左の検討経緯のところでございますが、作業部会というものを協議会の下に設置しまして、平成 27 年から計 33 回検討を行ってまいりました。

今日ご紹介するものがその内容でございますが、その結果につきましては、ことしの 7 月 30 日に島根地域原子力防災協議会が開催され、確認されたところでございます。その結果につきましては左下でございますが、原子力防災会議、こちらは内閣総理大臣が議長となっておりますが、全ての閣僚が参加する会議におきまして、報告、了承されたところでございます。9 月の 7 日でございます。

それでは 8 ページ目をお開きください。これからは内容のほうに少し入ってまいりますが、冒頭申し上げた、原子力災害対策指針という原子力規制庁、規制委員会が策定したものが何であるかというのを簡単にご紹介します。原子力対策指針は、原子力規制委員会が専門的技術事項をまとめたものでございまして、原子力災害の事前の対策、そして緊急事態の応急対策が決められております。

主な内容について、一番下をご覧ください。1 つは原子力災害対策重点区域の

範囲を設定する、もう 1 つは緊急時の住民防護措置の実施の判断基準を設定するというので、後ほど詳しくご説明いたします。大きくはこの放射線被ばくの防護措置の基本的考え方に基づいて指針が定められているところでございます。

次のページをご覧ください。大きく 2 つご紹介した中の 1 つ目、原子力災害対策重点区域でございます。こちらのほうは PAZ5 キロ、UPZ30 キロということで避難を行う区域が決められております。

また次のページをご覧ください。原子力災害対策指針では 2 つ目、緊急時の防護措置について決められております。前のページでご紹介した PAZ、UPZ におきまして原子力発電所の状況、青と黄色と赤の部分でございしますが、警戒事態、施設緊急事態、そして全面緊急事態の各段階に応じて、取るべき防護措置が原子力対策指針で示されております。

次のページをご覧ください。今ご説明したのは放射性物質放出前の措置でございしますが、万が一さらに事態が進展し、放射性物質が放出されるに至った場合の防護措置についてはこちらのスライドになります。具体的に放射性物質の放出に至った場合について、緊急時モニタリング測定を行います。その測定結果に基づいて一時避難等を行う場合もございします。

それでは 13 ページ目をお開きください。これからは島根地域の原子力災害対策重点区域の概要からご説明する島根地域の内容でございします。PAZ、UPZ につきまして先ほどご紹介いたしました緑色の囲まれた部分がおおむね 5 キロから 30 キロ圏内の UPZ でございします。

次の 14 ページ目をご覧ください。こちら国の対応体制でございします。ちょうど真ん中に一番上に原子力災害対策本部がございします。全面緊急事態になった段階で内閣総理大臣を本部長とする対策本部が立ち上がることとなります。そして真ん中の写真付きのところでございますが、原子力災害現地対策本部を設

置し、両側の島根県、鳥取県、右側の関係市には出雲市も含めてですが、オレンジ色の原子力災害合同対策協議会、国と県、市、関係機関が共同で原子力防災に当たることになっております。こういう枠組みになります。

また次のページですが、15 ページにつきましては国の対応体制に応える形で島根県、鳥取県、出雲市をはじめとする関係市の災害対策本部が立ち上がることになっております。

次のページをご覧ください16 ページ目、連絡体制でございます。島根県松江市には左上の写真にあるオフサイトセンター、島根県原子力防災センターがございます。こちらが拠点になりまして、先ほどのような現地対策本部等が設置されることになっております。その連絡体制につきましては通常回線、いわゆる一般回線でございますが、それ以外にも専用回線、衛星電話等通信手段の多様化を図っているところでございます。

続きまして17 ページ目でございます。地域の住民に対する情報伝達体制でございますが、住民の方々への必要な情報、連絡につきましては、先ほどからご紹介している原子力災害対策本部からの避難指示、一時移転等情報提供につきまして県、市、自治体から防災行政無線、広報車等さまざまな手段により必要な情報を伝達してまいります。18 ページ目からは PAZ の話ですので、ちょっと UPZ のほうを詳しくご説明したいと思っておりますので、24 ページ目まで説明を移らせていただきます。

まず UPZ における防護措置の考え方でございます。先ほどご説明した 5 キロから 30 キロ圏内の出雲市も含めた区域でございますが、こちらのほうは全面緊急事態になった場合、放射性物質放出前の段階で UPZ の地域住民の方につきまして屋内退避をお願いすることになります。そして万が一、放射性物資の放出に至った場合におきましては、放出された放射性物質の通過する間につきまして

は屋外で行動するとかえって被ばくのリスクがございますので、屋内退避を継続いたします。

また緊急時モニタリングの測定結果に基づきまして、空間放射線量率が 1 時間当たり 20 マイクロシーベルトを超えるような区域があれば、その区域の地域住民につきましましては、1 週間程度のうちに UPZ 内の避難先に一時移転をしていただくこととなります。何を申し上げているかという、全ての緑で描かれた UPZ の市民の方々は一斉に避難するということではございません。

それでは 25 ページ目をお開きください。UPZ の住民の方々の一時移転でございます。避難先につきましましては、各自治体ごとにあらかじめ決まっております、島根県では島根県内の避難先に加えまして岡山県、広島県への広域避難をしていただくこととなります。

次の 26 ページ目をご覧ください。こちらからは具体的な内容に入りますが、UPZ 内における医療機関、社会福祉施設の入所者、利用者がいらっしゃいます、そして在宅の避難行動要支援者、学校の児童の方々への対応もございません。

先ほど全面緊急事態になりましたら屋内退避をお願いしますということをお願いしました。また一時移転が必要になった場合は、医療機関、社会福祉施設の入所の方につきましましては、支援者の協力を得ながら避難先に移動していただきます。

学校・保育所の児童につきましましては、出雲市におきましては警戒事態発生後につきまして保護者への引き渡しを行います。もしそれが難しい場合は、学校側が責任を持って児童と屋内退避をするということとなります。

それでは次のページをご覧ください、27 ページ目でございます。こちらは輸送能力の確保でございます。UPZ で一時移転等が必要になった場合につきまして

は、原則自家用車での避難でございますが、それが困難な方々もいらっしゃいます。その方々につきましては、島根県がバスを調達いたします。

もし不足する場合は、スライドに描かれているとおり、中国地方、山口県、広島県、岡山県からのバスの調達、加えてそれでも不足する場合は国土交通省を通じて関西、関係自治体からのバスの調達も協定等で確保しております。具体的な数字はスライドに掲げているとおりでございます。

続きまして出雲市の関係ですので、30 ページ目まで説明を移らせていただきます。こちらは出雲市における UPZ 内から避難先への主な経路でございます。こちらのスライドをご覧になっていただければお分かりのとおり、出雲市につきましては市内の 30 キロ圏外への避難、広島県への避難となっております。先ほどから申し上げているとおりこちらの方、一時移転ということになりますので、全ての方が避難することではございません。

次に 35 ページ目まで説明を移らせていただきます。具体的に避難するに当たっては、渋滞等のリスクも課題もございましたので、避難を円滑に行うための対応策ということで幾つかご紹介したいと思います。

35 ページ目につきましては、UPZ の住民の避難が円滑に行われるように、あらかじめ混雑の予想される主要交差点を抽出しております。緊急事態になりましたら島根県警等が誘導交通整理を行う、交通誘導、交通広報、交通規制などを行うことになっております。

36 ページ目をご覧ください。こちらは国の支援を受け、島根県、鳥取県で取り組んでいる幾つかの円滑化の対応でございますが、まず左側をご覧ください。島根県につきましては、避難経路上の信号を制御できるような原子力災害時の避難誘導システムをすでに導入しております。図にあるとおり交通管制センターのほうで信号を全て青にしながらか避難を円滑化することでございます。

また下の島根県避難ルートマップにつきましては、ウェブサイト、アプリにより地区ごとの避難先施設までの経路、道路の渋滞情報などを提供できるようになっております。鳥取県は別な取り組みがございます。

次のページをご覧ください。37 ページ目でございます。こちらのほうは感染流行下での防護措置、こちら PAZ の例ですが、UPZ と同じ考え方でございます。新型コロナウイルスのような感染症が流行した場合に原子力災害がもし発生した場合にどうするかと、被ばく防護措置と感染防止対策をどのように両立させるかということを検討してまいりました。

感染流行下にあっても原子力災害対策にも万全を期するというところでございます。具体的には避難そして避難先での感染拡大を防ぐということでございます。避難車両、避難所における感染者とそれ以外の方の分離、人と人の距離の確保、マスクの着用、手洗いなど、感染症対策を実施してまいります。

次の 38 ページ目は途中でバスの紹介もいたしましたが、他の地方公共団体からの応援計画もすでに協定締結など不測の事態に備えて対応をしているところでございます。

それでは 39 ページ目からは物資等、供給体制のほうに説明を移らせていただきます。自治体のほうで備蓄している物資が不足する場合も考えられてございます。そういった事態につきましては、あらかじめ国から関係業界団体に物資の調達要請をお願いしております、原子力災害になった場合について物資搬送を行うことになっております。

先ほどの原子力防災協議会は各省庁、原子力防災会議は全ての省庁が入っておりますので、真ん中にありますが物資関係省庁につきましても、今回の緊急時対応にご協力していただいているところでございまして、皆さま方に物資が不足しないような形で環境を整備しております。

また次の 40 ページにつきましては燃料の不足も課題になっております。燃料の不足に対しても国から関係業界団体に調達要請をしまして、一時集結拠点での搬送を行います。経済産業省をはじめ自治体の要請に基づいて対応してまいります。

