

女川原子力発電所に関する住民説明会
(河北会場)

日 時 令和2年8月9日(日曜日)

13:00～16:30

場 所 河北総合センター ビッグバン

1. 開 会

○司会 それでは、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遠藤信哉よりご挨拶申し上げます。

○副知事 皆さん、こんにちは。副知事の遠藤でございます。

説明会の開催に当たりまして、一言ご挨拶を申し上げます。

本日、皆様には大変お忙しい中、そしてまた雨の中、足元の悪い中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。

女川原子力発電所ですが、県では昭和59年度の1号機の営業運転開始前から、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、そして協定に基づきます報告の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あります。

女川原子力発電所は、東日本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いたしました。その申請に対しまして、今年の2月26日に許可が出されたところでございますが、国ではこれを受けまして、女川原子力発電所2号機の再稼働を進めることを決定し、3月2日には本県に対しまして、その方針についての理解が求められている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とともに国からの説明を聞く機会を設けるため、8月1日、今月の1日から19日まで、県内7会場で県主催の説明会を開催をさせていただくこととしたものでございます。本日は4か所目の開催ということになります。

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していただきます。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きまし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、考えるきっかけにいただければ幸いです。

また、質問時間も確保してございます。疑問な点がございましたら、ぜひ質問していただき、この説明会が皆様にとりまして有意義なものになりますことをお願い申し上げまして、私の挨拶とさせていただきます。本日は、どうぞよろしく願いいたします。

○司会 続きまして、石巻市長亀山 紘様よりご挨拶を頂戴いたします。

○石巻市長 ただいまご紹介いただきました、石巻市長の亀山でございます。本日は、日曜日の大変皆さんお忙しい中、さらには足元の悪い中、女川原子力発電所に関する説明会にご出席を賜りまして、誠にありがとうございます。

本日の住民説明会では、宮城県主催の下、原子力規制庁、内閣府及び資源エネルギー庁から女川原子力発電所2号機に係る審査の結果や原子力政策、原子力災害時における対応方針などについて説明をいただくことになっております。女川原子力発電所に関する様々な説明を聞く貴重な機会でございますので、皆様の理解が深まるとともに、本日の説明会が有意義なものになることをご期待申し上げまして、甚だ簡単ではございますが私からの挨拶にさせていただきます。本日はどうぞよろしく願いいたします。

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ので、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で、ご質問のある方からお受けしたいと思います。ご質問のある方は挙手をお願いいたします。それでは、ステージに向かって左側の前か

ら4列目、はい、そちらですね、黒のジャージをお召しの男性の方。地区とお名前を述べてからお願いいたします。

○質問者 北上町、石巻市の最北東部ですね、そこに住まいしているサトウセイゴと申します。

女川は、各地の説明会では避難計画が実効性がなく、画餅にすぎないとの批判がかなりありますけれども、私も同意見です。女川原発2号機の再稼働の条件の一つとして、新規制基準に合格することが定められて、合格をしました。安倍総理が世界一厳しい規制基準だと自画自賛しておりますけれども、まあ現実には世界の基準には程遠いほどの大変甘い基準であると思っております。世界の趨勢は格納容器の底部にコアキャッチャーをつくるのが、日本の原発にはそれが1基もない。それどころか、女川原発の格納容器の底に水を張るという世界でも前例のない行動で、炉心溶融という非常事態に水蒸気爆発を防ぐコアキャッチャー設置の真逆の対応がなぜ合格したのかを伺いたい。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、コアキャッチャーについて、なぜ要求していないのかというご質問ですが、これは世界的な規制の要求の仕方としてですけれども、具体的な仕様を要求するというよりは、性能要求という言い方をしていますけれども、コアキャッチャーで言えば、炉心が溶融して格納容器の底部に落ちたときに、その溶融炉心とコンクリートが反応して、コンクリートが侵食されるということを防ぐ対策の一つでございますけれども、性能要求としてはそうした場合に格納容器の構造が、侵食されて格納容器が破損しないようにという要求をしております。したがって、そのコアキャッチャーという方法もありますし、今回女川2号炉で確認したような、事前に水を張って溶融燃料を受け止めて、そこで溶融炉心を冷却して、コンクリートが破損するような損傷にならないということを審査で確認しているものでございます。

