

女川原子力発電所に関する住民説明会
(南三陸会場)

日 時 令和2年8月19日(水曜日)

18:00～21:30

場 所 南三陸町総合体育館

1. 開 会

○司会 ただいまより、女川原子力発電所に関する住民説明会を開催いたします。

2. 挨拶

○司会 はじめに、本日の主催でございます宮城県副知事佐野好昭よりご挨拶申し上げます。

○副知事 皆様、こんばんは。副知事の佐野でございます。

本日皆様には、大変お忙しい中、そして暑い中、この住民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。

女川原子力発電所につきましては、県では昭和59年度の1号機の営業運転開始の前から、地域の安全・安心のため、周辺の放射線モニタリングや環境中の放射性物質の測定などの環境監視、そして協定に基づく報告聴取や発電所への立ち入り調査を行いながら、東北電力に対し必要な要請を行ってきたところでございます。

女川原子力発電所は、大震災以降停止を継続しておりますが、東北電力では2号機の再稼働に向けて、平成25年12月、原子力規制委員会に原子炉設置変更許可を申請しました。その申請に対し、今年の2月26日に許可が出されましたが、国ではこれを受け、女川原子力発電所2号機の再稼働を進めることを決め、3月2日には本県に対し、その方針についての理解が求められたところでございます。

これを踏まえ、その判断の参考とするため、関係市町の首長、議員の皆様、そして多くの県民の皆様が、国からの説明を聞く機会を設けるため、8月1日から今日19日まで、県内7会場で県主催の説明会を開催させていただくことになりました。

本日、原子力規制庁からは2号機の新規制基準適合性審査の結果、内閣府からは原子力災害対応に係る国の方針や取組、資源エネルギー庁からはエネルギー政策、あるいは原子力政策の概要を説明いただきます。また、東北電力からは女川原子力発電所2号機の安全対策について説明をいただきます。本日は、ぜひ多くの皆様にその内容を知っていただき、考えるきっかけにしていいただければと思います。

質問時間も取ってございます。疑問な点があればぜひ質問していただき、説明会が皆様にとって有意義なものとなることを願いまして、簡単ではございますが私の挨拶とさせていただきます。本日は、どうぞよろしくお願いいたします。

3. 説 明

(1) 東北電力株式会社女川原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査の結果について

説明者

原子力規制庁原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全管理調査官 天野直樹

同グループ地震・津波審査部門安全規制調整官 小山田巧

○司会 ご説明ありがとうございました。

それでは、ただいまのご説明につきましてご質問をお受けいたします。ここでのご質問は、ただいま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、お一人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、お時間の経過はメインスクリーンの右上に表示いたしますので、ご参照ください。

まずは、女川原子力発電所から概ね30キロ圏内にお住まいの方からのご質問を受け付けさせていただきます、その後、その他の地域の方も含めてご質問を受け付けます。なお、概ね30キロ圏内に該当される方は、今回の住民説明会のリーフレットが事前にご自宅へ配付されている方になります。マイクはスタッフがお届けいたします。お住まいの地区とお名前を述べてからご発言ください。マスクはつけたままでお願いいたします。

それでは、まずは30キロ圏内にお住まいの方からご質問を受け付けさせていただきます。ご質問のある方は挙手をお願いいたします。それでは、ステージに向かって右側の前から2列目の通路にお座りの男性の方、地区とお名前を最初をお願いいたします。

○質問者 石巻から来ましたサトウです。

前の規制委員長の田中さんも、現委員長の更田さんも、規制基準に合格することが安全を担保するものでないと明言しておりますね。一般国民は、安全が担保されているから合格したと思っております。この論理限界が横行していることは、新規制基準も福島事故以前の安全神話の再来で、再稼働をさせるための便法でないかと見えてきます。福一事故の以前は、日本では全電源喪失が1時間も続くことは絶対ないと、安倍総理が総理になる以前に断言しておりました。それと、規制庁も事故以前も、昔は事故での被ばくは皆無だと言わんばかりの安全神話を振りまいておりましたが、今は公然と立地地域の住民の被ばくはやむを得ないと聞き直っているとのとんでもない話が仄聞されておりますが、この話の真偽をお願いいたします。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁(天野) ご質問いただきありがとうございます。

いわゆる安全神話のご指摘ですけれども、今回の審査は、ちょっと冒頭ご説明させていただきましたけれども、福島第一原子力発電所事故の教訓を全て取り込んだ形で新規制基準を策定し、かつ海外の基準等も参照しながら、日本だけがやっていないことはないかといった点も含めて、まず新規制基準を策定し、その基準に適合するかどうかというのを厳しく審査をいたしました。しかしながら、これを満たすことによって絶対的な安全性が確保されるものではないと、100%の安全性はないというふうに考えておりますので、原子力の安全には終わりはなく、常により高いレベルのものを目指し続けていく必要があると考えております。

規制委員会では、発足して間もなく8年になりますけれども、これまでも新規制基準を1回つくったんですけれども、それ以降も新たに得られた海外の知見、それから国内での審査の知見を反映して、その都度、11事例基準を改正して適用しておりますけれども、そういった取り組みを今後も継続していくという必要があると考えております。ご回答は以上でございます。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。

それでは、次のご質問にまいります。次も30キロ圏内の方からご質問をお受けいたします。それでは、真ん中の前のブロックの後ろから2列目の、ちょうど真ん中あたりにお座りの女性の方、地区名とお名前をお願いいたします。

○質問者 町内から来ましたオオタキと申します。

原子力規制庁の方にお聞きしますが、他の会場でもだいぶ問題になりました、このコロナの時期になぜこのような説明会を持つのかと、それが納得いかないのも一つお聞きします。そして、何人の方が見えて、PCR検査が全部済んでいるのかどうか、いつそれをやったのかどうか、その辺もお願いします。

それから、これは宮城県の主催だというんですが、今報道機関によりますと、参加者の低調が報道されております。ここも今日は何人来てるか分かりませんが、これで済んだとは私は思っておりませんので、もっと住民に、県民によく分かりやすい説明会をもっともっと開くべきだと思います。いかがでしょうか。

○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（天野） 原子力規制庁の立場からのご回答をまずさせていただきます。

まず、何人来ているかというご質問ですけれども、本日この場に6名おりますのと、あと随行者の者が1名、今回7人で、規制庁としては7人で来ております。それで、PCR検査の話がありましたけれども、まず規制庁も新型コロナウイルスの感染の対策には細心の注意を払って

おりまして、まずこれ全職員ですけれども、毎日検温を行って、体調に異常を感じたり発熱のある場合には出勤を当然控えると。あるいは、今日も全員マスクしておりますけれども、マスクの着用、手洗い、アルコール消毒を行うといった基本的な感染防止対策に加えて、テレワークや時差出勤といった取り組みも行っております。当然、体調がちょっと異常を感じたら出勤を控えて医師に相談して（発言あり）ということで、万が一その異常を感じたり発熱があったら医師に相談して、これは実際におりますけれどもPCR検査を受けるといったような対応を行っております。規制庁からお答えできることは以上でございます。

○司会 ありがとうございます。それでは、宮城県からもご回答をお願いいたします。

○宮城県庁（伊藤） ご質問ありがとうございます。宮城県の原子力安全対策課の伊藤と申します。

この時期に住民説明会を開催したというふうなご質問でございますけれども、住民説明会につきましては、今年3月に経済産業大臣から女川原子力発電所2号機の再稼働に係る理解確保の要請がございまして、住民説明会の開催を考えていた矢先に、新型コロナウイルスの感染者が増加してきたというふうなことで、日程をいろいろ調整してまいりました。国のイベント規制緩和は延期されたり、東京都で不要不急の外出自粛要請がなされたりしておりましたけれども、今回ソーシャルディスタンスの確保ですとか、マスク、アルコール消毒液、それから検温など感染リスク対策をしっかりと実施した上で、日程予定どおり開催することができるのではないかとこのように考えて、今回開催させていただいております。

