

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30日（土）

13：00～16：00

場 所 くにびきメッセ

1. 開会・挨拶

○司会 皆さま、こんにちは。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、本日司会を務めさせていただきます、湯浅チカ子と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。

初めに、島根県副知事、松尾紳次よりごあいさつ申し上げます。

○副知事 副知事の松尾でございます。本日は、お休みのところご出席をいただきまして誠にありがとうございます。

さて、島根原発2号機につきましては、皆さまご存じのとおり、先月9月15日に原子力規制委員会から設置変更許可が出されました。そして同日に経済産業省から島根県に対しまして、島根原発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2号機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、この住民説明会において、政府から発電所の安全性や再稼働の必要性、避難対策などにつきまして十分な説明をしてもらった上で、参加の皆さま方からのご質問、ご意見を拝聴し、そして、住民団体の代表の皆さまも参画いただいております安全対策協議会、専門家で構成をしております県の原子力安全顧問会議、関係自治体、県議会などのご意見を伺い、総合的に判断をしていくこととしております。

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、島根地域全体の避難計画、政府のエネルギー政策、そして島根原発再稼働の必要性などについて説明をしていただき、皆さま方からのご意見、ご質問を頂戴をさせていただければと考えております。本日はお時間を頂戴いたしますが、最後までどうかよろしくお願い申し上げます。終わります。

○司会 続きまして、松江市長上定昭仁より、ごあいさつ申し上げます。

○松江市長 皆さんこんにちは。松江市長の上定でございます。本日は休日にもかかわらず、たくさんの方にこの説明会にご参加いただきまして、誠にありがとうございます。また、ここ、くにびきメッセにお出掛けいただくことがかなわなかった方にも、オンラインにてこの説明会にご参加をいただいております。

本日この説明会を開催するに至った経緯、経過につきましては、先ほど島根県松尾副知事からご案内があったとおりでございます。本市におきましては、松江市議会、松江市原子力発電所環境安全対策協議会の場などにおきまして、国、また事業者よりこれまで島根原発 2 号機の再稼働に係る説明を受けてまいりました。一方で、市民の皆さまにも直接説明をお聞きいただき、また、直接ご質問をしていただく機会を設けたいと考えておりまして、今回島根県と共同でこの場を設けさせていただいております。

私は先日、福島第一原子力発電所に視察に参りました。その福島におきまして、新規制基準を策定する大きなきっかけ、直接の要因となりました事故の内容、そしてそれを受けた教訓について確認してまいりました。この島根原発 2 号機の再稼働について、10 年前のこの事故を踏まえまして、市民の皆さまも大きな関心を寄せていただいていることと思います。

本日は関係省庁、また、中国電力より、島根原発 2 号機に係る審査結果などについてのご説明を受けることとなっております。参加されている皆さまにおかれましては、積極的にご質問をいただければ幸いです。この機会が有意義なものとなりますことを祈念いたしまして、私からの開会のごあいさつとさせていただきます。本日は何とぞよろしく願いいたします。

○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、島根原発 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、質疑応答のお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、質疑応答のお時間を 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、ご了承願います。また、島根県ホームページで動画を公開いたしますので、ご了承願います。

本日は、手話通訳でもお届けしています。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、ご意見を頂きたいと考えておりますので、進行の妨げとなるような言動をされた場合には、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。

それでは、早速でございますが、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。

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

○原子力規制庁（齋藤） 原子力規制庁で島根 2 号の審査を担当しております齋藤と申します。本日は島根 2 号の審査の概要について説明させていただきます。少し技術的な内容になりますけれども、できるだけ分かりやすい説明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させていた

だきます。

それでは、お手元の資料を使って説明させていただきます。ちょっと時間の関係で重要な所を選ぶ形で説明させていただきます。

最初に、審査に当たり前提となったことについて説明いたします。3ページをご覧ください。原子力規制委員会についてということで、規制委員会は2012年に福島事故の反省を踏まえ、原子力の規制と利用を分離した、規制のみを担当する組織として設置された組織となります。

事故前は経済産業省の中にあった原子力安全・保安院が原子力規制を担当しておりました。経済産業省には原子力の利用を担当している資源エネルギー庁もあるということで、経済産業大臣は原子力の利用と推進の両方を見ているということで、保安院もその辺りを少し意識しながら仕事をしていた面もございました。また、経済産業省は非常に大きな組織でございますので、人事異動があると保安院の職員もその大きな組織の中で2～3年で異動するという一方で、個々の職員に専門性が蓄積されにくいという面もございました。

このような反省を踏まえまして、規制委員会はトップに専門家である更田委員長が就いておりまして、利用側とは完全に独立した形で設置されております。そういうことで、安全のことだけを考えて仕事をする組織になってございます。また、規制庁の職員は、基本的に原子力規制に関する業務だけ続ける環境になっておりますので、職員の専門性も上がるようになってございます。

4ページをお願いいたします。皆さまご案内のことと思いますけれども、改めて福島第一原子力発電所事故の教訓をおさらいしたいと思います。

この図の中で、緑色で書いてあります①から⑦の数字、これが事故の進展を表したものでございます。まず最初に①、地震によって外から来る電気が失われてしまいました。こういった場合、発電所の中には複数の非常用発電機がありまし

て、そこから電気が供給できる設計になっておりましたけれども、それも②にありますように、津波によって全て失われました。そうすると、発電所の中には電気がない状態になりまして、中央制御室の計器が全て見れなくなって、圧力、温度などのパラメーターも一切見られなくなってしまいました。また、窓もありませんので、暗闇の中で対応しなければならないという状況になってございます。

もう一つは、原子炉は制御棒を挿入することで臨界は止められるのですが、その後も熱は何日も出続けますので、その熱を取るために原子炉に水を入れ続ける必要がございます。ですが、水を入れる設備のほとんどは電気で動きますので、電気がなくなったために右側、③の「冷却停止」とありますけれども、それもできなくなったということがございます。水を入れることができないと、炉心が空気中に露出しまして溶けてしまう。溶けてしまうと水素が発生して、それが建物のほうに漏れて爆発に至ったということがございます。

ここから得られる教訓は大きく2つございまして、黄色の四角でございます。まず左のほうですが、従来の原子力発電所の設計では、複数の安全設備、例えば発電機は2台設置して、1台が何らかの理由で故障しても、もう1つあるから大丈夫という考え方をとっていたわけですが、たった1つの津波などの原因で複数用意していたものが全て壊れて従来の想定を超えてしまったというのが1つ目の教訓でございます。

もう一つが、右側の黄色の四角でございます。従来はそういった炉心が溶けるような事態は想定しておらず、それを食い止める手段も何も用意していなかったため、重大事故に進展してしまったというのが2つ目の教訓でございます。

実際に東京電力がその場その場で初めて考えてさまざまな対策を取る必要がございました。例えば、駐車場に行って車にあるバッテリーを幾つも外してきて、それをつないで、中央制御室の暗い中で図面を見てつなぎ込んだりだとか、その

場で考えて対応したわけですけれども、結局それでも間に合わなかったということでございます。

続いて、5 ページをお願いいたします。以上のような教訓を踏まえまして、基準をどのように強化したのかを整理したものでございます。左側が従来の基準、右側が新しい基準でございます。

従来の基準では、事故の発生を防止するための対策を要求しておりましたが、それを超えるような万一の事故が起きた場合の対策については事業者の自主的な対応とするということで、規制としては要求しておりませんでした。右側の新しい基準では、水色と緑色の事故の発生を防ぐ対策について、これはこれで大幅に強化をしております、内部溢水や火山への対策を追加で要求しています。その上で、その水色と緑色の部分が機能しなくなった状態を想定した場合の対策として、黄色の重大事故対策の拡大を防止する対策、あるいはピンク色、赤色の対策を上乗せしているということでございます。

続いて、6 ページをお願いいたします。本日の説明ではこの後、この絵の左から右側に向かって説明させていただきますが、まず一番左の緑色の所、これは先ほど申し上げたように、そもそもの事故の発生を防ぐ対策でございます、その上に「常設設備で対応」とありますが、主にあらかじめ固定して設置してある設備で対応するということでございます。

次に、黄色の所ですが、こちらは今説明しました緑色の部分が機能しないと仮定して、それでも追加で重大事故用に設けた手段を使うことによって事故の進展を食い止めるという対策になります。その上に可搬型設備も活用し、柔軟に対応とありますが、重大事故が起きているような状況ですと、さまざまな状況が起こり得ますので、可搬型の設備を使って事故の状況に応じて柔軟に対応できるように対策を講じるという考え方でございます。

7 ページをお願いいたします。こちらは規制の枠組みの説明になります。上からピンク色、水色、緑色の矢印がございますが、上から順に設置変更許可、設計および工事計画認可、保安規定となります。現在はこのピンク色の部分の手続きが終わったという段階でございまして、今後、水色、緑色の手続きが行われということでございます。

このイメージですけれども、まずピンク色が基本的な設計方針を確定するところになりまして、地震を例に申し上げますと、ピンク色の所では、敷地で起きる最大の地震動を評価して特定するということと、その上でその最大の地震動が来ても重要な設備が壊さないよう設計するという方針を宣言する、必要な耐震補強を行うということを宣言するということを確認してございます。

次に、水色の所は、その宣言どおりに基準地震動に対して壊れない設計になっているのかということについて、個々の施設ごとに一つ一つ確認していきます。

次に緑色の所は、地震が起きた場合には速やかに設備の点検などを行うこととなりますけれども、その手順書などの運用ルールについて確認いたします。また、このピンク、水色、緑の矢印は書面での審査になります。

それが終わると、さらに黄色の検査で、水色で確認した設計どおりに設備が設置されているのかなどを確認いたします。規制上、最終的に原子炉を稼働するためには、この黄色の検査の所までが全てクリアしている必要がございます。

続いて、8 ページをお願いいたします。こちらは審査の経緯を時系列で示しておりますが、少し審査期間が長くなっております。この要因ですけれども、その1つとしては、全ての会合を YouTube で公開しながら審査を進めているという点がございます。われわれが事業者の書類を見て問題があると思った点については、事業者と非公開の場での事前の調整のようなことはしないで、公開の会合の場で初めて事業者伝えてございまして、事業者がその場で答えられるものは答

えますし、答えられないものは後日回答するというやりとりをさせていただきますので、どうしても時間がかかる形になってございます。

この進め方ですけれども、この会合の動画資料は後からでもホームページから見ることができますので、規制庁がその許可の判断をするまでの間にどのような指摘をして、それに対して事業者がどのような対応を取ったのかという審査の経緯を、誰でも後から検証することができるような形にしております。

そういうことで透明性を確保した上で、われわれと事業者双方が説明責任を果たしながら審査を進められるような形になってございます。ここまでが審査の前提の話でございます。

次に、審査結果の話に入ります。10 ページをお願いいたします。

まずは一番左の緑の、重大事故の発生を防止する対策ということで、ここは地震、津波、火山、竜巻など事故の原因となり得る事象、原因の一つ一つについてつぶしていく対策になります。例としまして、地震、津波、火山について説明いたします。

それでは、12 ページをお願いいたします。地震について注意することが2つございます。1 点目は、真ん中の図のように重要な施設の真下にある断層がずれたときに、施設がどれぐらい壊れるのかということは想定できませんので、動くような断層の真上に重要な施設は置いてはいけないということを要求してございます。その動く断層、いわゆる活断層であるかどうかについては、その断層が12～13 万年前以降に活動しているかどうかを基準として判断しております。

地層は浅い所にあるものほど新しい時代のものになりますので、具体的には右下の絵にありますように、断層がある場合でもそれが上のほうの12～13 万年前以降の断層を切っているものでなければ、発電所の運用期間中は動かないだろうと、従って、活断層として考慮する必要はないという判断をさせていただきます。

では、この点について島根 2 号はどうであったのかについて、13 ページをお願いいたします。左の 1 つ目のポツにあるように、まず、敷地の中には先ほどの真ん中の絵で示したような地層を切るような断層は認められないということを確認してございます。2 つ目のポツですが、右の図の青い線ですけれども、地層と並行した面が滑る「シーム」という断層がありまして、これは地層と並行してあるものが、敷地自体が傾くことによってその断面が地表に出てきているものですが、そのシームが今後も動き得るのかを調査した結果、約 1,000 万年前にできたものであることが確認できましたのでこれは活断層には該当しないというふうに判断をしております。

14 ページをお願いいたします。地震について 2 点目ですが、活断層がずれたことによる揺れの影響でございます。これの審査のやり方としては、敷地で起き得る最大の地震動がどういうものかを確認します。最大の揺れを特定するためには、この図にありますように、まず 1 ポツで地震を起こす断層がどのようなものであるのか、2 ポツで地震波が敷地に伝わる過程で増幅するのか、3 ポツで地震波が地中から地表に来るときに増幅や減衰するのかを確認しまして、最終的にこれらを踏まえた 4 ポツの地震動がどのようなものになるのかについて確認しました。

今回の審査では、2 ポツ、3 ポツで増幅するような影響がないことを確認しましたので、1 ポツの震源の特性が大きな論点になってございます。

15 ページをお願いいたします。右の図に黒い線がたくさんありますが、これは活断層になります。今回特に敷地に影響があると考えられたのが、赤枠で囲っています宍道断層と、F - III + F - IV + F - V 断層でございまして、詳細に地震動評価を確認しました。

16 ページをお願いいたします。島根では発電所と距離が近いということもあ

りまして、宍道断層が大きな論点になりました。そもそも昔は宍道断層が示されておりませんでしたけども、その後だんだん距離が長くなっていったという経緯がありますので、宍道断層の長さ、端部はどこにあるのかという点について、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時間をかけて議論しました。

当初の申請時の長さは約 22 キロメートル、古浦西方の西側から下宇部尾東までとなっておりましたが、審査の中でこの端部については断層が明確にないということが確認できた地点にすべきではないかということになりまして、西側の端部は女島、東側の端部は美保関町東方沖合いということで、長さが 39 キロメートルまで延びてございます。この結果、震源が大きくなりまして、より大きい地震を想定するってことになってございます。

17 ページをお願いいたします。今説明しました検討の結果、基準地震動が 5 つ作られております。地震の大きさでいえば、当初は最大 600 ガルであったものが 820 ガルになってございます。

18 ページをお願いいたします。今説明しました特定された地震動に対して、重要な施設が壊れないように設計するという方針を確認しております。中国電力は、そのために補強工事などを行っております。以上が地震でございます。