続きまして 41 ページ目からは放射線の防護資機材の備蓄体制でございます。防護資機材は写真にあるとおりサーベイメーター、個人線量計、タイベックスーツなどがございます。こういったものにつきましては、緊急時に自治体職員や避難誘導者が利用されます。これらの放射線防護資機材につきましては拠点にあらかじめ備蓄されておまして、円滑な避難を支援するような整備をしているところでございます。

それでは 43 ページ目をお開きください。先ほど一時移転で緊急モニタリングという言葉を使わせていただきました。緊急時モニタリングというのはどういうものかといいますと、島根地域で緊急時に大気中の放射性物質を計測する地点があらかじめ 175 カ所、地点設定されております。測定された実測値に基づきまして、迅速に一時移転の防護措置を講ずる区域を特定する、その判断に使われます。

次のページをご覧ください。緊急時モニタリング結果については、関係自治体、現地対策本部、首相官邸等、関係機関と共有して先ほど申し上げた一時移転の特定する区域、一時移転の判断に活用してまいります。また同時に原子力規制庁の原子力規制委員会のホームページで公表することになっております。

次のページをご覧ください。45 ページ目から安定ヨウ素剤についてご説明いたします。PAZ につきましては安定ヨウ素剤については、PAZ の住民について 40 歳未満の方を中心に事前配布いたします。次のページをご覧ください。一方 UPZ につきましては、あらかじめ配布することではなく先ほどの一時移転等ござい

ますので、安定ヨウ素剤の備蓄を行っております。島根県、鳥取県合わせて 273 カ所ございます。仮に避難や一時移転が必要になった住民の方々に対しまして、これらの備蓄場所から一時集結所に設置する緊急配布所を通しまして、安定ヨウ素剤を配布することになっております。

次のページをご覧ください。これからは避難退域時の検査場所についてご紹介いたします。UPZ の住民の方々が一時移転する場合、出雲市の場合は具体的には広島県のほうに一時移転する場合について、避難する車両や避難する住民の方々に放射性物質が付いていないかどうか検査を行う場所でございます。あらかじめその通過地点となる場所に 21 カ所選定しております。

その検査を具体的に何を行うかは 48 ページ目、次のページをご覧ください。検査の基本的な流れになっております。まずは避難の際に乗車している車、それは自家用車であってもバスであっても、放射性物質が付着してないかどうかのまず検査を行います。そして必要に応じまして乗っている方々への検査も行います。さらに検査で一定レベルの放射線が検出された場合は、簡易除染を行うこととなります。そして一定のレベル以下になりまして、それが確認できた段階で避難所に向かっていただくこととなります。

それでは次に 49 ページ目をお開きください。国の実働組織の広域支援体制でございます。実働組織は警察、消防、海上保安庁等でございます。こうした実働組織につきましては、広域支援を行うことになっております。スライドにありますとおり島根県の研修防災センター、オフサイトセンターに対しまして原子力災害対策本部の指示から実働組織のほうに応援にまいります。地域レベルでの対応が困難な場合につきましては、自治体からの要請を受けまして政府が全力を挙げまして、全国規模で実働組織による支援を実施してまいります。

次のページをご覧ください。50 ページ目でございます。自然災害により道路

等が通行不能になった場合の対応でございます。島根県でも先般、豪雨による災害がございましたが、仮に道路が通行不能になった場合、どのような対応をするかについて補足いたします。

自然災害により避難計画で設定している避難経路が使えないという場合もございます。そういう場合につきましてあらかじめ避難計画におきましてヘリポートや港等も含めて、不測の事態には自治体からの要請を受けて自衛隊などの実働組織が支援してまいります。

具体的な事例につきまして次のページをご覧ください。まずは警察組織でございます。警察組織につきましては、途中で申し上げた道路渋滞等を防ぐための円滑化についてご紹介したとおり交通規制等を行っていただくこととなります。

消防組織につきましては、先ほどのタイベックスーツも着ながら避難行動支援者の搬送支援についても行っていただきます。海上保安庁は、海上における警戒活動、避難指示等について支援していただきます。防衛省につきましては先ほどの自衛隊等の対応をしていただくこととなります。

53 ページ目をご覧ください。最後になります。何度か繰り返し申し上げますが、改めて私どもの取り組みについてご紹介させていただきます。島根地域原子力防災協議会等におきまして、国と関係自治体が一体となりまして、これからも各自治体の地域防災計画、避難計画の充実強化を全面的に支援してまいります。

また国や関係自治体を実施する原子力防災訓練、こういった訓練の実施によって明らかになった課題、教訓事項等を抽出しまして、各自治体の地域防災計画、避難計画をより良いものにしてまいります。さらに放射線防護対策のための資機材の整備等、ここも継続して関係自治体の要請に応じて財政的支援を行ってまいります。

地域防災計画、避難計画の整備には完璧や終わりではなく、今後も訓練等を通じ

て国と関係自治体が一体となって、継続して避難計画の充実・強化に努めてまいります。私からの説明は以上でございます。ありがとうございました。

○司会 ご説明ありがとうございました。ではここからはただ今の説明につきまして、皆さまからのご質問、ご意見等をお受けいたします。ここでのご質問はただ今説明いただいた内容に関連する事項についてのみとさせていただきます。質疑応答のお時間は 30 分間です。できるだけ多くの方にご発言いただくため、お 1 人 1 回につき 1 問、ご発言は 1 分程度におまとめくださいますようお願いいたします。なお、新型コロナ対策のためマスクは着けたまま、スタッフがお持ちするマイクに向かってご発言をお願いいたします。

ではご質問のある方は挙手をお願いいたします。はい、それでは下のフロアの真ん中のブロック、左角にお座りの女性の方。はい。

○質問者 協議会委員のカワミズと申します。よろしくをお願いいたします。37 ページの感染症流行下での防護措置についてお伺いしたいと思います。最近 HUG、避難所運営ゲームで、コロナ禍でどのような避難所運営をしたらいいかをやってみたんですが、この人と人との距離の確保という部分で、今までよりも避難所に入れる人数が少なくなると思います。だから今現在の避難所の充足というか、できているかどうかをお伺いしたいと思います。以上です。

○司会 ありがとうございます。ではご回答をお願いいたします。

○内閣府（永井） ありがとうございます。今ご質問いただいたのは感染症対策で十分避難所のスペースが確保されていないのではないかというご質問でございました。私ども感染症対策の前に、まずは緊急時対応を検討するに当たりまして、原子力災害時に必要となる避難先が十分確保されていることがベースになっております。

現在確保されている避難先については、一定の余裕が見込まれるというふう

に考えておりますので、この余裕を持って今の避難所のスペースが十分感染者との十分な確保が必要だということですので、感染症対策に必要な避難先についても充てる予定でございます。

また感染症対策により必要になる避難先につきましては地域の感染症の発生状況なり、またご説明したとおり原子力災害との発生、この事態の状況、こちらをリスクを両立させながらの対応でございますので、その時々でその状況を判断し、自治体と調整しながら対応してまいります。

なお感染流行下における避難所につきましては、私ども内閣府の原子力防災ですけど、一般防災という内閣府の防災が通知した参考資料や、県のガイドライン等がございまして、1家族あたり9平米とか1人当たり4平米を参考にすることになっておりますので、私どもはそういうものを踏まえながら具体的な対応については臨機応変に対応してまいりたいと思っています。ありがとうございます。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では次の質問にまいります。それでは中央のフロアの真ん中から左側の、はい、ブロックの通路沿いにお座りの、はい、スーツの方。

○質問者 ありがとうございます。いろんな説明、異常時の際の避難の経路、やり方等々ご説明がありました。率直に言いまして、このようなことが起きるのかなと思うと、本当に恐ろしいなと考えたのが正直な気持ちです。もちろん車でも自転車でも電気製品でも絶対に壊れないというものないんですけども、ただ原発で異常時が起きた場合にはどうなるかということを考えれば、それは福島原発の事故を思い出せば、誰もが理解していらっしゃるのだと思います。

わが子がテレビのニュース見て言うんですよね、原発再稼働のニュースを見て原発動かすんだ、怖い、事故があったらもう住めなくなるよと、それだけのや

っぱり県民は原発に対する危機意識があるわけですね。今日の説明会、本当に開催していただいて感謝をしておりますが、これがやはり動かすための説明会でなくて、地域の皆さんの十分な理解とか安全に対するいろんな心配を十分にくんだ上で原発を動かすのか動かさないのか、そういうことを進めていただきますように私は心から子どもたちの未来のためにも切にお願いを申し上げます。

質問というより意見ということになりましたが、以上で私のお話をさせていただきます、終わりとさせていただきます。ありがとうございます。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○内閣府（永井） ご意見ということで回答はございません。失礼しました。ありがとうございます。

○司会 承知いたしました。それでは次の質問にまいります。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは一番前のフロアの左側のブロックですね、通路沿いのそちらの男性の方、黒いマスクの方ですね。

○質問者 先ほどの質問なんですけれども、今この出雲市というのは原発に近いということで大変心配をしております。例えば風向き 1 つを取っても西に風が吹く、東に風が吹くによって放射能がどちらに飛ぶのか分かりません。もし事故が起こった場合、西に増えていくのか、とかいうところの想定がどのようになっているのでしょうか。放射能がどんどん広がっていくということが想定されると思うんですけれども、また島根だけではなくて鳥取、山口、広島と広範囲に放射能が広がっていくのではないかと考えています。そのあたりはどのように考えておられますでしょうか。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○内閣府（永井） はい、質問ありがとうございます。まず今ご質問いただいた風向きの問題と、あとその放射線、放射能の広がりということでありまして。まず

