

## 第6回出雲市原子力安全顧問会議

日 時 令和3年11月1日（月）

時 間 午後6時00分～午後8時30分

場 所 出雲市役所 1F くにびき大ホール

### ～会議録～

#### ○出雲市 間島防災安全部長

ご多忙の中、日程調整していただきありがとうございました。今日は、オンライン会議ですので、発言等は着座のままをお願いしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

私は、司会を務めさせていただきます出雲市防災安全部長の間島と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは初めに、飯塚出雲市長がご挨拶を申し上げます。

#### ○飯塚市長

皆さん、こんばんは。出雲市長の飯塚俊之でございます。私は、この4月に市長に就任いたしまして、ちょっと見づらい映像となっておりますけれども、初めての参加でございますので、どうぞよろしくお願いいたします。

本日、この出雲市の原子力安全顧問会議の開催に当たり、ご挨拶を申し上げたいと思います。

顧問の先生方におかれましては、ご多忙の中、第6回出雲市原子力安全顧問会議にご出席をいただき、誠にありがとうございます。

顧問の先生方には、新たな任期として本年9月1日に委嘱させていただいておりますが、引き続きお願いする5人の先生方に加え、今回新しく浅沼先生、島田先生に加わっていただきました。どうぞよろしくお願い申し上げます。

また、本日の会議のため、資源エネルギー庁、内閣府そして中国電力の皆様にもご多忙の中、ご出席をいただいております。重ねてお礼を申し上げます。よろしくお願いいたします。

さて、島根原子力発電所2号機につきましては、本年9月15日に原子力規制委員会から原子炉設置変更の許可が出されたところでございます。島根原発2号機の再稼働については、30キロメートル圏内に多くの市民を抱える本市においても、顧問の先生方からのご意見や市議会をはじめ、様々な立場の方の意見を聞きながら、安全性、再稼働の必要性、住民の避難対策などを総合的に考えて判断することとしております。

本日の会議では、資源エネルギー庁から国のエネルギー政策について、中国電力から島根原子力発電所の安全対策の必要性について、そして内閣府から島根地域における原子力防災の取組について説明をいただきます。

また出雲市からは、島根原子力発電所2号機の再稼働判断に係る知事・3市長会議についてと、出雲市広域避難計画の改定について、説明をさせていただきます。

顧問の先生方におかれましては、専門的な立場からご意見やご質問など、ぜひ発言をしていただきまして、幅広く指導、ご助言等をいただければと思います。

限られた時間ではありますが、どうぞよろしくお願い申し上げます。

○出雲市 間島防災安全部長

それでは、今回から新たにご参加いただく顧問の先生もいらっしゃいますので、改めて顧問の皆様をご紹介いたします。名簿の順にご紹介しますので、紹介の後、ご挨拶をいただければと思います。

初めに、再任となります東京工業大学の赤塚洋先生でございます。先生、挨拶をよろしくお願いいたします。

○赤塚顧問

東工大の赤塚でございます。これまでと引き続きまして、顧問を務めさせていただきます。私自身の専門は、核燃料サイクルといえますか、原子力を広く見ております。

どうぞよろしくお願いいたします。

○出雲市 間島防災安全部長

よろしくよろしくお願いいたします。続きまして、新任となります東海大学の浅沼徳子先生でございます。

○浅沼顧問

東海大学、原子力工学科の浅沼と申します。どうぞよろしくお願いいたします。このような任務は初めてでして、いろいろとほかの先生方の話を伺いつつ、私にできること、コメントなどできればと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。

○出雲市 間島防災安全部長

よろしくよろしくお願いいたします。続きまして、再任となります鳥取大学大学院の香川敬生先生でございます。

○香川顧問

鳥取大学の香川でございます。専門は、強震動、地震の揺れになりますけれども、そのほか、学内では地球科学一般を担当しております。再任になりますけれども、よろしくお願ひします。

○出雲市 間島防災安全部長

よろしくよろしくお願いいたします。続きまして、新任となります京都大学大学院の島田洋子先生でございます。

○島田顧問

初めまして。新しく顧問会議のメンバーに参加させていただきます京都大学工学研究科の島田と申します。専門は、環境リスク工学で、放射性物質をはじめ、有害化学物質の環境中の動態などをモデル化するなどの研究をしておりますが、滋賀県の原子力防災の会議にも参加しておりまして、その会議の経験などが、何かお役に立てればと思いますので、どうかよろしくお願いいたします。

○出雲市 間島防災安全部長

よろしくお願いいたします。続きまして、再任となります岡山画像診断センターの清 哲朗先生でございます。

○清顧問

再任となりました岡山画像診断センターの清と申します。専門は、放射線医学一般というところで、ふだんは臨床の画像診断をやっているのですが、長年、こちらのほうの会議のほうにはお世話になりまして、また行政経験もありますので、そういう立場から引き続き、この会議の助言ということでさせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○出雲市 間島防災安全部長

よろしくお願いいたします。続きまして、再任となります横浜国立大学の野口和彦先生でございます。

○野口顧問

野口でございます。よろしくお願いいたします。私も再任になります。この出雲の安全、市民の皆様たちが豊かな生活を送れるという視点も含めて、しっかりと考えていきたいと思います。私の研究テーマは、人間と科学技術の共生なのですが、リスクマネジメント、危機管理という技術手法で考えています。コロナ禍において、行政や専門家だけじゃなくて、市民の活動がいかに地域にとって重要かということも感じまして、リスク共生社会推進センターというNPOを立ち上げて、市民の方たちと行政の方、専門家と一緒に地域の在り方を考えていきたいと思っています。どうぞよろしくお願いいたします。

○出雲市 間島防災安全部長

よろしくお願いいたします。続きまして、再任となります近畿大学の橋本憲吾先生でございます。

○橋本顧問

近畿大学原子力研究所の橋本憲吾でございます。私は、専門は原子力物理学と書い

てありますが、熱工学から成分工学から、いろんなことをやってきました。私どものところには、とてもかわいい計画出力1ワットの研究炉があるのですが、ちょうど2年ほど前まで、研究炉の管理者をしておりました。現在は若い人に譲って、炉主任をしております。管理者のときは、申請基準、現在でいう許可基準の適合審査の責任者をやっておりました。その関係から、各社の説明資料なんかも勉強させていただいて、非常に参考にさせていただきました。

私は、ずっと出雲市顧問会議では、市民側で電力の皆さんの前では、とても厳しいことを言ったりするのですが、あくまでも市民の立場ということでご容赦願いたいと思います。どうぞよろしくお願ひします。以上です。

○出雲市 間島防災安全部長

よろしくお願ひいたします。

顧問の皆様、ありがとうございました。本日は、説明のため、資源エネルギー庁、内閣府及び中国電力株式会社からご出席いただいておりますが、会議の時間の都合もありますので、お配りしております出席者名簿にてご確認いただければと思います。

本日の会議内容につきましては、資源エネルギー庁、中国電力株式会社、内閣府、そして出雲市の順番で説明をさせていただきます。説明の後、それぞれ質疑の時間を取らせていただきますので、よろしくお願ひいたします。

なお、本日の会議につきましては、公開としております。また議事録報告書を作成するため、会議を録音・撮影をさせていただきますのでご了解いただきたいと思います。

それでは、続きまして、今回の会議の座長を選任させていただきます。飯塚市長お願ひします。

○飯塚市長

出雲市原子力発電所の設置要綱に従い、座長は出席する顧問の中から選任することとなっております。今回の座長は、野口和彦顧問にお願ひさせていただきます。

ます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、進行は座長にお願いいたします。

○野口顧問（座長）

座長に選任いただきました、野口でございます。皆様よろしくお願いいたします。

それでは、議事次第に従いまして会議を進めていきたいと思っております。

では、第1の議題で資源エネルギー庁の方から、国のエネルギー政策について説明をお願い申し上げます。よろしくお願いいたします。

○資源エネルギー庁 前田室長

資源エネルギー庁の前田と申します。よろしくお願いいたします。

本日は、国のエネルギー政策や原子力政策について、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。少々、分厚い資料で恐縮でございますけれども、資料1、こちらは先月22日に閣議決定されました第6次エネルギー基本計画の概要も含めて編集したものでございますので、そちらに基づきまして説明をさせていただきます。

早速、目次でございますけれども、最初に私どもの基本的な政策を進める上での視点をご説明申し上げまして、その上で、エネルギー基本計画の全体像、そして原子力政策の順に説明をさせていただきます。

3ページをご覧くださいと思います。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。表題でございますようにS+3Eという姿勢で臨んでございます。S、安全性のセーフティを前提に、一つ目のE、エネルギー安定供給のエネルギーセキュリティを第一とし、経済効率のエコノミック・エフィシェンシーと環境適合のエンバイラメントの両立を図ることが要諦というふうに整理をしております。

2つ目でございますけれども、エネルギー源は、それぞれ一長一短ございますので、特性を補完しあう多様な電源によるエネルギーミックス、多層的な供給構造の実現が重要と考えてございます。

4ページをご覧くださいと思います。戦後から、電力のエネルギー源の状況を

並べたものでございます。電力の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という経緯でございます。

5 ページをご覧くださいと思います。3つのEの現状ということでございます。いずれも非常に厳しい状態にあると考えてございます。安定供給、エネルギー自給率という形で見ますと、震災前よりも悪化しております、現在12.1%ということで、G7でも最下位の水準になっているところでございます。

経済効率につきましては、こちらについても震災以降、電気料金が、一般家庭向け、産業向けともに全国で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、震災前よりは現状改善している傾向にございますけれども、ご案内のようにカーボンニュートラル、世界的な大きな潮流の中にあると私ども認識しているところでございます。

以下、少し補足をさせていただきます。6 ページをご覧くださいと思います。

エネルギー自給率、OECD36カ国を並べますと、日本は下から2番目という位置にございます。そもそも資源に乏しい国でございます。そうした中、東日本大震災以降、化石燃料への依存が増加したという背景がございます。

7 ページをご覧くださいと思います。震災以降の電気料金の推移でございますが、原子力発電の停止等による燃料費の増加、それからFIT制度という形で、再生可能エネルギーが大きく普及いたしました、一方で賦課金による値上げが起きているという状況でございます。2割増につきましては、このような背景によるところでございまして、下段にございますように、各社とも値上げの動きがあったところでございます。

8 ページをご覧くださいと思います。

温室効果ガス排出量の推移でございます。8割はこのエネルギー起源のCO<sub>2</sub>でございますので、その推移はご覧のように震災以降は火力発電の焼き増しにより増加を

しておりますが、その後、省エネや再エネの導入、あるいは、原子力発電所の再稼働が進展するにつれ、改善してきていると認識をしてございます。

9 ページでございます。幾つかトピックスを僭越ながら紹介させていただきます。

現在も化石燃料の価格、世界的な需給バランスの中で、また上がる傾向になってございますけれども、ご案内のように価格変動が非常に大きいということでございます。黄緑の線、LNGの線でございますけれども、去る年末年始につきましては、大変な急上昇が起きたという事態がございました。そうした中、10 ページでございます。これは電力需要の状況でございます。赤い線が今年の年始の需要の状況でございます。ご案内のように厳しい寒波が襲ってきまして、例年にない水準で需要増が起きたということでございます。

一方で下側のLNGの在庫量、稼働率でございますけれども、この時期、非常に在庫量が急変するということが起きまして、電力の安定供給、厳しい状態にあったというところでございます。1月中旬以降になりまして、幸い需要が戻り、原子力発電所の稼働も伴って回復してきたということがございました。

11 ページをご覧くださいと思います。再生可能エネルギーにつきましては、固定価格買取制度、いわゆるFIT制度によりまして、導入が進みましたけれども、一方で賦課金、左のグラフにございますように、現在2.7兆円の見通しということになってございます。2030年については、3兆円の見通しということでございまして、皆さんの電気料金の1割強につきましては、この制度によるところでございます。

それから12 ページをご覧くださいと思います。

今月末からまたCOP（国連気候変動枠組条約締約国会議）が始まりますけれども、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）のレポートによれば、この先数十年で1.5℃上昇すると、長期的な正味CO<sub>2</sub>排出ゼロが必要ということでございます。国内外で昨今、極端な大雨や記録的な猛暑が発生しているところでございますが、個々の