また、今回人数が少ないというふうなことでございますけれども、一応今日で最後になってございます。7会場で757名の皆さんにいらっしやっております。これが少ないかどうかというのは、ちょっと捉え方次第だとは思いますが、開催に当たりましては、開催リーフレットを女川原子力発電所から概ね30キロ圏内のご家庭、全てのご家庭に配付させていただいたほか、行政機関の窓口でリーフレットを配架させていただいたり、マスコミの皆様にご協力をいただきながら新聞、ラジオ等で広報させていただくなど、できる限りの周知は行ったものと考えてございます。

また、全会場の様子を動画配信することも事前周知しておりましたものですから、会場へは行かずにご自宅で説明会の様子をご確認するというふうな選択をされた方もいらっしやったかもしれません。

そういったところで、少ないかどうかは捉え方次第でございますけれども、県といたしましては十分だ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、次の質問にまいります。次も30キロ圏内にお住まいの方からご質問お受けいたします。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、真ん中の後ろの列のちょうど真ん中あたりでしょうか、中列の後ろのブロックの真ん中あたりの男性の方ですね。地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 南三陸町のクラハシと申します。

スライドの8ページに新規制基準というのが書かれてまして、一番上に赤色の枠で囲っているところ、意図的な航空機衝突への対応、テロや航空機衝突への対応ということで新設されたということで、一番トップにそれも赤色で書かれているんですが、この審査の結果が一番最後のスライド、44ページに、まあさらっと出ている程度で、この赤色の対応の部分ですね、こちよっと審査が甘いんじゃないかなというふうに私は感じました。

私、実は小型航空機のパイロットもしてまして、女川から金華山のほうへ飛行機で飛ぶこともあるんですけども、女川原発の上空は飛行制限区域でもなければ飛行禁止区域でもない。ということは自由に飛べるんですね。私、一応マナーというかエチケットとして、原発の上空は飛ばない、10キロぐらいの距離を置いて飛ぶというようなことをしています。上空から見れば無防備と思います。ここ、せっかく松島基地というのがあるわけですから、大型のレーダーも持っています、防空体制は松島基地に依頼をすればできるかなというふうに思うんですけども、例えばここ自衛隊との、あるいは防衛省との何か協力関係なんかつくれないものか、その辺をお聞きしたく思います。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁（天野） ご質問ありがとうございます。

8ページの一番上の赤字で、具体的には44ページでございますけれども、大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合の対応についてのご質問でございました。ちょっとここは今、少しイメージで書いておりますけれども、これそもそも対象としているのがテロ対策ということでございまして、これは防護上の理由から、これどのような内容、詳細にというのを公開してしまいますと、これはテロリストを利するということになりますので、具体的な詳細は非公開の審査会合でやっているんですけども、ある程度考え方については、一般の、公開での審査会合で行っております。

ちょっとここに書いてあるように、先ほどの説明と重複してますけれども、こういった状況の場合ということで可搬型設備による対応ということで、分散配置をしたり、複数の接続箇所

を離して設けるなどして対応するという内容の確認でございまして、新規制基準ではこういった場合にも対応できる手順、体制、設備の設置を要求しておりまして、それに対して基準の要求事項に適合するということを確認したということでございます。ご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した。

それでは、ここからのお時間は全ての参加者の皆様からご質問をお受けいたします。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、右側のブロックにまいりましょう。右側のブロックの中央寄りの通路の青のお洋服をお召しの男性の方、地区名、お名前をお願いいたします。

○質問者 仙台市から参りましたタテワキと申します。

今回住民説明会の主催者である宮城県へ質問します。先ほどもありましたが、新型コロナウイルスの感染が広がる中で、開催を見送るべきだという意見があったにもかかわらず、説明会を強行した宮城県の責任は重大だと考えます。県があえて開催を強行した今回の説明会で住民の出た住民の意見、疑問に寄り添うことが、このコロナ禍の中わざわざ足を運んでくれた住民への最低の責任ではないかと思えます。

今日で説明会は終了となりますが、これまでの会場では圧倒的に再稼働に反対の意見が多く、賛成の意見はほとんどないと聞いています。福島原発事故から10年が経って、再びこの東北の地で原発を動かすことに、あってはならない、そういう住民の思いがこれまでの説明会であふれていたと思えます。よもやこの状況で知事が再稼働に同意することは、住民の意見を無視した横暴と言わざるを得ません。県は一体、この住民説明会でどれだけの住民が納得したのか、あるいはしなかったのか、それを把握する責任があると思えます。震災前の2009年に行われた女川原発再稼働のプルサーマル計画では、対話フォーラムを行った後、パブリックコメントやアンケートが実際実施されています。間違っても、議員や市町村長などごく一部の意見を聞いただけで再稼働に同意することはあってはなりません。

そこで質問です。第一に、まず宮城県としてパブリックコメントやアンケートなど、具体的に住民が納得したかどうかを確認する方法を提示してほしいと思えます。それが、感染リスクを押し参加した住民に対する最低の礼儀であり責任であると思えますが、いかがでしょうか。

第二に、7か所で行われた住民説明会では、質問、意見があったものの、時間がなくて発言できなかった方や、回答をもらったものの納得がいかず、再質問したかった方などが多数います。そうした意見、質問をまとめ、文章回答する責任があると思えますが、いかがでしょうか。

そして、第三に知事は参加者が少なくとも想定内と、とんでもない発言をしています。知

事は少ないと認識しています。が、住民説明会は、説明会を聞いた住民の意見を再稼働に同意するかどうかの参考にするために聞いたのか、開いたのか、あるいは9月県議会に同意案件を審議するため、間に合わせるためにスケジュールありきで開いたのか、一体どちらでしょうか。

以上3点、よろしくお願いします。

○司会 それでは、宮城県のほうからご回答をお願いいたします。

○宮城県庁（伊藤） ご質問ありがとうございます。3点ございました。

1点目につきましては、住民説明会の結果についてどのように判断に反映されるのかということだったかと思います。今回の説明会は、女川原子力発電所から概ね30キロ圏内にお住まいの方を対象に、国から新規規制基準適合性の審査結果ですとか防災対策、それから国のエネルギー政策や再稼働方針について国の説明を聞く機会を設けるというものでございます。経済産業大臣からなされた女川原子力発電所2号機の再稼働に係る理解確保の要請の回答に当たりましては、普段知事が申し上げておりますように、立地自治体のほかUPZ内をはじめ県内の市町村長、県民の代表である県議会のご意見をしっかり伺った上で判断することになるかというふうに考えてございます。

また、今回この十分に質疑応答の時間も取ってございまして、文章回答をするというふうなことは考えてございません。また、人数が少ないことに関しましては、先ほど申し上げたとおり、少ないかどうかというのはそれぞれの判断になろうかと思えます。先ほど申し上げましたように、十分な周知をしてございますし、自宅でもその状況を見るような形で開催をしておりますので、少ないというふうなことではないというふうに考えてございます。（発言あり）