続いて、津波について説明いたします。20 ページをお願いいたします。津波についても、津波が発生するのはどこなのかということを考えて評価を行うこととなります。右上の図にあります、先ほど出てきた F - III + F - IV + F - V 断層の津波と、下の図にあります、少し距離がありますが、新潟県から青森県にかけての日本海東縁部の断層の津波を特に影響があるものとして詳細に確認しました。

その結果、21 ページになりますけれども、6 つの基準津波を作っております。

津波には上昇側と下降側がございまして、上昇側は高い津波が来て発電所が水浸しにならないかという観点で確認します。下降側については津波が引いて海水面が下がるというものでございまして、原発は冷却用の海水を取っていきまして、これが取れなくなると冷却ができなくなってしまいますので、下がる側の評価も行っております。この右下の図が基準津波 1 の津波の波形になりますが、上昇側は 2.44 メートルとなっておりまして、小さい値に見えますけれども、これは左下の図にありますように沖合 2.5 キロメートルの所で設定しているものでございまして、これが敷地の所に来るまでさらに大きくなる、高くなります。

23 ページをお願いいたします。真ん中の上のほうに入力津波高さ 11.9 メートルとありますが、これが、基準津波が敷地に到達した所での津波の高さになります。これに対しては高さ 15 メートルの防波壁を設置することを確認してございます。この左の図で青、緑、赤になっているのが防波壁がある所でございます。色が変わっているのは、その色の区域ごとに防波壁の構造がその周りの絵にあるように異なっているということでございます。

こうしたことによって、津波がそもそも敷地に入ることを防止する設計方針であることを確認しております。以上が津波でございます。

自然現象についてもう一つ、火山について説明いたします。25 ページをお願いいたします。

火山については 2 つポイントがございまして、1 点目は敷地まで届いてしまうと設計上防ぎようがない火砕流などが敷地に到達するかということでございます。これについては、三瓶山、大山、その他の火山と原発の間の距離が十分離れておりますので、敷地に届くことはないということを確認してございます。

2 点目は火山灰でございまして、火山灰はかなり遠い所に届きますので、火山灰が来たときにどれぐらい積もるのかという評価をしております。申請当初は 2

センチメートル積もるということでしたけれども、さまざまな厳しい仮定を置いた結果、56センチメートル積もるという評価になりまして、この56センチメートルが積もっていても施設が影響を受けないよう設計する方針であることを確認してございます。

30 ページをお願いします。次に、自然現象以外の対策として、一例として電源について説明いたします。こちらは福島事故の大きな原因の一つになりました電源喪失に対して、電源を強化したものでございます。まず①ですが、外から来る外部電源が3回線独立していることを確認してございます。それから、②、元々非常用発電機が3台ありまして、これらの発電機は今後も使うわけですが、7日間外からの支援がなくても発電機を動かして電気が賄えるということを確認してございます。③は、①と②が両方使えないときの備えとして、ガスタービン発電機2台を高台に設置する、それから高圧の発電機7台を分散配置するということを確認してございます。

ここまでの事故の発生を防止する対策についてでございます。

31 ページをお願いします。ここからが重大事故対策についての説明となります。重大事故対策については、ここまで説明しました一番左の事故の発生を防止する対策、これが原因は問わずとにかく失敗したという仮定をして、電気がなくなってしまった、給水手段がないという前提で、追加で設けた重大事故用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しております。

32 ページをお願いします。重大事故対策というのは、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でございます。

もう一つが右側の図ですけれども、こちらは左側の炉心損傷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という対策となります。

具体的には、溶けた炉心によって格納容器内の圧力と温度が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格納容器の中を冷やす、空気を抜くといった対策が格納容器破損防止対策となります。

33 ページをお願いいたします。重大事故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っております。先ほど申し上げたとおり、その原因は置いといて、とにかく電気がなくなってしまった、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かを確認しております。

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、こういうことは計算すれば分かりますので、例えば 3 時間以内に注水できれば食い止められるという場合であれば、夜間や悪天候などの過酷な状況を想定した場合でも敷地内にある送水車を運んできてホースをつなぎ込んで注水をする、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といったことを審査で一つ一つ確認してございます。

今のご説明のイメージをお伝えするために、34 ページをお願いいたします。真ん中の赤い縦線が入っている所が原子炉建物でございます。まず、水について説明しますと、この原子炉建物の中に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、とにかくそ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ございます。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所に地下を掘り込んでポンプと水槽を設置しております。まずは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、これが空になる前に左下から、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、排水を直接供給するという流れになります。

次に電気についてですけれども、外部電源が使えない、原子炉建物の中にある非常発電機もとにかく全て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れども、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、ピンクで囲っている第1から第4の保管エリアに高圧発電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、右側の赤い網目の所が50メートルの高台になりますけれども、ここには緊急時対策所、福島事故でいえば吉田所長が指揮を執ったところになりますけれども、それを設置す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を行ってございます。

35 ページをお願いいたします。これは今回新たに整備した炉心損傷対策が有効であるのかを確認するに当たって、一つ一つ確認している事故シナリオとなります。緑の所は少し分かりづらいので、左の黄色の所を見ていただくと、臨界を止められない、炉心に注水ができない、電気がない、こういった過酷な状況を想定して対策の有効性を確認しております。

38 ページをお願いします。こちらは炉心が溶けた前提で、格納容器の破損防

止対策、これが有効であるかを確認している事故シナリオとなります。こちらも左の黄色の所ですけれども、①から④が圧力・温度の上昇によって壊れる、⑤が溶けた燃料が直接格納容器に当たって格納容器が壊れるという事故シナリオでございまして、こちらについても事故シナリオごとに対策の有効性を確認しております。

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、よく話として出てくるのがこのフィルタベントでございまして。こちらは炉心が損傷して格納容器内の圧力・温度が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、格納容器が壊れてしまっていて放射性物質が大量に出ていってしまっていて、その後もその壊れた所から出続けてしまうと、こういうふうになってしまうよりは、これはフィルターが付いておりますので、フィルターを通して先に空気を抜くというほうが抜いた後の閉じ込め機能は維持されますので、トータルの敷地外への影響は少なくなるという考えで設けるものでございまして。

41 ページをお願いします。こちらはソフト面の対応でございましてけれども、今申し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すること、指揮命令系統を明確化すること、夜間や悪天候も想定した訓練を繰り返し実施すること、これらによっていざというときに対応できるということを確認してございまして。

43 ページをお願いします。ここは今申し上げました炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策、これ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放水をして、発電所外に出てくる放射性物質をその水でたたき落とす対策でございまして、その設備、手順について確認しております。この対策は、こ

れをす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ございませんけれども、万一そのような事態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ということではなくて、少しでも抑制できるのであれば準備をするというものでございます。

44 ページをお願いします。こちらはさらに大規模な損壊、原子炉建物が完全に壊れてしまうとか、9・11のような航空機が衝突した場合など、なかなか事前にシナリオを決められないわけですが、非常に大規模な損壊が起きたときでも思考停止にならずにその状況に応じた対応が取れるように、体制、設備などの整備を行うことを確認してございます。

少し長くなりましたが、45 ページでございます。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す。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、ご意見をお受けいたします。なお、ここでのご質問は、ただ今ご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声をお願い申し上げます。それでは、ご質問のある方は挙手をお願いいたします。

では、真ん中のブロックの前から5列目の中ほどにお掛けになっていらっしゃるスカーフ、カラフルなスカーフをお巻きの女性の方。お1人さま1回につき1問のご質問を賜りますように、マイクに向かってお願い申し上げます。

○質問者 火山の噴火の評価についてお伺いしたいと思います。先般、小笠原諸島で海底火山が噴火したその時の軽石が今、沖縄などに大量に漂着してるわけですが、それが日本海側にも回ってくるということも報道してあります。原子力規制委員会、原発に漂着した場合には、原子炉の冷却に使う海水の取水設備に影響が出るかもしれないということを書いていらっしゃいますけども、そもそもこの適合性審査で想定をされて対策を求めてこられたのかお伺いしたい。2号機はどういう対策が取られて、規制委員会、確認されてきたのか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。それでは、ご回答、お願いいたします。

○原子力規制庁（照井） はい。原子力規制庁の照井からお答えをさせていただきます。ご質問いただきました漂流してくる軽石の件ですけれども、基本的にまず原発の取水というのは、島根2号炉もそうですけれども、深層、海底のほうから水を取水をしてございます。ですので、まず浮いてるものについては、あまり取水することがないということを確認してございまして、また、その取水路の所には、メッシュでいうと10ミリぐらいの除塵機というものが付いてまして、大きなものはそこで中に入ってくないようなものになってございます。

その上で、より細かいものが入ってきたらということについては、海水ポンプ自体も、今回の対策として少しポンプの取水口の所を低くしてございます。要は長尺化と言ってますけれども、長尺で下のほうから取水をするような形にしてございまして、異物を排出するような機構を設けているということも確認をしてございます。

従って、非常に細かいものは中に入ってくる可能性はございますけれども、そう言ったものについても、例えば、砂は軽石ではないですけれども、常日頃から吸い込む可能性がありますので、そういったものの摩耗評価ということもやっ

てございまして、基本的には漂流軽石のようなもの、影響がないということは確認をしております。以上です。

○司会 ご質問、ご回答、ありがとうございました。それでは、次の質問に参ります。それでは、真ん中のブロックの赤いジャンパー、黄色いバンダナを巻いていらっしゃいます男性の方にスタッフがマイクをお持ちいたします。マイクに向かって、お1人1問、よろしく願いいたします。

○質問者 はい。ありがとうございます。今、規制委員会、原子力規制委員会の審査が終了したという報告を最後に聞きました。まずは、その規制委員会自体が福島事故の後に設置されたという最初の説明です。安全のみ考える委員会ということで説明されました。その上において、先般いろいろ報道されてます、いわゆる中国電力のモラルに関する失態、それから倫理に反する失態、そういうのも踏まえて安全といえたというふうに解釈してよろしいでしょうか。規制委員会の組織理念というのは何ですか。教えていただきたいと思えます。

○司会 ありがとうございます。では、回答をよろしく願いいたします。

○原子力規制庁（齋藤） はい。質問ありがとうございます。組織理念ということですが、われわれ審査担当しておりますので、審査の観点で申しますと、福島第一の事故と同様な事故を二度と起こしてはならないという思いで基準を作って、厳格に審査をしたというものでございます。

それから、その不祥事、例えば最近ガイドの誤廃棄だとかございましたけども、今回の審査では施設の基本的な設計方針を確認してございまして、このような不祥事は組織の運用管理面の問題であると考えております。ということで、先ほど運用ルールについては保安規定の審査の中で確認をしていくという話をしましたけども、その今後の保安規定の審査の中で論点になるものだと考えております。委員会の場で更田委員長も発言しておりますけども、中国電力は保安規定

の中で自らの言葉で改善の姿勢を示す必要があるというふうに言っておりまして、保安規定の審査の中で確認していくと。それから、日々、原子力規制検査官が現地に常駐しておりますので、その原子力規制検査を通じて日頃の中国電力の安全確保に向けた対応を確認していくということになります。以上です。

○司会 ご質問、ご回答、ありがとうございました。それでは、次の質問に参りたいと思います。ご質問のある方。こちらの列の前から 4 番目の席にお掛けになっていらっしゃいます男性の方。

○質問者 原子力規制委員会もそうですけど、資料の 49 ページのことについてお聞きします。宍道断層と鳥取沖西部断層の連動についてお聞きします。

現在、宍道断層の東端位置と鳥取県西部断層の西端位置との離隔距離は 6 キロメートルと評価されている。この 6 キロメートル区間において、両断層が連動するか否かを判断する根拠は、一つとして、音波探査記録の解釈、気になるような反射断面が幾つかあると思うんですけど、それと重力異常が連続するか否かのこの 2 点であると思います。

両断層の連動に関する最終段階における審査会合、これは 226 回ですか、において、前述の 2 点について議論が交わされましたが結論は出ず、今後少し議論が必要であるとして非公開であるヒアリング、公開の場ではありません、ヒアリングの場で確認、協議するとしました。両断層が連動するか否かの重大事項決定の議論を公開の審査会合ではなく、なぜ非公開のヒアリングで行うのか非常に疑問であります。何か公開の場で議論できない理由があったのかお聞きしたい。分かりやすく説明をお願いします。以上です。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いします。

○原子力規制庁（海田） はい。ご質問にお答えします。原子力規制庁で地震、津波関係の審査を担当します海田と申します。

今ほどご質問のありました中で、226回の審査会合だったというようなお話があったんですけども、もう少し後だったかなと思います。確かに226回ではなかったかもしれませんが、宍道断層の長さが決まりました、その後、鳥取沖西部とどうなるかっていうところは議論がなされたかなと思います。

ヒアリングでは確かに事実関係等の確認をしています。事業者のほうから提出された宍道断層と鳥取沖西部、それがどういうふうに連動する、しないかというところの確認しておりますけれども、その後のといいますか、審査会合の中で、その点は審査会合の中でしっかりと、連動するのかもしれないのか、しないんであったらどうであるのかというところを検討するように求めていたかなと思います。

これ、記録に残っていますので、後ほどご確認いただければと思いますけれども、審査会合の中で議論した上で、その次のまたヒアリングを挟んで事実関係等を確認しましたけれども、審査会合で資料が提出されて、それで審査の中で公開の場で議論をしていたということが経緯だと思いますので、その点、特に隠し立てしたというところはありません。以上です。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。いったん、恐れ入ります、他の方にも伺ってみたいと思います。次のご質問。それでは、1問のご質問でよろしく願いいたします。真ん中のブロックの前から4番目にお掛けになっていらっしゃいます、チェック模様のワイシャツ着ていらっしゃいます方をお願いいたします。

○質問者 はい。では、質問させてもらいます。最初に、地震とか自然現象について例えばで説明しますということだったんですけども、人為的な要因についても同じように対応とか想定が作成してあるんでしょうか。どういうことかという、例えばテロとか、以前破壊活動を行った宗教団体ありましたけど、そ

ういう人為的なものについても同じように作成してあるのか、それをお尋ねしたいと思います。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答お願いします。

○原子力規制庁（齋藤） 質問ありがとうございます。今回の審査の確認対象にはなってございませんけども、核物質防護の規制は別途、この設置変更許可と別にございます。それから、今回の審査の中でいいますと、44 ページの大規模損壊というものがテロリズムも念頭に置いたものとなってございます。説明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す。それでは、ご質問のある方。こちらの列の 4 番目にお掛けになっていらっしゃる男性の方にご質問を頂きます。