また、水蒸気爆発についてのご指摘がありましたけれども、水蒸気爆発については実機で想定される溶融物を用いた実験で得られた最新の知見を確認いたしまして、実機条件と実験条件を比較した上で、実機において水蒸気爆発が発生する可能性について極めて低いということを確認しています。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、引き続き30キロ圏内にお住まいの方からご質問をお受けしたいと思います。ご質問のある方は挙手をお願いいたします。それでは、ステージに向かって右側のブロックの一番後ろの端っこですね、水色でしょうか、シャツをお召しの男性の方。

○質問者 いろいろ書かれておりますけれども、（「地区とお名前をお願いします」の声あり）
すみません、旧河南町のスズキと申します、スズキゴイチロウでございます。

これ、いろいろ書かれておりますけれども、一つはこの原子力規制委員会、この団体そのものが安倍総理のごますり団体で、信用はできないということ。それと、みんな性善説で書いていると思うんですけれども、北朝鮮とか中国からのミサイル攻撃に対するあれが一つも書いてないですよ。あとテロです。必ず隣の国のばかがいるので、日本に向けて何千発のミサイルが向かっていると想定されます。それに対する規制が全然ないのはどういうことですかね。以上です。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁（天野） ご質問ありがとうございます。

審査に関する内容についてお答えをさせていただきます。まず、テロを想定していないのではないかという点については、先ほど44ページの説明でもちょっと重複いたしますけれども、今回の新規制基準では、従来になかった意図的な大型航空機衝突によるテロというものを想定した上で対応するというを確認しております。また、ご質問の中にあったミサイルですが、これは武力攻撃事態ですので、この場合には武力攻撃事態対処法であるとか国民保護法制という枠組みの中で対応することになっております。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す。

では、引き続き30キロ圏内にお住まいの方で、他にご質問ある方いらっしゃいましたら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中央の通路寄り後ろから2列目の、ストライプでしょうか、縦のしまのお洋服の女性の方、地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 石巻市のササキヨウコと申します。

41ページのソフト面の対策ということに関連してお伺いしたいと思います。福島原発で、その指揮命令系統がちょっと事故時の対応が不確かだったのではないかとこののを、素人も思っておりますけれども、そのどこがどういうふうに悪くて、そして今度の新しい規制の場合にはそれをどのように改善しているのかということについてお伺いしたいと思います。

○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。

○原子力規制庁（天野） ご質問ありがとうございます。

41ページでご指摘いただいている指揮命令系統ですが、そもそも当時は重大事故自体が想定していなかったという中で、その発生した状態に対して、その場その場の対応で後手後手に回っていたということも反省として踏まえて、そもそもそういったまず状態ですね、安

全機能が喪失した状態自体をまず想定して、安全機能が同時に失われた場合が起こったとしても炉心損傷をさせない。また、それでも炉心損傷が起きてしまった場合を、その状態をまず想定した上で、そこで何をやらなきゃいけないかということをおあらかじめ手順として定めておいた上で、それでも格納容器を破損させないという対策をまず求めています。さらに、指揮命令系統の混乱もあったということで、その指揮命令系統を明確にして、仮にその系統がうまくいかなかった場合でも、その代替りの命令系統もちゃんとあらかじめ決めておいた上で、指揮命令系統として適切に対応できるようにということも確認しております。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す。

それでは、ここからは全て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1分以内でお願いいたします。では、ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、ステージに向かって左側の前から5列目、紺色のジャンパーでしょうか、お召しの男性の方、地区とお名前を述べてからお願いいたします。

○質問者 岩沼から来ましたオガワと申します。

ちょっとかみさんから、何で雨の中行くって言われたので、岩沼でやってくれないからと言って来ましたけど、今のフィルタベントの件で、今天野さんは簡単に流されましたけれども、フィルタベントで外へ放出するので閉じ込めを維持するというので簡単に言われましたけど、このノートを見ると、フィルタベント装置は排気中の放射性物質を低減できるが、完全に除去できるわけないと書いてあります。