○司会 恐れ入ります、ご静粛をお願いいたします。（「答えになってません」の声あり）

それでは、もう一度県のほうで手を挙げておりますので、お願いいたします。

○宮城県庁（伊藤） 失礼いたしました。パブリックコメントは、今回はやる予定はございません。パブコメと同様、アンケートする予定はございません。（発言あり）

○司会 恐れ入ります、皆様ご静粛をお願いいたします。ご回答は以上でよろしいでしょうか。

それでは、次の質問に移らせていただきます。次も全ての皆様からご質問をお受けいたしますので、挙手をお願いいたします。それでは、前のブロックのちょうど真ん中あたり、左寄りのほうでしょうか、ストライプのシャツを着ていらっしゃる男性の方ですね。地区名とお名前をお願いいたします。

○質問者 栗原市から来ましたホンダと申します。

原子力規制庁は、原子力保安院と違って経産省と独立しているということで、あと法律を改

正して、これから稼働する、再稼働するものだけじゃなくて、古い原発についても規制基準に適合させるという話でありました。法改正ということですがけれども、福島原発では原発事故の責任は誰も取ってないんですね。だから、法律改正するならばそちらのほうですね、これからの原発事故に対する責任はどこが取るのかという原発の法律をちゃんと盛り込んでほしい。責任はどこで取るのか、いい加減な無責任な状態でやっていると、我々は安全だということを認めるわけにはいきません。ということで、法改正するならば、その安全基準だけじゃなくて、その責任、責任を取らせる法律を改定してほしいと思います。以上です。その辺ができるかどうか返答願います。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁（天野） ご質問ありがとうございます。

原子力規制委員会は行政組織でございますので、法律改正については、法律については国会でご審議されるということでございます。原子炉等規制法の法律に基づいて、原子力規制委員会は基準を定めて審査しなさいというのが、国会でご審議されて法律事項となったものでございます。我々としては、その法律に基づいて、基準については今日ご説明したように最新の知見を常に監視して基準に反映し、そしてその基準に適合しているかというのを厳しく審査するというのが役割でございます。ご回答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、次の質問にまいります。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、次も真ん中のブロックの中列の右寄りですね、手を挙げていらっしゃる男性の方、地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 南三陸町のオノデラといいます。

40ページ、先ほどの説明の中で40ページなんですけれども、燃料が事故で溶けた場合に、下に水を入れておいてそこに落とすというようなことらしいんですけれども、この高温の溶けた金属を水に落とすということは本当に大丈夫なのかということが1つです。

それから、43ページです、放射性物質が放出された場合に、水をかけて叩き落とすというようなことなんですけれども、その効果っていうのは本当にあるのかどうか、非常に疑問だと思います。

それから、先ほどのお話の中で、安全に終わりはないとか、というようなお話だったと思いますが、ということは、いつになってもそれは事故の可能性はあるということだと思えます。この事故が起こった場合の大きな影響を考えれば、こういう危険な施設は私としては

廃止すべきだと思います。以上、お願いします。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁（天野） ご質問ありがとうございます。

まず、40ページでご質問いただきました、熔融炉心が格納容器の下に落ちて、それで大丈夫なのかというご指摘ですけれども、このまず燃料が溶けて、格納容器の、底を貫通して熔融燃料が下にいった場合に、どういうことが起きるかということですが、これは対策を取らないと、この下に落ちた熔融燃料がコンクリートを、反応して侵食してしまいますので、そうすると格納容器を破損してしまうということです。格納容器を破損させないような対策を基準では要求しています。これに対して、東北電力の採用したこの対策ですけれども、事前に水を張って熔融炉心を受け止めて、そこで熔融炉心を冷やしてやってコンクリートが破損しない侵食にとどめるということでございます。こうした対策によって、格納容器が破損しない対策が有効であるということを確認しています。

それから、2点目の放水砲、43ページですかね、ご指摘いただいたこの建屋に放水するという対策ですけれども、これはちょっとその手前の42ページで、ちょっともう一度この対策の位置付けをご説明させていただきたいんですけども、ここは今日何度か、前段の対策を否定して、それでも次の段階を想定するというご説明をしましたけれども、まずは重大事故の発生防止ですね、ここは福島第一原子力発電所事故の教訓の一つでもありましたので、まずは重大事故の発生自体を防止するというので、自然現象や火災等を厳しく規制基準を要求して、それに対してまず発生しないと、「止める、冷やす、閉じ込める」がちゃんとその安全機能が果たされるということをまず確認した上で、それでも重大事故が発生してしまうという福島第一原子力発電所事故の2つ目の教訓を踏まえて、炉心損傷の防止対策をやる。さらに、それでも炉心損傷してしまった場合を想定して、格納容器の破損防止対策もやるということもやった上で、さらに、それでもあえて放射性物質が放出される事態を想定したということでございます。

これについての効果のご指摘でしたけれども、放水による効果については、空気中の粒子状の放射性物質が、降雨ですね、雨によって捉えられる効果があることか知られておまして、雨量に比べて多量の水量が確保できる放水砲によって拡散抑制効果があるというふうに判断しています。

そして、3つ目ですか、安全に終わりはないということですが、まさにご指摘のように、常にその最新の知見を注視して基準に取り込むということが重要だと思っております。

ため規制委員会では、技術情報検討会というような、新知見を常に収集して、それが基準を改正してバックフィット、既設の炉に適用する必要があるかどうかというのを常に活動をやっております、そういったことを常に継続していく必要があるというふうに考えております。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、お時間が残り少なくなってきましたので、このお時間のご質問はあとお一人とさせていただきます。このお時間のご質問は、原子力規制庁へのご質問に限らせていただきますので、ご了承くださいませ。それでは、ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、右側のブロックの一番後ろですね、紺色でしょうか、Tシャツをお召しの男性の方、地区名とお名前をお願いいたします。

○質問者 涌谷のオバタと申します。

先ほどの答弁を聞いていまして、規制庁は随分無責任な感じ、答弁だなというふうに思ってるんですよ。原発再稼働すれば、必ず事故は私は起こるんだというふうに思ってるんです。それで、先ほど規制庁の話では、こういうことをやってるから大丈夫だというふうに聞こえるんですが、それでも事故が起こったときにはどういうふうに責任を取るのかと、先ほど栗原の方がおっしゃいましたけどね、今涌谷はいろいろ30キロ圏内とそうでない部分に分かれておるんですけれども、今放射性汚染の稲わらなどを燃やしているんですけどね、それに対してとても洗濯物を乾かせないと、毎日コインランドリーに通っているんですよ、子供にこの洗濯物を着せられないというのでね、1か月に1万ぐらいかかるというんですね。そういう思いをしながら、今も福島原発の被害が、この何百キロ離れた宮城県でも毎日感じているっていう、そういう状況の中で、こういうことやってるから大丈夫だろうなどという甘いものではないと、必ず起きると、そのときにどう責任を取るのか、ここをちょっとお聞きしたい。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁（天野） ご質問ありがとうございます。

福島第一原子力発電所事故前は、まさに規制と利用の組織が分離してなくてという、ちょっと組織の成り立ちをご説明しましたけれども、そこでは電力会社と並んで、ここまでの対策をやったから安全です、大丈夫です、というようなことを言われていたというのが福島第一原子力発電所の事故の反省で、そういったことも踏まえて規制と利用を分離し、かつ、その単に組織をつくっただけでは、これは十分でないと考えておりました、我々がどのようなところに着目して、どういう審査をしたのかというのをつぶさに見ていただくということで、我々の会

議、審査会合については全て公開で行っております。したがって、規制委員会としてはそういった必要な基準を設定して、厳格に審査をしていくというのが役割だと思っております。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、お時間回っておりますので、このお時間の質疑応答を終了いたします。たくさんのご意見、ご質問ありがとうございました。