○質問者 規制委員会の方のほうから、重大事故発生を想定して対策を取っているという説明がありました。冒頭、市長さんがあいさつされましたけれども、市長も視察されました福島原発事故は、絶対的な安全がないといったことを私は実証したと思います。いったん事故が発生すると、事故収束が不可能であるということを実証したと思います。現在の新規制基準は、過酷事故を完全に防ぐことができないんじゃないかというふうに私は思います。

規制委員会の元の委員長さんの発言等を考えますと、少なくとも規制基準を作った原子力規制委員会自体が過酷事故が完全に防ぐことができないというふうに認識されてるというふうに私は考えますが、その点いかがでしょうか。過酷事故は完全に防げるというふうに認識に立ってられるんでしょうか。説明願います。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（齋藤） ご質問ありがとうございます。今、前委員長がそうい

うことをおっしゃっていたということで、われわれも同じように考えてございます。どんなに対策を講じたとしてもリスクは必ず残る、ゼロには絶対ならないというふうに考えておりました、なのでもう安全だと、もうこれ以上は対策取らなくていいというような安全神話に陥ることがないようにする必要があると思っております。なので、そのリスクをこれからもできるだけ小さくするということを続けていくということが必要だと考えております。以上です。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。それでは、次に質問がある方は挙手をお願いいたします。真ん中のブロックのジャケットを羽織っていらっしゃる男性の方です。はい。そちらの方です。よろしくをお願いいたします。

○質問者 先ほど、前の方の質問と関係がありますが、自然災害のこと、ほんと対応いろいろ進めてらっしゃって、分かりますけど、この44ページ、先ほどと同じページなんですけど、ここのいわゆる人為的、さっきもおっしゃった人為的、故意にこれを壊そうとする、これから出てくると思います。それと今の世の中ですから、ミサイルが発達して隣国とかそういうことじゃなくて、誤発射もあって、アメリカからも来るかもしれない。そういうことに対して、とにかく手順書を整備、体制を整備、分散配置とか、具体性が全くないんですよ。

つまり、それだけ経費がかかるのであれば、初めからその再稼働のための経費よりも上回るようなことをして誰に利益があるんですか。危険を被るの、われわれ県民、市民なんです。それは後で起こんなかったら想定外でしたって、ここに住んでない今のお役所の方たちはすぐそうおっしゃるじゃない。でも、われわれは危険なものを回避することなんかで、そういう経費よりも上回る可能性のものをやっぱりしなきゃいけないんですか。

○司会 ありがとうございます。それでは、ご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁（齋藤） はい。ご質問ありがとうございます。今、ご質問の中

にミサイルの話がありましたけども、ミサイル攻撃については、戦争だとか国家間の紛争ということになりますので、今回審査した原子炉設置変更許可を含む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、武力攻撃対処法であるだとか国民保護法の枠組みで対応することになってございます。

それから、そういう、今ご懸念のような点を踏まえてどうなのかということについていきますと、われわれ、規制に基づいて厳しい基準を作って厳格に審査をするということをやりましたけども、実際そういうものを全てクリアした上で施設を動かすのかどうかということについては、原子力規制委員会は関知しないということになってございますので、電力会社、地元の方々、資源エネルギー庁の方々の中でコミュニケーションをとってご判断いただくことなのかなと考えてございます。以上です。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。それでは、次の質問に参ります。ご質問のある方はいらっしゃいますか。奥の水色のお洋服をお召しの方をお願いいたします。マイクに向かって、恐れ入りますが、ご発言お願い申し上げます。

○質問者 はい。すいません。先ほど来、質問のありました、人為的なテロに対するその 44 ページの資料ですけれども、「故意による大型航空機の衝突」が発生した場合と書いてありますけども、ここでいう故意による大型航空機の衝突というのは、どのような航空機がどこに衝突するということを想定してるんでしょうか。教えてください。

○司会：ありがとうございます。ご回答お願いします。

○原子力規制庁（齋藤） ご質問ありがとうございます。今ご質問のあったような情報は公開されてしまいますと、テロリストがそれを知った上で対応していくということで、テロリストを利することになってしまいますので、ちょっと今

こういう公開の場では申し上げられないことになってございます。以上です。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。それでは、次の質問のある方、お願いいたします。挙手をお願い申し上げます。恐れ入ります。そちらの手を挙げてくださっております、グレーのお洋服お召しの男性の方、お願いいたします。

○質問者 今いろんな対策を講じているというふうに出てますけども、これ大体何人ぐらいでこれらの対策ってできるんですか。常時中電さんが管理されてると思うんですけども、そこにいる常時いる人数、それだけでこれ対策できるのか、外からも応援の人が来ないと、これらのいろんな対策手段を遂行していくことができないのか。ちょっと前か何かに伊方原発かどっかで職員さんが夜勝手に抜け出して人数が足らなかったというようなことがあったと思うんですけども、そういうことなんかも踏まえて、本当にこれ、対策が実行できる体制、人数、手順が取れてるのかどうかということをお教えください。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いします。

○原子力規制庁（照井） ご質問ありがとうございます。規制庁の照井からお答えをさせていただきます。まず審査の中では、各シーケンス、先ほど 35 ページ、38 ページでそれぞれシナリオを検討しているということでご説明させていただきましたが、そのシナリオごとにどういった操作が必要なのかどうか、それに対して何人の人が必要なのかということの一つ一つ確認をしております。その上で、発電所の中には常時常駐をしている要員として、休日夜間とかでも常駐する要員として 45 名確保するということを審査の中で確認をしております。その 45 名の範囲内で対処ができるということを確認をしております。

その上で、基本的な対処としてはその常駐してる要員で対処できますけれども、その後、体制を拡充していく、事故後 8 時間後ぐらいには、その倍ぐらいの人数が参集できる見込みがあるということも確認をしております。

先ほど、伊方の例をご質問いただきましたけれども、基本的にはまず要員がそろっているということがこれは後段の保安規定の中での体制の審査になりますけれども、運転に必要な最低限度の人数がそろってるかどうかということが決められておまして、それが守れてないと原子炉を運転することができないというようなこととなります。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す。それでは、次の質問に参りたいと思います。ご質問のある方は挙手をお願いいたします。再質問の方、こちらの列の5番目のジャケット、グレーのジャケット姿の男性の方にご質問いただきます。

○質問者 先ほどのテロに関わる質問、1点ですけれども。規制委員会が答えるかどうかちょっと分かんないですけど、中国電力が敷地と目と鼻の先の片句の宮崎鼻を当初買うという予定で、敷地の中組み入れられましたけれども、片句の住民の皆さんが中国電力に対して大変不信感を持ってられて、土地を売らなかったわけです。あれだけの至近距離が陸地としてあると、私は全国で島根原発だけだと思うんですね。テロ対策上、大変重要だと思うんですけども、規制委員会はその辺を審査されたのかどうか。また、審査の結果どのように判断されたのか教えてください。よろしく申し上げます。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答、お願いします。

○原子力規制庁（照井） ご質問ありがとうございます。規制庁の照井からお答えをさせていただきます。

ご指摘いただきました宮崎鼻の所ですけれども、まず今回の審査は、先ほども説明をさせていただきましたけれども、基本的な設計方針を確認をすることとございまして、具体的なセキュリティに係る審査というところは、今後の核物質防護規定という所の枠組みで審査をすることとなります。この核物質

防護規定については、元々の設置のときには当然設置許可の前ですので、そういった規制はかかってないですので、許可の要件とはされてないですけども、その設置をした後については、そこから不法な侵入を防止するとかそういった対策を取るということが核物質防護規定の中で定められますので、そういったところでの対策を行っていくということになります。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。

それでは、皆さまからたくさんのご質問、ご意見ありがとうございました。このお時間の質疑応答を終了いたします。この時間でご発言できなかった皆さま、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、本説明会終了後、会場出口に回収箱を設置させていただいておりますので、そちらに投函いただければと思います。

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。

では、ここで10分間の休憩を挟みたいと存じます。

<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 それでは、お時間となりましたので、再開いたします。

続きまして、島根地域における原子力防災の取り組みと国の支援体制について、内閣府よりご説明をお願いします。

○内閣府（籾本） 内閣府原子力防災の籾本と申します。本日は貴重な機会をいただき、ありがとうございます。それでは早速ですけど、時間が限られておりますので、島根地域における原子力防災の取組について説明させていただきます。着座にて失礼します。

本日は、こちらにある大きく4つの項目について説明をします。2ページ目を

お聞きください。まず、私どもの組織について、内閣府原子力防災について説明をします。

1-1 のページをお聞きください。内閣府原子力防災についてでございます。地域の原子力防災体制の充実に係る業務等を強化するために平成 26 年 10 月に発足した組織であり、現在、約 70 人の職員で業務に当たっています。

次のページをご覧ください。具体的には、大きく 3 つの柱で業務に取り組んでいます。1 つ目は、自治体の地域防災計画・避難計画の充実に向け、自治体と密接に連携し一体となりながら支援しています。

2 つ目として、関係道府県への予算面での支援です。自治体が行う放射線測定器などの放射線防護資機材について支援等を行っております。

3 つ目についてでございます。訓練や研修について、こちらについても避難計画の検証とか、一層の具体化・充実化を行うために、国として総合防災訓練を実施するとともに、自治体が行う訓練への支援や共催もしております。また、自治体職員等の防災業務関係者に対する研修も行っております。

次のページをご覧ください。2 ポツについて、緊急時対応の取りまとめに係る経緯について説明をします。

2-1 ページをご覧ください。まず、この地域防災計画、避難計画に関する国の支援、関与の枠組みについて説明をします。左上をご覧ください。国においては中央防災会議が防災基本計画、原子力規制委員会が原子力災害対策指針をそれぞれ作成しております。これらを踏まえて、右側になりますけれども、県と市町村、こちらが地域防災計画・避難計画を作成することになっております。そして、そのさらに次の右側、緑色の箱になりますけれども、国の関係省庁と関係自治体が参加する地域原子力防災協議会、これにおいて、各自治体の避難計画を含む当該地域の緊急時対応を取りまとめております。その後、一番右になりますけ

れども、総理が議長を務める原子力防災会議に報告して了承します。

最後、一番下に枠で囲ってありますけれども、それで終わりではございません。いったん策定した計画についても、確認、支援を継続して行っており、訓練の結果等を踏まえて引き続き改善、強化を行うこととなっております。

次の2-2ページをご覧ください。島根地域の緊急時対応の取りまとめについて説明をします。前のページでも説明したとおり、地域防災計画の充実に向けて、島根地域においても地域原子力防災協議会を設置しております。島根地域の緊急時対応については、検討経緯の一番上に書いてございますけれども、作業部会において33回の検討を経て、真ん中の四角ですけれども、7月30日に関係省庁、島根県、鳥取県、関係6市等が参加した島根地域原子力防災協議会において、原子力災害対策指針に照らして具体的かつ合理的であるっていうことを確認しております。最後、一番下の四角でございまして、9月7日に総理を議長とする第12回原子力防災会議に報告し、了承されています。

島根地域の緊急時対応については別の資料でお配りしておりますけれども、内容の構成については、この右側に書いてある目次、1ポツから11ポツで書いてある構成のとおり、島根地域の緊急時対応に具体的に書いております。

次の2-3ページをご覧ください。原子力災害対策指針の概要についてのページでございます。先ほど説明したとおり、自治体の地域防災計画は、防災基本計画と原子力災害対策指針、この2つを踏まえて作成することになっております。原子力災害対策指針については、原子力規制委員会が専門的、技術的事項について策定しています。放射線被ばくの防護措置の基本的考え方としては、指針では、住民等の被ばく線量を合理的に達成できる限り低くすると同時に、被ばくを直接の要因としない健康等への影響も抑えることが必要とされております。

指針に記載されている主な内容についてでございます。原子力災害対策重点

区域の範囲の設定、3段階の緊急事態区分の導入などがございます。詳しくは次のスライドで説明をします。

2-4 ページをご覧ください。原子力災害対策重点区域のスライドでございます。避難計画の作成に当たっては、基本的事項として、まずこの区域について定めることになっております。この指針に基づいて原子力発電所からおおむね5キロ圏内を、放射性物質が放出される前の段階から予防的に避難等を行う区域として、PAZとして設定をしております。また、原子力発電所からおおむね30キロ圏内を、放射性物質が放出される前の段階から、事態の状況に応じて、予防的な措置である屋内退避、さらには必要に応じて避難、あるいは一時移転を行う区域としてUPZとして設定をしております。これらPAZ、UPZは県の地域防災計画に具体的な区域を定めることになっております。

次の2-5ページをご覧ください。次に指針における緊急時防護措置についてでございます。前のページで説明したPAZ、UPZの地域ごとに原子力発電所の状況、すなわち警戒事態、施設敷地緊急事態、全面緊急事態、3つの各段階に応じて取るべき防護措置が、原子力災害対策指針において示されております。ポイントについては後ほど島根地域の検討項目に則して説明をします。例えば、PAZにおいては、施設敷地緊急事態の段階で要配慮者の方々は避難開始、一般住民の方は避難準備をします。全面緊急事態になったら一般住民の方が避難していただくとなります。UPZにおいては、全面緊急事態になったら屋内退避をします。これらはいずれも放射性物質を放出する前の防護措置になっております。

次のページをご覧ください。前のページにおいては、放射性物質が放出される前の措置について説明をしておりましたが、万が一、さらに事態が進展して放射性物質の放出に至った場合の防護措置がこちらのページとなっております。後ほど詳しくスライドを用いて説明しますが、万が一放射性物質の放

出に至った場合については、緊急時のモニタリングの測定結果に基づき一定レベル、例えば空間放射線量率が1時間当たり20マイクロシーベルトを超える区域については一時移転、さらに高い線量だったら避難っていうことで決まっております。その他、必要な場合においては、飲食物の摂取制限等も実施することになっております。

このように、指針に基づいた考え方によって、できる限り被ばくを低減し、確定的影響を回避するとともに、確率的影響のリスクを最小限に抑えるのが緊急時の防護措置の基本的な考え方となっております。

次の3ポツの島根地域の緊急時対応について説明をします。時間が限られておりますので、要点を絞って説明したいと思います。

3-1をご覧ください。こちらが島根地域における重点区域、PAZ、UPZの概要となっております。真ん中に、ちょっと見えにくいですが赤い点がございまして、こちらが発電所の位置です。その周りにPAZ、UPZございまして、PAZが5キロ、UPZが30キロで設定をしており、約45万人の方々が住んでおります。