因果関係、なかなかそこを結びつけるのは難しいところでございますけれども、温暖化によりまして、こうした大雨ですとか猛暑等のリスクが増加するとの予測もあるところでございます。

13 ページでございます。この大雨等によりまして、自然災害が電力供給に影響を及ぼす例でございます。右上にございます例は、地震の例、北海道胆振東部地震でございます。地震によりまして、火力発電の停止、それから送電線にもトラブルがございまして、周波数が低下して水力発電まで停止して引き起こされたという評価がなされているところでございます。ブラックアウトの事例でございまして、改めて安定供給の重要性を認識した事案でございます。

14 ページでございます。エネルギー源ごとの主な特徴ということでございます。ご案内のように、3つのEにおきまして、全てを満たすような電源というのはないと考えているところでございます。

一長一短あるところでございますけれども、原子力につきましては、福島事故以降、国民の信頼回復が課題でございます。一方で、資源の乏しい日本におきまして、安定的かつ安価で環境適合に優れているという面からしますと、欠かせない電源と考えているところでございます。

15 ページは、その補足でございますけれども、原子力につきましては、ご案内のように昼夜問わず安定的に稼働できる、いわゆるベースロード電源というふうに私も捉えているところでございます。

16 ページ以降、エネルギー基本計画の概要ということでございます。17 ページをご覧ください。

最初のポツにございますように、エネルギー基本計画は、約3年ごとに策定しておりますけれども、今回は2050年カーボンニュートラル、これは昨年10月に表明がございました。また今年4月には、2030年に46%削減するという表明がございました。ここに向けた道筋を示すというのが、今回のエネルギー基本計画の全体像

と主なテーマということでございます。

18ページでございます。私どもエネルギー政策を考える上で、福島で起きました事故の経験、反省、教訓を肝に銘じることが出発点と考えてございます。まだまだ被災者の皆様が避難もされているところでございますし、廃炉作業もまだまだ続くところでございます。廃炉も含めて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、政府として重要課題と考えているところでございます。

そうした中、19ページでございますけれども、2050年のカーボンニュートラルに向けてということございまして、非常にチャレンジングな目標でございます。産業界、消費者、政府など、国民各層のご努力が必要ということでございます。電力関係につきましては、下から2つ目のポツでございますが、黄色く塗っているところでございますけれども、再生可能エネルギーについては、今回、主力電源として初めて位置づけまして、最優先の原則のもとで、最大限導入に取り組む方針でございます。

また、水素それから炭素貯留等については、社会実装を進めるとともに、原子力については、安全最優先で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。その下のポツですが、2050年、あと30年先のことでございますが、まだまだ社会の変化も想定されるところでございますので、したがって、あらゆる選択肢を追求しておくということが現時点、重要なことと考えてございます。

20ページを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。S+3Eの基本精神にあるわけでございますが、まずは需要サイドということで、2つ目のポツでございますが、徹底した省エネを追求していくという方針でございます。

建築物の省エネ基準の引き上げ、あるいは省エネ法については、今は化石燃料を前提とした制度になっているものですから、こういったところを少し考え直していくということも含めて、今後制度的な対応の検討も深めていくという方針でございます。

それから21ページでございます。再生可能エネルギーでございますけれども、震

災後大きく延びたエネルギー源でございます。一方で、平地が少ない国でございますし、また遠浅の海も少ないという状況の中で、国民の皆様の負担も一定程度いただきながら進めてきたというところでございます。

今後につきましては、最大限の導入を図る上で、国民負担の抑制、あるいは限られた地形でございますので、地域との共生を図りながら、適地を確保していく。このような方針で考えているところでございます。

具体的な取組については、下にいくつか並記してございますけれども、適地制度を使った適地の確保あるいは、系統制約の克服、技術開発の促進、様々な取組を進めていく予定でございます。

22ページの原子力については、後ほど改めてご説明させていただきます。

23ページでございます。火力ということございまして、安定供給を大前提に非効率な火力のフェードアウトや可能な範囲での火力発電比率の低下に取り組むということでございます。また電力システム改革としましては、サイバーセキュリティ、こういったところも含めて、これから私ども制度設計を含めて、検討を深めていくという方針でございます。

次に24ページの水素・アンモニアでございますけれども、今回新たな資源として位置づけて、社会実装を加速していく方針でございます。

2つ目、3つ目のポツにございますように、供給サイド、需要サイド、低価格で提供していく。あるいは需要の選択肢を広げていく。そういった様々な取組を進める予定でございます。

25ページにつきましては、その基となります資源・燃料を安定的に確保するということで、包括的な資源外交、あるいは資源の供給に当たっての備蓄の仕組み、そういったところも含めて取り組んでいく方針でございます。

その結果として、26ページでございますけれども、これまでの様々な取組を進めた上での2030年、新たな目標値が右の列の数字でございます。真ん中が現在、そ

れから現行の目標ということですが、原子力については、現在の数字を据え置いてございます。

再エネについては、今回、かなり値を引き上げてございます。現行目標の1.5倍。現在からしますと2倍ほど構成比を目指すという方針になってございます。一方で、現在主力となってございますLNG、石炭については、その割合を下げっていくという方針でございますが、それによって安定供給が滞ってはいけませんので、そこについては、十分な留意が必要という方針でございます。

27ページにつきましては、3つのE、2030年の見通しということでございます。自給率、これは構造的な課題でございますけれども、30%まで改善する見通しでございます。

環境への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、こちらについては、大きく改善する見通しでございますが、経済効率性については少し、現状よりも数字が上がるということでございます。

次に、コストの関係について補足をさせていただきます。28ページでございます。2030年の電源別発電コスト試算ということございまして、新たな発電設備を更地に建設・運転するという、モデルプラント方式という国際的な方式で機械的に試算を行ってございます。原子力については、左から3つ目、事業用太陽光については、左から7つ目にございますが、この事業用太陽光については、パネル価格の低下も含め下がってございます。

一方で右下の参考2にございますけれども、黄色い点がございますように、統合コスト、火力発電、水力発電でのバックアップ。こうしたところのコストも踏まえると、実際にはこの黄色い点のような値になるのではないかという意見があるところでございます。いずれにしましても、原子力、横並びでご覧になっていただきまして、引き続き低廉な電力ということが言えようかと思えます。

原子力についてご説明をさせていただきます。31ページでございます。

最初のポツでございますけれども、これは政府の一貫した方針でございますして、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、原子力発電の再稼働を進めるという方針でございます。

国も前面に立ちまして、皆様のご理解とご協力を得るよう取り組むという方針でございます。

そしてこのように、原子力には様々な課題があるわけございまして、その下のポツでございますように、安全性向上に向けた人材、技術力の向上、それから使用済燃料対策、核燃料サイクル、最終処分、立地自治体との関係構築、研究開発、様々に取り組んでいく、責任を持って取り組んでいくという方針でございます。

32ページにつきましては、審議会資料からの引用でございますけれども。海外のIAEAでは、原子力がクリーンエネルギーへの転換において、重要な役割を果たすというような研究もあるところでございまして、米国、フランス、中国、ロシアをはじめ、原子力を活用するという方針を掲げている国も多いところでございます。

そうした中、33ページでございますが、国内の原子力発電所の現状につきましては、新規規制基準の下、27基の申請を行いまして、17基の許可が出たということでございます。このうち1基は、中国電力島根2号機が含まれてございます。うち13基について理解表明をいただきまして、10基が既に再稼働に至っているということでございます。

基準については、34ページ、先ほどお話もいただきました、ご案内のとおりかと思いますが、高い独立性を有する、原子力規制委員会がございまして、そこで福島の教訓と海外の規制基準を踏まえて、世界で最も厳しい水準の基準が策定されたとの規制委員長のお言葉もあったところでございます。

地震・津波、それからシビアアクシデント、テロも含めた基準の要求ということでございますので、新知見にも対応するような、そのような基準と認識をしてございます。

35ページにつきましては、新規制基準の下、島根原子力発電所においても、津波対策、電源確保対策、二重三重に様々な取組がされていると認識をしてございます。

36ページでございますけれども、この基準に加えまして、電力事業者、メーカー等の間でも安全性向上に取り組んでいるということでございます。

私ども、安全神話というのも一つの反省点でございますので、絶えず、この安全性向上を目指していくということでございます。左側でございますような技術的な取組、課題を指摘しあう団体、それから真ん中にごございますような現場のピアレビューをするような団体、そしてリスク評価手法を使った意思決定の手法開発、こういった様々な活動がなされているというところはお案内のとおりかと思っております。

そして、ご専門の先生が非常に多いわけですが、37ページでございます。核燃料サイクル政策ということでございます。私ども、この政策に関しては一貫した方針を取ってございますが、このメリットとして考えてございますのは、37ページに記載のように高レベル放射性廃棄物を減容化すること、自然界並みに軽減する、半減期が短くなるという有害度低減、それから資源の有効利用を図るという3つのメリットの下、38ページの取組状況でございますけれども、右上にごございますように、使用済燃料対策ということで、乾式貯蔵等の様々な取組を進めているところでございますし、右下にごございますように再処理工場の竣工、これについては、規制委員会の事業変更許可が出たところでございますので、今、掲げている竣工時期に向けて全力で官民ともに取り組んでいるところでございます。

それから左下にごございますように、最終処分につきましても、複数地点での文献調査ということで、具体的には2地点から手を挙げていただいているという状態になってございます。

39ページでございます。青森県の六ヶ所村の再処理工場とMOX燃料工場につきましては、昨年、両工場とも事業変更許可が出たところでございまして、ここに掲げている竣工目標は、日本原燃株式会社が掲げているものでございますけれども、安全

対策工事、設工認、様々な作業を今進めているところですが、全力で安全対策に取り組んでもらいたいというところがございます。

40ページの高レベル放射性廃棄物の最終処分までの流れについては、ご案内のとおりかと思いますが、ガラス固化しまして地層処分するというのが、私どもの方針でございます。41ページにございますように、科学的特性マップという形で、これまで全国で対話活動を展開しているところがございます。そうした中、42ページ、北海道の2自治体で文献調査の開始を表明をいただきまして、対話の場という形で皆様と議論を深めているところがございます。

43ページでございますけれども、処分地のプロセスにつきましては、文献調査、一番左側のステップでございます。その後にボーリング調査、地下施設への調査・試験ということで、まだまだプロセスが、この後もございますけれども、都度、自治体の皆さんの意見を尊重し、意見に反して先に進まないという姿勢でございます。

最後にお付けしてございますのが、設置変更許可が出たタイミングで経済産業大臣から島根県知事様に発出させていただいた文書の抜粋でございます。

これまでも、この設置変更許可のタイミングで国の方針をお伝えさせていただいているところがございます。ご理解をいただいた後の再稼働についても、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。以上でございます。ありがとうございます。

○野口顧問（座長）

どうも、ご説明ありがとうございました。それでは、議論に移っていきたいと思います。では、顧問の皆様からご意見、ご質問をいただきたいと思っておりますが、ご質問、ご意見がある顧問の方は、リアクション機能があるので、そのボタンを押していただければ、お名前を指名させていただきますが、いかがでしょうか。どなたからでも結構でございます。どうですか。何か、これからお話をする議論のベースになるような、非常に大事なお話を今、ご説明いただいたと思っておりますがいかがでしょうか。

時間が着々と進んでいくのもあれですから、私のほうから質問、意見を述べている間に、少しお考えいただければと思います。

おっしゃるとおりだと思って聞いていたのですが、全てのエネルギーシステムには、リスクがあって、一長一短でそれをしっかりと考えながら推進していくというのは、そのとおりだと思っております。ややもすると、原子力の安全性だけが矢面に立つことがあるのですが、再エネには再エネの問題があるのは、おっしゃるとおりだと思っています。