(休 憩)

(2) 女川地域における原子力防災の取組と国の支援体制

説明者 内閣府原子力防災地域原子力防災推進官 橋場芳文

○司会 ご説明ありがとうございました。

それでは、ただいまのご説明につきましてご質問をお受けいたします。ここでの質疑応答は、ただいま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、お一人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、お時間の経過はメインスクリーン右上に表示いたしますので、ご参照ください。

まずは、女川原子力発電所から概ね30キロ圏内にお住まいの方からご質問をお受けいたしまして、その後、その他の地域の方も含めてご質問を受け付けます。マイクはスタッフがお届けいたします。お住まいの地区とお名前を述べてからご発言ください。マスクはつけたままでお願いいたします。

それでは、まずは30キロ圏内にお住まいの方からご質問をお受けいたします。挙手をお願いいたします。それでは、前のブロックの中央あたり、黒いお洋服をお召しの男性の方、最初に地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 美里町のハシモトと申します。

UPZ屋内退避1週間ほどということを知ったんですけども、コロナもなんですが、今日のような日、福島事故を考えると、電気も水も何もない状態なんですけど、1週間いたらほとんどの人、熱中症で死んでしまうのかなと思うんですけども、その辺の面倒は、対策は一体どこでやってくれるのか。

また、先ほど規制庁の方、まだいるのかな。本来 I A E A の考え方からすれば、この避難も規制庁で考えなくちゃいけないんだけど、何で内閣府がやるのかなど。そもそも分離してるからいいものができるんだという話が先ほどありましたが、分離してないのに中途半端に避難計画をやって、本当に大丈夫なのかと。非常に心配です。

また、私は U P Z だけど逃げます。国や電力会社の話が教訓として一番信じられないということがあるので、SNS か何かでどんどん流れてくると思うので、みんな逃げようということど逃げるつもりです。その辺についてどういうふうなお考えかお聞かせください。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○内閣府（橋場） ご質問ありがとうございます。

まず、1週間といますか屋内退避ですね、屋内退避、その熱中症の心配があるということどございます。特に、熱中症といえは夏のことだと思ふんですけれども、感染症が流行下でなければ、電力とかがあればエアコンとかございますし、あと通気することもできるとは思ふんですけれども、（発言あり）はい。感染症、特に感染症の場合は、換気をしないというのが原則、先ほどちょっと説明はなかつたんですけれども、こういう考え方に立っておりまして、これは被ばくのリスクと感染症のリスクを比較して、被ばくリスクのほうが高い場合は換気をしないという考え方に立っております。ですので、その熱中症をどう防ぐかというところどございますけれども、夏の時期なんかは、やはりその熱中症とのそのリスク対比というのも当然必要だと思ふますので、その辺を考慮しながら判断していくしかないのかなということどございまして、（発言あり）特に最近、電力とかがある場合は、その外気が導入しないようなエアコンなんかもございまして、エアコンを活用することもできると思ふます。

次のご質問ですけれども、何でその規制庁がやらないのかというご指摘でしたけれども、これは原子力災害対策指針というのは、規制庁が実は作成しております。これは、規制庁のほうどオンサイト、オフサイトの両面から見ていうことどございまして、原子力災害対策指針の基本的な考え方につきましては規制庁、原子力規制委員会が作成しているということど、決して規制庁がやってないというわけではなくて、内閣府と一緒に原子力防災のほうど取り組んでいるということどございます。

それから、3つ目どございますけれども、U P Z で避難をされるということどだったんですけれど、このU P Z 屋内退避の考え方でございますけれども、やはり、これはやはり原子力災害対策指針に基づく考え方でございまして、この原子力災害対策指針というのは、先ほどもありましたが I A E A の考え方ですとか、あと福島事故の教訓を踏まえて設定したものでござい

ます。やはり、そのP A Zですね、5キロ圏内、原子力施設に一番近いところの確定的影響の回避、被ばくの影響が起きるところは即時避難をしていただき、さらに距離、5キロより遠いところの方については、その確率的影響を低減するという考え方に基づいて、まずは屋内退避をしていただき、そしてプルームが仮に飛んできて、モニタリングの実測によって基準を超えるような場合は一時移転等をしていただくというのが基本的な考え方でございます。したがいまして、防護措置を的確にやっていくという意味で、P A Z内においては即時避難、それからU P Zは基本的には屋内退避というのを遵守していただければというふうに思っております。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。

それでは、次の質問にまいります。引き続き30キロ圏内の方からご質問をお受けいたします。それでは、真ん中のブロックの一番後ろの中央にお座りの紺色のお洋服の男性の方、地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 南三陸町戸倉のゴトウと申します。

避難先の方向を見ますと、ほとんどが西方向に向いています。季節によって、その地域には季節風がございます。今、夏であれば南東風がほとんどの季節風です、台風など吹けば別ですが。それから、冬になると北西風に変わっちゃうんですね。私たちは、福島で浪江の人たちが放射性物質が降る方向に逃げた苦い経験を持っています。そういう意味からしますと、どうも違うんじゃないのかなって思わざるを得ないんです。季節がちょうど冬場にこの事故が起こることであれば、これは容認できるかと存じますが、今の時期にもし、想定外かもしれませんが、事故が発生したとする場合は、この避難先の方向、そして宮城県内にとどめるという方向が、果たして有効なのかどうか疑問に思いますので、どうぞお答えください。

私たちは、あの10年前の震災で、皆さんのような人たちから耳にたこがよるほど聞かされた言葉、「想定外」という言葉だったんです。皆さんがどんな想定をしているかによって、逃げる方向も違って来るはずなんです。この書かれた想定は、完全に想定していないということを表しているように思います。以上です。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○内閣府（橋場） ご質問ありがとうございます。

風向きによる避難の方向ということでございますけれども、やはりこの地域特有、半島部に原子力施設が立地しているということでございまして、海側への避難というのは当然できないということで、避難経路、避難方向というのがある程度制約されてしまうという事情がございます。その中で、我々としましてもその避難経路の複数化ということで、代替路なんかも可能

な限り設定しております。なので、まずはその基本経路が使えない場合は、代替路の候補のほうを使っていただくという考え方に立っております。

それから、UPZの方々、先ほど来ご説明をしておりますけれども、プルームが通過した後ですね、特にその緊急時モニタリングを実施して、実測値で線量が高いような場合に一時移転をしていただくということでございますので、まずはそのプルームが1回通過はしているということでございまして、それでその後実測によって、その線量が高いかどうかというところをチェックして、それからの必要であれば避難をしていただくということでございますので、そういったその風向きによって、福島のようにあらかじめ分からない状態で逃げてしまうということではなくて、実測のデータをもとに判断をしていくという考え方でございます。以上です。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。

それでは、次の質問にまいります。ここからは、全ての参加者の皆様からご質問をお受けいたします。恐れ入りますが、ご質問は手短にお願いいたします。

それでは、挙手をお願いいたします。それでは、右側のブロックの前から2列目、右寄りにお座りのページュのお洋服の男性の方、地区名とお名前を最初をお願いいたします。どうぞお話しください。

○質問者 涌谷町のスギウラと申します。

ただいまお聞きしました放射性物質をモニタリングしてから逃げるというのは、ちょっとおかしいんじゃないですか。被ばくしてから逃げろというような感じで私らは思うんですけど。