ですから、質問ですけれども、完全に除去できるわけがないとって、もう少し定量的にどうでしょうか、どれだけどこかの実験結果があつて、根拠があつて言われていると思いますけれども、そのデータとか、それとかこのフィルタベントが実績があるのか。何か始めて女川でやっているような気もするんですけど、世界中を見てどこか実績あるのかどうか。これがもしうまく働かない場合は我々のところまで、岩沼まで放射性物質とかばらまかれるということになるので、その点フィルタベントのことをもう少し詳しくご説明願いたいと思います。

○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。

○原子力規制庁（天野） ご質問ありがとうございます。

39ページでご指摘いただいたフィルタベント装置ですけれども、これはまず性能試験を確認しております。性能としては具体的には放射性物質を1,000分の1まで低減できる性能があるということを確認しております。実績については、まだ新規制基準適用で加圧水型の原子炉あるいは沸騰水型原子炉で、まだその審査を通った段階で、まだ国内には実際に、これ

から設置する段階ですけれども、海外ではこういったフィルタベント装置が既に設置されている実績はございます。

また、本日ちょっと省略させていただきましたけれども、49ページをちょっとご覧いただきたいんですけれども、こちらは代替循環冷却系といいまして、フィルタベント装置と同じ機能を持ったものでございます。実は、新規制基準を原子力規制委員会がつくった当初は、このフィルタベント装置があればいいという考え方でございましたけれども、沸騰水型原子炉で女川2号よりも先に審査をした東京電力柏崎刈羽原子力発電所の審査の中で、このフィルタベント装置を持った上で、それでもそのフィルタを通すとはいえ放射性物質を放出することになりますので、そうしたその格納容器内の放射性物質を放出しなくても格納容器の圧力・温度を下げられる手段があるということで、規制委員会として、この代替循環冷却系というのを新たに基準に取り込みまして、この設備がないと基準に適合していない、しないという状態にしました。これは、このフィルタベント装置よりも先にこの代替循環冷却系を使うという手順もあわせて確認をしております。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す。

それでは、他にご質問のある方いらっしゃいましたら、挙手をお願いいたします。それでは、ステージに向かって左側の中央よりの若干前めのシャツをお召しの男性の方、今マイクをお持ちいたします。地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 仙台から来ましたスガワラと申します。

この後、内閣府の方から避難計画についてあるんだと思いますけれども、避難計画の実効性に当たって、今の先ほどの方の質問と基本的に同じですけれども、改正原子力基本法の趣旨は、原子力発電所の放射性物質放出事故の可能性を完全になくすことが不可能であり、事故に至った場合の被害はあまりにも深刻であることから、避難計画の策定によって、可能な限りその被害を低減させなければ、原子力発電のリスクは許容されない。言い換えれば、実効性ある避難計画が策定されなければ、原子力発電所は稼働させてはならないということだと思っんですね。その上で、どの程度フィルタベントがあっても放射性物質が拡散されるのか、避難する場合にあってどの程度被ばくするのか、これ東北電力にも聞きに行っただんですが、回答ありませんでしたので、今日お聞きしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○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） ご質問ありがとうございます。

まず、その炉心損傷防止対策をやった上で、それでも格納容器の圧力・温度が上がった場合

にフィルタベント装置を使うんですけれども、この基準の要求としては、その7日間でのセシウム137の放出量が100テラベクレルを超えないようにという要求になっています。それに対して、女川2号炉のこの先ほどご説明させていただいた過圧・過温のその事故のシナリオで評価した結果、1.4テラベクレルの放出ということを確認しています。

福島第一原子力発電所事故の場合には、1万テラベクレルが放出されたと言われていたもので、基準の要求はその100分の1ですけれども、それよりもさらに低い1.4テラベクレルだということがございます。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、他にご質問のある方、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ブロックの前から5列目の、上下デニムでしょうか、青のお洋服をお召しの、もう一度手を挙げていただいてもよろしいでしょうか。地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 今度の2号炉合格ということになったんですが、私仙台のイワクラと申します。