ただ原子力にもクリアしなければいけない、幾つかの問題があって、こういうエネルギー政策で大事だと思っているのは、このエネルギー計画の実現を阻むリスクを事前にきちっと拾い上げて、事業者自身が頑張るものと、国が頑張るものをきちっと役割分担をしながら、リスクは顕在化しないうちに潰していくことなんだろうなと思っています。ぜひその活動を続けていただきたいということを意見としてお願い申し上げます。

原子力で気になっているのは、2つあって。ご説明の中に、福島事故の反省に基づきというお話があったのですが、ややもすると、日本の安全は起きたことの再発防止ということに注目しがちで、やはり今後起こるかもしれない新たな問題に関しては、どうしても後手を踏む傾向にあるような気がします。

それから、最終的に原子力がきちっと定常電源として、位置づけられるかどうかの大きな問題のときに、最終処分があります。これがないとなかなか原子力の推進も難しい面があって、これは事業者ではどうしてもしようもならない面もあるんじゃないかと思っていました。そこら辺に関して、エネルギー庁のご見解は何かございましたら、お伺いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

○資源エネルギー庁 前田室長

ご意見、大変ありがとうございます。まずいただきましたご意見のとおり、この計画に基づき、どのようなリスクがあるかということも含めて、国、事業者とよく進め

てまいりたいと思います。

それからいただいたご質問につきまして、まず事故については、起きたものであるということで、これから起きるリスクについても、様々考えるべきではないかということというふうに受け止めにさせていただきました。

これから起こるリスク、いろいろなものも含め、まさに36ページのところでございますけれども、PRAといったリスク評価手法も使いまして、これから私どもリスクに向き合っていくという取組を考えていくという方針でございますので、これについては、いろいろご注文いただきながら、官民ともに進めていきたいと考えてございます。

それから最終処分につきましては、まずこれは国が前面に立って、しっかりやるべき、責任をもってやるべき問題というふうに考えてございます。社会全体で解決していかねばならない問題でございますけれども、43ページにございますように、まだまだ様々なステップを踏んでいく必要がございますし、地点についても、全国でできるだけ多くの皆様にご関心を持っていただくことが必要と考えてございます。したがって、地域のご理解を得ていくということが非常に大事になってまいります。おっしゃるように国が前面に立って、今、地域との対話活動を進めてございます。こういった活動も広げていく、積極的に進めていくという方針で考えているところでございます。

いずれにいたしましても大きな課題でございますので、しっかり国として解決していくという方針でございます。ありがとうございます。

○野口顧問（座長）

はい。どうもありがとうございました。顧問の方々いかがでしょうか。どなたか。赤塚顧問をお願いします。

○赤塚顧問

赤塚でございます。本日は、非常に有意義な講義をいただきまして、ありがとうご

ざいます。エネルギー基本計画の全体像と言いますか、年次計画のようなところを私感心がございまして、17ページのところでもご案内くださいましたように、2050年のカーボンニュートラルですか、これは、当時の菅首相の言葉だと思うのですが、こういったことが、何十年後にこれ、何十年後にこれというのは分かるのですが、そこに向けてのマイルストーンと言いますか、ここまでにこれをやり、ここまでにこれをやり、ところが例によって、計画ではたまにうまくいかないことがあるわけですね。そういう場合に対して、どう対応するかというところまで考えた、要はそういった議論というのが、私は必要なのではないかとかねがね思っているわけです。当然、政権を担当する方の哲学によって、こういった状況が変わってしまうことが、ままあるわけでありまして。しかし、そうはいいながらも行政の担当の皆様としては、フレキシビリティを持たしたような計画という、そういうものを持たせていらっしゃると思うんですけど、そういったところに対して、すごく注力していくことがあったらお聞かせいただきたいのですが。

○野口顧問（座長）

ありがとうございます。今の赤塚顧問のご質問に関して、お答えいただけますでしょうか。

○資源エネルギー庁 前田室長

ご意見ありがとうございます。おっしゃるように、エネルギー政策、常に状況が変わって参りますので、その都度、柔軟に見直していくということが、まず大前提として重要なことと考えてございます。

エネルギー基本計画でございましてけれども、これまで約3年おきに策定してございます。そういうスパンで、その状況の変化の中で新しく目標を考え直す、状況を考え直すという姿勢で臨んでいるところでございます。

今回2030年の目標については、そういう意味でいきますと、前回の目標値から大きく変更があるところでございます。その先の2050年、これをどう見るかとい

うところについても、実は議論がありました。具体的にどの程度にするかという議論もあったのですが、あまりに将来ということでありますと、なかなかそこを一つのシナリオで括るのが難しいということもあって、より遠い将来については、とにかく選択肢を増やしていくという方針で、今回は整理をさせていただいています。2030年についても、これから政策の実行段階に入りますので、状況の変化があれば随時、見直していくということが必要なものということでございますので、決して作って終わりということでは、もちろんございません。ご意見ありがとうございます。

○野口顧問（座長）

ありがとうございました。では、続きまして、香川顧問お願いいたします。

○香川顧問

丁寧なご説明ありがとうございました。私専門のほうが、地震動ですので、今日のお話の中で特に核燃料のサイクルに関して、六ヶ所村の重要性というのが非常にクローズアップされたのではないかと思うのですけれども、そういう意味で、六ヶ所村がある場所の地震リスクというのを考えると、強い揺れに見舞われる確率、地震動の確率予測でいうと島根よりも、はるかに高い場所に立地されておりますので、そういう意味で、今回島根で地震、火山、津波等、様々なものが検討されておりますけれども、こちらのほうで申請が通っているということに関連して、六ヶ所村の安全性を考えた面での国の全体の施策というのは、どのようにお考えなのかということをちょっとお聞かせいただければと思います。

○野口顧問（座長）

はい。ありがとうございました。それでは、資源エネルギー庁のお答えをよろしく申し上げます。

○資源エネルギー庁 前田室長

ご意見ありがとうございます。安全性につきましては、これも福島の実例を踏まえて独立性の高い規制委員会、こちらの判断を尊重するという姿勢、私どももまず前提で

ございます。そして、その安全最優先に何事もということをごさいますして、おっしゃるような地震の状況、あるいは津波の状況などについては、規制委員会の方でしっかりと審査がなされているということが、私どもの認識でございます。その判断が出た場合には、その判断を尊重させていただいて、地域でのご理解を得られるように、ご説明等に回るという方針でございます。直接的な回答をこの場で申し上げることができず、大変申し訳ないですが、安全性については、規制委員会の判断を尊重するという姿勢をとっているところでございます。

○野口顧問（座長）

ありがとうございました。どうですか。よろしゅうございますか。

○香川顧問

はい。ありがとうございました。

○野口顧問（座長）

ほかの顧問の方、いかがでしょうか。島田顧問お願いします。

○島田顧問

ご説明ありがとうございました。1点確認です。36ページに示されている産業界での取組について、3つの組織が技術的な面に関してリスクの情報収集をしたり、電力事業者やメーカーがその技術力を結集して、一緒に連携してやっていくということが書かれていますが、この3つの組織間で、情報共有の仕組みも構築されようとしておられるのかを教えてくださいたいのですが、よろしく願いいたします。

○野口顧問（座長）

ありがとうございました。では、回答をお願いいたします。

○資源エネルギー庁 前田室長

ありがとうございます。中国電力の方が詳しいかもしれませんが、それぞれ構成員が電力事業者、メーカー等でございますので、当然、相互連携も図りながら、こういった取組が進められているものということでございますし、私ども、専門の部署含め

て、あるいは左側の団体になりますと、規制当局との対応もしながらということでございますので、それぞれ連携を図りながら進めていくような仕組みになっているのではないかと思います。具体的な答えができず、すみません。

○島田顧問

ありがとうございました。なぜ、そういう質問をしたかと言いますと、この31ページにあります原子力に関する第6次エネルギー基本計画のところで、安全優先の再稼働を進めるにあたって、技術力の維持向上であるとか、人材・知見の集約であるとか、長期の運転を進めていく上での諸課題等への取組をしていくことが示されておりますが、国の方針を進めるには、実際に取り組む電力事業者、原発のいろいろな技術を受け持つメーカーの方たち、さらに現場の技術者の方々との情報共有や、技術を長く維持していかないとはいけませんので、技術の伝承も含めた情報をずっと共有していく仕組みが必要だと考えるからです。別に原子力に限ったことではないのですけれども、どうしても役割の分担で縦割りのようになっていて、情報が共有できていない組織的な問題で技術のリスクが生じることがあります。原子力というエネルギーを、国の方針として、エネルギー源として維持していくとするのであれば、長い目で見て、技術者の方々のいろんな意見も集約しながら、安全を維持していくという観点で、36ページに書かれている産業界の連携はとても重要だと思いますし、3つの組織がそれぞれ別々に対策を実施していく中で、何か重大な問題が明らかになったときに情報共有できる仕組みがあったほうが、安全の維持のためには重要だと思います。今後、このエネルギー基本計画を具体的にいろいろ進めていかれることになると思うのですが、そのあたりのことを少しは考慮していただければと思いますので、よろしくお願いいたします。質問ではなくて意見です。よろしくお願いいたします。

○野口顧問（座長） どうもありがとうございました。おっしゃるように大事な視点ですね。いろいろたくさん、こういう制度があったとしても、そこの連携が取れてないと困るだろうし、また市民にいろいろ各専門家がやっていることを正しく伝えるた

めにも、専門家同士の連携が大事ですね。大事な意見ありがとうございました。

ほかに顧問の方いらっしゃいますか。ご意見ある方。

○中国電力株式会社 長谷川副本部長

中国電力でございますけれども、36ページの資料いずれも、我々電力会社民間の組織でございますので、少しご説明補足してよろしいでしょうか。

○野口顧問（座長）

はい。よろしくお願いします。

○中国電力株式会社 谷浦部長

中国電力の谷浦でございます。先生がおっしゃったように、これら組織がそれぞればらばらで活動しておりますと、有効な活動ができないということでございますので、ATENA、JANSI、NRRCという3つの組織がございまして、エネ庁さんの資料に書いてございますように、ATENAで言えば規制当局と対話をしていくと。それからJANSIは事業者へ提言をするような活動をメインとしております。それからNRRCについては、リスク評価の専門家集団ということで、安全性を高める活動をしているというものでございまして。全てについて、電気事業者が要員を派遣しております。当社からも、この3つの組織には、社員を派遣してございまして、それぞれの活動について参画すると共に、情報を収集しているという状況でございます。

そして、それぞれ活動報告なり、年度計画については、我々も確認、それから意見を出して行っておりますので、連携を取っているということでございます。ただ、先生がおっしゃったようなことも踏まえて、これから我々もしっかり活動していきたいと思っております。どうもありがとうございました。

○野口顧問（座長）

どうもご説明ありがとうございました。そうですね、そういう格好でつながっていると、大変結構だと思います。よろしいでしょうか。どうもありがとうございました。資源エネルギー庁の皆様ありがとうございました。

それでは、次の議論に移っていきたいと思います。

続きまして、中国電力から島根原子力発電所の概要及び必要性についてご説明お願いいたします。

○中国電力株式会社 長谷川副本部長

中国電力の長谷川でございます。顧問の先生方には、2号機の申請以降、ご指導いただきまして、また今般9月に設置許可が下りておりますけれども、引き続きよろしくお願ひいたします。

それでは、私のほうから資料2のご説明をいたします。

まずは、ページをめくっていただきまして、8ページ目をご覧くださいませでしょうか。島根原子力発電所3基のプラントがございまして、現在3,100名、うち社員が550名でございますけれども働いてございます。

9ページ目お願ひいたします。

ご覧のように3基の発電所、それぞれの状況になりますけれども、今回の2号機、82万キロという出力が山陰両県いわゆる島根、鳥取、両県の6割の電気をつくることができます。いずれも福島と同じ沸騰水型を採用してございます。

それでは、先ほど国のほうからもご説明がございましたけれども、私ども中国電力なりに、この原子力の必要性について少し触れてまいりたいと思います。

地域の皆様からは、福島事故以降、原子力がなくても停電が起きていないということで、原子力の心配の声が非常に高くございます。

そんな中で、まず21ページ目をご覧くださいませでしょうか。何より原子力の高いエネルギー密度でございます。この資料の上半分は、化石燃料との比較。下半分は、宍道湖の面積を例えまして、再生エネルギーとの比較を示したものでございます。