お手元の説明資料の 43 ページ目、3-31 の緊急時モニタリング実施体制スライドは出ますでしょうか。

今風向きのご質問を受けましたが、福島原発の際には風向きを予測して避難先を決めたということでございます。そういった反省に立ちまして私ども緊急時モニタリング地点を 175 カ所設置しております。こちらは平時の際にも使っておりますが、緊急時になりましたら大気中の放射性物質を計測する緊急時モニタリングを行います。そしてこちらのほうが迅速に一時移転、防護措置を講じる区域になります。まずそういう風向きに対しての私どもの緊急時モニタリングをご紹介します。

またそのご質問の回答になりますが、風向きによっては、放出された放射性物質、私どもプルームと呼んでおりますけど、放出される放射性物質が通過する可能性がございます。その中でかえって車の中におられて自家用車で避難されるということもあると思いますが、かえって外にいらっしゃると、この風向きによっては被ばくするリスクが逆にございます。

これを防ぐために、放射性物質が通過する場合には屋内退避をしていただくこととなります。密閉性を高めた建物内で退避することによりまして、放射性物質から放射線が一定程度遮蔽されるということとなります。また屋外からの放射性物質の流入が抑制されるということで、放射性物質の体内への吸入等が低減されると、放射線の影響を低減することができます。

こういった放射性物質は、風向きによって飛んでいった先で雨等で沈着した結果、こちらのほうもまたモニタリングを行いまして、必要とされた判断におきまして、一時移転を実施することとなります。そして基本的に沈着して収まった状態で一時移転の指示を出すこととなります。

風向きの話についてはいろいろ説明会でご質問いただきますが、私どもの測

定結果を踏まえた一時移転の対応ということでご説明、ご紹介しました。他にも類似のご質問があれば、後ほどまた補足したいと思います。ありがとうございます。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では次の質問にまいります。はい、それでは一番最初に当てた方ですね。中央のフロアの中央から1つ右寄りのブロック。はい、ベージュの洋服を着てらっしゃる女性の方ですね。

○質問者 同心円状でいつも描かれてるんですけど、30キロで切れないんですよ。福島の時なんか東京まで飛んできましたし、ホットスポットってまだありますよね、6万ベクレルとかですね。そんなもうキレイにできないですよ、すぐ100年、200年とかで。静岡のお茶にも出ましたね。島根原発の場合は福井まで飛んで行くらしいですね、風向きで。だから同心円状で安心した、そういう何か資料を見るたびにすごく違和感があります。

あとちょっと福島にも関係するんですが、いつも不安なんですけど、店舗にイオンとか小売店舗でもどこでも全部なんですけど、放射線測定器を置いてほしいんですね、流通で出回ってますから。以上です、お願いします。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○内閣府（永井） はい、ありがとうございました。また43ページ目をスライドで映してもらえますか。本日ご説明している一連の資料につきましては、緊急時モニタリングの実施体制でございます。今ご質問を受けたものにつきましては、この同心円状の測定地点だけで充分ではないというご意見だと思います。

緊急時モニタリングの実施につきまして、一時移転等を含めた判断に利用させていただきます。従いまして先ほどのようなその福島の事故、今後のリスクのことをご心配、ご意見いただいたところでございますが、そちらにつきましてはもちろんこのモニタリング地点以外にも、測定資機材を持って測定するですと

か、あくまでもその広がりについての測定することに対する対応もしてまいります。あくまでもこれは緊急時ということでご紹介したままでございます。

またその測定器をさまざまなところに配備するべきじゃないかというところもございますが、私もその緊急時モニタリングを踏まえてさらにその測定結果を状況を踏まえて臨機応変に測定機材を持ちながら測定に出向くような形で対応してまいりたいと思います。ありがとうございました。

○司会 はい、追加でのご質問でしょうか。それともご質問の関連といたしますか、ご質問の内容に関連することですね。ではマイクをお持ちいたします。

○質問者 まだ緊急事態宣言、放射能ですね、原子力の、それは解除されてないわけで、土に入ってるんですね、キノコが取っちゃ駄目だとか、そういったものが流通でも西日本にも回ってきてるんですよ。雑誌とかで読むんですけど、私もちょっと経験者でもあるんですけど。だから各店舗に、八百屋とか果物屋とか、イオンとかゆめタウンとか、お客さんが自分で測れるように放射線測定器を客の数の分置いてほしいんですね。自分で計ってそれ買いたいんで。あと牛乳とか木次乳業とか、こっちの大山乳業とか飲むようにはしてますけど、まあ魚とか回遊魚とか怖いですよ、回ってますから。トリチウムとか何か流すって言ってますしね、まあ福島に関係するんですが、日本全国そういうふうにしてもらいたいなと思ひまして、思ってます。

○司会 ありがとうございます。ご意見ということですね。よろしいでしょうか。ありがとうございます。では次の質問にまいります。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。はい、それでは前のブロックの中央のそちらの黒い洋服の男性の方。

○質問者 防災対策の視点から説明いただきましたけど、私から見れば島根県の防災会議のときにも発言する機会でも申し上げましたけど、今ここでバスとか

いろいろと車のこと言われますけど、その前に道路が必要です。道路がなかったらどこにも行けません。

松江市内でも堀、川がたくさんあります。橋の耐震設計はまったくできてません、堀、川の。そして今、ここで私が申し上げたいのはね、いろいろと10キロ、30キロとかまったく関係ないです。問題はこの福島原発の後、日本水道協会が応援を求めた、集めたところが、片句から55キロ行ったら大田ぐらいです。そこへ集結した協会の皆さんはその日すぐ新潟へ避難させてる、そういう記事があります。だから30キロじゃなくて、まず道路ですね、避難道路が431も何もされてません。そこら辺をきっちりとされた上で、机上の空論でなくして再稼働ありきの視点からはやめて、やったふりはやめていただきたいと申し上げておきます。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○内閣府（永井） 質問ありがとうございます。1つ目であります。幹線道路の整備が緊急に必要なだというご指摘がございました。本日ご説明した緊急時対応は、現存道路で最善の緊急時対応を行うということで全てまとめたであり、そういう説明を行っております。

原子力災害におきまして、避難道路の確保は地域住民の安全安心のために非常に重要であることは認識しております。また複合災害等も含めて道路が使えない、通行ができないという場合、早急な道路啓開、道路復旧というのが必要であることは、私どもも同じ認識でございます。

その上で、先ほど申し上げた通り緊急時対応、今回まとめたものにつきましては既設の道路での円滑な避難対応策を作成しました。ハード面での対策についてのご要望につきましては国土交通省、関係省庁と丁寧に議論して進めるべきものと認識しております。

また内閣府のほうでは、私どもはそうした道路整備はできないですが、所管上は、今スライドを映しましたが、こういう避難を円滑化に行うための対応策について内閣府の予算で行っているものがございます。

こうしたハード面だけではなくソフト面の対応について、既存の道路にあっても住民が安全に円滑に避難できるような対策について、私ども島根県、出雲市とともに検討してきたところでございます。引き続き避難道路の充実強化におけるご要望はさまざまな場所で承っておりますので、引き続きその検討を行ってまいります。ありがとうございます。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。では次の質問にまいります。では後ほど、他の方の話が終わりましてお時間がありましたら指名させていただきます。では次の方にまいります。中央のフロアの一番左側の通路寄りですね。作業服を着てらっしゃる方でしょうか。はい、そちらの方。

○質問者 ページ10 ページで青レベル、黄色レベル、赤レベル、それぞれ単独で避難指示される場合がありますか。以上。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○内閣府（永井） もう少し補足していただけますか。どういうご質問かちょっとうまく理解できなかったんですが。お願いします。

○質問者 いきなり赤のレベルで皆さん避難してくださいということがありますか、黄色と青をすっ飛ばして、今、赤だからすぐ逃げてという状況になることがありますか。

○内閣府（永井） ありがとうございます。大変失礼いたしました。スライドを映してます。こちらのほう、今のご質問をもう一度繰り返しご紹介しますと、私ども原子力事業者、こちらのほうは中電ということになりますが、中電から原子力事故の一報が入りますと、EAL という警戒事態に入ります。これは事業者から

の報告によりまして、あるいは震度 6 弱とかさまざまな原子力対策指針等も踏まえて判断してまいります。

さらに原子力発電所の事態が進展した場合におきまして、いきなり赤になるのかというご質問だと思います。施設敷地緊急事態を飛ばして全面緊急事態宣言はあるのか。これはあくまでもその私どもの原子力災害対策指針を踏まえた緊急時の対応ということになりますので、まず PAZ につきましては、施設敷地緊急事態で要配慮者、いわゆる病院とか福祉施設のほうで支援者がいないと急に避難されることが難しい方につきましては、黄色の施設敷地緊急事態のほうで避難の準備を開始いたします。

そして赤になりましたら、一般の住民の方は避難準備をして全面緊急事態になりましたら一般市民の方まで避難を開始するというところでございます。また UPZ、出雲市の方々でございますが、出雲市の方々になりましたら全面緊急事態になりましたら屋内退避を行うこととなります。