次の3-2ページ、国の対応体制のページをご覧ください。原子力災害が発生したときの対応体制の全体像がこちらになっております。万が一、原子力災害が発生し全面緊急事態となった場合、内閣総理大臣を本部長とする原子力災害対策本部を立ち上げ、現地では松江市にあるオフサイトセンターに内閣府副大臣を本部長とする原子力災害現地対策本部を設置します。このオフサイトセンターを拠点として、自治体の災害対策本部などと連携し、警察、自衛隊等の実動組織を含め国および関係自治体が一体となって情報を共有し、住民広報や避難等の応急対策に当たります。

次のページをご覧ください。各自治体における対応についてが、こちらのページです。島根県、鳥取県、松江市を含む関係6市については、警戒事態に至った

場合には情報収集・連絡体制を確立して、情報提供等を開始することとされております。

次の3-4ページをご覧ください。こちらは連絡体制の確保についてのページでございます。原子力災害時において、国、自治体、オフサイトセンター、関係機関等との連絡体制を確保するために、万が一、一般回線が不通となったとしても、使える専用回線を用意しております。さらに、こういった専用回線が不全の場合であっても、衛星回線を使うなどして通信手段の多様化を図っております。

3-5ページをご覧ください。住民への方々の必要な連絡、情報伝達は原子力災害対策本部からの指示等を受けて、自治体から、防災行政無線、広報車等、様々な手段により必要な情報を伝達することとされております。

次の3-6ページをご覧ください。ここからがPAZ内における防護措置の考え方のページでございます。前のスライド等で説明したとおり、PAZにおいては施設敷地緊急事態の段階になったときに、要避難者の方は避難を開始します。ただし、避難の実施により健康リスクが高まる方については、放射線防護対策施設で屋内退避をすることとなっております。一般住民の方々については、全面緊急事態となったら避難を開始します。

松江市の鹿島地区、生馬地区、古江地区の方々は、大田市が避難先、島根地区の方々は奥出雲町が避難先となっております。自家用車で避難できる住民は、自家用車によりあらかじめ定められた避難経路所を経由し避難先に避難します。自家用車での避難が困難な住民については、徒歩等で一時集合場所に集まって自治体の手配した車両等で避難経路所を経由し、避難先に避難します。バスや福祉車両といった車両については、必要数を把握しております。

次の3-7ページをご覧ください。こちらは学校、保育所等の児童等について、

警戒事態で保護者へ引き渡します。万が一、引き渡しができなかった場合については、施設敷地緊急事態の段階で学校の職員とともに PAZ 外の緊急退避所、松江市総合体育館とか、くにびきメッセまで移動をします。その後、緊急退避所で保護者への引き渡しを継続することになります。引き渡しできた場合については、児童等は保護者と一緒に緊急退避所、ここで待機をして、全面緊急事態に至った段階で保護者とともに避難先まで避難します。避難先施設については、PAZ の一般住民の方々と同じになっております。

保護者への引き渡しができずに、万が一、この場所が放射性物質放出後に一時移転等の対象区域となった場合については、児童等は学校の職員とともに避難先まで避難し、避難先で保護者への引き渡しを行うってということとなっております。

次の 3-8 ページをご覧ください。医療機関や社会福祉施設の入所者のうち、避難の実施により健康リスクが高まる方については、こちらについては、施設敷地緊急事態の段階で放射線防護対策を施した自施設で屋内退避を実施します。在宅の避難行動要支援者のうち、避難の実施により健康リスクが高まる方については、近隣の放射線防護対策施設まで移動していただいて、そこで屋内退避を実施します。要配慮者とか、妊婦、授乳婦、乳幼児など、避難可能な方については、施設敷地緊急事態の段階で避難先へ避難を実施することになっております。

次の 3-9 ページをご覧ください。こちらは放射線防護対策施設についてのスライドでございます。こちらはイメージとなっておりますけれども、先ほど説明したとおり、避難により健康リスクが高まる方については、近隣の放射線防護対策施設で屋内退避するってことになっておりますけれども、この放射線防護対策施設とは何なのかと申しますと、万が一原子力発電所から放射性物質が放出されても、大気中の放射性物質が建物に入らないようにフィルターとか非常用

発電機の設置、二重扉等の気密性確保対策を講じた施設のことです。ここに記載しているものは、繰り返になります、イメージであり、実際の各施設の形態とか規模等によって、いろいろなパターンがあります。

放射線防護対策施設においては、まず放射性物質を除去するフィルターとか、フィルターを通した正常な空気を施設内に取り込むとともに、建物内の気圧を外の気圧よりも高くする陽圧化装置を設置しております。また、停電した場合でも防護機能を稼働・確保するための非常用発電設備を設置してございます。また、玄関出入口の二重扉化等を図っております。これによって気密性の確保をしっかりと保つようになっております。

次の 3 - 10 ページをご覧ください。今申し上げた放射線防護対策施設についてでございますけれども、PAZ 内については、こちらに書いてあるスライドのとおり用意してございます。約 1,400 人ほどが収容可能となっております。また、7 日分の食料、生活物資等を備蓄しております。

次に 3 - 11 ページをご覧ください。これは PAZ 内から避難先までの主な経路を示してるスライドでございます。こちらは鹿島地区を例として示しております。鹿島地区におかれては、避難先は大田市内の施設となっております。避難経路の複数化を図ることによって、災害状況に応じ柔軟な対応ができるようにしております。他の PAZ である生馬地区、古江地区、島根地区も同様に決まっております。詳しくは緊急時対応の全体版のスライドをご覧くださいと思います。

次に 3 - 12 ページ目、ここからが UPZ 内における防護措置の考え方のスライドとなっております。

万が一、全面緊急事態になった場合に、放射性物質放出前の段階で UPZ の方は屋内退避をするのですけれども、万が一、放射性物質の放出に至った場合にお

いては、放出された放射性物質が通過している間に屋外で行動しているとかえって被ばくのリスクが増加する恐れがあるために、屋内退避を継続することとなっております。その後で、緊急時モニタリングの結果に基づいて、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区域があれば、その区域の住民は1週間程度内にUPZ外の避難先に一時移転することと整理しております。

次に3-13ページをご覧ください。UPZ内の住民の一時移転についてのスライドでございます。避難先については、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て、岡山県、広島県への避難先を1対1でひも付けで決まっております。ただし前のページで説明したとおり、万が一、一時移転が必要となった場合であっても、UPZ内の空間放射線量率が1時間当たり20マイクロシーベルトを超えた区域だけが一時移転をすることとされているため、UPZの全域が一度に一時移転することは考えにくいと言えます。

次の3-14ページをご覧ください。全面緊急事態で屋内退避を実施するということは説明してはしましたが、万が一、一時移転が必要となった場合には、支援者の協力を得ながら避難先へ避難をします。学校や保育所については、島根県では警戒事態の発生後、児童や生徒の保護者へ引き渡しを行いますけれども、万が一、全面緊急事態になった段階で引き渡しができなかった児童や生徒については、職員とともに校舎で屋内退避をします。そして、万が一、一時移転が必要になったら、職員とともに一時移転を行って、避難先で保護者へ引き渡すということで整理をしております。

次の3-15ページをご覧ください。UPZ内で万が一、一時移転が必要となった場合については、自家用車による避難を行いますけれども、自家用車による避難が困難な方々の輸送手段については、まずは島根県がバスを調達するってこととなっております。もし万が一、中国地方の各県等から調達して、それでもなお

不足する場合については、国土交通省が関係団体等に協力要請し、必要な輸送能力を確保します。

次に3-16ページからは、避難先までの主な経路のスライドとなっています。

3-16ページは松江市から島根県西部への避難先、主な経路がこちらのスライドとなっております。避難経路も複数化を図ることによって、災害状況に応じ柔軟な対応ができるようにしております。

3-17ページをご覧ください。こちらが松江市から、岡山県、広島県への避難のスライドとなっております。松江市では市内全域が重点区域となっております。このスライドは一例ですので、詳細については松江市が作成している避難計画やパンフレットなどで確認しておいていただければと思います。

3-18ページは、出雲市の避難経路、次のページは安来市、次は雲南市、その次は鳥取県ですけど、米子市と境港市の経路となっております。こちらについての説明は割愛させていただきます。

3-23ページ目をご覧ください。こちらのスライドは避難を円滑に行うための対応策についてでございます。PAZ および UPZ の住民の避難が円滑に行えるよう、あらかじめ混雑が予想されている主要交差点等を抽出しております。緊急時には、県警等が誘導・交通整理を行うこととなっております。

次、3-24ページのスライドです。こちらについては、島根県、また鳥取県の取組みについてのスライドです。避難経路上の信号を制御できるように、原子力災害時の避難・誘導システムを導入しております。また、島根県ではウェブサイト、鳥取県はアプリですが、それによって地区ごとの避難先施設までの経路の他、道路の渋滞情報などを提供しており、避難を円滑に行うため、島根県、鳥取県でさまざまな取組みを実施しております。

次の3-25ページをご覧ください。こちらが新型コロナウイルスのような感

感染症の流行下において、万が一、原子力災害が発生した場合には、被ばく防護措置と感染防止対策、これを可能な限り両立させて、感染症流行下での原子力災害対策に万全を期することとしております。

具体的には、避難等の過程および避難先等における感染防止を防ぐため、避難所、避難車両等における感染者とそれ以外の方との分離、人と人との距離の確保、マスクの着用、手洗いなどの手指衛生等の感染対策を実施することとなっております。

次のスライドをご覧ください。災害が発生した場合には、他の自治体から支援を受けることもあることから、自治体ではこのようにいろいろな協定をあらかじめ締結をしております。

次に 3 - 27 ページをご覧ください。物資の供給体制等のスライドでございます。自治体で備蓄している物資が不足する場合には、国から関係業界団体に物資の調達要請をして、物資搬送を行うこととなっております。

次のスライドが燃料でございます。燃料についても同様に、不足している場合には、国が関係行政団体に調達要請をして、製油所、油槽所から一時集結拠点等へ搬送を行うこととなっております。

次の 3 - 29 ページのスライドをご覧ください。こちらは、個人線量計等の放射線防護資機材の備蓄体制についてのスライドでございます。緊急時には自治体職員とか避難誘導者等がこれらの放射線防護資機材等を用いて活動を実施することとなっております。

次のスライドが UPZ です。UPZ 内の一時移転に備えて、放射線防護資機材を備蓄しております。災害時には住民搬送を担う機関に対して配布する体制を整えております。

3 - 31 ページ目をご覧ください。ここからが緊急時モニタリングの実施体制に

ついてでございます。島根地域では現在、緊急時に大気中の放射性物質を測定する緊急時モニタリング地点を 175 地点設定しており、そこで測定された実測値に基づき、迅速に一時移転等の防護措置を講ずる区域を特定できるよう、一時移転の実施単位とのひも付け、関連付けをあらかじめ行っております。

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、官邸等の関係機関と共有をして、防護措置の実施判断に活用するとともに、原子力規制委員会のホームページにより公表を行います。

3 - 33 ページのスライドでございます。ここから安定ヨウ素剤についてでございます。安定ヨウ素剤については、PAZ 住民のうち 40 歳未満の方を中心に事前配布を実施しております。事前配布説明会において、医師や自治体職員により、安定ヨウ素剤の効能や服用時期など、事前配布に際し知っておくべき事項について説明を受けることになっております。

次のスライドをご覧ください。安定ヨウ素剤の備蓄場所についてでございます。島根県、鳥取県合わせて 273 カ所あります。避難や一時移転が必要となった場合については、住民の方々に対し、これらの備蓄場所から一時集結所等に設置する緊急配布場所に安定ヨウ素剤を運んで緊急配布を行うこととなっております。

3-35 ページをご覧ください。UPZ の住民の方々が、万が一、一時移転等を実施する場合には、車両や住民の方々に放射性物質が付着していないかどうかの検査を行う避難退域時検査、この場所については、あらかじめ候補地を 21 カ所選定をしております。

次の 3 - 36 ページ。具体的にこの避難退域時検査とは何なのかと申しますと、この避難退域時検査の基本的な流れですが、簡単に言うと、まず避難の際、乗車している車に放射性物質が付いてるか付いてないかっていう検査を行います。

また、必要に応じて乗ってる方々の検査も行います。検査で一定レベルの放射線が検出された場合については、簡易除染を行うことになっております。また、一定レベル以下になったことが確認できたら避難所等に向かっていただきます。もし万が一、放射性物質が落ちなければ、汚染を落とせる特別な医療機関に行っていただくこととなります。

次の 3 - 37 ページのスライドをご覧ください。国の実動組織の広域支援体制についてでございます。地域レベルで対応が困難になった場合には、自治体からの要請を受け、政府を挙げて全国規模で自衛隊等の実動組織による支援を実施します。

3 - 38 ページをご覧ください。万が一、自然災害等によって避難計画で設定している避難経路等での避難ができないなどの場合に備えて、あらかじめ避難計画においてヘリポート適地等も設定することとしております。不測の事態の場合には、自治体からの要請に応じて、自衛隊等の実動組織で必要な支援を実施することとなっております。

3 - 39 ページをご覧ください。こちらが実動組織による想定される具体的な活動例となっております。避難指示の伝達、住民避難支援、人員・物資の緊急輸送、緊急時モニタリング支援、避難退域時検査・簡易除染といったものについて、実動組織によるさまざまな活動が想定されております。

最後に、4 ポツ、地域防災力向上に向けたさらなる取り組みでございます。4 ポツのページをご覧ください。今般、島根地域の緊急時対応を取りまとめました。今後も関係自治体の要請に応じて、国としても財政的な支援を行うとともに、島根地域原子力防災協議会等を通じて国と関係自治体が一体となって地域防災計画、避難計画の充実、強化等を全面的に支援していく考えでございます。計画の実効性をより高めるためにも訓練等を通じて教訓事項を抽出し、しっかりと改

善していく、こうした取組みを関係自治体とともにしっかりと継続してやってまいります。

最後に繰り返しになりますが、地域防災計画、避難計画の整備に完璧や終わりはありません。国と関係自治体等が一体となって、継続的にその内容の充実・強化に努めてまいります。

もう一つ配布している緊急時対応の全体版と概要版については、今日は説明の都合上、割愛させていただきます。以上で内閣府原子力防災からの説明を終わります。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。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、ご意見をお受けいたします。なお、ここでのご質問は、ただ今ご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。

それでは、ご質問のある方がいらっしゃいましたら、挙手でお知らせ願います。それでは、中央ブロックのカラフルなスカーフを巻いていらっしゃる女性の方に、スタッフが伺います。マイクに向かってお1人1回につき1問のご質問をいただきますよう、お願いいたします。では、どうぞ。