もともとこの炉心ですね、制御棒の穴が底に空いているんですね。燃料が漏れたら、全部下にどろどろと落ちこちてくるわけです。こういう欠陥炉を、あえて今回合格にする意味があるんでしょうか。なぜこのような欠陥炉をあえて運転させようとしているのか。それをコアキャッチャーでも捉えられない、そして水の中に落とす、こんな便宜的な方法で、最終的には始末のできないような燃料の溶質をこんな場所に落としてしまっている、そういう対策で対応できると思っているんでしょうか。なぜこの炉を使ったのか、またこの炉の穴は、制御棒の穴は合計で何本空いているか、ここで回答してください。

○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。

○原子力規制庁（天野） ご質問ありがとうございます。

まず、BWR、そもそも沸騰水型原子炉という女川2号炉と同じタイプの原子炉は、原子炉の上に蒸気が発生するというので、原子炉を止める場合は下から制御棒を上を上げて止めます。一方、加圧水型原子炉というのは上から制御棒を落とすということですが、いずれの方法でも安全機能がちゃんと働いて「止める、冷やす、閉じ込める」が働けば、上でも下でもちゃんと原子炉は止まりますけれども、今回その重大事故で想定を要求しています、もう冷却する手段が全てなくなってしまうといった場合には、燃料が溶けてしまいますので、そうしますとその加圧水型原子炉であっても沸騰水型原子炉であっても、その原子炉の下に燃料がどんどん溶けた状態で下がってきまして、やがてその原子炉の底部の容器を、それも溶かしてしまって格納容器の下に落ちるということがございます。

制御棒の本数は、BWRの場合は炉ごとに違いますけれども、たしか160とか170本ぐらいでありましたけれども、その本数とかその原子炉のタイプが問題というよりは、むしろそういう状態になったら、相当高温の熔融燃料になりますので、加圧水型原子炉であっても、その原子炉の底部の容器、鋼材を溶かして格納容器の下に落ちるということをございます。そうした場合でも格納容器を破損させないためにということで、先ほどちょっとご説明させていただきましてけれども、その落下してコンクリートと反応して、そのコンクリートを侵食してしまうということで、格納容器を破損させないために事前に水を張って、その熔融燃料を受け止めて冷やすことによって、コンクリートが侵食しないということで格納容器破損をさせない対策というのを確認している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す。

それでは、他にご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、ステージに向かって左側の、こちら側の通路の前から4列目でしょうか、作業服を上に羽織っていらっしゃる男性の方、地区名とお名前を先にお願ひします。

○質問者 栗原市から参りましたマツダと申します。

今のフィルタベントの聞いていて関係するんですけども、やはり放出してしまうことは、ある程度放出されることは仕方ないという前提で稼働がされるというときに、30キロ圏内あるいはその圏外と区切って、地元と分けてしまっってこういう住民説明会を持っているということに、まず基本的に疑問を感じます。

それで、ぜひちょっと視点を変えて、今日の説明の中でも、3ページのところにあるわけですけども、規制と利用が分離したということを書いてありますが、これをしらっと今まで利用と書いてますけれども、推進と言われてきたことですが、この推進するという保安院だったものを規制委員会に変えたというこの変化というのは大きな意味を持つと思うんですね。ぜひ天野さんに、個人としての考えでもいいですので、規制するということの今回のこれからの、そしてこれから新しい基準の適合性を考えるときに、どういう反省をするのかということ、一言ちょっとその所見をいただければ、これからの説明も説得力を持って聞くことができるかなと思いますので、ぜひ個人的な所見で構いませんのでお聞かせいただければと思います。

○司会 ありがとうございます。ご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁（天野） ご質問ありがとうございます。

3ページで先ほど口頭でもご説明させていただいた、そもそも何と言いましようか、組織の形態としてなかなか徹底的な規制をしづらかったという状態から、完全に経済産業省から分離

させて、これは原子力規制委員会というのは5人の委員からなる委員会ですけれども、その事務局である原子力規制庁、我々も含めて、その推進側、利用する側からの決定から完全に分離して、まず規制委員会という組織をつくっております。

ただ、ご指摘のように、この組織をつくったからそれでいいかという、決してそうではないと考えております。このため、その取り組みの大きな一つと考えていますのは、徹底したその透明性の高い情報公開ということで、私どもも最初はかなり、ユーチューブの審査会合であるとか公開の会合というのはかなり戸惑いましたけれども、とにかく私どもがどういった点に何を見てどういう指摘をしているのか、そこをつまびらかに見ていただいて、その過程も含めて全て見ていただくということで、この徹底的な情報公開という、この透明性の高い活動というのは、これはかなり以前の規制から変わったというふうに考えています。ちょっとご回答になっているか分かりませんが、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。