この青から黄色、赤に対する時間が短くなるケースがございます。同時に起こることはないですけど、原子力規制庁から説明があったかどうか分かりませんが、この施設敷地緊急事態における対応、そして全面緊急事態における対応は様々ございます。事態の進展が非常に短い段階で起きる可能性も否定できません。

従いまして私ども全面緊急事態になりましたら、緊急事態宣言を発出するわけですが、非常に短いタイミングで行うケースも否定はできない、リスクはゼロではございません。質問のご回答になったかどうか分かりませんが、考え方としては以上でございます。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。では次の質問にまいります。ご質問ある方、挙手をお願いいたします。はい、それでは一番上のフロアですね。

中央から右側、1つ右側のブロックの前から5～6列目に座ってらっしゃる女性の方でしょうか。はい、そちらの方。

○質問者 私こういうのに初めて参加しました。それで安心できるのかなと思って今日参加しましたが、とても不安になりました。今私が住んでるところはほとんど高齢者です。この避難をする、ヨウ素を配られるっていうことに関して、1回もそういう、文書では回ってきてますけれども、こういう動きをするっていうことをしたことがありません。

この災害は今聞いてると、こういうことをする予定です、こういうふうにしますとはおっしゃいますが、明日、今起こるかもしれない問題だと思いました。これはとてもこの説明会を聞きに来て、認識が足りない私も反省しないといけませんけれども、県民皆がどのように考えているのか。

それとこんなにリスクがあるのに原子力って、原発は本当に必要なんですか。子どもたちにどういうふうな説明をして、これから暮らしていくのか。今動いてない原発の中で、生活ができていのに松江の原発を動かさないといけない理由をお聞きしたい。それと壇上に座っておられる方は30キロ圏内にお住みなんでしょうか。以上です。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○内閣府(永井) ちょっと幾つか質問がございましたので、ちょっと整理をさせていただきます。まず冒頭、安定ヨウ素剤の話があったかと思うので、先ほど安定ヨウ素剤の配布については、あまりその情報が入ってきてないということでございましたので、改めてこの場を借りましてご紹介いたします。PAZの方々は事前配布ということですが、なぜUPZの方が事前配布がないのか、情報も足りないということですが、先ほど申し上げました一時移転と、例えば出雲市の中にあっても一時移転される場所は、放射性物質の風向きなり、場所によって

濃度が高くなった特定の区域だけ避難して一時移転していただくこととなります。全ての出雲市の方々が避難されるケースということは想定しておりません。更に島根県の30キロ円で描かれている方々、鳥取県入れると46万人の方々がいらっしゃいますが、この方々が一斉に避難されることはない想定しておりません。

その結果、私どもが考えておりますのは、こういう島根県、鳥取県に安定ヨウ素剤を備蓄をしておいて、一時移転しなきゃいけない場所が特定できた、その時点でこの備蓄場所から一時集結所、すなわち皆さま方が一時移転していただく上で集まっていたところ、あるいは自家用車であれば検査場所に安定ヨウ素剤を置くこととなります。

そして安定ヨウ素剤はすぐ飲んではいけません、24時間のルールもございます。こういう情報もなかなかご説明が足りないと思いますのでご質問された方は24時間の服用のご説明も受けたことはないかと思っておりますので、そういう服用のタイミングもございますので、そういう説明を受けてから飲んでいただくと、それじゃないとまったく効果がありません。

2つ目の質問にちょっと移らせていただきます。私ども今回の避難計画について説明会において十分住民の理解が進んでいないのではないかと、もっと説明してくださいということですが、私ども原子力防災協議会の枠組みで、関係自治体と一体になってこのような広域避難計画というものをまとめてまいりました。

広報、情報提供ということで、先ほど冒頭説明したような広報と連絡体制のスライドは、こちらのほうですけど、こちら2つございます。広報と情報伝達という2つの枠組みがございます。従いまして地域住民の方々に、こちらのほうにアクセスしていただくか、島根県、出雲市の方々の説明会、防災訓練、さまざまな場所、あるいはそのパンフレット等をお配りになっていると思っておりますが、島根

県の防災ガイドブックや出雲市の防災ガイドというものがございますので、そういったものを通じて私ども、さらに住民の理解促進に努めてまいりたいと思います。

後半あったご質問につきましては、なかなか答える立場ではないので、ちょっと割愛させていただきます。すいません。ありがとうございました。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。ではお時間が少なくなってまいりましたので、ここからあと 2 名の方にご質問いただきたいと思います。本日まだご質問されていらっしゃらない方、優先させていただきます。それでは中央のブロックの一番真ん中のフロアのブルーのジャンパーを着てらっしゃる方。

○質問者 すみません、失礼します。ちょっとお伺いしたいんですけど。今、この間の中央新報さんに出ている記事で、避難先なんです。出雲市の場合、広島市ということがございますが、避難計画の対象となる原発から 30 キロ圏内の人口が約 46 万人で、全国で 3 番目に多い、入院や寝たきり、障害などによって自力で避難ができない要支援者は約 5 万 2,000 人に上り全国で最多だ。島根県の住民は県境を越えて広域避難することになるが、岡山、広島両県の計 18 市町村は、いまだに避難者を受け入れるマニュアルを作っていない。事故時に周辺住民に自宅で待機してもらおうのは周知も道半ばだ、ということになってますが、受け入れ側が何もできてない、こうやって紙の上でここに逃げてくださいと言われても、実際に逃げるときに相手がどこに逃げていいのか、そして逃げた場合の費用はどうなるのか、あと原賠法にありますね、原子力の賠償保険法にありますけども、これは中国電力さんは確か今、2013 年のサイトで出ていた分では 1,000 億ぐらい、現在 2,000 億ぐらいになってるかもしれませんが、これを 46 万人で割ると 1 人当たり約 40 万円ぐらいになりますね。ということは避難して 40 万円は何年か、3 年から 5 年間、避難先で生活してくださいということになります。

てことは、ちょっとかなり不可能なことだと思うんですね。実際にこうやって実際数字を出してみると、40 万円で何カ月 1 人の人が生活できますか。ということとは、やっぱり具体的に検証していただいて、その原賠法における中国電力の最高保証額は幾らなのか、それで足りない場合は、国が援助するという事になってるんですけども、国は幾らぐらいまで援助ができるのか。そして私がだいたい試算すると 3 年から 5 年だと、1 人最低月に 15 万円の生活費を持ってやると、600 万円から 900 万円も最低 1 人当たり要るのかなというふうに思うんですけども、これに対してどのような考えをお持ちなんでしょうか。以上でございます。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いします。

○内閣府（永井） ありがとうございます。ちょっと複数ご質問いただいたところございまして、まず新聞の報道ぶりについての内容の確認ということだったと思うのですが、私もその新聞拝見させていただいております。具体的に広島県の受け入れについてだけご紹介いたします。

これはどういうスキームで話を進めているかということ、もう平成 27 年からこの広域避難は非常に難しい課題でして、他の地域に比べると広島県、岡山県の協力をもって広域に避難をしていただくということで、平成 27 年から私どもも足を運んで、広島県の各自治体に説明をして、お願いをしたところがスタートでございます。今からもうずいぶん前の話であります。島根県のほうでは広域避難先の受け入れマニュアルを作るためのガイドラインというのを作っていただいています。まず国のほうで、その避難受け入れのルールがございますので、それを踏まえて島根県がまずガイドラインを作っております。島根県のその受け入れマニュアルのガイドラインを踏まえまして広島県の各市、市町村が受け入れマニュアルを作る、それをもって受け入れ先について OK ですという新聞の報道ぶりだったと思います。それが受入状況が十分ではないという報道ぶりだったと。

この点につきましては、自治体への説明、受け入れマニュアルの整備、ガイドラインの整備ということですが、避難先も含めた提示なり、既に整備されているところもございまして、広島県の大半については今も整備中でございます。また遅れているというご批判も報道ぶりにはございましたが、今年度中に残りの市町村についても整備予定です。

これは広島、岡山につきましては西日本豪雨の対応もございまして、この市町村の方々は、一般防災をやりながら原子力防災の受け入れを行うということで、非常に作業も検討も苦勞されているところがございます。そうした状況の中で遅れているということで、そうした背景があることをご理解いただいて、今年度中には何とかというところでございます。

また 2 つ目にはございました受け入れ先での補償のお話もございました。私どもも原子力防災の中におきまして緊急時対応を対応している部署でございまして、実はもう一つ部署がございまして。今日ご質問がなければご紹介できなかったのですが、経済産業省の中に原子力災害支援チームという、私どもフェーズ 2 と呼んでいるんですが、長期に避難を余儀なくされた方とか、福島の方々、まだ避難されてる方が多くいらっしゃいます、そういう方々のためにフェーズ 2 というチームがすでにございまして、原子力災害の支援チームのほうで対応するということが、まず行政的な組織の説明でございまして。

もちろん緊急時対応が始まりましたら、その中で最近では支援チームも対応するというので、内閣府と連携する仕組みができています。

もう 1 つ言われた補償の件ですが、こちらのほうもルールは決まっております、中国電力のお話にありました国だけのご紹介だけに努めますと、原子力事故が仮に起きた場合につきましては、被害者の救済等を目的として原子力災害の賠償に関する法律、いわゆる原賠法というのがございます。