○質問者 はい。それでは、5キロから30キロ圏内の住民ですけれども、環境中に放射能が漂う中に避難指示が出されるわけですけれども、実際に避難するまでの間、屋内退避を求められておりますね。今年になってから、内閣府原子力防災担当と原子力機構が屋内退避について新しい試算レポートを出しておられま

す。それを見ますと、屋内退避は屋外に比べて内部被ばくを半分にしか減らすことができていません。それも北海道や東北で用いる気密性の高い住宅を評価した上でのことなんです。まず島根にそういう住宅はあんまりありません。

島根の実態を丁寧に調査した上で個別住宅の評価を行って、避難開始のタイミングの見直しも含めてですけども、この避難計画の妥当性について、再度もう一度慎重に判断していただきたいと思うのですが、お答えをいただきたいと思っています。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いします。

○内閣府（藪本） ありがとうございます。内閣府の藪本と申します。

内閣府が試算をした屋内退避の防護施設の評価等でございますけど、今手元に資料がないため詳細はお答えができないんですけれども、考え方としては、非常に保守的な条件、いろんな条件を基に試算してそのような結果になっていると考えております。そのため、例えば、比べるものが違うんですけれども、外にいるよりは中にいたほうがいいっていう考え方が屋内退避の大きな考え方となっております。

基本的に、国際的にもそうですけれども、原子力規制委員会が作成している原子力災害対策指針においては、PAZ、5キロ圏内については放出前の避難、5キロから30キロのUPZの方に関してはまず屋内退避を行っていただくということが一番最善な方法であるというふうに認識をしております。

なぜそのように整理しているかでございますと、UPZの方々については、プルームが飛んでる段階で避難をしていただくというのは非常に危険ということがよく分かってございます。こういうことを防ぐためにも、プルームが飛んでいる段階では、外になるべくいないようにしてください。こういうときには、なるべくなら屋内にいてください。屋内にいるときでも、なるべくなら気密性の高いと

ころにいてくださいってことをお願いしております。

例えば、一般の家においても、普通に窓を閉めるとか外の空気が入らないようにしていただくことで、われわれは十分だと考えております。屋外でブルームを過ごしていただくよりも、屋内にいていただく、これが非常に重要と考えております。こういうことを内閣府でもしっかりと周知をした上で、今ある考え方については、住民の皆さまに理解をいただくように引き続き理解活動の継続に努めてまいりたいと考えております。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。では、ご質問のある方、他にいらっしゃいますでしょうか。中央ブロックの前から4番目にお掛けになっているチェック模様のワイシャツを着ていらっしゃる方、男性の方です。お願いします。

○質問者 はい。質問させてもらいます。半径5キロっていうのが何か一つの基準になってるみたいですけど、その根拠っていうのはどっから出たんでしょうか。福島でも風下に延びたということがありました。島根原発だと普通、北西の季節風が当たり前に冬場吹きますんで南東に相当帯状に延びると思うんですけど、この半径5キロっていうのはどっから来たのか、この説明をお願いします。

○司会 ありがとうございます。ではご回答をお願いします。

○内閣府（藪本） 半径5キロを目安とするっていう基準については、これは原子力災害対策指針において決まっております。こちらは原子力規制委員会が原子力災害対策指針において、PAZについては半径5キロを目安として設定してくださいって書いております。

これはどういうふう定められたかと申しますと、国際的にはPAZについては3キロから5キロで設定するようになって国際基準では書いております。日本においては、福島第一原発事故の教訓等を踏まえて、この国際基準の最大半径で

ある5キロっていうのを採用しております。これに基づいてPAZっていうのは5キロって設定しております。

質問の意図が間違っているようだったら申し訳ないのですが、実際に放射性物質が30キロ内にとどまるケースもありますし、30キロより外に行くケースもございます。5キロとの関係で申しますと、5キロっていうのは、今日説明は省略しましたが、確定的影響を回避する、重篤な確定的影響を回避するという観点でPAZの設定基準となっておりますので、まずこういった関係では5キロ。もう一つが、UPZについて、これは30キロでございますが、これは確率的影響です。確率的影響っていうのは、放射線による影響が人によって出るよ、出ないよっていう、いろいろケースがございますけど、こういった基準が根拠となっております、こちらが30キロという設定でございます。要するに放射性物質に関する確定的影響と確率的影響、人に与える影響はそれぞれにケースが異なりますので、それによって距離も規制委員会のほうで決めている、そういう整理をしております。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。では、次にご質問のある方。では、こちらの列の前から5番目の方で。よろしくお願いいたします。

○質問者 避難計画についてお聞きします。原発事故における避難等は、放射線による住民の被ばくを避けることが目的であります。福島原発事故後、放射線に対する国の対応は次のように大転換しました。

1番目に国民を被ばくさせないが原則であって、年間1ミリシーベルト、これは国際法で決められてます。ただ、被ばくを前提としたモニタリングポストで、放射線量が20ミリシーベルト以上になったら避難指示を出すに変更した。

2番目に、原発事故は起きないから、絶対に事故が起きないようにすることは無理であることが分かったので、これからは重大事故が発生した場合に備える

に変更し、避難計画を義務付けたものであります。以上のことから、これは避難計画ではなく被ばく計画であることを認めますか。以上。

○司会 ありがとうございます。ではご回答をお願いします。

○内閣府（藪本） 内閣府の藪本です。福島第一原子力発電所事故以降、大きく異なったのは、避難行動を行っていく過程で亡くなっている方、こちらが残念ながら非常に多かったということが教訓となっております。まず、避難行動を行うことにより亡くなってしまう、何か犠牲になってしまう住民をこれは何としてもなくさなきゃいけないということが、この計画を作る大前提となっております。そういった観点から、PAZ、5キロ圏内は放射性物質が放出する前に避難、UPZの方々は放射性物質が過ぎ去った後、そこに20マイクロシーベルトを超えてしまった場合については一時移転を行ってくださいとそういう運用に変更してございます。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございます。では、次にご質問のある方、挙手をお願い申し上げます。こちら、中央ブロックのグレーのジャケットを羽織っていらっしゃいます男性の方。マイクに向かってのご発言、よろしくをお願いします。

○質問者 規制委員会のほうは危険がないと言っておいて、2つ目のここではもう事故が起こった場合も想定する、このこと自体もおかしいですね。それと、具体的に言わなきゃいけないんですけど、避難するのもわれわれなんです。それを運ぶのに、事故があってから、バス会社に要請してあるとかっていっても、じゃあ、運転手さんも自分の家族とかがあったときには、そういうことをやれるなんてのは想定できないんですね、それも問題。

それと、それから、避難したらもう戻れないし、それから避難先でも、島根県でもあったんですけど、福島から来た人たち、全国行った人ってのはいじめに遭

ってるんすよね、そういうことなどが一つも挙げられてないんで、やっぱりちゃんと避難のことに對して、75人で作業するなんて考えられないですよ。75人でこれだけのことをパソコンでやって、何百、何千、何一人がここに行くとかいって、そういうことよりももっと大事なことなんじゃないかなって僕は思うんですけどね。

僕が聞いたかったのは、そういう訓練もしたって、バスで避難訓練もありました。そうしたら、バスが何か混んで途中で何とかって、とにかくうまくいかないのになにかわれわれに見せかけてこういうことをしてるだけにしか見えないですけどね、どうでしょう。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いします。

○内閣府（籾本） 内閣府の籾本と申します。福島事故の一番大きな反省っていうのは、やはり避難過程で亡くなった方が非常に多かったっていう、これは大きな反省の一つとなっております。福島事故の例を見ても、まず、避難してくださいって国から自治体に向けて避難指示を出しております。

そういったときに、例えばこの避難指示が出た区域の住民については、どこに避難したらいいかわからない、避難したとしても、さらに別のところに避難しなければいけない、そういうことも起こりました。また今度はバスについても、本来乗るべき人じゃない方もバスに突っ込んで移動させることによって、バスの中で亡くなってしまったっていうことも一定数あります。こういったことが大きな反省となっております。

要するに大きな反省として、われわれどのように改めたかと申しますと、あらかじめ避難先については、1対1対応でなるべくひも付けるように、こういうことが起こったら、この地域の住民はこっちの避難先に行きましょうと。バスについても、乗るべき人、本来乗るべきじゃない人は福祉車両を手厚く用意するとか、

人の様態に応じた対応をきめ細かく定めていった。ここでは初期対応でございますけれども、こちらについて万が一こういうことが起こったら、この避難先に行ってください、こういう移動手段を用いて行ってください、これについては、きめ細かく自治体と丁寧にまとめてきたということで、今回の説明をさせていただきました。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。では、ご質問のある方、他にいらっしゃいますか。では、こちらの列の前から5番目の方。グレーのジャケットを羽織っていらっしゃる男性の方、お願いします。

○質問者 いいですか。まず、この避難計画っていうのは、避難計画と受け入れ計画がセットでないと僕は駄目だと思うんです。それで、70 ぐらいの自治体にたぶん避難すると思うんですけれども、実際的に受け入れ計画と避難計画がうまくマッチングしてるかどうか、それは内閣府のほうで点検されて、具体的にどれぐらいの数字が上がってるか教えてください。

それと、この避難計画が具体的、合理的だっというような説明が今あったみたいですがけれども、それが現実に実行可能かどうか、また別物なんです。そこを国の役人の方はよく考えていただきたいと思います。

それと、私たち住民が問題なのは、今、前の人も言われましたけど、規制委員会は過酷事故が起きるっていうことは私の先ほどの質問で答えられました。それに基づいて、周辺住民を確実に安全に避難するためにこの避難計画は作られたと思うんですけれども、規制委員会自身がそう言っているのに、規制委員会は避難計画を審査の対象にしてないんですよね。僕はそれ大変問題だと思います。

それと、最後にもう一つ、事業者である中国電力もこの避難計画に積極的に私に関わるべきだと思うんです。そうすると中国電力に対する信頼も、上がるんじゃないかと思うんですけどいかがなものでしょうか。以上です。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○内閣府（藪本） 内閣府の藪本と申します。

まず、受け入れ先についてでございますけれども、こちらについては、例えば松江市がそれぞれの自治体さんとしっかりと協議をして、避難先、避難元との間でしっかり打ち合わせ等を行った上でまとめております。基本的に、万が一、よく新聞報道で騒がれておりますけれども、受け入れ先が避難計画の具体的な受け入れマニュアルを作っていないとしても、例えば島根県または松江市も含め、関係自治体のほうで受け入れマニュアル、内閣府が大きく方針を示しておりますが、これを作ることによって、受け入れ先の市町村もいろんな都合があつてなかなかそちらのほうに手が回らないっていう状況かも分からないですけれども、そういった基本的な方針に基づいて、まずは何か起こったときには、受け入れ体制としては整っているっていうことは確認をしております。

具体的に、どのようにしてこういうことを定めていったかと申しますと、例えば、松江市さんが受け入れ先と打ち合わせをすることによって、この地区についてはこういう人数が行く予定だ、それで、避難経路所を通過して行く、そこから一次避難先っていう所に行くんです、そこからさらにこういう公民館とかこういう学校について、具体的な名前を挙げた上でこういうふうに割り振っていく、そういうことで、一定期間の避難活動を行っていくという、そういう取り組みで整理しております。これについては、島根地域の緊急時対応の全体版にももう少し詳しく書いてありますので、時間があるときにご覧いただければと思います。

次に、避難計画の審査についてでございますけれども、こちらについては、海外においてはもちろんそういう仕組みがある所もあるというふうに聞いてございますが、日本においては、法令上ですけれども、地域の、地元の自治体が避難計画、防災計画を作るというふうに法律を整備しております。どういう整理か

と申しますと、国が自ら作るよりも、地元の状況を知っている自治体の皆さまが防災計画、避難計画を作る、このことについては一番合理性があるのではないかと。

もう一つ、これは一般災害ではこういうふうに作っておりますけれども、原子力災害っていうのは非常に特殊な災害でございますので、一般災害に準じてもちろん作るのですけれども、なかなか原子力災害っていうのは目に見えないとか、におわないとか、いろいろな事情があって、さらに発電所の専門的な知見ももちろんございますので、こちらについては国としても完全にバックアップをして、避難計画、あとは避難受け入れ先についても中長期的な対応が必要となりますので、こういったことについては国が全面的にバックアップをして策定する。

要するに、地元の自治体とか電力さんとか国とかが一体となって地域原子力防災協議会って枠組みがございますけど、こういったところでみんなと一緒に考えて抜く。ある人が作ったからといって、何か上の機関から審査をする、そういったものになじまないと、わが国では考えておりますので、基本的には電力会社、国、自治体が一体となってこういう計画を最善のものに作り上げていく。こういうことで、日本においては運用を整理してございます。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。それでは、次にご質問のある方いらっしゃいますでしょうか。それでは、中央ブロックのピンク色のストールを巻いていらっしゃいます、水色の羽織を着ていらっしゃる女性の方をお願い申し上げます。

○質問者 事前にヨウ素剤の配布があったんですけど、その時、私1人で、職員の方22人いらっしゃったんですけど、取りに行ったのは私1人だったんです。そういうことで、今日も数えると100人に満たない、説明の聞きに来ておられ

る方が、松江市の方がどれだけ原発に対して思っておられるのか分からないんですけど、松江市民が全員避難できるのにどのようなシミュレーションをされたのか、どのくらい時間がかかるのか、その避難経路、避難方法、避難の準備、受け入れ先、その辺がきちんとなされてるのでしょうか。

○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（藪本） 内閣府の藪本です。

シミュレーションということですが、シミュレーションの定義によってたぶんいろいろ異なるのですけれども、例えば時間によるシミュレーションについては、この計画を作る初期の段階でしております。概ねこれだけ時間かかるってということで、各自治体、各道府県を中心にシミュレーションをした上でこういったものを作り上げてございます。ちょっと今手元にないので、そのデータは持ってはいないですけれども。

あと、もう一つのシミュレーションの考え方としては、実際にこれは訓練において確認をしております。どういうふうに確認しているかと申しますと、例えばPAZの方については即時避難ということになりますけれども、施設敷地緊急事態になったときにはこういった方たちが避難しますよ、全面緊急事態になったらこういう人たちが避難しますよ、それぞれ避難の順番も違いますけれども、こういった人たちが円滑に避難できるように訓練っていうシミュレーションを通じてしっかりと手順を確認していく、こういう確認を継続することによって、こういったケースは駄目だったんで今度はこういった感じでシミュレーションしてみよう、訓練をしてみようという、そういう感じで整理をしております。そういったことについて、PAZの全住民が全面緊急事態になった段階に円滑に避難できるように整理をしております。