では、他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、ステージに向かって前めの右側のブロックの通路から、後ろから2列目の黒いお洋服をお召しの男性の方、今マイクをお持ちいたします。そうですね、そちらのブロックの通路から2列目ですね。地区名とお名前をお願いいたします。

○質問者 市内から来ましたヒノと申します。

40ページで、炉心が溶けた状態を想定した対策ということで、水を張ってということでありましたけれども、水素ガスが発生する、水蒸気が発生するということで、フィルタベントで逃がすという対策を示されていますけれども、そのフィルタベントが確実に作動するという前提であるだろうと思うんですけれども、福島第一原発事故ではベントが動かなかった、開けられなかったという事態が生じていますよね。そういったその機能しないという事態になった場合の対策はどうなっているのか。既存のベントありますよね、既設のベント。それがフィルタはついてませんよね、それが現実的に女川原発には残ってますよね。やはり、そのフィルタベントをつけたというふうな一方で言いながら、既存のベント、フィルタのついてないベントがついているということは、その避難計画の絡みもあるんで、次にもまた質問したいとは思っているんですけれども、放射能が放出する、そういうのを前提とした対策じゃないんですか。

○司会 ありがとうございます。ご回答をお願いいたします。

○原子力規制庁（天野） ご質問ありがとうございます。

まず、福島第一原子力発電所事故のときにベント操作がうまくいかなかったということも踏

まえた上で、新規制基準ではベントが確実にできるようにということで確認しています。まず、電源については、全交流電源が喪失した場合でも、代替の電源から受電できるようにして、そもそも当時は、福島第一原子力発電所事故のときは現場に行かないと操作できない、そもそも想定していませんので、現場に行って開けるということでしたけれども、信頼性を確保するようにということで、中央制御室から遠隔操作が可能な設計にまずしております。こうした状態でも、遠隔操作ができないということも考えて、人力でベントが開けられるようにということも設計として配慮するようにということで確認しております。

また、今ついているベントが、それを使ってしまったら放出がするのではないかというご指摘は、いわゆる耐圧強化ベントのご指摘だと思います。耐圧強化ベントについては、炉心損傷後は東北電力は使わないということにしておりまして、炉心損傷後に耐圧強化ベントを使って放出することはない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す。（発言あり）

恐れ入りますが、ご回答をお願いいたします。追加のご質問でございますが、ただいまの1問のみとさせていただきます。ご回答できますでしょうか。

○原子力規制庁（天野） はい、お答えいたします。

まず、その信頼性という面から言えば、対策という面から言えば、ちょっと繰り返しになって恐縮でございますけれども、これはちょっと絵を見ていただいてご説明をさせていただきたいんですけれども、7ページをちょっともう一度説明をさせていただきます。

福島第一原子力発電所事故は、まず発生防止のところで十分津波の想定に対する対策が不十分だったということで、まず敷地に津波を遡上させない発生防止の対策を、津波以外も含めてまず対策をします。その対策が仮にうまくいかなかった場合ということで、炉心損傷防止対策ということで、安全機能が一斉に失われた場合でも炉心損傷をさせないという対策をします。さらに、そこでも炉心損傷防止対策が何らかの理由でだめだった場合に、そのフィルタベントを使う格納容器の圧力上昇になるんですけれども、先ほど49ページでご説明したように、フィルタベントを使わなくても格納容器の圧力・温度を下げられる代替循環冷却系というのを、これを基準を新たに改正して下げられるようにすると。それでもなお下げられない場合に、フィルタベント装置が初めて出てくるということでございまして、こういったその様々な対策があるというのと、フィルタベント装置自体は、これはどちらかというと、そのポンプで例えば動的な機器によって原子炉に水を注入するようなそういう機器ではなくて、弁を開ければ放出されるという機能ですけれども、そういった信頼性のある設備だというふうなことを確認して

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す。（発言あり）ご静粛をお願いいたします。

それでは、お時間回ってございますので、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をお願いいたします。