もう一つ、原子力損害賠償補償契約に関する法律、これは補償契約法という、この 2 つの法律がございまして、原子力損害賠償、あくまでもこれは長期避難とか、私どもの緊急時対応をして、一時移転しても 1 週間でもう避難を解除するとかそういう問題ではなく、仮に長期化した場合についてのスキームは別途用意させていただいておりますので、ご指摘のような事態にならないように努めてまいります。本日、回答しました後半の質問についてはきちんとスキームがあつて対応してまいるところでございます。ありがとうございました。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。では残りお時間わずかでございますので、最後の方とさせていただきます。本日まだご質問されていらっしゃる方でご質問のある方いらっしゃいますか。はい、それでは中央のフロアの真ん中から 2 つ目のブロックの前から 4 列目の方ですね。マイクをお持ちいたします。

○質問者 初めの分の審査の中で、これから設計計画、それから運用ルールについて審査が始まるということでお聞きしてるんですが、先ほど言われました避難方法、あるいは受け入れ先の状況、それからあともうちょっと言うと、モニタリングポストとか線量計あるいは移動線量計を扱う職員が非常に少ないような気がしてます、現状、通常業務の中において。そういったものをきちっと充実させていくためには、内閣府の強い指導が必要になってきたり、あるいはそれを踏まえた第三者委員会、あるいは専門家の意見等が聞く必要が出てくるんじゃないかと思いますが、この辺りについて、その新設計画のこれから行われる審査の内容に入ってるかどうかについてお聞きしたいと思います。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○内閣府（永井） ご質問ありがとうございました。審査対象にはなっておりません。ただご指摘いただいた点だけについてはご回答いたしますと、測定機材を

使える職員が少ないということでご心配の向きでございますが、私ども原子力防災研修を国、各市町村とともに行っておりまして、そうした中で資機材の利用に関するトレーニングも十分行っているところでございます。

原子力災害時に災害発生がその第 1 段階で警戒事態ということがございましたけど、こういった職員の方々が松江市にあるオフサイトセンターに急行して災害対応に当たることになっております。そういった中で資機材の利用についても防災訓練の中で対応していただいて、まだまだ十分なところではございませんが、対応してまいります。ありがとうございました。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。それではお時間も回っておりますので、このお時間の質疑応答は終了させていただきます。たくさんのご質問、ご意見ありがとうございました。このお時間でご発言できなかった方、申し訳ございません。お配りしております資料の最後に意見用紙がございます、そちらにご記入いただきまして会場出口に回収箱がございますので、そちらにご投函いただければと存じます。それでは内閣府からの説明を終了させていただきます。

引き続き資源エネルギー庁よりご説明をいただきますが、準備がございますので、少々お待ちください。

(3) 国のエネルギー政策について

○司会 お待たせいたしました。続きましては国のエネルギー政策について、資源エネルギー庁よりご説明をお願いいたします。

○資源エネルギー庁(前田) 資源エネルギー庁の前田と申します。本日は国のエネルギー政策についてのご説明の機会をいただきまして大変ありがとうございます。座らせていただきまして説明のほうさせていただきます。

それでは資料 1 ページ目、目次でございます。本日の説明の流れでございます

すけども、エネルギー政策運営での基本的な視点、そしてエネルギー政策の全体像、金曜日に決定されました第 6 次エネルギー基本計画の概要でございます。そしてそのうち原子力政策部分について順に説明のほうを申し上げます。

では 3 ページご覧いただければと思います。最初に国のエネルギー政策の基本的な視点についてご説明いたします。エネルギー政策を進める上での基本的な視点といたしまして、表題でございますように S+3E というキーワードがございます。S、安全性の Safety を前提に、1 つ目の E、エネルギー安定供給の Energy security を第 1 とし、2 つ目の E、経済効率の Economic efficiency と、3 つ目の E、環境適合の Environment の両立を図ること、これがエネルギー政策の要諦として考えてございます。

そして 2 点目のポツにございますように、各エネルギー源、一長一短ございます。それぞれの特性を補完し合うような組み合わせ、多層的な供給構造の実現が重要というふうに考えてございます。

4 ページご覧いただければと思います。電力需要の拡大や石油危機、温暖化等を背景に、原子力を含めエネルギーの選択肢を拡大し、供給構造を多層化してきた経緯がございます。

5 ページをお開きいただければと思います。この 3E についての現状でございます。1 つ目の E であります安定供給を示すエネルギー自給率については G7 でも最下位ということで、特に震災以降も悪化している状態になってございます。そして 2 つ目の E であります経済効率性につきましては、震災以降、電力料金が一般家庭向け、産業向け共に 2 割以上も上昇しているという状態になってございます。

3 つ目の E でございます環境適合につきましては、震災以降、いったん悪化をいたしましたけれども、その後改善をしまして、現在は震災以前より向上してい

る状態にありますけれども、世界的なカーボンニュートラルの大きな潮流の中にあるところでございます。

6 ページご覧いただければと思います。エネルギー自給率につきましては OECD の 36 か国として見ましても 2 番目に低い基準ということになってございます。そもそも資源が乏しい国でございます。そうした中、化石燃料への依存が大きく増加したところによるところでございます。

7 ページをご覧いただければと思います。震災以降の電気料金 2 割上昇ということでございますけれども、この原因といたしましては、原子力発電を代替する火力発電の燃料費の負担増、それから再生可能エネルギーの導入促進に向けた FIT 制度の賦課金の増加によるところでございます。

8 ページをご覧いただければと思います。3 つ目の E、環境適合でございますけれども、下にグラフがございます。CO₂排出量の推移でございますけれども、震災以降、火力の焼き増しでいったん悪化をしてございますけれども、その後、省エネや再エネの導入、そして原子力発電所の再稼働が進展するにつれ改善の傾向にございます。その他、幾つかトピックスを 9 ページ以降補足させていただきます。

9 ページでございますけれども、震災以降、液化天然ガスである LNG による火力発電、石炭発電に大きく依存してございますけれども、この LNG 価格、黄緑で書いておりますが、世界的な需給バランスの動向を受けまして大きく変動いたします。特に前回の年末年始は急上昇をいたしました。

そうした中でございますけれども、10 ページご覧いただければと思います。思い起こしますと 1 月の前半は非常に厳しい寒波がございました。そうした中、この折れ線グラフでございます。赤線のところですが、例年になく水準で電力需要が急増したというのが年始の出来事でございます。そうした中、パナマ運河の

事情もございまして、LNG 在庫が急減したということでございます。そういう意味では非常に安定供給、厳しい一時を迎えたわけですけれども、その後、需要が落ち着きまして、原子力発電所の定期検査後の稼働も含めて供給力が増して回復をしたというような出来事がございました。

それから 11 ページ、FIT 制度の負担の様子について改めてご説明申し上げます。この制度によりまして賦課金の総額は累計で約 2.7 兆円になってございます。2030 年には 3 兆円に行く見通しとなってございまして、料金の 1 割以上はこの制度によるところでございます。

そして 12 ページ、地球温暖化ということでございます。この IPCC、気候変動に関する政府間パネルによれば、この先数十年で 1.5 度の上昇が起きることが言われておりますし、長期的な CO₂ 排出ゼロが必要であるということが言われております。そうした中、個別の因果関係は難しいですが、国内外で残念ながら極端な大雨、それから記録的な猛暑が発生しているというところはお案内のとおりかと思えます。

そうした中、13 ページでございます。自然災害によりまして電力供給に影響が生じた例でございますけれども、この右上にございます北海道胆振東部地震における大規模停電におきましては、火力発電の停止と送電線事故、周波数が低下し、水力発電まで連鎖して停止していくということで全道的なブラックアウトが起きたところでございます。改めてこの安定供給の重要性を私どもも大きく感じさせていただく、そういう出来事でございました。

加えて、エネルギー源ごとのそうした特性、14 ページ以降補足させていただきます。エネルギー源ごとに特性は一長一短ある中で、冒頭申し上げた 3 つの E、全て優れた形のエネルギー源というのは現時点ではないというふうに私ども考えてございます。原子力につきましてはこの信頼回復、非常に大きな課題にな

ってございますけども、資源に乏しいこの日本では安定かつ安価で、そして環境適合に優れた欠かせない電源というふうに私ども考えてございます。

15 ページ、それぞれ電源ごとの役割を表したものですけども、原子力については夜も含め昼夜を問わず安定的に稼働できるという特徴がある電源かと思っております。

それではエネルギー政策の全体像に移ります。16 ページ以降でございます。17 ページをお願いします。今回のエネルギー基本計画案の全体像をお示ししてございます。非常に字が多い部分になってございますので、黄色い部分、少しフォーカスをさせていただきまして、その辺りを説明させていただきます。

今回のエネルギー基本計画でございますけども、カーボンニュートラル、そして2050年のカーボンニュートラルと2030年の温室効果ガス46%削減、これが大きなテーマになってございます。このための道筋を示すということが今回のエネルギー基本計画の大きなテーマになっているところでございます。

18 ページをお開きいただければと思います。エネルギー政策を考える上では私ども、やはりこの東京電力福島第一原子力発電所の事故の経験と反省と教訓、これを肝に銘じることが出発点と強く認識をしているところでございます。廃炉も含め、最後まで福島の復興・再生に全力で取り組むということは、私ども最重要課題として考えているところでございます。

その上で19 ページ以降でございますけども、この2050年、カーボンニュートラルに向けての私どもの方針、19 ページに記載をしております。非常に大きな目標でございますので、1つ目のポツの下にございますように、国民各層の皆さまの総力を挙げた取り組みが必要というふうに考えてございます。

そして電力につきましては、下から2つ目のポツですが、再エネについては今回初めて主力電源として位置付けまして、最優先の原則の元で最大限の導入

に取り組み、水素やアンモニア等についても社会実装を進め、そして原子力については国民からの信頼確保に努め、安全性の確保を大前提に必要な規模を持続的に活用していくという方針でございます。その下のポツでございますようにあらゆる選択肢を追求していくこと、これが私ども大事なことというふうに考えているところでございます。