それからね、どうにもこうにも30キロ圏内に同心円に放射能が下りるという想定されているような感じですよ。内閣府のお役人さんは、放射能を30キロ圏でとどめることができるんですか、これは。その辺をご回答お願いしたいと思います。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○内閣府（橋場） ご質問ありがとうございます。

まず、被ばくしてから逃げるのかというご指摘でございますけれども、確かにプルームが通過した後、実測値によって一時移転をしていただくということでございますので、全くその被ばくしないということは言い切れないんですけれども、少なくとも健康影響に与えるような被ばくはないということで、一時移転なり避難をしていただくという考え方でございます。

30キロ圏内だけでいいのかというご指摘でございますけれども、原子力災害対策指針におきましても、30キロ圏だけに限定しているわけではございません。30キロ圏外におきまし

ても、緊急時モニタリングの結果によって、その線量が高いような、高くなるおそれがあるような場合は屋内退避をしていただき、必要によってやはり30キロ圏、UPZと同じ考え方に立って、30キロ圏外においても一時移転等をしていただくということも指針において明記しておりますので、そこは30キロ圏内限定というわけではございません。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。

それでは、次の質問にまいります。ご質問ある方、挙手をお願いいたします。それでは、右側のブロックの後ろのほうの列で手を挙げていらっしゃる女性の方でしょうか。

○質問者 女性です。

今、30キロ圏まででいいのかという話の回答がちょっと分かんなかったんですけど、32ページにある避難先ですね、ここにある市町村、30キロ圏外たくさんあります。ここで避難してくる方々の駐車場とか避難体制とか、長期にわたる場合のその地域の受け入れ態勢とか、全然知らされないで、私たちは30キロ圏外、ごめんなさい、気仙沼から来ましたキムラです。気仙沼50キロか60キロ圏なんですけれども、私たち部外者じゃないはずなんですよね。同時に私たちも被ばく者になる、当然なると思うんですけども、事故が起きた場合。何で説明会が今日で終わる、30キロ圏で止めるんですか。今30キロ以上も対応してますよって答えましたよね、内閣府の偉い人。その人、私たちは、何、説明なしでこれ合意しろっていうんですか。お答えください。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○内閣府（橋場） ご指摘ありがとうございます。

今回の説明会でございますけれども、これ宮城県さんのほうで主催されていて、その30キロ圏内に限定されているというわけではないと思うんですけども、宮城県内の方全員を対象にして説明会されているというふうにお聞きしております。（発言あり）あと、その30キロ圏外の、特に避難の受け入れ先としての自治体の方も、自治体につきましては、避難元のほうの自治体と避難先のほうの自治体の協定によって、避難先のほうの自治体に受け入れていただくということで、協定に基づいてやっておりますので、そこは自治体のほうから市民の方、住民の方には何らかの形でご説明がされているのではないかというふうに考えております。（発言あり）

○司会 それでは、宮城県のほうで手を挙げておりますので、ご回答をお願いいたします。（発言あり）

○宮城県庁（伊藤） すみません、宮城県からでございます。UPZ外における説明会の開催に

つきましてでございますけれども、今回の説明会につきましては、女川原子力発電所からあらかじめ防護対策が必要とされる概ね30キロ圏内における対策等につきまして国から説明を受けるものであることから、説明会の会場につきましては、発電所から概ね30キロ圏内に在住、通勤・通学している方の参加の利便性を考慮することといたしまして、この7会場で開催することといたしてございます。なお、説明会には30キロ圏外の県民の皆様も参加が可能というふうにしておりまして、実際仙台市、また今おっしゃっていただきました気仙沼市などからもお越しいただいております、またインターネットによる動画公開等も行っております、現在のところ7か所以外の開催は考えてございません。（発言あり）

○司会 恐れ入ります、ご静粛をお願いいたします。

それでは、次の質問にまいらせていただきます。それでは、ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、後ろの列で手を挙げていらっしゃる方いらっしゃいますね。後ろのブロックの左側のピンク色のインナーをお召しの女性の方、地区名とお名前をお願いいたします。

○質問者 女川原発から直線距離で40キロの地点にあります仙台市宮城野区のオオウチと申します。

私の住む宮城野区は、石巻市民の方の一部を受け入れる新田東総合体育館があります。この体育館は、東日本大震災のとき、宮城野区沿岸部の被災者の皆さんであふれました。コロナ危機の下、避難所の機能はこれまでの3分の1程度になります。コロナ以前に仙台市の危機管理課にお尋ねをしたところ、原発被災者の方を受け入れるのは単発の災害のときだけであること、複合災害のときには受け入れを拒否することもあるということ宮城県の原子力安全対策課にも通知しているとのことでした。

2点質問します。複合災害のとき、30キロ圏の人たちは一体どこに逃げたらいいんでしょうか。もう1つ、私住んでおりますその40キロ圏の仙台市宮城野区も、春先から秋口の東風、風向きによっては飯舘村のような高濃度汚染地になる可能性もあります。私は、宮城野区民は、じゃあどこに逃げたらいいんでしょうか。この2点伺います。

○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（橋場） ご質問ありがとうございます。

まず、複合災害のとき、どこに逃げたらいいのかということで、仙台市のほうの受け入れ態勢にもよるんですけれども、まず基本的な考え方としまして、受け入れ先の避難先が、例えばその地震等によって倒壊して使えないとか、受け入れができないというような場合においては、宮城県のほうで代替の避難先を調整するという取り決めになっておりまして、そういう意味で

使えない場合に備えて、代替の避難先を数多く用意しておりますので、そこから確保するというようにしております。（発言あり）

それから、次に風向きにより高濃度になった場合、どこに避難すればいいかということもございますけれども、こちらも現時点ではその30キロ圏外の方については、具体的な避難先というのは決めてはいないんですけれども、やはりその先ほどご説明しましたように、実際にその30キロ圏外で移転、避難等が必要になった場合においては、その災害対策本部のほうで具体的な避難先を決めて、それをご連絡するという形になるかと思っております。以上です。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。（発言あり）

それでは、次の質問にまいりますね。それでは、先ほどの方のすぐ後ろで手を挙げていらっしゃる、スーツをお召しの男性の方、地区名とお名前をお願いいたします。

○質問者 南三陸町のコンドウと申します。

42ページの避難の円滑について伺いたいと思います。避難計画を立てやすくするために、現在、登米インターまで届いた県北高速道があります。そこで、登米インターから、できれば雄勝、そして女川まで延伸させることも、避難道の背骨として必要だと思われれます。そこで伺いたいのは、このページにはソフト面での対策が、まあ4点うたわれていますけど、内閣府としてハード面の安全対策はできるのかどうか、その点だけ伺っておきたいと思います。

○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（橋場） ご質問ありがとうございます。

避難路の確保というのは、地域住民の方、安全・安心のために極めて重要だというふうに認識しております。ハード面の対策ということでございまして、これは地元の自治体の関係の方からも、先般行われております女川地域の原子力防災協議会等においても、地元自治体の首長の方からも避難路確保、整備何とかしてほしいというようなご要望を承っております。

内閣府といたしましては、なかなかその道路の整備を所管してないということございまして、まずはその国として取り組まなくてはいけないということで、国土交通省の方も協議会のメンバーになっておりますので、国土交通省の方にも入っていただいて、関係者一体となって、連携してその整備について取り組んでいくというような返事も、国交省のほうからもしてもらってございまして、そういう意味で、我々としましても関係機関と一体になって、その道路整備に向けた避難路に向けた取り組みを進めていきたいというふうに考えております。

それから、あと内閣府の別な取り組みとしましては、避難路のモデル事業という、避難円滑化のモデル事業という予算がございまして、これはその実証、いかにどういうその道路整備等