次に22ページ目、こちらは今、地域の皆様にご説明しております太陽光の実態でございます。こちらは、この資料、5月の晴天日と書いてありますけれども、ちょうどこの出雲も秋ではございますけれども、同じような天候でございました。5月ある

いは、秋口、冷暖房の需要が少ない時期でございますので、そもそもの電気の需要が減っております。そんな中、太陽光、非常に天気がよい日は、効率よく発電いたします。今日の時点でも日中ピークで中国エリアでは、5割以上が太陽光の発電がカバーしてございます。

太陽光は、ご承知のように夜間は発電いたしません。夜明けとともに、発電を開始しますが、その途中でも仮に天候が曇って参りますと、出力が落ちてまいります。

ご承知のように電気というのは、お使いいただく量と発電する量、これを常に同時同量にする必要がございます。現状その太陽光の出力変動を調整しておりますのが、火力発電でございます。本来は、定格で運転するべきものでございますけれども、調整用ということになりますと、やはり稼働率が落ちたり、非効率な運転にならざるを得ません。この1年、国内で800万キロ程度の火力が休廃止に至ったと。どうしても採算が取れない状況が続いてございます。現在の電力の需給状況について、こういった面もぜひご理解いただければと思います。

続いて25ページ目をご覧ください。

当社の設備の構成でございますけれども、左の小さい円グラフ。65%が火力でございます。さらに右を見ていただきますと、そのうちの43%が既に運転開始から40年以上が経ちます高経年プラントでございます。当社としては、この高経年火力を早急に島根の2号機、あるいは、県内、浜田市にございます最新鋭の石炭火力、三隅2号機に置き換えてまいりたいと考えてございます。

26ページ目、この左の図は、最近の当社の発電の構成比でございます。下の18%の再生エネルギー以外は、実態は化石燃料での発電が続いてございます。ここに2号、仮に3号と運転をしてまいりますと、右端の第6次の国のエネルギー基本計画にも沿った形の構成が期待されるところでございます。

それでは、32ページ目をご覧ください。経済性からのご説明でございます。

福島の事故以降、島根も原子力を停止してございますので、ご覧のように非常に多くの代替の燃料の費用がかかっているというのが実態でございます。

33ページ目をご覧くださいと、仮に島根の2号機が運転を再開しますと、この資料では、年間400億円程度と記載してございますけれども、最近のエネルギー価格の高騰で450億円程度の燃料費の低減効果が見込まれるところでございます。

続いて、環境特性でございます。36ページ目。先ほど国のほうからもご説明がございました。2050年のカーボンニュートラル、さらには、その過程の30年のCO<sub>2</sub>、46%、非常に厳しい大きな目標でございますけれども、40ページ目、原子力のCO<sub>2</sub>の低減効果は、非常に大きいものがございまして、2号だけでも1割強、さらに3号機ということになりますと約700万トン、2割程度の削減が期待されるところでございます。

次に安全対策のご説明でございます。48ページ目をご覧ください。

今回の福島の事故は、ご承知のように地震、その後、起きました津波による被害と言われてございます。この図の左には海が書いてございますけれども、津波対策を記したものでございます。また右のほう高台には、代替えの電源、あるいは給水車等を設置して津波、地震から守りながら緊急時の対応が可能な設備を配置してございます。それでは、50ページ目で少し具体的に設備をご紹介します。

まずは、浸水を防ぐ設備として、防波壁をご覧ください。島根原子力発電所が想定しております最大津波11.9メートルでございます。これに対してご覧の防波壁、海面から15メートル、総延長1.5キロのものが既に8年前に完成してございます。続いて電源の確保でございます。真ん中ほどにガスタービン発電機がございまして、これは、44メートルの高台に設置しておりますけれども、現在3台設置してございます。2台を1台プラス予備という位置づけでございます。非常に大きな出力を持ちますので、これ1台あれば安全設備の運転も可能になってまいります。

50ページ目、冷やす設備でございます。従来から多種多様な冷却設備がござい

ますけれども、さらにこの左の写真は、高圧タイプの代替ポンプでございます。また中ほどの大量送水車、こういったものも30数台に及びますけれども、ご承知のように原子炉の圧力を下げますと、こういった外部からの冷却も可能になります。

事故の影響を抑える設備として、水素処理装置、福島事故では、水素爆発が被害を大きくしてございますけれども、触媒を使った対策を進めてございます。また右のフィルタ付ベント設備、現在の福島事故現場、なかなかまだご帰還に至っていない状況が続いてございますけれども、その現況ともいえますセシウム137、こちらをこのフィルタ1,000分の1まで低減する高性能のフィルタを設置することにしてございます。

そして52ページ目からは、緊急時対策所、53ページ目は、新しい設備を使います私ども社員あるいは、協力会社の訓練風景を記載してございます。

また57ページ目、当社の独自の対策でございますけれども、現在福島の方で問題になってございます汚染水、さらには処理水の対策として、自主的に地下水を原子炉周りに寄せない設備の強化を進めてございます。

最後に68ページ目のご説明でございます。今回、9月に設置許可が下りておりますけれども、その際、知事を含めて、中国電力島根原子力発電所での過去不適切な事案が続いていると。こういった意味から、本当に運転を任せる資格があるのかという厳しいご意見が出てございます。

それを踏まえまして、この資料では、過去の不適切事案と現状の対応状況について、取りまとめております。

まず2010年の点検不備問題でございます。当時の1号機、2号機の点検計画を自ら定めておりましたけれども、計画どおりに実施してございませんでした。これにつきましては、統合型保全システム、機械化の新設、さらに現状の強化をすることによって、再発防止に努めております。そしてその5年後、サイトバンカという放射性処理補助建屋、この中で低レベルの放射線廃棄物のモルタル充填をドラム缶詰めして

ございますけれども、そこで使います水流量計の校正を怠っていた社員がおりました。これを契機に安全意識、安全文化の醸成活動を進めてございます。そして昨年2月、残念ながら同じサイトバンカ建物で今回は、放射線管理区域の巡視を怠っていた。これは協力会社でございました。それを契機に安全文化醸成活動を現在、協力会社にも広げて活動を展開してございます。最後が、今年の6月に公表しておりますけれども、事案そのものは2015年でございます。規制庁からお預かりしましたガイド、これを誤って廃棄しておりましたけれども、その時点でご報告をしていなかったというものでございます。現在は、この類の書類の管理方法を定めて、再発防止に努めているところでございます。以上、駆け足でございましたけれども、当社の状況についてご説明終わります。ありがとうございました。

○野口顧問（座長）

どうもありがとうございました。ただいま、中国電力の方から島根原子力発電所の概要及び必要性ということで、特にどうやって安全対策を行っているかというご説明もいただきました。どうもありがとうございました。

それでは、この件につきまして、顧問の皆さんからご意見、ご質問いただきたいと思えます。例によって、ご意見、ご質問がございませぬ顧問の方は、リアクションボタンで意思表示をお願いいたします。

どうぞ。大丈夫ですか。赤塚顧問お願いいたします。

○赤塚顧問

また何か、皆さん質問されにくいような感じなので、ちょっとマイナーな質問かもしれませんが、少しさせていただきたいのですが。

やはり地域の安定した電力供給のために頑張っているところは、大変ありがとうございます。そういう電力安定供給はもちろんなんですけど、もう一つ、大きな地域への貢献という意味では、何と云っても雇用を生み出しているということが、実は大きいのではないかと云うんですけど。8ページ目の下のほうに少しだけ、社員

の方が何人いるということが紹介してくださっているんですけど。前に申し上げたかもしれないですが、社員の方々が地域の方々といろんなことに取り組まれて、一緒にやっていますという、そういう紹介が今日はたまたま社会貢献活動というところから出てきたんですけど。そうではなくて、普通に皆さんがこういうところで、業務に邁進されている姿が一番、役に立っているはずなんですよね。そうすると、そういう写真がこういうパンフレットに載っていてもいいのではないかと思いました。そういう社員の方々の日々の尽力をもう少し、ポジティブに紹介してくださってもよいのではないかと感じました。感想です。以上です。失礼しました。

○野口顧問（座長）

どうもありがとうございました。という赤塚顧問からのお話ございましたが、中国電力の皆さん、何か回答ございますか。

○中国電力株式会社 長谷川副本部長

長谷川でございます。本当に励みになるご意見いただきまして、ありがとうございました。ただ現実には、やはりむしろ非常に厳しいご意見のほうが地域では、多くございまして、非常に高い緊張感、さらには責任感を持つべく、私ども今、構内全員働いているもの皆、協力会社といえども、それぞれ特殊な技能をお持ちのパートナーでございまして、いかに発電所一体となって、安全に勤めていくかと。こういうことに今腐心しているところでございます。

たまたまご説明しておりませんが、この資料の64ページあたりには、先生がおっしゃったように、そもそもここに発電所があること自体もかなりの地域貢献だというふうには、言えなくもないのですけれども。やはり何か不安のほうが大きいというのが、実態でございます。逆に社員も地域の皆さんが、どういうふうに原子力発電所をご覧になっているのか。ご心配になっているのか。こういったことを知りませんと、仕事の責任感も湧いてきません。また仕事に対する意欲も起きません。こういった活動の中、地域の方、特に技術系の社員はなかなか外の方とお付き合いする機会

もございませんので、今こんな活動をしながら、ともかく地域の信頼をいただけるべく頑張っております。以上でございます。

○野口顧問（座長）

どうもありがとうございました。香川顧問、お願いいたします。

○香川顧問

ちょっと的外れかも知れませんが、原子力のみならず、様々な技術開発、CO<sub>2</sub>削減に努力されているということがよく分かる資料になっているのですけれども。例えば38ページ目とか40ページのところで、石炭火力というのが、一般的なものであって、例えば三隅の火力発電所とかであればどうなのかというところと、40ページに関しては、原子力発電所の稼働によって削減とありますけれども、これが例えば三隅の2号機でどれくらい変わるのかという視点をもうちょっとお聞かせいただければと思います。いかがでしょうか。

○野口顧問（座長）

ありがとうございます。中国電力の方、いかがでしょうか。

○中国電力株式会社 長谷川副本部長

三隅の2号機というのは、先生よくご存じだと思うんですけれども。超々臨界圧の100万キロの発電所が今、来年11月の運転開始に向けて建設を進めてございます。ここにございますように、原子力の場合、2号、3号合わせて700万トン程度でございましてけれども。三隅の2号機の超々臨界圧を使いますと、やはり現状の石炭火力に比べて、確か100万トンぐらいはCO<sub>2</sub>低減できます。効率も上がっておりますし、排ガスの処理装置などもございます。加えて、時間があればぜひ、ご説明したいんですけれども、42ページ目でございます当社と電源開発の共同プロジェクトでございましてけれども、さらにその上をいくIGCCと申しておりますけれども、より環境特性の高い石炭火力、当社瀬戸内海の大崎上島のほうで、今実証試験をしてございますので、私ども電力会社としては、引き続き一定の石炭火力も使わざるを得ないと

いう思いがございますけれども、残念ながら最近の国際情勢、非常に石炭火力に厳しい状況でございます。しっかりと石炭火力の位置づけをご理解いただくように取り組んで参りたいと思います。

○香川顧問

ありがとうございました。

○野口顧問（座長）

どうも、ありがとうございました。ほかいかがでしょうか。浅沼顧問お願いします。

○浅沼顧問

ご説明ありがとうございました。私からの質問は、25ページ目の原子力発電の必要性について、安定供給のところ、65%を占める火力発電の部分で、40年以上経った設備が43%、これをどうにか原子力の発電と新しい石炭火力に置き換えていきたいというお話でした。島根2号機が再稼働して、3号機も稼働できれば、日本のエネルギーミックスである2割から3割が達成できるということで非常にすばらしい計画だなと納得したのですが、逆にこの原子力ではなくて、43%分を再生可能エネルギーのほうで賄おうという、そういう計画といえますか、可能性はないのでしょうか。