そして20ページ、2030年に向けてということでございます。冒頭申し上げましたS+3Eの元という基本的な方針の中で、需要サイドにおきましては、これから法改正の検討も視野に入れながら徹底した省エネを進めていく、そのように考えているところでございます。

21ページ、ご覧いただければと思います。供給側の再生可能エネルギーにつきましては最初のポツでございます、国民負担の抑制と地域との共生を図りながら最大限の導入を目指していく、そういう所存でございます。幾つかの課題も様々でございます。具体的な取り組みのところに書いてございますように、地域と共生する形での適地の確保、あるいは系統制約の克服、技術開発、様々な課題がございます。これらをしっかり取り組んでいく予定でございます。

22ページ、原子力の部分につきましては、後ほど改めて説明いたしますのでいったん割愛をさせていただきます。23ページ、お聞きいただければと思います。火力ということございまして、まさに現在この化石燃料、輸入する化石燃料に基づく火力発電が、この国のエネルギー電力供給を支えているわけでございます。

そうした中、この安定供給を大前提に、カーボンニュートラルに向けてできる限り電源構成に占める火力発電の比率を引き下げていくということございまして、非効率な火力のフェードアウトですとか、あるいは出てきたCO₂を捕捉する、そういったことも含めながらあくまで安定供給を大前提に、こうした取り組

みにも取り組んでいくということでございます。

24 ページ、お聞きいただければと思います。水素、アンモニアにつきましては最初のポツにございますように、新たな資源として位置付けまして、社会実装を加速していく、このように考えているところでございます。その下の 2 つのポツに色々書いてございますけども、供給サイド、需要サイド、色々な形で安価に供給していく、あるいはそれを実際の活用の機会を増やしていく、そのような取り組みを強めていく予定でございます。

25 ページでございます。こちらにつきましては、資源・燃料の確保について記載をしております。また、燃料を供給していく体制、こちらについても記載をしておりますけども、途切れなく必要な資源・燃料を安定的に確保し、そして危機時においても供給できるような備蓄、こういったものも含めて強靱化を図っていく考えであります。

26 ページ、お聞きいただければと思います。その様々な今申し上げました取り組み、それらの課題を克服した場合として、2030 年のエネルギー需給の見通しを示している数字でございます。真ん中のところにある列が現在の数字、そして矢印の右側が現在の 2030 年の目標ということでございますけれども、新たな計画の目標値が、右側の太字で書いてあるところでございます。

原子力につきましては、現在の目標を維持した形でございまして、2030 年に 20%から 22%程度を目指すという方針でございます。大きく変わったところにつきましては、再生可能エネルギーの数字が大きく引き上げられてございます。最大限の導入に取り組むという方針でございますので、いろんな課題を野心的に想定した場合で、このぐらいの数値を目指すということでございます。半面、火力についての数字が下がっていくということでございますけども、あくまで安定供給に支障がないようにという前提での数字でございます。

その結果として27ページ、3E、新しくどうなるかということでございますけれども、エネルギー自給率につきましては、改善の方向に行く予定の見込みでございます。環境適合につきましては、そもそものテーマでございますので、大きくアップいたします。コストにつきましては、現状の目標値より幾分高くなるということでございますけれども、このコストにつきまして少し補足をさせていただきます。28ページご覧いただければと思います。

2030年の電源別の発電コストについて、この政策を考える上で試算を行ってございます。この試算におきましては、上の段、2ポツのところがございます新たな発電設備を更地に建設運転した場合のコストという計算の仕方を行ってございます。その結果として、この真ん中の棒グラフでございまして、原子力が左から3つ目、そして同じ程度、この低廉という値が出ていますのが、そこから右4つ行っていただけて太陽光の事業用ということでございます。パネル価格の低下等も踏まえるとこのぐらいになるのではないかとございまして、原子力については様々なコストも含んでの試算ということになってございます。

他方で、この下側に参考2という青い棒グラフと黄色い点がございまして、実際にはこの黄色い点ぐらいのコストになるというような委員の指摘もあるところでございまして、具体的に申し上げますと、再生可能エネルギーについてはどうしても自然変動を余儀なくされるところでございます。

そうした出力の変動にも耐え、安定して電力を供給するために、火力発電でのバックアップ、あるいは揚水の活用と、こういう形のコストも色々と考えると変わってくるのではないかとございまして、いずれにしてもこの原子力、その他の電源と比べましても低廉な電源ということには言えようかと思っております。

31 ページに移っていただければと思います。エネルギー基本計画のうち、原子力政策について説明をさせていただきます。31 ページがまさにその概要でございますけれども、最初のポツでございます。いかなる事情よりも安全性を全てに優先させ、原子力規制委員会により世界で最も厳しい水準の規制基準に適合すると認められた場合には、その判断を尊重し、原子力発電所の再稼働を進める。国も前面に立ち、立地自治体と関係者のご理解とご協力を得るよう取り組むということでございまして、これが政府の方針ということでございます。

そして原子力については、その下のポツにございますけれども様々な課題がございます。人材、技術力、そういったところの安全最優先での能力向上、そして使用済燃料対策、核燃料サイクル、最終処分、国民理解、いろんな課題がございます。これらの取り組みに全力で取り組んでいくという方針でございます。詳細はまた後ほど改めてご説明いたします。

32 ページご覧いただければと思います。海外の情勢ということでございますけれども、国際エネルギー機関におきましても、クリーンエネルギーの転換において、原子力は重要な役割を果たすという言及があるところでございます。また米国、欧州、中国、ロシアはじめ原子力政策を活用する姿勢を示している、そういう国も多いのが実情でございます。

33 ページご覧いただければと思います。そうした中、原子力発電所の現状ということでございますが、新規規制基準にこれまで 27 基の申請がございまして、うち島根原発 2 号機も含めて 17 基の許可が出ております。そのうち 13 基で地域のご理解の表明をいただいております、そのうち 10 基で再稼働しているという状態になってございます。

34 ページご覧いただければと思います。こちらについては、先ほど規制庁のほうから説明があったかと思っておりますので、詳細はご説明いたしませんけれども、

世界で最も厳しい水準という言葉は前規制委員長の国会でのご発言でもあったところでございます。地震、津波は元よりシビアアクシデント、テロが発生した場合についても要求する、そのような基準になっているというふうに私ども認識をしてございます。

35 ページについては後ほど詳細ご説明あるかと思いますが、そうした新規制基準のもと、この島根原子力発電所においても津波対策、電源確保対策、様々な取り組みがなされているところというふうに私ども認識をしてございます。

36 ページご覧いただければと思います。この新規制基準への適合に加えまして、そのみならず電力事業者、メーカー等の間でも連携して安全性向上の取り組みを進めているところでございます。下に 3 つほどそれぞれの団体ございますけれども、一番左がその技術に対する課題を指摘し合う団体、そして真ん中については運転現場での安全性向上、いわゆる現場の活動をチェックする団体、そして右側はリスク評価、こういった手法を用いての対策手法を確立するような団体ということで、様々な角度から取り組んでいるところでございます。不断の安全性向上が必要というふうに考えているところでございます。

そして次に、核燃料サイクル政策についてご説明します。37 ページでございます。この核燃料サイクルでございますけれども、上の 2 つのポツ、2 つ目のポツにございます。使用済燃料を再処理し、MOX 燃料として活用することで高レベル放射性廃棄物の体積を減らしまして、そして自然界並みに毒性が低減する、そういう期間を短くする有害度低減効果があります。そして資源の有効利用を図るという 3 つのメリットがございまして、こうしたメリットのもと、核燃料サイクル政策の方針を堅持しているところでございます。

38 ページ、実際の今の取り組み状況ということでございます。この真ん中にサイクルの絵がございましてけれども、右上にございますように、使用済燃料対策

の推進を業界大で今進めているとここでございます。貯蔵能力を引き上げるというところの取り組みを進めると同時に、右下にございますけれども、六ヶ所村の再処理工場、MOX工場、こちらについての規制委員会での事業の許可が出てございますので、現在工事、それから使用前検査に向けてここで掲げている目標値は日本原燃が掲げているものですが、全力で取り組んでいるというところでございます。そして左下でございますけれども、最終処分ということで、今幾つかの自治体で文献調査が実施中ということでございます。

39 ページでございますけれども、幾つか補足します。この六ヶ所の再処理工場、MOX燃料工場というのは、核燃料サイクルの中核的な施設でございます。この両工場におきまして、事業変更の許可が規制委員会のほうから出たということについて、私ども大きな前進と考えてございますけれども、まだまだこの工場の竣工・操業に向けてのプロセスでございます。技術力の維持・向上含め、全力で取り組んでもらいたいというふうに考えているとここでございます。

そして40 ページでございますけれども、最終処分までということでございまして、この過程で出てきます高レベル放射性廃棄物はガラスの中に閉じ込めまして、そして冷却をして、長期間貯蔵した後に地下深部の安定した岩盤に埋設をする、いわゆる地層処分をする方針でございまして、諸外国でも共通の考え方を取っているところが多いところでございます。

41 ページでございますけれども、そうした地層面での特性についても科学的特性マップという形でお示ししながら、全国各地で対話活動を展開しているところでございます。そうした中、42 ページでございますけれども、北海道の2町村から文献調査の申出をいただきまして、これを開始しているところでございます。