をしたら避難の円滑化が図れるかというような調査ものなんですけれども、こういったそのモデル事業がございまして、予算がございまして、こちらについてもこれを積極的に活用することによって、道路の円滑化、避難円滑化のための調査事業というものを取り組むことによって、よりその渋滞の緩和とか避難の円滑化に向けて進めていきたいなというふうに考えております。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。

それでは、次の質問にまいります。それでは、前のブロックの3列目の右寄りですね、手を挙げていらっしゃる男性の方、地区名とお名前をお願いいたします。

○質問者 南三陸町のオノデラです。

避難計画についてなんですけれども、何点かというか、これじゃあ無理でしょうというところがいっぱいあると思うんです。例えば、その一時移転で、1週間一時移転して1週間後に帰ってこれるのかと。それから、避難経路の渋滞の問題とか、バスが何台確保されているって言いますが、本当にそれが利用できるのかとか、いっぱいあるんですよね。ヨウ素剤の配付の問題とか、検査場所それから受け入れステーションでの混雑の問題とか、これは計画どおりに到底行くとは思えないんですよ。

それで、先ほど一番最後にありました、先ほども言いましたけれども、完璧とか終わりはないということですので、逆に言えばこれは完全なものではない、多少の犠牲はしょうがないというような考え方なんですか。ここをお伺いします。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○内閣府（橋場） ご質問ありがとうございます。

ご指摘のように、その完璧や終わりはないということございまして、個々のその避難計画、緊急時対応の中身については、やはりその原子力災害の特徴としまして、その1回起きたらもうおしまいということで、通常の一般災害みたいに、その災害を経験して精度を上げていくと、防災のですね、精度を上げていくということがなかなか難しいということございまして、我々としては、やはりその訓練等を通じて、その検証をしていくしかないのかなということでございまして、まずはその机上ではございますけれども、そのつくった避難計画、緊急時対応を実際にその訓練、それぞれいろんな形で訓練を実施して、それで実際にそのつくった避難計画や緊急時対応というのが機能するものかどうかというのを確認しながら、よりその実効性を高めていくということが極めて重要ではないかというふうに考えております。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。

それでは、お時間が少なくなってきましたので、このお時間のご質問あとお一人とさせ

ていただきます。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、前のブロックの一番後ろの真ん中あたり、紙を持って挙手されていらっしゃる男性の方、地区名とお名前を述べてからご発言ください。

○質問者 隣町の登米市から来ましたスズキです。

まず、宮城県に抗議と要望をお願いします。なぜ説明会を7か所としたのか、せめてUPZ市町全てで開催すべきではなかったのか。同時に、説明会案内も30キロ圏内だけで線引きし、超えた地域には案内さえも出さないというのは、あまりにも画一的ではなかったんですか。住民を2つに分断するようなやり方はやめてほしい。強く抗議します。

2つ目、仮にこの7か所の説明会で地元同意を得たとしても、再稼働までは2年以上の時間があります。例えば、全市町での説明会を開催すべきだと思っていますが、いかがでしょうか。時間は十二分にあるはずで、県民は、納税している以上、説明を受ける権利があるはずで、さらに説明会を計画してほしい。

次に内閣府です。気象条件を加味しない避難計画はあまりにもずさんです。飯舘村の教訓は、ブルームが移動しているときに雨が降ったために放射線が地表に落とされ、高濃度化したことだったと思います。もしUPZ内で雨が降った場合、高濃度地帯になることは明らかです。この計画が示す避難方向で雨が降れば、汚染地帯に向かうことになるのではないですか。詳しく説明していただきたいと思います。ただ単に、一律自宅避難でしのげというのはあまりにも荒唐無稽です。今回の説明会を開いた自治体は、全て東日本大震災の被災自治体です。私たち被災自治体住民は、避難直後、毎日のようにガソリンを求め、あるいは食料を求め、十数時間の長蛇の列を実体験しています。その大変さを一番知っているんです。あの状況を体が覚えているんです。だからこそ、避難の具体的な行動を示してほしいと願っているんです。

最後に、私たちは福島原発事故の当事者でもあります。ここ南三陸町の山林には、高濃度の椎茸ほだ木が腐ったまま放置されています。登米市には、8,000ベクレル以上の汚染稲わらが減衰するのが今か今かと待つだけで、今でも保管されています。ぜひ帰りにでもお立ち寄りください。こんな状況をいまだに放置しておきながら、机の上だけでつくりましたと回答する説明に、誰が理解を示せるんですか。実効性のある避難計画ができるまで再稼働はさせないでください。これ以上私たちの土地やふるさとを汚さないで約束してください。

○司会 ありがとうございます。では、初めに宮城県のほうからご回答をお願いいたします。

○宮城県庁（伊藤） ご質問ありがとうございます。

UPZ外の説明会、それから7か所というふうなことでお話いただきましたけれども、すみ

ません、先ほど申し上げたとおりでございますけれども、今回の説明会につきましては、発電所からあらかじめ防護対策が必要であるというふうにされております発電所から概ね30キロ圏内における対策等につきまして、国から説明を受けるというふうなことを目的としてございまして、説明会の会場につきましては、30キロ圏内の方の参加の利便性を考慮いたしまして、また会場の収容人数、また地域的なバランスを考えまして7か所で開催したというふうなことでございます。（発言あり）

あと、もう1点でございますけれども、時間があるというふうなことでございますが、避難計画につきましては、今回緊急時対応、避難計画を含む緊急時対応というのが、内閣総理大臣が議長となっております原子力防災会議で了承いただいたというふうなことで、まず基本的な部分はある程度定めることができたというふうに考えておりますが、原子力防災対策の実効性というのは、ある、ないというものではなくて、継続的に維持、向上をさせていくものでございまして、常に状況の変化とか新たな知見を考慮しながら、不断の努力で対策の充実化、具体化を図っていく必要があると考えてございまして、その判断というのは別に、この避難計画についてはしっかり、先ほど内閣府のほうから話がありましたように、原子力防災訓練などで検証をして、その結果を踏まえながら継続的に実効性の向上を図っていくというふうなことでございます。

○司会 ありがとうございます。では、続いて内閣府よりご回答をお願いいたします。

○内閣府（橋場） 内閣府のほうですけれども、先ほどの気象条件によってですね、プルーム通過後線量が上がるということでございます。5～30キロ圏内、UPZにおきましては、避難による、避難ですね、距離によるその線量の低減効果というのがございまして、屋内退避よりも線量の低減のほうがUPZの場合大きいということでございまして、確率的影響のリスクを最小限に抑えるということで屋内退避をしていただくことにしております。

放射性プルームが通過する中で屋外で行動すると、かえって被ばくリスクが高まってしまうということでございまして、屋内退避することによって、その中性子線とかガンマ線を遮蔽する被ばく低減効果が屋内退避の場合あるということで、放射性物質の吸入の内部被ばくの抑制ができるということで、特にその木造家屋であったとしても、吸入による内部被ばくを4分の1程度、さらにRCの鉄筋コンクリートなんかでは20分の1程度低減することができるというふうに言われております。

ただし、そのプルームが通過して、その放射性物質が地表面に降雨等によって沈着して、さらにはその再浮遊によって放射線量率が高くなるということも、先ほどご指摘のようにありま

すので、そういったエリアについては、先ほど言った低減効果から直接すぐに健康影響が出るようなものではありませんので、その日常生活を継続すると、その被ばくリスクが高まるということですので、1週間程度かけて一時移転をしていただいても問題ないというような考え方に立っております。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。