○野口顧問（座長）

ありがとうございます。中国電力の方いかがでしょうか。

○中国電力株式会社 長谷川副本部長

先ほど、国のほうからご説明ございまして、2030年の今回の基本計画では、再生可能エネルギーの比率が36から38%という目標になってございます。当社の年式が経ちます火力を全て再生可能エネルギーに変えられないのかというご質問だと思います。

実は、再生可能エネルギーにもいろいろ安定供給性とか、この資料の17ページ目でございますけれども、特に再生可能エネルギー、現状ですと先ほど、私が申しまし

たように太陽光であれば、夜間は発電をしない。あるいは、風力であれば風が落ちますと発電をしない。こういったときに、必ず現状はバックアップが必要になります。今は、バックアップとして火力発電が待機をしていると。いわば2つの発電所が待機をしていると。そういう非常に非効率な状況でございます。それを改善するためには、例えば再生可能エネルギーの蓄電ですね。大型のバッテリーを装備するとか。こういう計画も当然ございますけれども、非常にそれに見合ったコストがかかってまいります。どこまで電気料金がたえられるか。恐らく2030年の目標を達成するためには、かなりのエネルギーコストの増加が見込まれておりますけれども、そういったものをやっぱり国民の皆様が負担していただけるのか。そのあたりの議論が事業者としては、非常に見えづらいところがございますして、そういった再生可能エネルギーの普及に向けての、もう一段のコスト投入、ここについて、やはり社会的な、あるいは政策的なものが何か必要だと思っています。17ページ目、ご説明しませんけれども、残念ながらS+3Eを一つの電源が満たすものはございませんので、我が国の場合は、やはりこれらのベストな形で組み合わせていくというのが最良の現状の方法かと考えております。

#### ○浅沼顧問

ありがとうございます。ご説明は、とてもよく分かるのですがけれども、やはり今回この会議というのは、原子力安全の会議なので、原子力に関するご説明がすごく詳しくなされていて、一長一短、「困難な部分を一生懸命対応しています」というご説明が多いのですがけれども、再生可能エネルギーにもやはり一長一短があって、克服しなれないといけないような点というのが多々あるはずなんですね。先ほどの資源エネルギー庁の説明も、すごくその辺がさっと説明されて、そして原子力に関する説明が盛りだくさんで、困難な克服しなければいけない、困難な点がたくさん出て来てしまって、聞いているこちら側としては、不安な点がすごく出てきてしまうという感じがしました。

今日のご説明を聞いて、やはりコストの面で相当難しいとか、それから安定供給という点でもすごく再生可能エネルギーだけでは、課題が多いといったこともぜひ見える形にさせていただいて、原子力も当然、克服しなければいけない課題が山積みではあって、そういった形のことが一長一短が満遍なく見えるような形でご説明いただくと、聞いている側は安心して、今の計画を進めていけば、原子力が活用できるのではないかということに賛成できるような気がします。コメントになります。ありがとうございます。

○野口顧問（座長）

どうも、ありがとうございます。とても大事な議論ですね。エネ庁の方がおっしゃったように、「全てのエネルギー電源は一長一短ですよ」ということをまず我々はしっかり認識をして、ある特定のシステムの問題だけ議論すれば、エネルギー問題は解決できるわけじゃないという基本姿勢は大事だと思います。ただ「あっちにも短所があるから、この短所はいいじゃないか」というわけにもいかなくて、原子力の顧問会議ですので、原子力に関してきちんと議論していきたいと思いますが、さっきの浅沼顧問のおっしゃることは、本当に大事なことだと思います。ありがとうございます。

ほか、ございますか。ちょっとオンラインだと話しづらいなと思うこともあるかもしれませんが、そこを克服していくのが我々の技術改革だと思いますので、何かございましたら、どうぞ。橋本顧問お願いします。

○橋本顧問

私が話すと長くなりますので手短に。先ほどと関連して、やはり原子力の安全なのですが、必要性のところでは、やはり再生可能エネルギーの問題点も対等に比較したほうが、私もいいと思います。時間的な不安定性だけじゃなくて、例えば電力会社だったら、送配電所の問題とか、小容量の電源がたくさんできると、普通の方だとそのままの送配電網でいけるでしょと誤解がありますからね。それは全然だめですよ。

膨大な投資が必要であるということも、ちゃんと伝えることが必要だと思います。私も電気屋でもあるので、ぜひそういう観点からも加えていただければと思います。これは、質問ではなくて、単なるコメントです。

○野口顧問（座長）

どうもありがとうございました。本当にそうですね。後は我々も時間との勝負ですね。今日、8時半までの時間内でちゃんと議論を終えなきゃいけないので。そこら辺は難しいですが、できるだけ幅広い視点で再エネも含めて考えることが、原子力をしっかり見つめ直すことにもつながると思います。どうも橋本顧問ありがとうございました。ほか、いかがでしょうか。

○中国電力株式会社 長谷川副本部長

座長、ちょっと補足してよろしいでしょうか。先ほど、香川顧問のご質問。三隅の2号機のCO<sub>2</sub>の低減効果でございますけれども、数字としては、年間50万トン程度が見込まれます。現状の火力設備に比べて、先ほどのグラフでは、島根2、3号機では、年間700万トン。これに対して、石炭火力ではございますけれども、最新鋭に置き換えますと年間50万トン程度のCO<sub>2</sub>の削減が見込まれます。

○野口顧問（座長）

どうもありがとうございました。そういう事実関係もしっかり押さえながら、議論しないといけないですね。ありがとうございました。ほか、いかがでしょうか。皆さん、よろしいですか。じゃあ、私から最後に。

どうもご説明ありがとうございました。こういう議論は、中長期的にしっかりと、いろんな可能性を踏まえてやっていかなきゃいけないとっていて、原子力が止まっている間、何とか電力さんの努力があって、やりくりしたんですが、だからといって、これから先もやりくりできるという保障はありませんので、やっぱり安定供給という面で、しっかりといろいろな電源の在り方を踏まえながら、進めていただきたいと思います。そのために、コストという視点は、これからの日本経済に大事なのですが、

実は事故を起こしてしまうと一番高くつくんですね。そういう意味では、安全自体の獲得と同時に、安全はコストにとってもとても重要なことだと思っています。今回もきちっといろんな課題に対して、実施してきたことのご説明をいただいて、その点では、しっかりやっていたらいいなと思っています。しかし、ややもすると日本の安全の事故対応というのは、こういう原因だったという原因を明らかにして、再発防止を徹底するという、再発防止の方法の連続なんですね。私は、どうしてもこれからは、「なぜ防げなかったのか」という観点の分析がすごく大事だと思っています。中国電力さんのような優秀な会社だったら、これまで何もやっていないわけじゃないんです。安全教育や安全研修、安全訓練、リスク分析、いろいろやっていたらいいなと思っています。それでもなおかつ起こってしまったのは、なぜなのかという視点がないと、再発防止を続けるだけだと、またちょっと別の格好で同じような問題が起こる可能性もなきにしもあらずだと思っています。

そういう意味では、別に中国電力さんだけの問題じゃなくて、日本の安全体制の在り方も起きた原因を追究して、再発防止だけじゃなくて、なぜ防げなかったのかという観点も大事だと思っています。それが本来のリスクマネジメントとしての計画のような気もします。最後に意見として言っておきます。どうもご説明ありがとうございました。

それでは、続きまして、内閣府のほうから島根地域における原子力防災の取組というところで、ご説明をお願いします。よろしくお願いします。

○内閣府 籾本専門官

内閣府原子力防災の籾本と申します。

本日は、出雲市様を含め、関係者の皆様には、平素よりこの原子力防災の取組にご協力をいただき国としても感謝します。

防災というのは、自治体が作成するものでございますけれども、本来であれば出雲市と島根県が出席することによって、議論が深まると思っています。今回は残念な

がら島根県からは出席はされないということでした。今回に関しては、島根県の取組についても、国としても国が理解している範囲内で最大限、回答させていただきたいと思えます。

それでは、時間が限られていますので、早速説明させていただきます。

1枚めくっていただければと思えます。本日はこちらにあるように大きく4つの項目について説明をいたします。

次、めくっていただきたいと思います。まず私どもの組織、内閣府（原子力防災）について説明をします。1-1ページをお開きください。内閣府（原子力防災）は、地域の原子力防災の充実に係る業務等を強化するため、平成26年10月に発足した組織であります。現在、約70人の職員で業務にあたっています。

1-2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をしています。2つ目は、関係道府県への予算面での支援です。3つ目として、訓練や研修といったものについても支援しています。

次のページをご覧ください。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、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、その右側になりますけれども、県と市町村が地域防災計画・避難計画を作成します。そして緑色の箱にございますけれども、国の関係省庁と関係自治体等が参加する地域原子力防災協議会において、各自治体の避難計画を含む、当該地域の「緊急時対応」を取りまとめます。その後、一番右の四角でございますけれども、総理が議長を務める原子力防災会議に報告し了承します。一番下の四角でご

ざいますけれども、それで終わりじゃなくて、一旦策定した計画について、確認・支援を継続して行い、訓練の結果等も踏まえて、引き続き強化を行います。

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、島根地域においても地域原子力防災協議会の設置により取り組んでいます。島根地域の緊急時対応では、作業部会で33回の検討を得て7月30日に関係省庁、島根県、鳥取県、関係6市等が参加した協議会において、原子力災害対策指針に照らし、具体的かつ合理的であることを確認しております。9月7日には、総理を議長とする原子力防災会議に報告し了承されています。

島根地域の緊急事態については、内容の構成は右側の1から11の内容になっております。

2-3 ページをご覧ください。このページでは、指針の概要ということで説明をしたいと思います。

先ほどの説明のとおり、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を踏まえて作成することになっております。

原子力規制委員会が策定した指針では、住民等の被ばく線量を合意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。

2-4 ページをご覧ください。こちらのページでは、重点区域について説明をします。

原子力災害対策指針に基づいて、原子力発電所から概ね5キロ圏内をPAZ、3キロ圏内をUPZとして設定しております。

2-5 ページをご覧ください。こちらのページは、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の地域ごとに警戒事態、施設敷地緊急事態、

全面緊急事態の3つの各団体に応じて、取るべき防護措置が指針で示されております。

例えばPAZでは、施設敷地緊急事態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、全面緊急事態になったら、一般住民の方も避難を開始します。UPZでは、全面緊急事態になったら、屋内退避を実施します。

2-6ページをご覧ください。

こちらのスライドはOILという基準についてでございます。

放射性物質の放出に至った場合、緊急時のモニタリング測定結果に基づき、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ている区域については、原子力災害対策本部の指示を受けて、1週間程度内にUPZ外へ一時移転を実施します。

次に、3. 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、もう一つお配りしている全体版についてですが、分量が多いので、こちらに要点を絞って、このページから説明をしたいと思います。

3-1ページをご覧ください。

こちら島根地域の原子力災害対策重点区域におけるPAZ、UPZの概要のページでございます。赤い円の部分がPAZで約1万人の方が住んでいます。緑色の部分がUPZでございますけれども、こちらは45万人が住んでいます。

次の3-2ページをご覧ください。

国の対応体制についてでございます。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のページです。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に自治体の災害対策本部などと連携し、警察、自衛隊等の実働組織を含め、国及び地元関係自治体が一体となって情報共有し、住民広報や避難等の応急対策にあたります。

3-3ページをご覧ください。

こちらのページでは、各自治体における対応についてのページでございます。自治体においては、警戒事態に至った場合には、情報収集、連絡体制を確立し、情報提供等を開始することとしています。

3－4 ページをご覧ください。

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、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。さらに専用回線が不全の場合には、衛星回線を使うなど、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。

住民の方々への必要な連絡・情報伝達は、原子力災害対策本部からの指示を受け、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いたします。

3－6 ページをご覧ください。

ここからはP A Zにおける対応のページでございます。

P A Zにおいては、施設敷地緊急事態となった場合には、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は、放射線防護対策施設において屋内退避を実施します。

3－7 ページをご覧ください。

学校・保育所等の児童は、学校で保護者に引き渡しをします。引き渡しができなかった場合、施設敷地緊急事態で、学校の職員とともにP A Z外の緊急待避所まで移動します。