43 ページでございますけれども、この文献調査というのは、処分地選定まで

に向けた最初のステップでございまして、その後ボーリング調査、地下施設での調査・試験などステップを踏んでまいります。ただし、その次のステップに行く前には、当然のことながら自治体のご意見を十分に尊重するという事で、意に反して進まないという前提で進める予定でございます。できるだけ多くの地域でご関心を持っていただけますように、私ども活動をしっかりしていきたいというふうに考えてございます。

最後にお付けしてございますのが 45 ページ、46 ページでございますけれども、経済産業大臣から島根県知事様に発出させていただきました公文書からの抜粋ということでございます。これまでの再稼働プロセスにおきましても、この原子力規制委員会による設置変更許可が出た際に、国から再稼働の方針の伝達を行ってございまして、今回もそうした過去のプロセスと同様にお願いのほうをさせていただいているところでございます。

エネルギー基本計画におきましても、基準への適合の場合は、その判断を尊重するという事でございますので、再稼働に向けての国の方針を伝達させていただいたというところでございます。再稼働後についても、当然のことながら政府は関係法令に基づいて責任を持って対応する方針でございます。皆さまのご理解を賜りますよう何卒お願い申し上げます。説明は以上でございます。

○司会 ご説明ありがとうございました。引き続き島根原子力発電所の安全対策、必要性について、中国電力よりご説明いただきます。それではよろしく願いいたします。

(4) 原子力発電所の安全対策、必要性について

○中国電力(尾田) はい、中国電力の尾田でございます。本日はよろしく願いをいたします。座って説明をさせていただきます。

まず資料をおめくりいただきまして目次をご覧ください。本日ご説明をさせていただき内容は記載のとおりでございますけれども、当社における不適切な業務運営につきまして厳しいご指摘を受けているところでございます、4番目の項目ではその対応状況についてもご説明をいたします。

それでは資料 8 ページをお願いいたします。こちらの配置図にございます通り、島根原子力発電所には 1 号機、2 号機、3 号機とございます。9 ページをお願いいたします。設備の概要と現状はこちらのご覧のとおりでございますけれども、2 号機の電気出力 82 万キロワットにつきましては、島根県、鳥取県、両県でお使いいただく電気の約 6 割を供給できる能力を持ったものでございます。

それではここから 21 ページのほうへ資料をお進みいただければと思います。ここからは原子力発電の必要性ということでご説明をさせていただきます。まず安定供給の観点でございますけれども、こちらの資料の上半分の図は、原子力発電に必要な燃料の量は化石燃料に比べまして極めて少ないということをお示しをしております。

また下半分の図ですけれども 82 万キロワットを発電するために必要な面積を太陽光あるいは風力、それぞれ宍道湖の面積で比較をしたものでございます。原子力はエネルギーの密度が高いという特性がございます、発電としての効率性が高いという特徴がございます。

22 ページをお願いいたします。こちらは 1 日の電気の使われ方をグラフの形でお示したものでございます。電気は貯めることができませんので、お使いいただく量と発電する量を必ず一致をさせる必要がございます。発電する側で絶えずその調整を行っているわけでございますけれども、太陽光発電は自然条件による変動が大きい発電方法でございます、その変動の吸収、バックアップをオレンジ色のところの火力発電で担っております。

火力発電も本来であれば定格出力で運転すべきところがございますけれども、このようなバックアップといった形での運転をすることによりまして、設備的にも悪影響が出ているところもございますし、また経済性も良くないといった課題が出ております。

25 ページをお願いいたします。その火力発電ですけれども、当社の設備のうち 65%がこの火力発電設備でございますが、そのうち 4 割程度は運転開始から 40 年以上経過した高経年といわれる設備となっております。

26 ページをお願いいたします。先ほどの高経年火力の代替といった役割も含めまして、私どもは原子力発電を稼働させていく必要があると考えております。こちらにグラフに記載のとおり、将来的に原子力の稼働とともに再生可能エネルギーの積極的な導入も含めまして、国が示しておられるエネルギーミックスに近づけていきたいというように考えております。

それでは続けて 32 ページをお願いいたします。ここからは経済性についてのご説明でございますけれども、当社の燃料費につきましては、原子力の稼働停止により増えてきております。この青色のグラフの線は原油の市場価格を示したものでございますけれども、この市場価格にも左右をされている状況でございます。こういった価格変動の影響を受けやすい構造となっております。

33 ページをお願いいたします。島根 2 号機の稼働による燃料費の削減効果を試算をしたものでございますけれども、年間約 400 億円程度を削減することが見込まれるというふうに試算をしております。

36 ページをお願いいたします。続きまして環境への適合に関してのご説明です。日本におきましては 2030 年までに温室効果ガスを 46%削減をするという目標が掲げられておりまして、私ども電気事業者には大きな役割、責任があるというように考えてございます。

40 ページをお願いいたします。こちらに記載をしておりますとおり、島根原子力発電所が稼働いたしますと、将来 3 号機までの稼働まで想定いたしますと、2 割程度を削減することができるというように考えてございます。

続きまして 48 ページをお願いいたします。ここからは安全対策に関するご説明でございます。福島事故で地震、津波、そこから事故が拡大をしていったと、その教訓を踏まえましてこの安全対策の全体像をこちらでお示しをさせていただきます。図の左側には基準津波 11.9m に対しまして防波壁、15 メートルの高さの防波壁を設置することとしております。そして図の右側、高台にはさまざまな電源、あるいは給水車を配置をするといった形にしておりまして、あらゆる事象に備えた安全対策を強化、拡充をしているところでございます。

49 ページをお願いいたします。冷却手段につきましても、従来手段から大幅に強化、充実をさせているところでございます。

50 ページをお願いいたします。こちらは事故の進展に対応して、多重の安全対策を行っていることを示しているものでございますけれども、津波に対しましては防波壁、15 メートルの高さの防波壁を設置をしておりますし、電源につきましましてはガスタービン発電機を海拔 44 メートルの高台に設置をさせていただきます。また冷却につきましましては原子炉が高压の状態であっても注水ができるようなポンプを新たに設置をした他、大量送水車も複数箇所に分けて配備をさせていただきます。さらに水素爆発に備えまして水素の処理装置を設置しております。また、万が一放射性物質を外部に放出をせざるを得ないような状況になった場合でも、こちらにございますフィルター付きベント設備を設置することで、放出量を約 1,000 分の 1 に低減することができます。額面通り性能を発揮いたしましたら、この事故の影響というものは、発電所の敷地内にほぼ収まるというように考えてございます。

52 ページをお願いいたします。こちらの緊急時対策所を新たに高台のほうへ設置をし、事故の対応を行うようにしてございます。

53 ページをお願いいたします。こういった設備を使いこなせるような緊急時対応の訓練も年間、昨年度で言いますと 64 回ほど実施をしております、人間系の対応についても強化をしております。

それでは 57 ページをお願いいたします。こちらは自主対策として福島でも課題となっております汚染水の対策についてでございますけれども、原子炉の下を通る地下水を減らすために、地下の壁を強化をしたり、あるいは地下水をバイパスするための井戸を掘る、そういった対策を行ってございます。

それでは最後 68 ページをお願いいたします。冒頭お話しをいたしましたとおり、当社におきまして不適切な事案が複数にわたり発生をしておりますことを、改めましておわびを申し上げます。まず一番上の 2010 年 3 月でございますが、511 カ所の機器の点検漏れが発覚をいたしました。これに対する対策といたしまして、点検の記録あるいは管理を機械化をしていくという対策を講じております。

そしてその 5 年後、低レベル放射性廃棄物の製作過程で流量計がございましてけれども、その点検、校正を怠ったといった事案でございます。これにつきましては社員全体への安全文化醸成のさらなる徹底が必要であると、そういう対策を取ってございます。

そして昨年の 2 月でございますけれども、サイトバンカ建物、こちらで協力会社に委託をしておりました、その巡視において、巡視をせずに記録を偽造したといったことが発覚をいたしております。これにつきましても先ほどの安全文化醸成につきましまして構内全体へ拡大し、強化をしていく取り組みを進めているところでございます。

そして今年になりまして、国からお預かりをしておりました文章を誤って廃棄をした事案についてでございますけれども、廃棄をしたのは5年前でございますが、報告をしていなかったというものでございます。これについては文書の管理方法を明確化し、徹底をするといった対策を行っております。

このような再発防止対策を確実に実施することはもとよりでございますが、全ての所員が安全を最優先に日々の業務に誠実に向き合うこと、そしてそれを一つ一つ積み重ねていくことによりまして、地域の皆さまにご安心いただける発電所を目指していかなければならないというように考えてございます。

説明は以上でございます。

○司会 ご説明ありがとうございました。それではここからはただ今の説明につきまして、皆さまからのご質問、ご意見等をお受けいたします。質疑応答の時間は15分間です。できるだけ多くの方にご発言いただくため、お1人1回につき1問、ご発言は1分程度におまとめくださいますようお願いいたします。なお新型コロナ対策のためマスクは着けたまま、スタッフがお持ちするマイクに向かってご発言をお願いいたします。

それではご質問のある方は挙手をお願いいたします。はい、それでは真ん中のフロアの中央のブロック、前から2列目右側の、はい、グレーのジャケットの男性の方。

○質問者 本日のこの会は島根県あるいは4市の方がされるということで、私はそういう方と話ができるのかなと思って参りました。ところがまったくその方たちは聞いておられるという感じなんですけど、私はその方たちに本当は私たちの意見を聞いてもらいたい、国とか中電の方の説明よりも私たちの意見を聞いてもらいたい、そういうことが1つあります。