では、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、ステージに向かって右側の最前列、一番向こう側の赤色、ピンク色っぽいシャツの男性の方、地区とお名前を述べてからお願いいたします。

○質問者 UPZの住民で、カドワキと申します。

ご質問をさせていただきます。事故が発生したとき、取り残される人は高齢者や障害者、妊産婦や乳幼児、幼児を連れている親、傷病者、病弱者らで、これらを総括的に捉えて1991年の防災白書は災害時要支援者と定義しています。災害対策基本法では避難行動要支援者としています。避難で支援を必要とする災害時要援護者は、事故発生後、避難所受付ステーションに向かいます。そこで、困難な状況に置かれている災害時要援護者を避難行動要支援者名簿を活用していただき、短い時間で避難所受付ステーションから福祉避難所に避難できるようにし

ていただきたいと思います。また、認知症高齢者に限らず、精神障害や知的障害、自閉者などを抱えた障害者、障害児とその家族は、移動は一日中気が休まらず、肉体的、精神的な負担は大きく、ストレスによって周囲とのトラブルを誘発してしまいます。その人たちがほっとできる福祉避難所に、短い時間で避難できるように配慮をしていただきたいと思います。

それと、医療依存度が高く、在宅で、はい。最後まで家で過ごすために定期巡回・随時対応型訪問看護介護看護とカンタンキの訪問看護を受けている人も配慮をしていただけませんか。

○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。

○内閣府（橋場） ご質問ありがとうございます。

今ご指摘いただきました要配慮者、こちらの「※3」のところにもございますけれども、災害対策基本法に定めますような高齢者、障害者、乳幼児等ございますけれども、今般この原子力災害対策指針の考え方でございますこの要配慮者の方々、特にPAZにお住まいの方につきましては、ここにありますようなこの施設敷地緊急事態の段階で、一般の住民の方よりも早めに避難を開始するということになっております。したがって、避難行動に時間を要する方は優先して避難していただくという考え方に立っております。一方で、ここにもありますけれども、特に避難の実施をすることによって、さらにその健康リスク、健康状態が悪くなってしまって健康リスクが高まってしまうというような方々につきましては、放射線防護対策施設のほうに入っていただくと、最寄りですね。これは、福島の苦い経験でございまして、災害関連死の方々が非常に多かったということで、避難先を転々とするようなことによって健康状態をさらに悪化してしまったという経験を踏まえ、教訓を踏まえ、こういった対応をすることにしております。

先ほどご指摘のように、自治体が所有しているその名簿を活用して、速やかにこういったその対象の方が避難できるような対策を進めていければ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、引き続き30キロ圏内にお住まいの方でご質問を受け付けたいと思います。では、挙手をお願いいたします。それでは、今度はこちら側にまいりましょう。ステージに向かって左側、中央の通路から2列目の真ん中寄りのジャケットをお召しの男性の方、地区とお名前を述べてからお願いいたします。

○質問者 石巻雄勝地区会、タカハシです。

UPZ内の石巻雄勝半島に住宅あって住んでいる人たちの、栗原及び大崎の緊急避難経路について、現在ちょっと難しい面がありますので、道路の事情でスムーズな避難ができるよう、現状を見直していただきたいんです。道路の整備ですね、そういう面を、避難道として使われる場合に対して、きちんとした道路を見直してほしいと思います。

○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。

やはり、原子力災害におきまして、避難路の確保というのは、整備・確保というのは、地域の住民の方の安心・安全に極めて重要なことだというふうに考えております。牡鹿半島含め、津波により被災された地域につきましては、現在、復興道路等が整備は進んでいるということでございますけれども、まだまだその全てが完了しているわけではないということでございます。私どもの内閣府としては、なかなかその道路の予算というところを所管はしていないんですけれども、道路を所管するような国土交通省、それから関係する県の土木事務所等ございますので、そちらともよく連携をしまして、避難路の確保、整備に向けた取り組みを今後も進めていければ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す。

では、引き続き30キロ圏内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、右側のブロックの最前列の真ん中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 旧河南町のゴトウと申します。