3－8 ページをご覧ください。

避難の実施に健康リスクが高まる方については、施設敷地緊急事態の段階で、放射線防護対策施設で屋内退避を実施します。要介護者、妊婦、授乳婦、乳幼児などのうち、避難可能な者は、施設敷地緊急事態の段階で避難先へ避難を実施します。

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ページでございます。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内に入らないよう、フィルタや非常用発電機の設置、二重扉などの気密性確保対策を講じた施設について、我々は放射線防護対策施設と呼んでおります。

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、こちら P A Z のページでございますけれども、施設入所者と P A Z 内の在宅の避難行動要支援者、約 1, 4 0 0 人が収容可能なものを用意してございます。また 7 日分の食料、生活物資等を備蓄しております。

3-11 ページをご覧ください。

こちら P A Z のある松江市の鹿島地区、これを例として避難先、主な避難経路を示しております。

3-12 ページをご覧ください。

次のスライドからが出雲市様に関係のある U P Z 内における防護措置の考え方についてのページでございます。万が一全面緊急事態となった場合には、放射性物質の放出前の段階で、U P Z 内にいた住民の屋内退避を開始します。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、屋外で行動すると返って被ばくのリスクが増加する恐れがあるため、屋内退避を継続します。

その後、緊急時モニタリングの結果に基づき、空間放射線量率が 1 時間当たり 2 0 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 U P Z 外の避難先に一時移転することになります。

3-13 ページをご覧ください。

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、岡山県、広島県の避難先、鳥取県では、鳥取県内に避難先を確保しております。

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します。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移動します。学校や保育所は、島根県では、警戒事態発生後に児童や生徒の保護者への引き渡しを行います。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は職員と共に校舎にて、屋内退避をします。

3-15 ページをご覧ください。

UPZ内で一時移転等が必要となった場合には、自家用車による避難が困難な方々の輸送手段について、まずは県がバスを調達します。もし、不足する場合には、中国地方の各県等から調達し、それでもなお不足する場合には、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。

3-16 ページをご覧ください。

こちらのページは松江市さんの主な避難経路のスライドでございます。

3-17 ページ、こちらは、松江市さんの避難経路で、その内、広島県、岡山県に行くための避難経路でございます。

3-18 ページをご覧ください。

こちらのスライドが出雲市のUPZ内避難先、主な経路でございます。

出雲市においては、市内の30キロ圏外への避難や、広島県への避難となっております。

3-19 ページは、安来市のものです。3-20 ページは雲南市です。3-21 ページは米子市です。3-22 ページは境港市です。それぞれ各市においても、具体的な避難経路等が決まっております。

次に3-23 ページをご覧ください。

こちらのページは、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及び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る主要交差点等を抽出しており、緊急時には、県警による誘導・交通整理等を行います。

次のスライド、3-24ページをご覧ください。

これは県の取組についてのスライドでございます。避難経路上の信号を制御できるよう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Webサイトにより、地区ごとの避難先施設までの経路等のほか、道路の渋滞情報などを提供していたり、避難を円滑に行うために両県で様々な取組を実施しております。

3-25ページをご覧ください。

新型コロナウイルスのような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、可能な限り両立をさせ、感染症流行下でも、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、避難等の過程及び避難先等における感染拡大を防ぐため、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。

3-26ページをご覧ください。

災害が発生した場合には、他の自治体からの支援を受けることもあることから、自治体では、あらかじめこのような協定を締結しております。

3-27ページをご覧ください。

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、物資搬送を行います。

3-28ページをご覧ください。

燃料についても不足している場合には、国から関係業界団体に調達要請をし、製油所、油槽所から一時集結拠点等へ搬送を行います。

3-29ページをご覧ください。

個人線量計等の放射線防護資機材の備蓄体制については、こちらのスライドとなっております。緊急時には、自治体職員や避難誘導者等が、これらの放射線防護資機材を用いて活動を実施します。

3-30 ページをご覧ください。

UPZ内の一時移転に備え、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 ページをご覧ください。

こちらは、緊急時モニタリング実施体制についてのスライドでございます。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地点設定しております。

3-32 ページをご覧ください。

緊急時モニタリングの結果は、関係機関と共有し、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 ページをご覧ください。

安定ヨウ素剤についてでございますけれども、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。

3-34 ページをご覧ください。

また安定ヨウ素剤の備蓄場所についてでございますけれども、島根県、鳥取県、合わせて273か所ございます。避難や一時移転が必要となった住民の方々に対し、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び、緊急配布を行います。

3-35 ページをご覧ください。

UPZの住民の方々が一時移転等を実施する場合に備えて、避難退域時検査場所の候補地をあらかじめ21か所選定しております。

3-36 ページをご覧ください。

避難退域時検査の基本的な流れについてでございますけれども、まず避難の際、乗車している車に放射性物質が付着していないかの検査を行います。必要に応じて、乗っている方の検査も行います。検査に一定レベルの放射性が検出された場合には、簡

易除染を行って、一定レベル以下になったことが確認できたら、避難先に向かっていただきます。

3-37 ページをご覧ください。

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な場合には、自治体からの要請を受け、政府をあげて、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、自然災害等により設定している避難経路等への避難ができない場合に備え、ヘリポート適地等を設定するということをしております。不測の事態には、自治体からの要請により、自衛隊等の実動組織が必要な支援を実施します。

3-39 ページをご覧ください。

実動組織による想定される具体的な活動例がこちらになります。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、簡易除染等、実動組織による様々な活動が想定されております。

最後に4. 地域防災力向上に向けた更なる取組についてでございます。

最後のスライドをご覧ください。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、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。こうした取組を関係自治体とともにしっかり継続してまいります。

最後に繰り返しとなりますが、地域防災計画・避難計画の整備に終わりはございません。国と関係自治体が一体となって、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、お配りしている資料でございますけれども、島根地域の緊急時対応（全

体版) についての説明は、時間の関係もございましたので割愛させていただきます。

以上で内閣府(原子力防災)からの説明は終わります。

○野口顧問(座長)

どうもご説明ありがとうございました。それでは、ただいまの内閣府の原子力防災の取組に関する説明について、ご質問・ご意見をお伺いしたいと思います。ご意見、ご質問のある顧問の方、どうぞお願いいたします。

島田顧問お願いします。

○島田顧問

ご説明ありがとうございます。2点お聞きしたいことがございます。防災に関して、国から市町村、住民に対していろいろな情報伝達をしていくというご説明があったのですが、14、15、17ページで示されている体制で、これらは素晴らしいと思うのですが、実際に緊急事態が発生したときに、それがきちっと機能するかどうかというのは、もちろんハードの面の問題もあるとは思いますが、とても重要なのが情報伝達がきちっと行われるかということにあると思います。矢印で本部から連絡が伝わっていくことが矢印で示してありますが、情報を伝達することに特化した訓練のようなものは、今まで行われているのでしょうか、というのが1点目の質問です。情報伝達には、関係者の人たち間での情報伝達、それから17ページにあります住民への情報伝達があります。住民への情報伝達は、すごくスマートな体制が示されていますが、これは内閣府の方に聞くよりも、出雲市の方に聞いたほうがいいのかもかもしれませんが、示されている様々な情報伝達手段の使用については、島根原発の避難計画に関わる自治体は複数あり、地理的な違いや、人口構成も含め、いろいろ事情によって違ってきますし、住民への情報の伝え方も、自治体で地域的な事情で違ってくると思います。具体的に情報を関係者や住民にどのように伝えていくかという訓練を今までされているか、されているのであれば今後も継続的に行って、不具合があったところはフィードバックしていくというような体制は整えられているのかという質問です。

さらに、この質問に関わることですけれども、最後のページの51ページのところで、自然災害の複合災害で想定される実動組織の活動例が示されていて、これを見ると複合災害に対する様々な想定が必要だとわかります。最初に座長がおっしゃったように、日本では起こってしまったことに対する反省に関して対応がなされていて、今後、何か新しいリスクの想定を行って計画を立てるのがなかなかなされていません。複合災害は、福島の教訓では、地震と原子力防災でしたが、台風や温暖化による激甚災害の増加が起こっている状況で、福島は3月でしたけれども真夏の暑いときとか、台風がきているときに事故が起こる場合など、いろいろな自然災害との複合災害が想定されます。さらに、感染症、パンデミックが起こっている状況で事故が起こることも考えられます。現状では、自然災害が複合で行われた場合とパンデミックがある場合というように、場合分けして考えておられると思うのですが、51ページに示されている警察・消防・海上保安庁・防衛省による運輸などのハードの面の対応だけではなくて、先ほどの質問に、つながるのですが、住民へ情報伝達するときに、自然災害が起こっている場合や、パンデミックの影響がある場合の想定をした場合、関係者の中に、一般災害の担当者、パンデミックに対応する公衆衛生の立場の方も入って連絡体制を整えないといけないと思うのですが、そういう場合も想定した柔軟な組織体制をつくっていくようなことも想定して、このような防災計画を立てておられるのかというのが、2点目の質問です。よろしくお願いいたします。

○野口顧問（座長）

ご質問ありがとうございました。内閣府の方、いかがでしょうか。

○内閣府 藪本専門官

内閣府の藪本と申します。ご意見ありがとうございました。ご指摘いただいた点は、非常に重要だと思っております。まず国から市町村、ないし住民への情報伝達体制についてでございます。こちらについては、福島第一原子力発電所事故から強化されたというのも、もちろんございますけれども、まずハード面においては、我々通信手段

を抜本的に見直しております。例えば、オフサイトセンターが機能しなかったという教訓を踏まえて機能強化しています。また説明しましたけれども衛星回線とか、いろんな回線を通じてハード面においても強化をしております。ソフト面において、こちらについてでございますけれども、こちらは一般災害と共通でございますけれども、まずは国が基本的な指示を出しますけれども、その指示が住民の方にきちっと伝わらなければ意味がないということで、通信訓練というのを地域ごとで定めて、年に数回実施しております。島根地域においても、原子力規制庁とかが中心となって、国から島根県、鳥取県、さらに関係市に参加していただく。また中国電力さんも参加していただいて、年に何回か通信訓練等を行っております。また住民に対してについてでございますけれども、こちらは原子力防災訓練というのは、年に一回でございますけれども、これに関しては基本的な一般災害と共通でございますので、住民に対して、例えば雨が降ったときには、もちろん避難指示等が出るとお思いますので、こういったものも通じて、確実に住民に伝わるように、常日頃からハード面、ソフト面に対する対策を行っているというものとして承知をしております。

先生にご指摘いただいたように、ハード面、ソフト面の整備は非常に重要だと思っておりますので、今後も専門家の皆様のご意見等を踏まえながら、よりよいハード対策、ソフト対策についてご助言等をいただければ非常にありがたいと思っております。

次に51ページのスライドについて、実動組織のご質問、ご意見をいただきましたけれども、我々がつくった島根地域の緊急時対応は、まずは実動組織なしで具体的には、行政機関とバス会社とは協定も結んでおりますが、そういったものについて実動組織なしで、まず事前の計画で、我々だけでどこまで支えるかというのを基本ベースで島根地域の緊急時対応を取りまとめております。

なぜ実動抜きで考えたかというのと、実動というのは、やはり最後の手段というふうに考えておまして。もちろん一般災害が起こったときには、まず自然災害と原子力災害、同時に起こった場合には、恐らく自然災害のほうが先行して、いろいろされ

るんじゃないかと考えております。例えば、自然災害で津波がきた。また地震がきたときには、まずその地震とか、雨もそうですけど、そういった災害によってまず命が失われることがないように、そっちに関する人命最優先ということで、恐らく実動組織が活動されるものと思っています。

今度は、自然災害に加えて、原子力災害が起こった場合には、さらに必要な人員を割いて実動組織が活動する、そういうことになると思います。実動組織について、この次の緊急時対応の具体的な対応例でも、こういった要員はここに行く。こういった人数で、この規模でこう動く。ここで活動する。ということは、具体的に定めずに、あくまでも不測の事態で、どういう事態が起こるか分かりませんので、不測の事態において、いつでも活動できる、自治体からの要請に応じて最適な活動ができるようにという仕組みでございます。