それでは、お時間回っておりますので、このお時間の質疑応答は終了させていただきます。たくさんのご意見、ご質問ありがとうございました。

(休憩)

(3) 我が国のエネルギー政策について

説明者 資源エネルギー庁原子力立地政策室企画官 森 大輔

(4) 女川原子力発電所の安全対策

説明者 東北電力株式会社取締役副社長副社長執行役員 増子次郎

○司会 ご説明ありがとうございました。

それでは、ただいまのご説明につきまして、ご質問をお受けいたします。ここでのご質問は、ただいま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。短いお時間ですので、お一人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。お時間の経過はメインスクリーン右上に表示いたしますので、ご参照ください。

まずは、女川原子力発電所から概ね30キロ圏内にお住まいの方からのご質問を受け付けさせていただきます、その後、その他の地域の方も含めてご質問を受け付けます。マイクはスタッフがお届けいたします。初めに「資源エネルギー庁」「東北電力」どちらへご質問かをお伝えいただけますから、地区とお名前を述べてご発言ください。マスクはつけたままでお願いいたします。

それでは、まずは、30キロ圏内にお住まいの方でご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、右側のブロックの中央の通路寄り、白のシャツの男性の方、どちらにお答えいただきたいご質問でしょうか。

○質問者 資源エネルギー庁の方にお伺いします。

○司会 地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 石巻のサトウですがね、何か地球の温暖化というものを、全てCO₂のせいにしてるんですけども、私はそうでないと思ってるんですよ。原発っていうのは、海水温め機とも言われてるほど海水温をすごく上げるんですね。大体100万キロワットの原発1基で1秒間に70トンの海水を7度上げるとい、これが地球上で400も500もあるんですよ。これがやっぱりね、全くそのエネルギー庁の話だと、それを全部CO₂のせいにしてるんですけどもね、あと、これ太陽光の黒点の、太陽の黒点の活動期にも影響しているんですよ。これの活発している、すごく上がるんですけどもね、それを全く考慮しないという話と、それからですね、これ東北電力にもお伺いしますけれどもね、1号機は廃炉にしたんですけども、2・3は残って、将来はこれプルサーマルやるんですか。震災前に、プルサーマルの計画がありましたね、これが震災で中止になりましたけれども。そうするとね、今のそのウラン主体の原発とは違って、すごい避難範囲が70キロ、半径70キロは必要だということなんですよ。これゴフマンのリスク係数なんですけれども、これではね、大体北のほうだと大船渡あたりまで避難するような形になりますね。もうそうなったらとんでもない話になるので、これはもう本当にぜひ原発はやめてほしい、そういう話です。以上、そのことについてお伺いします。

○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。

○資源エネルギー庁（遠藤） 資源エネルギー庁原子力立地政策室長の遠藤でございます。1つ目いただきましたご質問についてお答えをさせていただきます。

地球温暖化の原因は、ご指摘のとおりCO₂の増加以外にも、ご指摘ございました太陽の黒点であるとか、いくつかの要因が指摘をされていると承知をしておりますが、まず申し上げたいのは、私どもはそのCO₂、温暖化対策という観点に加えまして、資料の14ページにも書かせていただいているとおり、エネルギーセキュリティー、自給率、それから経済効率性といった様々なバランスを勘案して、原子力も一定程度活用していくということを掲げさせていただいているということを申し上げさせていただいた上で、ご指摘ございました原子力発電所においてその海水を冷却水として使っておりますので、これによって海水温が上がるというご指摘でございますが、実はほかのLNG火力、石油火力、そして石炭火力も同様でございます。いわゆるその汽力発電と言われるものは全て沿岸にございまして、同様に海水で冷却をしております。したがって、原子力発電所と同様に、海水温がその発電所があることによって上がっているというような状況もございしますので、その意味では火力発電所、これもCO₂を排出量が原子力より当然多いわけでございますが、そうしたところだけではなくて、原子力

もバランスよく使っていくと、当然再生可能エネルギーも含めて組み合わせて、全体で地球温暖化対策だけではなくて、例えば先ほども申し上げたエネルギーセキュリティーですとか様々な観点に対応していく。その上で、火力発電も可能な限り再生可能エネルギーによって代替をしていくということを進めていくというのが制度の骨子でございます。以上でございます。

○司会 ありがとうございます。では、東北電力からお願いいたします。

○東北電力株式会社（金澤） ご質問ありがとうございます。

1点目、ご質問の件ですが、プルサーマルはするのか、しないのかというお話でございます。当社のプルサーマルの炉は、女川の3号機となっております。現在3号機につきましては、プルサーマルをやるということで設置変更許可もいただきまして、地元了解も得られているというところでございます。ただ、今現在この新しい新規制基準につきましては、女川の2号機、それから東通の1号機を申請しているという段階でございます。こういった今2号機の審査対応を行っている知識、こういったものを反映しながら、現在3号機については申請に向けた検討を行っているという状態でございます。

それから、もう1点、プルサーマルやると被ばくの範囲が広がるんじゃないかというご質問でしたが、これについてはほぼ変わらないと考えてございます。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、次も30キロ圏内にお住まいの方からご質問をお受けいたします。それでは、真ん中のブロックにまいりましょう。後ろから2列目の女性の方、そのまま手を挙げてお願いいたします。どちらにお答えいただきたいご質問でしょうか。

○質問者 エネルギーのほうです。

○司会 地区とお名前をお願いします。

○質問者 町内のオオタキと申します。

今、20ページに核燃料サイクルの図が載っていますが、再稼働した場合にも核のごみ、いわゆる原発に使用済燃料が出てくると思うんですが、それをどうするか、今どういうふうを考えているかということをお聞きします。そして、ウランやプルトニウムを出した後に残る高レベル放射性物質、10万年もわたって強い放射線を出すとされておりまして。政府は先ほどの説明で、ガラスと混ぜて固体化して地下300メートルにより深い地層に埋めて最終処分すると言っていますが、しかしこの日本は地震、火山大国で長期間安全な状態を保つ場所は見つからないと思っております。その辺をどのように考えているのでしょうか。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○資源エネルギー庁（遠藤） お答えを申し上げます。

まず、今ご指摘を賜りました資料の20ページにサイクルを書いておりますが、1つ目のご質問、使用済燃料が再稼働の後出てくるがそれをどうするかということ、先ほどご説明を申し上げますとおり、まずは軽水炉から出てきます使用済燃料を一定期間燃料プールで冷やしまして、それを乾式貯蔵という形で冷却をした後に、再処理工場で再処理をし、プルトニウムとウランを抽出する。その上で残ったものをガラス固化体にして最終処分をするというのが政府の方針でございます。

2つ目のご質問でございますが、それではその10万年にわたって放射性の影響が残るのではないかと、300メートル以深というが、長期にわたって日本で安定的な場所はないのではないかとご質問ございました。

まず1つは、その説明でも申し上げますが、20ページの右下のほうにも書いてございますが、使用済燃料を再処理を行うことによりまして、これは放射線がどれだけその低減をしていくかというのが、その天然ウラン並みの8,000年に再処理を行うことによって、10年から8,000年に低減をするということが知られてございますので、そうした形で放射線の影響を短縮をした上で最終処分を行うということが1つでございます。