それで私は私自身も節電に努めなければいけないと思うし、原発というもの

はやっぱり動かしてはいけないという立場で、それをやめてどうやるのかという
ことを本当に考えるべきだと思っております。それで国のほうからですか、原
発はどうしても動かさなければいけないと言われるんですけども、ドイツな
んかやめてるんですね、そこの考えはどう思われますか。

○司会 ありがとうございます。ではご回答お願いいたします。

○資源エネルギー庁（前田） ご意見ありがとうございます。国によりましてそ
れぞれエネルギー政策の考え方、置かれている事情がまず異なりますので、一概
に言えるところではございませんけども、ご指摘のようにドイツにおきまして
は原子力の活用をやめる、縮小する、このような方針というのはご指摘のとおり
でございます。

一方で、先ほど資料の中でも少し触れさせていただきましたけども、世界に目
を転じますと米国それからフランス、英国、中国、ロシア、インドもそうすけ
ども、原子力を活用するというふうな方針を掲げている国も多くあるという
ところが事実でございます。

私ども日本におきましては、この S+3E という考え方にまず軸足を置いてご
ざいまして、この観点に立った場合に原子力についてはこの資源の乏しい国で
ございます。そうした中、安定かつ安価で、そして気候変動問題の対応も考えれ
ば、欠かすことはできない電源というふうに考えているところでございますし、冒
頭 2 つ目で申し上げましたように、多層的な供給構造といいますか、いろい
ろな電源を確保、使っていくということが大事というふうに考えているところ
でございます。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。それでは次の質問に移ります。
ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは真ん中のフロアの中央から
右側の 1 つ右側のブロックの前から 2 列目の、はい、黒のスーツを着てらっし

やる男性の方。

○質問者 先ほど来、廃棄物の最終処分の方法の話が出てましたけども、現在世界で原発が稼働してから60年、その間に大きな事故が3回起こってますけども、福島を含めて、この間に高レベル放射性廃棄物というのは35万トン蓄積されているというふうに私は情報をもらっています。また国内では、それぞれの原発や六ヶ所村、ここで保存が予定をされているんですけども、その保存容量がもうすでに80%を超えてるといふようにも聞いています。

こういった状況の中で、まだこれから20年、30年、ましてや50年というようなスパンで廃棄物を出し続けていかどうかということです。高レベル廃棄物についてはガラス化をして地下に埋めるということですけども、それに対する自治体の反応はかなり厳しいものがあるというふうに思います。そういう意味ではこの地震大国日本では、こうした原発ではなくて、再生可能エネルギーに早く転換をしていってエネルギー政策をするということが大事ではないかというふうに思いますが、いかがでしょうか。

○司会 ご質問ありがとうございます。ではこちらのご回答は資源エネルギー庁からお願いいたします。

○資源エネルギー庁（前田） はい、ご意見ありがとうございます。原子力の活用の過程では、ご指摘のように使用済燃料というものが出てまいります。ご指摘ございましたように、現在につきましては貯蔵容量の8割というのは事実でございます。私ども、この使用済燃料につきましては、核燃料サイクルという形で再処理を進めるという方針でございます。その中核となる施設につきまして規制委員会の許可が出たということは、大きな前進というふうに考えてございますので、引き続き安全最優先にしっかり取り組んでもらいたいというふうに考えているところでございます。

そして、その過程においてご指摘のように高レベル廃棄物が出てまいります。これについては地層処分という方針でございますけれども、現在全国さまざまな自治体と対話活動を進めさせていただいている中で、北海道の 2 自治体での文献調査が開始しているという進捗も見られるところでございます。

こちらについては、社会全体でしっかり解決していくべき重要な問題というふうにご指摘のように私どもも考えてございますので、一步一步取り組みのほうを地域のご意見を大事にしながら進めていきたいというふうに考えてございます。

その上で原子力発電所でございますけれども、規制委員会の許可が出た場合につきましてもその判断を尊重し、再稼働を進めていくという方針でございますし、ご指摘ございましたように、再エネについても今回最大限の導入に取り組むということで、その比率を大きく引き上げているところでございます。

非常に課題は、再エネについても多々あるところでございますけれども、再エネの導入拡大も、含めしっかり取り組んでいきたいというふうに考えてございます。ありがとうございます。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。それでは次の質問にまいります。はい、前のフロアの中央のブロックの左角の女性の方。

○質問者 協議会委員のカワミズです。朝日新聞によりますと、経済産業省が今年の夏に公表した 30 年時点の発電コスト試算によると、原発と太陽光を比較してるんですけど、原子力が安いとはいえなくなっていると断定しています。それと政府のコスト試算は、放射性廃棄物の処分費やテロ対策費などで推計が十分でないところがあるのじゃないかというようなことが書いてございました。

それと原子力発電を続ければ電気料金は高止まりしますというふうに書いてあったんですけど、その辺はどうでしょうか、よろしく申し上げます。

○司会 ありがとうございます。それではご回答お願いいたします。

○資源エネルギー庁（前田） ご意見ありがとうございます。ご質問いただきましたのは、まさに28ページのこちらでお示ししてございます、電源別の発電コスト試算2030年の値に関するものということでございます。まず、いただいた観点いくつかあると思います。原子力については、さまざまなコストを含んでございます。新規制基準対応での追加の安全対策費、それから使用済燃料の再処理の核燃料サイクル費用、そして最終処分費用、事故リスクの費用も含めての試算ということでございますので、まずその前提を申し上げておきます。

その上でご指摘ございましたように、この棒グラフの左から7番目の事業用太陽光につきましては、原子力より若干低い値になってございます。ここの点につきましてはの紙面報道等があったというふうに私ども認識をしてございますけれども、一方で、ご説明申し上げましたように、右下にございます参考2でございませうけれども、統合コストといわれるものが、再エネについては、どうしても自然変動があるものですから、そういったバックアップのコストを踏まえるとお値段はもう少しくはずだろうという委員のご指摘もあったところでございます。

原子力につきましては、この棒グラフを横並びでご覧になっていただきまして低廉な電力ということは、グラフからも言えようかと私どもとしては考えているところでございます。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。それでは次の質問にまいります。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは中央のフロアの一番左側の端っこにお座りの、はい、作業服を着てらっしゃる男性の方。

○質問者 日本はね、地震列島とか火山列島なんですから、地熱発電をもう少し増やしたほうがいいと思いますよ。別に数十万とか数百万キロワットじゃなくて、地域地域ごとに数万キロワット単位の地熱発電所をこしらえて、その地域で

賄えば逆に雇用も生まれるでしょうし、そのほうがね、安全保障的にはいいと思いますけど、もう少し地熱発電のシェアを拡大させる検討をしたらどうですか。

○司会 ありがとうございます。それではご回答お願いいたします。

○資源エネルギー庁（前田） はい、ご意見ありがとうございます。地熱発電も含めこの再生可能エネルギー、まず最大限の導入を図るという方針でございます。地熱発電についてはご指摘のように、その地域での共生といいますか、そういったことも課題としてもあるところですし、また経済性においても課題もあるところでございますけども、ご指摘のように地熱発電も含めて再生可能エネルギーの最大限の導入を広げていくということで、このエネルギー基本計画の21 ページのところ、すみません、ちょっと黄色く塗ってなくて申し訳ないのですが、下から2つ目の規制の合理化というところでも、地熱の導入拡大というところで、いわゆる自然公園法ですとか、色んなところの規制の見直しも視野に進めていくべきではないかというふうに考えているところでございます。ありがとうございます。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。それではお時間残りわずかでございますので、次が最後のご質問にさせていただきます。ではご質問のある方、挙手をお願いいたします。はい、それでは中央のフロアの真ん中から左側の、1つ左側のブロックの後ろから3列目でしょうか、白っぽいお洋服を着てらっしゃる方。

○質問者 どうもお話ありがとうございます。最初のほうのお話で2050年にカーボンニュートラルを実現するために、産業界、消費者、政府など国民各層が総力を挙げた、が必要みたいなことが書いてあって、そりゃそうだろうなと思ったんですが、そういう、そのためにいろんなものを負担するってなったときに、電気代が高くなればみんなが平等に負担するということだと思っんですが、原

発の場合は立地自治体とか、あとはその廃棄物を処理する場所が、何ていうか偏って危険を負担しなきゃいけないから、やっぱりそれは平等ではないなと思うんですが、そこは不平等だとは思いませんか。

○司会 ありがとうございます。それではご回答お願いいたします。

○資源エネルギー庁（前田） ご意見ありがとうございます。原発の立地にしても、その最終処分にしても、核燃料サイクルにしても、それは特定の地点が故に全国的に平準化されている問題ではないのではないかというご指摘というふうにご指摘を受け止めていただきました。もちろんこの原子力政策を進めていく上で、地域のご理解を得ながら進めていくという方針で、私ども考えているところでございます。一つ一つ丁寧に説明をしながら 1 人でも多くの方に、地域の多くの方にご理解いただきながら進めていきたいというふうに考えているところでございます。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。それではお時間回っておりますので、このお時間の質疑応答は終了させていただきます。たくさんのご質問、ご意見ありがとうございます。それでは資源エネルギー庁、中国電力からの説明を終了させていただきます。

以上をもちまして島根原子力発電所に関する住民説明会を終了させていただきます。本日はたくさんのご意見、ご質問をありがとうございました。