そういった訓練も実動組織ともに年に数回やってございまして、例えば防衛省においては、島根県からの訓練においては、まずは避難の援助に関する訓練とか。後は実際に道路が通行止めになったときの道路啓開とか。それに対して人が避難できているか、または避難退避時検査についても要員が不足することが想定されますので、そういったものに対する支援とか、いうことを含めていろいろな対応を、不測の事態を備えた対応ということで実動組織としてもいろいろ活動されているというふうに内閣府も承知しております。簡単ですけど、以上で説明を終わらせていただきます。

○野口顧問（座長）      どうもありがとうございました。どうですか。質問は。

○島田顧問

ありがとうございます。2番目の質問では、51ページには、島根県、鳥取県、関係市と調整を踏まえ、一般的な災害が起こっている段階で原子力災害が複合的に起こったときに、実働組織の活動についてもものすごく具体的に示してありますが、複合災害時に各組織の活動が、市民の方には、どういうふうに伝えるか、島根県、鳥取県、さらに国による体制が、気象災害やいろいろな災害が同時に起こった複合災害となった

場合に、分業体制にならないように連携されているかということをお聞きしたかったのです。51ページで実動部隊の活動体制はしっかりされているのですが、17ページや14ページで示されている連絡体制と51ページの複合災害での実動部隊の活動体制が、それぞれが分業にならないで、全て把握する役割の人がいて連携される体制も整えておられるのかなというのがお聞きしたかったのですけれども。いかがでしょうか。

○内閣府 藪本専門官

内閣府の藪本です。大変失礼いたしました。具体的に申し上げますと、国においても官邸とか、政府の内部もそうですけれども、現地では松江市のオフサイトセンターにも本部が立ち上がります。そういったときには、中央において総理をトップとして、現地においては内閣府の副大臣をおいて、本部が立ち上がることになっております。そこでも、こういった警察・消防・海上保安庁・防衛省、それぞれの組織の幹部の方々が指揮所に集まっていただくことになっております。これは、中央においても現地においてもそうになっております。こういう人たちが集まって、なおかつ国においても原子力による専門家、原子力規制委員会を含めた原子力の専門家も集まります。後は行政機関についても、内閣府を含めて関係する省庁、内閣府、原子力規制委員会、と十数組織ありますけれども、こういった関係省庁の皆様にも集まっていただくことになっております。さらには中国電力を含めた電力事業者、現地のオフサイトセンターにおいては、職員、島根県だったら島根県副知事さんとか、後は関係自治体に置いては副市長、関係自治体が一体となって、また中央も一体となって活動することになっております。またこういった国の中央、自治体との間でもテレビ会議を結んで、情報を共有する。自然災害においても自然災害と原子力災害の本部が2つ立ち上がることになっておりますけれども、こちらについても合同の対策本部を立ち上げて対応する。いろんなケースを想定して、こういうケースでは、こういう対応をしましょう。こういうケースは、こういう対応をしましょうと、本部を立ち上げていって、それに

対する訓練を、実動訓練も含めてしっかりと対応を取らせていただくということになっております。

○島田顧問

ありがとうございます。多くの方が集まって、組織が大きくなればなるほど、簡単に、情報共有、と皆さんおっしゃることが実際になかなかうまくいなくて、住民の方にとったら、原子力の災害が起こっていて、自然災害が起こっていて、どうすればいいのだということになりますし、情報はそれぞれ役割が分かれていると受け取ることにはならないので、福島の事故以外のようなケースが起こる可能性は大きいのです。情報伝達には、組織内の情報伝達、国と自治体の間の情報伝達と住民への情報伝達と3段階あると思うのですが、実際に起こってしまってから「しまった、この仕組みではだめだった」ということにならないように、実際の避難訓練も大切なんですけども、情報の伝達は、例え衛星回線があっても、効率的に活用できなかつたら、全く意味をなさないと思いますので、情報伝達についても今後いろいろな想定を考えて訓練していただきたいと思います。「屋外退避による被ばくを避けることを優先して、屋内退避を実施し」と示されていますが、感染症流行下だったら、住民の方にとったら、感染のほうが怖いけど、被ばくとどっちを優先したらいいのだろうか、多分パニックになると思いますので、2つ、3つの脅威があるときに、情報をどのように伝えたらいいかという、リスクコミュニケーションの在り方というのも考えていただいて、引き続きいろんな想定下における訓練をされて問題があればフィードバックされて、よりよき計画になるようにしていただきますよう、よろしく願いいたします。ありがとうございました。

○野口顧問（座長）

どうもありがとうございました。ほかの顧問の方どうぞ。清顧問お願いします。

○清顧問

お話ありがとうございました。今回、資料を見させていただいて、かなり具体的に

いろいろ書かれているなと思って、関心をしたんですけれども。私、一応医療サイドの人間なので、ちょっと気になったのが、安定ヨウ素剤の事前配布とそれから事前配布しない地域があるということで、実際に福島の場合は、結局、安定ヨウ素剤が一切使われていなかったという経緯が確かあったと思うんですよね。やっぱり使うからには、特に緊急性の高いような地域は、事前配布しかないだろうと思うわけなんですけれども、それ以外の地域で事前配布しないところ、私は一応、その心は分かるんですけれども、恐らく住んでいる方々からすると「何で」と思われてしまうと。今回、パンデミックのときのワクチンの扱いですよね。いまだに積極的でない人がいたりする。みんな何とか打ってもらいたいという努力をしているんですけれども、やっぱり事前共有ですよね。なぜそれをするに意義があるのか。それから、やるのはいいとして、もちろんリスクもあるわけなんですよね。安定ヨウ素剤に関しても、全然リスクがないわけでもないし。それから年代ですよね。高齢者は全く意味がない。若い人でも、授乳を受けている方とか、本当に小さい乳幼児が一番、その域が大きいということであるとか、ある程度、その可能性がある人たちの地域に関しては、かなり事前にそういうあたりを知っておいてもらわないと、いざ実際にやろうと思ったときには、恐らく機能してなくて、結局やらないだろうと思うんですよね。

結局、過去別の国々で、安定ヨウ素剤の配布がなされて、本当に被ばく防護で役に立ったというよりは、先進的、プラシーボ効果的なほうが多かったのではないかという意見もかつて私は読んだことがあったりして。そうであったとしても、それでもちゃんとやるべきことはやったんだという、そういう道筋をつくるためには、主に事前配布をしない地域の方々に関しても、ある程度、時間がかかるだろうなとは思いますが、ある程度、説明会など、そういう場はつくってあげるべきなのではないかなというふうに思いました。以上です。

○野口顧問（座長）

ありがとうございました。内閣府のほうで、何か回答がございますか。

○内閣府 藪本専門官

内閣府の藪本と申します。ご意見どうもありがとうございます。先生ご存じのとおり、安定ヨウ素剤については、事前配布とか緊急配布とかいろいろあるんですけども、一番重要なのは、飲むタイミングだと我々は思っております。規制委員会のほうでも、P A Zについては事前配布。U P Zについては、緊急配布と方針を示されております。その心としては、P A Zについては、事前配布ということでは、いわゆる全面緊急事態、G Eの段階で放射性物質がいつ出るか分からないという状態。事前に飲むことによって防げるという最良の効果。これについても、住民に対して、しっかり説明していきたいと内閣府としても考えております。U P Zについては、緊急配布でございますけれども、やはり事前配布をしたほうがよいという地域は、もちろん妨げることはしませんけれども、やはり我々原則としては、緊急配布、規制委員会が示す緊急配布と考えております。安定ヨウ素剤については、万が一、P A Zについて事前配布することによって、飲むタイミングでない、相当早い段階で飲んでしまって、いざ避難しようとするときに、その効果が薄れてしまうという、そういうことも考えられますので、なるべくなら、我々としては、最適なタイミングで飲んでほしい。そういったタイミングがありますので、いわゆる事前配布、緊急配布、区域を特定した上で、この区域については、今から避難してください、一時移転してくださいよ。というタイミングで安定ヨウ素剤を飲んで、第二のプルームを避けるとか。そういったことにもつながると思いますので、そういったことを丁寧に説明しながら、事前配布、緊急配布の違いを説明したり、後は安定ヨウ素剤について、精神的な安心材料も少しありますけれども、そういった安定ヨウ素剤の、例えば2回以上服用するとリスクもあると言われていたこともありますし、なるべくなら放射性プルームがくる可能性がある直前に飲んだほうが、一番効果がありますので、そういった説明をしっかりとしながら、国としても住民に対してしっかりと理解活動を進めていきたいと考えております。また引き続き、先生方のご意見を踏まえながら、よりよい説明を考えていき

いと考えております。以上です。

○野口顧問（座長）

どうもありがとうございました。よろしゅうございますか。ほかの顧問の方、いかがでしょうか。よろしいですか。

どうもありがとうございました。今日は、国と島根県で考えている原子力防災の仕組みについてお話をいただきました。

この仕組みを実際に効果や、実効性を上げるために、詰めなきゃいけないことがいっぱいあると思っています。ただこういう仕組みを我々もしっかり理解して、出雲市民の方にも理解していただいて、これからの検討に望むことがすごく大事だと思います。

原子力安全に関しては、中国電力さんに対して、我々からもそうですし、市・県・国からもいろいろ厳しいご質問が飛ぶことが多いわけですが。逆に原子力防災に関しては、市民や県民の方から同じように厳しい意見を行政として、受ける立場にあると思っています。そのことをきちっと考える。我々顧問も同じ立場だと思います。今日、ご説明いただいた仕組みを基にしっかりと実行性について議論を進めていきたいと思っています。どうもありがとうございました。

○内閣府 籾本専門官

内閣府籾本です。本日は、こういった機会をいただきありがとうございました。

それでは、もしよろしければ内閣府はこれで退出させていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

○野口顧問（座長）

では、その前に一つだけ。これから内閣府としても、自然災害と原子力防災の関係って、いつも議論になります。非常にタイミングが悪く、原子力災害時に首都圏直下が起きたときの原子力防災のE R Cはちゃんと対応できるかとかという問題です。色々な複合災害もありますのでね。いろんな原子力災害のパターンが今の標準パター

ンでいいのかとか。そういうことも踏まえて、実効性だけじゃなくて、基本的なシナリオ自体も、いろんな可能性を今後、内閣府で詰めていただければと思います。どうぞよろしくお願い申し上げます。

○内閣府 籾本専門官

内閣府籾本です。貴重な意見ありがとうございました。引き続き、専門の先生のご意見等を踏まえながら、よりよい防災計画、訓練も含めて対応させていただきたいと考えております。引き続き、ご助言等よろしくお願いできればと考えております。ありがとうございます。

○野口顧問（座長）

今日は、どうもありがとうございました。

○内閣府 籾本専門官

それでは、失礼いたします。

○野口顧問（座長）

今まで3つのご報告をいただいて、議論をしてまいりました。1つ目は、エネ庁のほうからエネルギー計画に基づく原子力の位置づけ。2番目は中国電力さんから今の電力の状況のご説明をいただきました。3番目は、内閣府から原子力防災の仕組みのご説明をいただいて、この3つとも顧問会議で原子力について考えていく、非常に重要な基本的な前提を今日、ご報告いただいて、我々もその事実を共有できたと思います。この事実をしっかりと踏まえて、今後の議論に活かしていければと思います。

以上3つの報告が終わったのですが、最後ですが、島根原子力発電所2号機の再稼働判断に係る知事・3市長会議について及び、原子力災害に備えた出雲市広域避難計画の改定について、出雲市からご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願い申し上げます。

○出雲市防災安全課 角原子力防災室長

出雲市防災安全課原子力防災室長の角でございます。

私のほうから、先ほど説明がありました2項目について説明をさせていただきます。  
資料6の1ページをお開きください。

この知事・3市長会議は、島根原子力発電所2号機の再稼働にあたりまして、島根県が島根原発から30キロ圏内にある県内の3市、出雲市・安来市及び雲南市の考えを理解して、その意見を汲み取るために設置をされたものでございます。