それから、2つ目に地層処分、いわゆるその300メートルより深い、300メートル以深のところでの処分でございますが、一般にその300メートルより深い地下のところでは、地下水の移動もほぼなく、安定的にそこで貯蔵ができるということが知られてございますが、ご指摘ございましたとおり、火山、活断層、そういったところがもしそこにぶつかってしまうと、今申し上げたような条件からも外れてくるということでございまして、23ページをご覧くださいますと、科学的特性マップという形でお示しをいただいたのは、まさにご指摘を賜りましたような火山、活断層、こうしたリスクがあるところを除いて、他に適性でいうと、こういったところという科学的な特性で300メートル以深で処分をすることの安全性が確認をされているという場所をお示しをさせていただいたということでございます。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、ここからは全ての参加者の皆様からご質問をお受けいたします。恐れ入りますが、お時間もわずかですので、ご質問は手短にお願いいたします。では、挙手をお願いいたします。それでは、先ほどから手を挙げていらっしゃるそちらの男性の方、前のブロックの真ん中にいらっしゃいますね、今マイクをお持ちいたします。それでは、どちらにお答えいただきたいご質問でしょうか。

○質問者 東北電力にちょっとお聞きしたいんですが、当初再稼働するためには3,600億ぐらいかかると、コストの面でちょっとお聞きします。もう10年、22年度となるともう10年、11年とか12年になると思うんですが、当初3,500人から4,000人、今も多分2,500人ぐらい働いていると思うんですが、もう最低で考えても1日1億、年間400億以上、人件費だけでね、10年もたてば4,000億、その他物品やその他まぜるともう1兆円超してるんじゃないかと思うんだけど、いかほどかかっているか聞きたい。また、それで軽微な損傷だと先ほどおっしゃったんですが、すみません、何か副社長あたりの軽微というのは金額的にいくらぐらいのことを言うのかお聞きしたいと思います。

あとね、エネルギー庁にちょっと聞きたいんだけど、元総理大臣2人がね、やっぱり危ねえんだ、危ねえんだというこの原発、あんたたちは原発がないエネルギーっていうものを考えたことはないんだべか。原発にはもう絶対頼らないというエネルギーを考えるのがあんたたちの仕事でないの。その辺ね、考えましょうよ。あんたたちの計画がね、全部民間の東北電力とか東京電力とかに、俺圧力かけてるんでねえかと思ってるの。考えましょう、頭いい人たちが集まってるんだから。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。

○東北電力株式会社（増子） 安全対策工事費のご質問でございました。3,400億ということで、昨年3月に公表させていただきました。それで、今年の4月に2020年度の工事完了を2022年度ということで2年間延ばしたわけですがけれども、そういったことで工事費も増えるんじゃないかと、人件費も増えるんじゃないかというご質問だったと思います。

これに関しては、やはり追加対策がありましたので、そういったことで増加があるというふうに考えております。その一方で、設計の最適化であるとか調達面、競争発注ですね、そういったことをやりながら、いろいろ工夫してございます。また、安全確保を最優先とした効率化などをやっておりまして、現時点でその3,400億という工事費は変更はございません。

また、先ほど震災での影響、補修したということですがけれども、毎年13か月にいっぺん定期検査というのをやっているんですけれども、その費用というのは大体100億以下、50～60億だったと把握しておりますけれども、そういった中で修繕を行っているということでございます。特重施設ですがけれども、今設計を進めているところでございまして、その費用については今ちょっと申し上げる段階にございません。大変申し訳ありません。

○資源エネルギー庁（森） 資源エネルギー庁でございます。

先ほど、原子力は危ないという声もある、それから原子力がないエネルギー政策を考えるべ

きではないかというようなご質問があったというふうに承知しております。

説明の中でも申し上げましたとおり、我々政府といたしましては、まず徹底した省エネ、それから再生可能エネルギーの最大限の導入に取り組む、そして原発については原発依存度を可能な限り低減をしていく、これが政府としての一貫した方針でございます。一方で、資源の乏しいこの日本にとりまして、原子力は安全確保を大前提といたしまして、安定性それから安価な電気の供給、気候変動問題への対応及び海外依存度等の観点の安定性の観点、こういったことを考えれば、責任あるエネルギー政策を実行するため欠かすことができないものだというふうに考えております。3E+Sということをお願いしました。これを実現することで、しっかりと責任あるエネルギー政策を実行していきたいというふうに考えております。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。

それでは、お時間あとわずかでございますので、次がこのお時間最後のご質問とさせていただきます。では、本日まだご質問されていらっしゃる方優先で当てさせていただきたいと思うんですけども、本日まだご質問されていない方でご質問されたい方いらっしゃいましたら、どうぞ挙手をお願いいたします。それでは、右側のブロックのグリーンの服にピンクの羽織りをしていらっしゃる女性の方、どちらにお答えいただきたいでしょうか。

○質問者 それでは、東北電力のほうに質問させていただきます。

○司会 地区とお名前をお願いします。

○質問者 仙台から来ましたモロオカと申します。

先ほども質問がありましたけれども、私が質問したいのは、高レベル放射性廃棄物のことではなくて、原発の廃炉に伴う低レベル放射性廃棄物に関してです。東北電力では、この7月26日に女川原発1号機の廃炉措置計画というのを公表されたと思います。この中で、廃炉に伴う放射性廃棄物は約6,140トンにも上るといふふうにはしていますが、その処分先は決まっています。これは、女川原発の敷地内に処分されるのではないですか。実際、茨城県の東海原発では、廃炉に伴い放射性廃棄物の一部を東海村の中に埋設を計画していると、それを東海村も容認している方向というふうに言われております。そして、女川原発の2号機を再稼働すれば、それだけで多くの量の放射性廃棄物が発生します。1号機の廃棄物でさえ、まだその処分地の行き先が決まっていないのに、さらに放射性廃棄物を増やすことは、未来世代、子供たちの子供たちの子供たちに大きなつけを押し付けるものであって、許されることではないと思います。

東北電力にお聞きしたいのは2つ、1つは女川1号機から出されるL1からL3の放射性廃

棄物の処分は、女川原発の敷地に埋設処分される可能性があるかどうか。2つ目は、もしその処分方法が決まっていないのに、さらに2号機の再稼働で、1号機をはるかに超えるような放射性廃棄物を生み出すことに倫理的な責任についてどのようにお考えになっていらっしゃるのか、その2点をお伺いいたします。

○司会 ありがとうございます。それでは、資源エネルギー庁よりご回答をお願いいたします。
東北電力ですね、失礼しました。東北電力よりご回答をお願いいたします。

○東北電力株式会社（金澤） ご質問ありがとうございます。

今ご質問のほうですが、女川の1号機のほうで低レベル廃棄物が発生するのはどういった状況かというご質問かと思えます。今おっしゃられたとおり、低レベル廃棄物、全体で30万トン出ます。このうち94%は放射性廃棄物でない、一般的に産廃として出せるものでございます。さらに4%は、クリアランスという制度に基づく放射能が低くて再利用できるというようなものでございます。残りの2%が、まさに今言われました6,400トン、これが低レベル廃棄物となっております。

この低レベル廃棄物、どう処分するのかというのは、まさに今おっしゃられたとおりに、まだ決まってございません。これについては、我々だけじゃなくて原子力事業者全体の問題でございますので、今真摯に対応していますので、そういったことで検討していきたいと思っています。

また、こういった状況で、女川2号機について再稼働したらもっと増えるんじゃないかというご質問でございますが、再稼働したとしても、しなくてこのまま廃炉としたとしても、廃棄物の量はほぼ変わらないというふうに考えてございます。以上でございます。（発言あり）

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございました。

それでは、お時間回っておりますので、質疑応答を終了いたします。たくさんのご意見、ご質問ありがとうございました。

4. 閉 会