また、避難によっては、例えば交通渋滞とか起こる、いろんなケースがござい

ます。これについても内閣府としても色々な支援を行って、例えばモデル事業によって、信号を一斉に青にするシステムにより情報の共有とかをしていたり、または島根県においては、避難の円滑に関するルートマップ等をホームページに公表することによって、より避難の時間の短縮に向けた活動を行うことによって円滑に避難できる体制を整えてございます。

○司会 ご質問ありがとうございました。それでは、ご質問のある方。お待たせいたしました。奥の水色の羽織を着ていらっしゃいます女性の方、お願いします。

○質問者 はい。よろしいでしょうか。先ほど、福島事故の際の教訓が、避難の際にお亡くなりになられた方が多くおられたということをご説明の中でおっしゃいました。それで、説明資料の3-8および3-10についてご質問ですけれども、避難の途中で非常に健康リスクとか生命・身体のリスクが高まる方については、施設内、放射線防護施設内への退避ということをされるということでした。

これについては、そういう元々リスクの高い方なので、いわゆるその方だけではなく、ケアテイカー、ドクター、看護師、介護士、その他それからご家族で付き添う方など、たくさんの方も付き添われて介護しなければならないと思います。

そういったことも想定してのこの人数、あるいはその備蓄なのか。そして、その方々が3-8によりますと、安全に避難が実施できる準備が整い次第、避難を実施とありますけれども、これをどのような期間というふうに考えているのか、ご説明をください。

もう1問いいですか。

○司会 恐れ入ります。お1人1回につき1問でよろしく願いいたします。

○質問者 分かりました。

○司会 それでは、ご回答お願いいたします。

○内閣府（藪本） 内閣府の藪本でございます。

先ほどご質問があったとおり、防護施設に入る方々については、そういった対象者については自治体の皆さまとの協力のもとに、いろんなデータを頂いてございます。もちろん今頂いたご意見のとおり、医師とかそれをケアする人ももちろん、こういう人たちもすぐに移動はできないと思いますので、放射線防護対策施設などで屋内退避をしていただく。今、放射線防護対策施設をメインに説明してございますけれども、基本的にはPAZにおいても、こちらも同様に、避難により健康リスクが高まる者については、全面緊急事態になった段階でも、移動させることによって亡くなるってリスクがありますので、きちんとケアをしなければいけない。ケアをするっていうのは、避難をするのではなくて、そこで居続けて、しっかりと準備ができるまでケアをする、こういうことが非常に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。いったん新しい方に移らせていただきます。いま一度伺います。ご質問のある方、いらっしゃいますでしょうか。中央ブロックの黒い上着を着ていらっしゃいます男性の方、ご質問をお願いいたします。マイクに向かってご発声願います。

○質問者 この災害、この事故というのがいわゆる自然災害と複合で起こるのがほとんど、福島もそうですけど、何かしらの大規模な地震があったり起こるほうが可能性は大きい。そのときに、3-39で書かれてる先ほども説明のあった、では、そういう複合災害のときにどうするのかっていうのが、警察組織、消防組織、海上保安庁、防衛庁つまり自衛隊、これらの協力をといるところで、形としてできてるんだけど、実際大災害で、特に松江の場合、南北を大橋川が分けてるので、幾つも橋がある。この橋が落ちるなり使えなくなりました。あるいは、今、避難経路でいわれている幹線道路がつい最近も9号線でがけ崩れで不通になっ

たりもしてますけど、そういつて通れません。だったらどうしますか。

じゃあ、自衛隊がヘリコプターや何やらで何人この一定の期間に動かさなくちゃ、避難させなくちゃいけないのに、それは現実的なのかどうか。海上保安庁が船からっていいますが、大災害の後で着岸できるだろうかとか。そこら辺まで想定した、つまりシミュレートが足りないんじゃないかと、こういう避難計画だから安心して下さいというふうには納得できないと思うんですが、さらなるシミュレート、さらなる計画の細分・具体化っていうのは考えがあるんですか。

○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。

○内閣府（藪本） 内閣府の藪本と申します。

自然災害、いわゆる不測の事態を、大きく想定を超えた災害もあると思いますけれども、もちろん原則としては今説明したとおり、実動機関による計画ではなくて、いわゆる事前の計画の定めによって、例えば民間のバスを用意するとか避難所に集まっていたりとか、そういうことで計画をまとめております。

不測の事態っていうことでは、実動組織、警察、自衛隊、消防、海上保安庁による協力を仰ぐってことになっております。不測の事態っていうのは、あらかじめ定めることは適当ではなくて、災害の規模とか、あと災害の長さのパンとか、いろいろ判断基準ありますけど、それによって全て活動状況は異なります。

例えば、自然災害が発生した場合については、人命救助を最優先、例えば、がれきの中に埋まった方を、こちらを最優先するので、そのときにもしGEになったタイミングであっても、もちろんそちらのほうを最優先することもございます。また、GEになった段階で、今度はこの避難活動を優先しなければいけないという、そういったときには、違った対応が想定されます。

避難経路についても、例えば国道9号が通れなかったとかに備えて、これは自治体さんと調整をして複数の避難経路等を用意してございますけれども、こ

ちらについても、例えばその複数の経路を使っていくのがよいのか、または、実動組織を使って大きく救助活動をするのがよいのか、または、大きく発想を変えて避難先自体を変えるのがいいのか、これらを含めて、国の災害対策本部と自治体の災害対策本部とで連携をしながら、今ある自然災害と原子力災害の状況をしっかりと状況を確認、整理をしながら最適な対応をしていくってことで国としての方針は決まっております。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。それでは、先ほど途中でございました、奥の右側のブロックの水色のお洋服の方にご質問いただきます。お願いします。

○質問者 先ほど、3-10の所ですけれども、いわゆるケアテイカーが参集を強制されるような法的なスキームになってないということかどうかということを追加で確認したいのと、それから3-31、3-31にはUPZ内の固定モニタリングポイントが図示してあると思うんですけれども、UPZ外においては、これは先ほど福島の例で、あるいは飯館の例で30キロ圏内にとどまらずプルームが飛んでいくことがあるということをご説明の中でおっしゃいましたので、それに備えて原子力の災害対策指針もUPZ外においてもOILを特定をする、モニタリングによる特定をして避難を決める、防護措置等を決めるというふうに指針ではないかと思うんですけれども、そうすると、UPZ外の自治体においても事前の避難計画の策定が必要だというふうなご認識なんですか。その点について、端的にお答えください。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いします。

○内閣府(藪本) 3-10ページについてのスライドございますけど、こちらPAZにおける防護対策施設の分布図を示したものでございます。ここに入っていた方については、先ほど説明したとおり、まずは健康リスクが高まる者のみ

らず、それをケアする方についてももちろん入っていただくこととなります。こちらについてもそのときの状況によって人数の規模等は異なるとは思いますが、しっかりと入っていただいて、避難の準備が確実にできるタイミングまではそこにいていただく。避難の準備と、例えば要配慮者、健康リスクが高まる方、例えばバスとか福祉車両で動かすのが適当じゃないと判断された場合には、また別の車両が必要になってくる。例えばドクターヘリとか救急車みたいな車両、そういったものなのかは分かりませんが、そういった人たちが確実に移動できるようなものを確保して移動をしていただきます。そこまでは外に出ると危険でございますので屋内退避、こういった防護対策施設で屋内退避をしていただくということが基本的な考え方となっております。そういう人たちと一緒にケアする方も移動していただく。そういうことについては柔軟に、自治体と相談をしながら、そのときの災害状況、移動手段の確保状況とか避難先の状況とかを踏まえながら適切に対応していくこととなっております。

あと、UPZ 外のモニタリングについてでございますけれども、こちらについては、原子力災害対策指針上は UPZ 外の自治体については計画を作ることとはなっておりません。一方で、UPZ 外まで放射性物質が飛ばない、UPZ 外でも放射性物質が、プルームが、行ってしまう可能性ももちろんゼロではございません。こちらについては、基本的には国が中心となって、UPZ 外については航空機モニタリングを中心としてしっかりとモニタリングをする体制を構築しております。

万が一、その線量が高くなって、OIL1 ないしは 2 になった場合については、こちらについては、基本的に事前に計画は作るようになっておりませんが、UPZ 外も同様に OIL2 になった場合については、その自治体の方としっかりと話し合った上で一時移転をしたほうがいいという判断になれば一時移転をしていただく。それについては、国と自治体がしっかりと調整をして避難先を

確保していくってことで整理をしてございます。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。時間が限られておりますので、ご質問は、あとお2人とさせていただきたいと思います。中央ブロックの中ほどにお掛けになっていらっしゃいます、グレーのジャケットを羽織っていらっしゃいます男性の方、手を挙げてくださってる方にご質問を頂きます。

○質問者 私、UPZ内の自治会の会長を現在やってまして、うちの自治会でこの避難計画ってのを話すことがあるんですけど、皆さん、「この計画は机上の空論で、とてもじゃないけどこんな避難はできないよ」という意見が大多数です。実際に避難が可能な避難計画ってのは、それぞれの自治会の地域の事情っていう、現実の事情に合わせて、そこから作っていかない限り、とてもじゃないけど実現可能な避難計画ってのができるはずがないと思ってます。

こういう避難計画を作りたいんだったら、まず各住民の意見をちゃんとくみ取って、住民参加の形でそれぞれの地域の事情に合わせて、どういうふうにしたら実際に避難ができるのかっていうことを下から積み上げていく形での避難計画っていうのを作っていかない限り、とても実用性のある避難計画ができるとは思えません。そういうふうはこの避難計画、もう根本的にやり直して、そういう下から積み上げる形の避難計画を作るっていうお気持ちはないですか。聞きたいです。

○司会 ありがとうございます。ご回答をお願いいたします。

○内閣府（藪本） ご意見ありがとうございます。なかなかこういった避難計画っていうのは、自治会の皆さまに作っていただくっていうのは難しいのではないかと考えております。原子力災害は先ほど申し上げたとおり、目に見えないとか、におわないとか、いろいろ特殊な災害でございますので、どのタイミングで避難すればいいのかっていうことは専門的な知見を有する原子力規制委員会が

しっかりと基準を定めた上で、それについては法律上も、島根県、松江市が作る
こととなっておりますが、まずそういったことについて専門的知見を踏まえな
がら、国も一緒になって自治体と作っていく、まずはしっかりとものを作った上
で、今度はこういう場を通じて、われわれが作った、自治体が作った計画につ
いてしっかりと周知をして、住民の理解をしっかりと醸成していく、そういう活動
を通じて、住民の皆さまがしっかりと理解した上で、こういった最適な避難計画
に従って避難をしていただくことをしっかりと認識して、こういう活動を引き
続き継続していきたいと考えております。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。それでは、こちらの列の 5 番
目のお席にお掛けになっていらっしゃる方、お時間まいりますので、ご質問、
最後とさせていただきます。マイクに向かってお願いします。

○質問者 はい。県庁が 9 キロ弱、市役所も 10 キロ以内、いざというときに司
令塔になる、広域避難の司令塔の県庁がその中に含まれてる。そのとき県庁が機
能不全になるという恐れを僕は大変危惧してます。出雲市に移動する話とかい
ろいろありますけれども、そこへ行くまでの機能不全を防ぐための方策ってい
うのは、僕は県庁だけじゃなくて国も責任持って、これだけの原発からの至近距
離に県庁があり県警本部があり、オフサイトセンターがあり市役所があり、この
問題はもっと重視すべきだと思うんですけど、いかがでしょうか。以上です。

○司会 ありがとうございます。ご回答お願いします。

○内閣府（藪本） ご指摘ありがとうございました。指摘いただいた件は非常に
重要だと考えております。国としても、原子力災害が起こった場合、国、官邸に
おいても原子力災害対策本部が立ち上がります。市とか県においても災害対策
本部が立ち上がります。万が一機能不全になった場合には、市とか県において、
それぞれ BCP と言われている業務継続計画ですけれども、これに基づいてしっ

かりと計画が立てられていると思いますけれども、そこについては国も官邸において原子力災害対策本部が立ち上がりますので、そこと一体となって住民の皆さまの、例えば避難指示が出た際にはしっかりと避難していただくように、そこに落ちがないようにしっかりと対応していきたいという、そういう考えで整理しております。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。皆さまにより、たくさんのご質問、ご意見を賜りました。このお時間の質疑応答は、お時間となりましたので終了とさせていただきます。この時間でご発言できなかった皆さま、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、本説明会終了後、会場出口に回収箱を設置させていただいておりますので、そちらに投函いただければと思います。

それでは、内閣府からの説明を終了させていただきます。

○司会 それでは、皆さま、お待たせいたしました。続いては、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。

(3) 国のエネルギー政策について

○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、そして原子力政策についての説明の機会を頂きまして、大変ありがとうございます。座って説明のほうをさせていただきます。

本日は、去る10月の22日に政府として決定いたしました第6次エネルギー基本計画に基づきまして、ご説明のほうをさせていただきます。

早速おめぐりいただきまして、1ページ目、目次でございます。最初にこのエネルギー政策の基本的な視点について、ご説明を申し上げます。そして、エネルギー政策の全体像、最後に原子力政策、この順にご説明をいたします。

3 ページ、お開きいただければと思います。最初にエネルギー政策の基本的な視点ということでございます。表題に「S+3E」という言葉がございます。こちらがキーワードでございまして、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 を第一とし、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、これが私どもエネルギー政策の要諦として考えてございます。

また、2 つ目のポツにございますように、各エネルギー源はそれぞれ一長一短あるところでございます。従いまして、特性を補完し合うような組み合わせ、多様な組み合わせ、多層的な供給構造の実現が重要と考えてございます。

4 ページをご覧になっていただければと思います。実際に、この電力需要の拡大や石油危機、温暖化等を背景に、原子力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という経緯がございます。

5 ページ、ご覧いただければと思います。3 つの E の現状ということでございまして、1 つ目の E でございます安定供給、エネルギー自給率については、G7 でも最下位という水準になってございます。そして、2 つ目の E でございます経済効率につきましても、震災以降、電気料金が一般家庭向けそれから産業向けともに 2 割以上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 につきましても、震災以降いったん悪化しましたが、その後改善しまして、震災以前よりは向上しているものの、世界的なカーボンニュートラルの潮流にあるところでございます。

次のページ以降、幾つか補足をさせていただきます。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、こちら OECD 36 カ国を並べたものでございますけれども、日本は下から 2 番目の低さということでございます。そもそもにおきまして、資源が乏しい国でございます。東日本大震災以降、化石燃料の依