構成員は、県知事と3市の市長となっております。この会議の設置に至る経過につきましては、参考資料2のほうに記載しておりますので、説明は省略させていただきます。

初会合となりました9月14日の会議におきましては、この会議の設置要綱の制定が了承されたほか、島根県と3市が締結している覚書の改定、中国電力と3市が締結している安全協定に係る運営要綱の改定、それぞれ事務局であります島根県から提案がございまして了承をされました。

改定内容の概要としましては、原発の立地自治体。島根原発でいえば島根県と松江市ということになりますが、この立地自治体が中国電力と締結している安全協定と同様の内容、あるいは同様ではないものの一定の改善が見込まれる内容に改定をするといったものでございます。

こちらにつきましても、具体的な内容は参考資料2のほうに記載をさせていただきます。

また会の中では、島根県のほうから今後のスケジュールについて説明があった後、知事と3市長の意見交換が行われております。意見交換の際の発言要旨につきましては、資料2ページに記載をしておいでございます。

資料3ページに会議の設置要綱の記載をしております。第4条として「考えの聴取」として定めがございしますが、この会議の中で県に対して3市の考えを伝え、意見反映を求めていくという流れになります。以上簡単ではございますが、知事・3市長会議についての説明でございます。

続いて2点目、原子力災害に備えた出雲市広域避難計画の改定についてご説明をい

たします。

資料7の1ページをお開きください。

出雲市広域避難計画は、原子力災害が発生し、広域的な避難が必要となる場合に備えて、住民の避難計画として策定したものでございます。

平成24年に策定して以降、適宜見直しを行ってきております。

この度、国の防災基本計画や原子力災害対策指針、またベースとしております島根県の広域避難計画の改定等を踏まえまして改定を行いました。

資料の1ページから5ページにかけて、計画の概要の記載をしております。原子力災害時の防護措置につきましては、先ほど内閣府のほうからご説明があったとおりでございますので、省略をさせていただきます。

3ページをご覧ください。本市の避難対象地域と避難先の記載をしております。本市は、島根原発の周辺市のうち、唯一市内避難と県外避難の両方がある市でございます。市の東部、島根原発に近い地区は市内避難を行いまして、それ以外の地区は広島県内の市町村へ避難する計画となっております。

4ページには、避難の流れを記載しております。避難に当たっては、多くの住民が自家用車で避難することを想定しておりますが、自家用車避難が困難な住民は、バス等で避難をいたします。バスで避難する住民は、地区ごとにあらかじめ定めた集合場所である一時集結所に集合していただき、バスに乗車していただきます。自家用車の避難、バスでの避難、いずれの場合も原発から30キロの境界線付近に設けた避難退域時検査場所で、放射性物質による汚染状況を検査した後、避難先の避難経路所を経由して、各避難所へ移動する流れとなっております。

5ページに内閣府の資料を使用させていただいていますが、出雲市からの避難経路を示しております。地区ごとにあらかじめ幹線道路を中心に避難ルートを定めております。また計画の本体のほうには、記載をしておりますが、地震等により基本のルートが使用できない場合に備え、複数のルートを定めているところでございます。

次に今回の改定の主なポイントをご説明いたします。6ページのほうをご覧ください。

1点目は、避難退域時検査及び簡易除染の実施についてでございます。避難退域時検査は、先ほど述べたとおり避難の際に放射性物質による汚染状況を確認するための検査でございます。これまでの計画では、避難時の検査をスクリーニングと標記をして、その実施体制について記載をしておりましたが、これに変えて記載をしております。

2点目は避難退域時検査候補地の選定についてでございます。避難退域時検査を実施する候補地をあらかじめ定めておき、避難の過程で検査を受けていただくこととなりましたので、新たにその検査候補地を計画内に記載をしております。

また避難退域時検査場所を経由して、避難をすることとなったため、避難ルートの一部見直しをしており、その内容を反映しております。

3点目は安定ヨウ素剤の配布・服用についてでございます。これまでの計画では、安定ヨウ素剤の配布方法の実務が明らかになった時点で、計画内容を修正すると記載をしておりましたので、県のほうで配布計画が策定されたことを踏まえ、記載を見直しております。

4点目は、一時集結所の見直しについてでございます。一時集結所はバス避難をされる方の集合場所として避難対象地域の各地区に数か所設定をしております。通信連絡手段が確保できるか、バス等の大型車両が付近まで進入可能か、などの条件により、対象施設を精査し、その結果を反映しております。

広域避難計画につきましては、今後も国・県の計画等を見直しに合わせ、適宜改定を行うとともに、原子力防災訓練等を通じて、実効性の向上に努めていくこととしております。出雲市からの説明は以上でございます。

○野口顧問（座長）

どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの出雲市の報告について、ご意見・ご質問をいただければと思います。どうぞ、どなたでも結構ですよ。赤塚顧問お願いします。

○赤塚顧問

すみません、ものすごく基本的なことを聞かせてほしいのですが、避難の計画はいいのですが、避難の命令権者とか、どういうルートで住民に周知徹底するか。先ほど島田顧問のお話を具体化するという話も、省庁の壁が問題だと、そのとおりだと思うんですけども。もう一つは、こういったときの指揮命令系統とか、避難が完了したとかいうのは、誰が確認して、どのように報告するんでしょうか、というのをお聞かせいただけると嬉しいのですが。

○野口顧問（座長）

出雲市さんお願いできますか。

○出雲市 間島防災安全部長

出雲市防災安全部長間島でございます。まず1点目が指揮命令系統ということで、先ほど内閣府からもお話がありましたように、国、関係自治体が集まって、災害対策本部が組織され、最終的に避難指示を発令するのは、内閣総理大臣ということになります。それを関係機関と情報共有して、先ほど島田先生からご指摘いただいたように地域住民の方にその避難指示という行動、それからどういった行動をとるべきかという内容をしっかりと伝達をしていくということになります。

それと2点目の避難が実際になされたかどうかという点については、お配りしております出雲市の避難計画のほうには書いてございますけれども、実際には市の担当者、消防、警察、そういった組織でチームをつくりまして、戸別訪問をして、確実に避難されたかという最終確認はいたします。その前段として、バスでの避難、車での避難をされた方については、市の災害対策本部に一応、報告はしていただくんですけども、漏れがあってはいけませんので、戸別訪問をして最終確認をするという流れになってございます。以上でございます。

○野口顧問（座長）

ありがとうございました。赤塚顧問よろしいですか。

○赤塚顧問

青い表紙の避難計画の、これの12ページに書いてある、このような要領なんですかね。つまり聞いたかったことは、こういった計画を立てることは結構ですし、訓練も結構なんですけど。実際に完了したのかということを確認するという作業が明記されていればそれでいいんですけど。その辺がちょっと気になったものですから。すごく初歩的な質問で、私の理解が不十分なのをさらけ出しているものなんですけど、その辺を確認したかった次第でございます。失礼しました。

○野口顧問（座長）

どうもありがとうございました。ほかにいかがでしょうか。どうですか。浅沼顧問お願いします。

○浅沼顧問

浅沼です。ちょっと簡単な質問なんですけれども、出雲市内の避難先までの経路を拝見すると、国道431号線と9号線の2本が生命線のように見えてしまうんですけども。先ほど内閣府の説明にあったように信号機を渋滞状況に合わせて青にするとか、そういったことがなされるようなんですけども、その辺の監視の状況の点検だとか、恐らくそういった指示がでるのは、県になるのかなと思うんですけども。その辺のインフラがどの程度、保持できているのかとか。ちょっとその辺が気になって、出雲市のほうとして、どのくらい把握できているのかということをお聞きしたいのですけれども。

○野口顧問（座長）

ありがとうございます。いかがでしょうか、出雲市から回答いただけますか。

○出雲市 間島防災安全部長

出雲市防災安全部長間島でございます。ご質問ありがとうございました。

おっしゃるように、幹線道路の監視については、島根県のほうが監視をするということになってございます。これも言われたように、なるべく渋滞が起きないように、信号機ですとか、交通整理というのも島根県警察が中心となって行うようになってございます。以上でございます。

○浅沼顧問

そうしますと、県がどのくらい情報を把握して、適切に指示が出せるかということにかかってしまうという感じですか。

○出雲市 間島防災安全部長

出雲市間島でございます。かかってしまうといえますか、そのあたりは関係機関が連携をして、しっかりと対応していくということだと認識しております。

○浅沼顧問

ありがとうございます。

○野口顧問（座長）

はい。どうもありがとうございます。ほかいかがでしょうか。香川顧問どうぞ。

○香川顧問

複合災害というか、一番ありそうなところとして、宍道断層による地震の影響というのは、多分地震被害想定としてやっておられると思うのですけれども、それでこの幹線道路の主要な橋であるとか、そういった構造物の被害想定と関連して、地震時の避難というのは、何か対策、対応というのは考えておられるのかということをお聞きしたいと思います。

○野口顧問（座長）

ありがとうございます。どうぞ。

○出雲市 間島防災安全部長

出雲市間島でございます。複合災害のご質問をいただきありがとうございます。複合災害の中で地震というのは、当然考えるということで、例えば橋梁の耐震補強とい

ったハード対策というのは、計画的に進めていっております。また実際に地震が起こった際には、場合によっては通れなくなる道路、それから使えなくなる施設、そういった可能性がありますので、そういったときには、替わりとなる道路を用意したり、それから道路管理者が道路啓開を実施いたします。さらにそれでもなお、孤立のような状態になりますと自衛隊、それから海上保安庁などの協力を得て、確実に住民の皆さんに避難していただけるように計画してございます。以上でございます。

○香川顧問

ありがとうございました。

○野口顧問（座長）

どうもありがとうございました。この原子力防災の話に関しては、これから我々がきちっと議論していかなければいけない問題だと思っていまして、とてもこの10分で終わるものではないので、今日は一応状況をお聞きしたということに留めておきたいと思えます。

最初ありましたように、市としてはきちっと県に対しても物を言う権利というのを主張されていて、大変いいことだと思っております。ただし、権利を主張すると言うことは、当然それに義務も伴いますので、言うべきことを言わなかったということになると、そこは責任も追及されることとなります。それは、我々顧問も同じでありまして、言うべきことを言うために我々顧問はここにいるわけでございますので、ぜひ今後ともしっかり我々も責任を持って、この議論を続けていきたいと思えます。

それから防災に関しては、自治体がやらなければいけないことなので、国が県がと言っておられる状況じゃなくて、出雲市も含めて、しっかりやるべきことは考えていかなければいけないと思っております。

もう、こういう「計画を持っています」という状況が終わって、その実効性をいかに高めていくかという時代になってきています。恐らく、実効性を上げるのに訓練をして、その成果を反映しますということでは、もう間に合わないんでしょうね。そう

いう実効性を高める手段も含めて、訓練以外の別の可能性も考えながら進めていく状況になっていると思います。以上、4つのこれから、我々が議論していく前提の共有と基本状況報告をいただいて、いい議論が出来たのではないかと思います。どうも顧問の皆様ありがとうございました。それから出雲市の担当の方、中国電力の方、資源エネルギー庁の皆さん、内閣府の皆さん、今日はどうもいろいろご報告いただきありがとうございました。

それでは、説明と質疑は以上といたしたいと思います。

○出雲市 間島防災安全部長

ありがとうございました。それでは、最後に伊藤副市長がご挨拶を申し上げます。

○伊藤副市長

副市長の伊藤でございます。野口先生、進行ありがとうございました。顧問の先生方には、貴重なご意見をいただき大変ありがとうございました。また資源エネルギー庁、内閣府、中国電力の皆様には、ご多忙の中、遅くまでご出席いただきましたことを感謝申し上げます。

本日の会議で顧問の先生方からいただきましたご意見は、今後の島根原子力発電所2号機の再稼働判断に当たりまして、参考とさせていただくとともに、本市の原子力防災の取組に活かしてまいりたいと思っております。

顧問の先生方には、今後ともそれぞれ専門的お立場で、幅広いご指導、ご助言等を賜りますようお願いいたします。本日はどうもありがとうございました。

○出雲市 間島防災安全部長

以上で第6回出雲市原子力安全顧問会議を終了いたします。ありがとうございました。