存が増加したということが背景になってございます。

7 ページ、ご覧いただければと思います。震災以降の電気料金の 2 割増でございますけども、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制度による賦課金の増加によるものでございます。

8 ページご覧いただければと思います。環境適合でございますけども、下のほうにグラフ、CO₂の排出量がございます。震災以降、この火力発電の増加、焚き増しによりまして、いったん増加をしてございますけども、その後、省エネや再エネの導入、それから原子力発電の再稼働が進展するにつれ改善をしてきてございます。

その他、幾つかトピックスを紹介させていただきます。9 ページ、ご覧になっていただければと思います。現在も価格の高騰が始まっておりますけども、この震災以降、化石燃料、液化天然ガスと石炭に大きく依存する構造になってございます。こうした中、この LNG 価格は世界的な需給バランスにより大きく変動します。この黄緑の線がそうですけども、特に昨年 of 年末年始は非常に急上昇したという事態がございました。

そうした中、10 ページ、ご覧いただければと思います。上側に折れ線グラフでございますけども、この赤い線が昨年の年始早々の電力需要でございまして、非常に厳しい寒波があったものですから、例年になく水準で、ちょうど1月の8日辺りかと思いますが、大きく増えたところでございます。

そうした中、定期検査明けの原子力発電所の稼働、あるいは需要の落ち着きにより在庫が回復したというところでございますけども、安定供給はこのように常に厳しい状態との隣合わせの状態にあるところでございます。

そうした中、11 ページもご覧いただければと思いますけども、この再エネにつきましては、震災以降大きく普及が進みました。一方で、これは制度により電

気料金として賦課金という形で国民の皆さまにご負担をいただいております。累計で 2.7 兆円、2030 年には 3 兆円になるというような見通しになってございます。

12 ページ、ご覧いただければと思います。この地球温暖化につきましては、まさに今月末から COP のほう始まりますけれども、この IPCC、政府間パネルにおいても、数十年で 1.5 度の上昇が起きるといふふうにいわれております。また、近年、国内外で豪雨や猛暑による災害、直接的な因果関係は難しいところですが、こういったものもリスクが増加するといふような予測が出ているところでございます。

そうした中、13 ページでございますけれども、自然災害によりまして電力供給に影響が生じた例も実際にあったところでございます。この右上の北海道胆振東部地震については、大規模停電が起きたわけですが、火力発電の停止と送電線の事故、そこから水力発電まで停止するという形で、連鎖する形でブラックアウトが起きてしまったということもございました。

そうした中、改めてこのエネルギー源ごとの特徴、14 ページ目、振り返らせていただきますと、それぞれ一長一短あるところでございます。この 3 つの E を全て満たすような電源は残念ながらない状況と私ども考えてございます。原子力につきましては、国民の皆さまの信頼回復、これは課題でございますけれども、資源に乏しい日本としては安定かつ安価で環境適合に優れた欠かせない電源といふふうを考えてございます。

15 ページにつきましては、各エネルギー源それぞれの特徴ある中での役割を示してございますけれども、このベースロード電源という形で、原子力は昼夜を問わず発電できるという特徴もございます。

それでは、16 ページ以降、エネルギー政策の全体像、計画の概要でございま

す。文字数が多い資料でございますので、黄色い部分に少しフォーカスをさせていただきます。

17 ページご覧いただければと思います。今回のエネルギー基本計画におきましては、2050年カーボンニュートラル、それから2030年度の46%の温室効果ガス削減、この道筋を示していくということがテーマになってございます。

18 ページご覧いただければと思います。まず私ども、エネルギー政策を検討するに当たって、この東京電力福島第一原子力発電所事故の経緯と反省、教訓を肝に銘じて取り組むということが出発点というふうに考えてございます。福島につきましては、廃炉も含め、これからまだ続いてまいりますけども、最後までこの復興・再生に全力で取り組む、これは私どもの最重要課題でございます。

その上で、19 ページでございます。2050年カーボンニュートラルに向けてということでございますけども、これは決して容易なものではございません。産業界、消費者、政府など、国民各層の総力を挙げた取り組みが必要というふうに私ども考えてございます。

下から2つ目のポツでございますけども、この電力につきましては、再エネについては主力電源として最優先の原則の下で最大限の導入に取り組み、それから水素等については社会実装を進め、原子力については安全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けども、その下のポツにございますように、2050年に向けてあらゆる選択肢を追求していくこと、これが非常に大事というふうに、私ども考えてございます。

20 ページご覧いただければと思います。2030年に向けてということでございますけども、冒頭ご説明しましたS+3Eが基本的な視点になるところでございます。下側でございます需要サイドにつきましては、法改正、それから基準の引き上げも含めて徹底的な省エネ、これを進めていく方針でございます。

21 ページでございます。今度は供給サイドということでございますけども、再生可能エネルギー、1つ目のポツにございますように、国民の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促すという方針でございます。具体的な取り組みとしまして、下のほうに幾つかございます。平地の多い国ではございませんので、そういった中、適地を確保していく、そういう際には地域の皆さまのご理解を得ながらということも必要でございますし、積極的にそのような地域をゾーニングしていく。こういった取り組みも含めて技術開発等々、様々な取り組みに全力を尽くしていく所存でございます。

22 ページでございます。こちらは原子力でございますけども、後ほどご説明を改めてさせていただきます。

23 ページご覧いただければと思います。火力ということでございます。今回、このカーボンニュートラル、それが大きなテーマでございますので、この火力についてはできる限りその比率を引き下げていくということでございますけども、あくまで安定供給が大前提ということでございます。従いまして、非効率な火力のフェードアウト、そういったところも意識しながらこれから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、今回新たな資源として位置付けをさせていただきますして、社会実装を加速していくということで、2つ目のポツ、3つ目のポツにあるような供給側、需要側の様々な取組に取り組んでいく予定でございます。

25 ページにつきましては、その資源、燃料、一次エネルギーのところをしつかり外交も駆使して、それから供給体制も整えていくということですので、こちらについては割愛のほうをさせていただきます。

そして、その結果として26 ページでございます。2030年におけるエネルギー

需給の見通しということでございますけれども、真ん中に列がございます。これが現在の数字、それから現行の目標ということでございまして、右側でございますのが、2030年新たな目標値ということでございます。「野心的」と付いておりますように、カーボンニュートラル、決して容易ではない目標でございます。

こうした中、一つ一つ取り組みを進めていった場合にどのぐらいになるかということでございますけれども、原子力については、中段赤く括弧でございます。2030年に20～22%という目標でございますけれども、これは引き続き維持をいたします。

一方で、再生可能エネルギーにつきましては、大きくその目標値を引き上げるということでございます。1.5倍あるいは現状から2倍というような数字になっておりまして、他方で、火力についてはその比率を下げているということでございます。

そうした中、27ページでございますけれども、結果としての3E、どのぐらいの見通しかということですが、エネルギー自給率については改善をいたします。また、環境への適合については、そもそものテーマでございますので大きく改善をいたします。経済効率性につきましては、わずかながらその数値が上がる見通しということでございまして、コストについて少し補足のほう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。こちらは、政府の審議会で示されました2030年の電源コストの試算結果ということでございます。左から3つ目でございますのが、原子力の発電コストということでございまして、そこから4つほど右側に行きますと、事業用太陽光については、原子力より若干低い数字になってございます。その補足としまして、その右下に「参考2」というグラフが付いてございますけれども、青い棒グラフと黄色い点ということでございまして、こ

の黄色い点の意味するところは、実際には再生可能エネルギーは、自然変動がどうしても出力であるものですから、この分を火力、あるいは水力でバックアップをすると、もう少しコストがかかるだろうという委員の意見を記載しているものでございます。

いずれにしても、横並びでご覧になっていただきまして、この原子力、引き続き低廉な電源ということは言えようかと思えますけども、これは新たな発電所を更地に建設・運転するという、国際的にも使われております一定の前提での機械的な試算ということを加えさせていただきます。

原子力の部分について説明に入ります。31 ページお開きいただければと思います。先ほど割愛させていただいた部分でございますけども、この原子力につきましては、最初のポツでございます、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という方針でございます。また国も前面に立ち、立地自治体等の皆さま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す。

そして、原子力につきましては、その下のポツにありますように、様々な課題があるところです。安全性向上に向けての人材・技術の向上、使用済燃料対策、核燃料サイクル、最終処分等々の様々な課題があります。これら課題において、責任を持って政府として取り組む方針でございますけども、後ほど幾つか補足をさせていただきます。

32 ページご覧いただければと思います。ここでいったん海外に目を転じるということでございますけども、国際機関であります IEA については、2019 年にクリーンエネルギーへの転換において原子力は重要な役割を果たすというような言及もあるところです。原子力について縮小の方針を示している国もございますけども、米国、欧州、中、露をはじめ、活用するという方針を掲げている国

も多数あるところでございます。

33 ページ、また国内の状況に戻らさしていただきまして、現在、この新規制基準に 27 基の申請がございまして、うち、中国電力島根 2 号機も含めて 17 基の許可が出ているところでございまして、うち 13 基のご理解表明をいただいております、そのうち 10 基が既に再稼働に至っております。

34 ページでございまして、この新規制基準につきましては、先ほど規制庁のほうから説明があったと思いますので、私のほうから詳細は割愛いたしますが、この地震、津波等の東日本大震災福島事故での反省、教訓、それからシビアアクシデント、あるいは新たな知見、これらにも全て対応するような基準というふうに認識をしております。

35 ページでございまして、後ほどご説明あると思いますが、中国電力島根 2 号機においても津波対策、電源確保対策が、さまざまな取り組みが二重、三重にされているというふうに認識をしております。

36 ページをご覧いただければと思います。規制基準に加えて、電力事業者や設備メーカーなど産業界でもこの安全性向上に向けた不断の取り組みを行っております。下に 3 つほど箱がございまして、左側が技術的な課題、そして真ん中が現場の課題、そして右側がリスク手法を使った取り組みということで、相互に指摘し合うような、このような形で安全性向上に取り組んでいるところでございます。

次に、37 ページ、核燃料サイクルでございまして、この核燃料サイクルにつきましては、3 つの利点があるというふうに、私ども考えてございます。高レベル放射性廃棄物の体積が減ることが 1 点目。そして、自然界並みに毒性が低減する期間が短くなる、有害度低減というのが 2 点目。そして、いま一度燃料として使うことで資源の有効利用を図るという 3 つの利点があるというふうに

考えてございます。

その取り組み状況を 38 ページ、全体状況をお示ししてございます。まず右上にございますように、使用済燃料対策といたしまして、乾式貯蔵、さまざまな形も含めて貯蔵能力の拡大に業界大で取り組んでいるという状況にございます。

そして、このサイクルの中核をなす、右下にございますが再処理工場、MOX 工場につきましても、規制委員会の許可を得まして、今、竣工に向けて工事それから工事等の審査に取り組んでいるというところでございます。

左下にございます、これは最終処分ということございまして、今複数の地点で文献調査のほうを始めているという状態になってございます。

39 ページお開きいただければと思います。この六ヶ所村の再処理工場、それから MOX 燃料工場の竣工に向けて、今まさに工事等が進んでいるところでございますし、規制委員会での審査も行われているというところでございます。事業の許可のほうが出ているということは、私ども大きな前進というふうに考えてございまして、引き続き安全第一にしっかり取り組んでもらいたいというふうに考えてございます。

そして 40 ページでございます。最終処分ということございすけども、この過程で出てきます高レベル放射性廃棄物につきましては、ガラス固化体という形で、十分冷やした後に地下深部の安定した地盤に埋設する、いわゆる地層処分の考え方をとっているところでございます。

41 ページでございすけども、そうした地層処分に向けて火山や断層、あるいは鉱物資源というところがあってははいけませんので、そういったところもマップとしてお示ししつつ、全国で対話活動を実施しているところです。

そうした中、42 ページでございすけども、北海道の 2 町村で文献調査の受け入れを判断されたということございまして、まさに文献調査のほうを今進

めているということでございます。

43 ページでございますが、この最終処分については、様々プロセスを経てまいります。今しがた申し上げました文献調査につきましては、この一番左側でございますけれども、その後でボーリング調査、それから地下施設での調査・試験などさまざまなステップがあるわけでございますけれども、次のステップに進もうという場合につきましては、当然地域の皆さまのご意見を尊重するというところで、意に反して先に進まないという前提で進めているところでございます。

そして、最後に 45 ページ、46 ページでございます。こちらにつきましては、9 月 15 日に設置変更許可が出た際に、私ども経済産業大臣から丸山知事さま、そして上定市長さま宛てに発出のほうをさせていただいた公文書からの抜粋ということございまして、これまでもこの設置変更許可が出たタイミングにおきまして地域の皆さまへの政府方針の伝達を行っているものでございます。今回も同様に文書も含めまして政府の方針をお伝えさせていただいたということございまして、規制委員会の判断を尊重し、再稼働を進めるという方針につきまして、丁寧にご説明をこれからさせていただくという方針をご説明のほうをさせていただきました。

46 ページ、最後にございますように、再稼働後についても、政府は関係法令に基づき責任を持って対処する、このような方針でございます。

説明資料は、以上でございます。ご清聴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。引き続き、島根原子力発電所の安全対策、必要性について、中国電力からご説明をいただきます。

それでは、よろしく願いいたします。

(4) 島根原子力発電所 2 号機の安全対策、必要性について

○中国電力（尾田） 中国電力の尾田でございます。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。失礼いたします。

お手元の資料を 1 ページおめくりいただけますでしょうか。目次がございます。本日も説明をさせていただく内容はこちらのとおりでございますけれども、当社におきまして不適切な業務運営が続いているということについ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についてもご説明をいたします。

それでは、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とおり、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ご覧のとおりでございますけれども、島根原子力発電所の原子炉の型式は全て沸騰水型というタイプでございます。また、2 号機の電気出力が 82 万キロワットでございますけれども、これは島根鳥取山陰両県で 1 年間にお使いになられる電気の約 6 割を供給できる能力を示してございます。

それでは 21 ページまでお進み願います。ここからは原子力発電の必要性についてご説明をいたします。まず安定供給の観点からのご説明でございますけれども、こちらの図の上半分、こちらは原子力発電に必要な燃料の量は、化石燃料と比べて極めて少ないということを示してございます。また、下半分は 82 万キロワットの発電をするために必要な面積を太陽光、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。エネルギー密度が高いという原子力の特性がございますので、全般的に発電としての効率性が高いという特徴があるというように考えております。

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、お使いに

なられる量と発電する量を発電する側で常に一致をさせる調節というものを行っております。太陽光発電は自然条件による変動が大きいエネルギー源でございますけれども、その変動の吸収、バックアップをオレンジ色の所にございます火力発電で現状では調整・制御を行っているところでございます。火力発電も本来でありますと定格出力で運転をしたほうが経済効率も良く設備へのダメージも少ないわけですが、現状ではそれが難しくなっている状況でございます。

25 ページをお願いいたします。その火力発電設備、当社の発電設備の 65%を占めておりますけれども、このうち、右の円グラフにございますとおり、43%が 40 年以上経過した高経年化した火力発電設備となっております。将来的にこの代替をどのようにするかというのが課題となっております。

26 ページをお願いいたします。一番左の棒グラフが現状でございますけれども、当社におきましては、再生可能エネルギーの 18%を除いた約 8 割を化石燃料による発電に頼っております。2 号機が稼働することによりまして、全体の 1 割程度を原子力で賄うことができるようになります。さらに、将来的に 3 号機まで稼働することによりまして、国が示しておられますエネルギーミックスに近づいていけるようにする、そういったことで取り組みを進めていきたいと考えております。

続いて 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となります。当社の燃料費の推移を示しておりますけれども、原子力の稼働の停止で現状増えている状況にございます。また青色の線は原油の市場価格を示しておりますけれども、この変動にも影響を受けている、そういった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 号機を稼働いたしますと、火力発電の

燃料の使用量を減らすことができますので、その削減効果を試算したものでございます。資料では 400 億円程度となっておりますけれども、昨今の化石燃料の高騰等も踏まえて改めて試算をしましたところ、450 億円という数字が出ています。

36 ページをお願いいたします。ここからは環境への適合についてのご説明です。日本全体では 2030 年度に向けて温室効果ガスを 46%削減をするという目標が立てられておりますが、電気事業者はこの削減について大きな責務があるというように考えております。

40 ページをお願いいたします。島根原子力発電所を稼働させることによりまして、将来的には 2 割程度を削減をすることができる、このように考えております。

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す。福島第一原子力発電所の事故では、地震、津波から事故が拡大をしたその経過、その教訓を踏まえた全体像をこちらにお示しをしております。図の左側、11.9 メートルの津波を基準津波と想定をしております、それに対して海拔 15 メートルの高さの防波壁を設置しております。また、図の右側は高台をイメージしておりますけれども、こちらに新たな電源であるとか、冷却のための設備を設置をしております、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。

50 ページをお願いいたします。その安全対策につきまして、事故の進展に対応した多重の取り組みを行っております。浸水につきましては、先ほどご説明をいたしました防波壁、これを海側約 1.5 キロに設置をしております。電源につきましては、資料の中ほどにございますガスタービン発電機、5,000 キロワット級の発電機を 3 台、この 44 メートルの高台に設置をしております。また、冷却

につきましては、高圧の状態でも原子炉に注水ができるようなポンプを新たに設置し、また、中ほどに消防車がございますけれども、送水車として 33 台を配備をしております。

そして、福島事故の被害を大きく拡大をさせた水素爆発、これに対応できるよう、水素の処理設備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せざるを得ないような状況になった場合に備えまして、このフィルター付ベント設備、これを通すことによりまして、セシウムなどの放出量を 1,000 分の 1 に低減ができる、そういった設備も設置をしております。

52 ページをお願いいたします。こちらは事故時の指揮所となる緊急時の対策所を高台に設置をしております。

53 ページをお願いいたします。さまざまな設備を的確に、適切に操作ができるような対応の訓練もこのように積み重ねておりまして、人間系の対応も強化をしております。

57 ページをお願いいたします。こちらは当社の自主的な対策として行っております地下水の対策です。福島でも汚染水が大きな課題となりましたけれども、原子炉の下を通る地下水を減らすための対策をこのように行っているところでございます。

最後に 68 ページをお願いいたします。冒頭でお話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していることにつきまして、皆さま方にも改めましておわびを申し上げます。

2010 年の 3 月には 511 の機器の点検漏れが確認をされました。この時には点検の記録、あるいは管理の方法をシステム化、機械化をする、そういう対策を講じております。

その 5 年後ですが、低レベル放射性廃棄物、黄色いドラム缶に廃棄物を入れ

てモルタルを充填する、その時の流量計、これを社員が点検あるいは校正を怠ったというものでございまして、社員全体への安全文化醸成、これを徹底するといった取り組みを進めております。

しかしながら、昨年の2月でございますけれども、サイトバンカ建物の巡視、協力会社の方に委託をしておりましたけれども、その協力会社の方が巡視をしていなかったということが確認をされました。先ほどお話をいたしました安全文化醸成の取り組みを、社員のみならず構内全体に広げて行く必要があるという取り組みを行っております。

そして、国からお預かりをしておりました文書をシュレッダーで誤って廃棄をしたということにつきまして、廃棄をしたのは5年前でございますけれども、報告をしていなかったといったことについて厳しいご指摘を頂いております。こうした類いの文書を管理の方法を明確化し徹底をするという対策を講じております。

これらの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。そしてそれを一つ一つしっかり積み重ねることによりまして、皆さま方にご安心いただける発電所を目指してまいらなければならない。この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。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、ご意見をお受けいたします。

なお、ここでのご質問は、ただ今ご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15分間です。できるだけ多くの皆さま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、ご協力をお願い申し上げます。

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。中央ブロックの前から 4 番目にお掛けになっているワイシャツ姿の男性の方、お願いいたします。

○質問者 はい。今日は事故が起きたときの対応ってということでいろいろと説明いただきまして、ありがとうございました。それで、ただ危惧するのは、事故が起きた場合の対応はよろしいんですけども、事故が起きなくっても、ここに書いてあるように原発のごみっていうのが出るわけですね。これの対応について、最終的な場所が北海道のほうで候補が挙がってるようなこと書いてありますけれども、必ずしも受け入れられると限らないので、いずれ原発のある地域になし崩し的に設置っていうか、廃棄されるようになるんじゃないかっていうのが私は危惧しております。これは質問じゃありません。

質問はそれと同じようなことなんですけれども、18 ページの所の処理水について書いてあるんですけども、東京電力で事故が起こった後の、今問題になってるのがいわゆる原発処理水です。それで、これはいろいろと海水放棄するっていうふうに言ってるんですけども、なぜ福島沖に投棄しなきゃいけないのか。それが私は質問なんです、っていうのは、せっかく東京電力が東京にあるし、それから行政関係も全部東京にあるわけですから、わざわざ福島沖に海水放棄せずに東京湾に流せばいいんじゃないか。そういうふうに私は常に思ってます。なぜそれができないのかっていうのが質問です。

これは中国電力の場合、鹿島の処理水にしても、処理水じゃない、これは今は事故が起こってないから処理水とはいいませんけれども、二次冷却水っていうのが常に出るわけですね。これについては、今問題になっておりませんが、いつか風評被害が出たときに、その処理水に代わるような二次冷却水を広島湾

に流すことができるかっていう、そういう気持ちがあるかどうかっていうことを私は質問したいと思います。なぜ広島湾かっていうと、もちろん中国電力の本社がある所だからです。そのくらいの責任っていうか、覚悟があるかどうかっていうことが質問です。

○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） ご質問ありがとうございます。最初のご質問につきまして、お答えをさせていただきます。ALPS 処理水についてのご質問を頂きました。福島での ALPS 処理水につきましては、6 年間にわたり専門家の皆さまとあらゆる選択肢を検証した結果、おっしゃるような海洋放出という方針を現実的な選択肢として判断をしているところでございます。

この過程におきましては、地域の皆さまとの様々な対話も含めての今回の判断ということでございますけれども、ご質問ございましたように、それを東京湾あるいは他の地域で放出をしてはどうかというご質問というふうに理解をさせていただきました。別の場所での放出ということになりますと、新たな安全規制への対応、それから、より広域な地域の皆さま理解ということが必要になってまいります。

他方で、この廃炉を着実に進めるという観点からしますと、現在タンクの容量が非常に大きく膨らんでいる状態に、1,000 基を超えて存在している状態ということでございます。これを解決しなければならないということで、これは地域からも風評につながるというような懸念が示されているところでございます。

そうした中、外にそれを放出するということになりますと、申し上げたような、それこそ新しい風評をさらに助長するのではないかというようなご意見もある中でございまして、従いまして、現実的には他県に放出をしてということではなく、海洋放出をするというような方針。もちろんこれは安全を前提にということ

でございます、規制基準以下での放出を念頭に置いているところでございます。このような形で、今まさにこれからのプロセスを、まだ放出まで2年の期間がある中で、しっかりご説明をしながら理解を得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 補足がございますでしょうか。

○中国電力（北野） 中国電力のほうは2番目のご質問にお答えしたいと思います。一応、現在は事故は起こってないけども、事故が起こった場合にはどうするのかと、広島のほうでやるべきではないのかというご指摘と受け止めております。

まず、当社、東京電力の汚染水問題が発生した段階で2号の申請の際には、協定に基づき、いろんなこういった説明会、あるいは現地からの要請も受けております。その中に汚染水対策というの也被まされておまして、規制にはございませんが、私ども汚染水対策は取りまとめて実施しております。

まず、建物自体の強度をしっかりと確認するという事で、まず実際にそういった津波対策も含め、地下水が建物に入らないようにしていく対策をしております。その上で、周りをコンクリートの壁等で囲って地下水が入りにくくする。これによって汚染水の発生の可能性は相当下がりますが、それでも多少は接触する可能性も否定せずに、その場合の対応として、タンクにためる、あるいは廃棄物の処理設備で処理するという事も含めて、事前の準備をしております。

現在でも液体廃棄物等を海に流しておりますが、安全基準はしっかり守っております。あと、今回の汚染水で問題になっているトリチウム、こちらにつきましても基準の約1万分の1以上の希釈をしておりますので、これで実際にやっていきたいと思っております。

なお、風評被害につきましては、協定にも書いてありますが、しっかり当社の

ほうで対応する所存でございます。以上です。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。時間が限られておりますので、あとお2人のご質問を受け付けてまいりたいと思います。それでは、奥の右側のブロックにご着席の水色の上着を羽織っていらっしゃいます女性の方、お願いいたします。

○質問者 すいません。中国電力に端的にお聞きします。使用済核燃料は再処理工場へ全量搬出するという事かどうか。それから、乾式貯蔵施設を建設する計画があるかどうか、いずれもイエスかノーかでお答えできる問いだと思いますので端的にお答えください。

○司会 ありがとうございます。ご回答お願いいたします。

○中国電力（北野） まず、SFの再処理は全量かというご質問については、全量をしたいと考えてはおりますけれども、現時点の設備でそれがすぐ可能とは考えておりません。現在はまず六ヶ所の再処理工場に搬出することを第一に、その後はいろんな開発等を進めてまいりながら考えていきたいと思っております。

なお、その関係上、乾式貯蔵計画は当然再処理の工程の遅れ等の将来を見越した上で、もし必要であればそういったことも考えていくということでありまして、現時点で乾式貯蔵計画があるわけではございません。以上です。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。それでは、もうお1人。真ん中のブロックの赤い上着を羽織っていらっしゃいまして、黄色のバンダナ姿の男性の方、お願いいたします。

○質問者 はい。ありがとうございます。今、エネルギー庁の方の説明それから中国電力さんの説明、はっきり言いますと、メリットの話しかないんです。それで一部出ました廃炉作業です。廃炉作業それから最終処分の話です。これに関しでの費用、年数っていうのが一切出てこないんです。

それで、1号機の廃炉作業が30年というふうに報道で発表されてます。耐震補強、2号機、3号機の耐震補強で、当初予算の200～300億円が実際6,000億円、20倍にはね上がったと聞いております。その現状とこれから廃炉作業にどれだけかかるのか、費用です。それと、最終処分は地下埋設って聞いております。これにどれくらい費用がかかるのか。そういうのが全然出てこない。これを全部国民が負担するんですよ、天から降ってくるお金じゃないんですよ。それで安全といえるか、将来に残せるのかってところの見解をお聞きしたいと思います。お願いします。

○司会 ありがとうございます。ご回答をお願いいたします。

○資源エネルギー庁（前田） ありがとうございます。コストについてのご質問を頂きました。コストにつきましては、お示した28ページの資料におきまして、11.7円の内訳につきましては、廃止措置費用、資本費等も含めて、キロベースでの建設費も含めてということですのでけれども、3円強ほどということでございますし、おっしゃられた最終処分含め、核燃料サイクル費用につきましては、2円弱ほどの試算というふうになってございます。このページに真ん中の所に感度分析というものもお示ししてございます。仮にその費用が2倍になった場合におきましては、例えば再処理ですと0.7円という記載もあるところでございます。

そういうところも、確かに実際のコストについては、これは仮想的な試算でございますので、感度分析というところで、決して確定値ではないわけですが、そういったものも含めて、コストとしては低廉というふうに考えてるところでございますが、安全最優先で原子力については活用を進めていきたいというふうに考えてございます。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございました。それでは、最後にもうお一方。

それでは中央ブロックのチェック模様の茶色のベストを羽織っていらっしゃる男性の方にご質問いただきます。

○質問者 すみません。高市早苗衆議院議員が今回の自民党の総裁選の時に、小型の原子力発電装置について言及されて、期待してるとおっしゃってました。その後、何かニュースで、フランスの大統領だったと思うんですけど、フランスもやると報道されてました。その評価によっては、もう数年もすると既存の原子力発電所がみんな時代遅れの骨董品扱いになっちゃうんじゃないかなと思うんですけども、資金とかマンパワーとか、もう次世代のものに注力されたほうがいいんじゃないかなと思うんですけど、それについては何か動きがあるんでしょうか。

○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。

○資源エネルギー庁（前田） ご意見ありがとうございます。先ほど資料の中で少し割愛させていただいた部分になってございます。31 ページの一番下に書いてございますけれども、安全性を高めるための技術開発、それから人材育成、これについては私ども取り組んでいく方針でございます。その中には、小型炉とか、あるいは革新炉といったものも含まれてございまして、より安全性の高い炉の開発、こちらについてはエネルギー基本計画でも位置付けられてございますし、国としてもしっかりと取り組んでいきたいというふうに考えてございます。

○司会 ご質問ご回答ありがとうございます。それでは、お時間がまいりましたので、質疑応答を終了いたします。皆さま、たくさんのご意見、ご質問をいただき、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いたします。本日は、皆さまよりたくさんのご意見、ご質問をありがとうございました。