この避難経路、かなり細かく港とかヘリコプターの到着場所とかって書いてるんですが、この計画をつくった人の中に3.11を経験した人はいなかったんでしょうか。実は、あの津波ではとっても、矢本の飛行場のヘリコプターも飛行機も全滅ですし、バスが何十台あっても道路通れないですし、港だって船がつけなかったんです。そのようなとき、そういうときにこういう事故って起きるんでしょう。そのときにどのように対応するかっていうことのほうが、きめ細かな対応じゃないかと思うんです。机上でね、ただここでバス通って、ここさ連れていけば避難できるんだよじゃなくて、災害時にどのような対応、例えば道路の崖崩れだってあるんですよ。今の話のように、道路なんて狭いところ通るんですよ、雄勝だとか牡鹿だとか北上だとかって。そういうのをね、もう少しきめ細かく考えて対応してほしいなと思います。

○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。

私どもも、この緊急時対応作成するに当たりまして、やはりその机上の計画、作成だけでは不十分だということで、担当が中心になりまして現地に足を運びまして、くまなく、特に牡鹿半島の各浜を歩きまして、現場を見ながらどこに問題があるかというところ、ヘリポートなんかもそうですけれども、ヘリポートとして使えそうなどころがあるかとか、そういうところを現地に足を運んでチェックした上で、この緊急時対応をとりまとめているというところがございます。それで完全かと言われると、そうではないのかもしれませんが、引き続き今後改善、見直しをするようなところがあれば、改めて継続的に地元自治体の方とよく相談しながら、問題点等も含めて検討を進めていきたい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した。

では、次も30キロ圏内にお住まいの方でご質問のある方からお受けしたいと思います。それでは、今度は左側にまいりましょう。左側の前から2列目の、そちらのスクーフをかけていらっしゃる方ですね、地区名とお名前をお願いいたします。

○質問者 石巻市内、旧桃生町です。

私、民生委員をしまして、高齢者の何かあったときに、高齢者の避難ということを考えて今日出席しました。それで、やはり今いろいろな、地区からこう行ってこうやってありますが、それはやっぱり机上のことで、実際の訓練というのが一番大事じゃないかなと思うんです。それで、そういう、いつも出ているんですが、訓練をしてよりよい方向に持っていく。そういうためには、やはり実際にやってみて、それでもっていろんな問題点が出てきて、それを活かしてよりよいものにしていったほうがいいかと思えます。そういうことはどういうふうに考えているでしょうか。

○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。

○内閣府（橋場） ご質問ありがとうございます。

基本的な考え方のところにも記載をしてあるんですけども、やはりこの緊急時対応、避難計画を取りまとめただけでは、全くその機能はしないだろうということで、PDCA、いかに中身を評価して改善していくかということが重要でございまして、その上で一番重要なのが、その訓練でございます。やはり、原子力災害というのは一般災害と比べて、そう一般災害みたいに頻繁に起こるものではございませんので、訓練をやることによって課題、問題点を抽出して、それをまた改めていくということが必要でございまして。特に、宮城県のほうでは毎年訓練実施しておりますし、国のほうも全国で国主催の総合防災訓練というものを毎年全国で1回実施しております、やはりその何が課題かというところを踏まえたシナリオをつくって、それ

で訓練に臨んでいるということでございますので、ご指摘のように今後も訓練等の実証によって、さらなるこの避難計画、緊急時対応の改善、見直しを図っていければ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。

では、30キロ圏内の方でご質問のある方、では右側のブロックの向こう側の白のポロシャツの男性の方、今マイクをお持ちいたします。地区名とお名前をお願いいたします。

○質問者 登米市のイシカワと申します。

女川地域の緊急時対応に関わっての質問ですけれども、まずUPZというふうに言って30キロ圏で線引きしているというのが、そもそも30キロ圏外の人は何かもう関係ないみたいな扱いになっているのがおかしいですね。福島の事故では、ご承知のように50キロ以上離れている飯舘村が被ばくして、いまだに帰れない状態です。これなんかどういふふうに説明するのでしょうか。本来なら、もっともっと県内各地でこういう説明会を丁寧にやらなきゃならないんじゃないでしょうかね。

女川での説明会で、県や国の人には避難計画については今後も周知徹底を図っていくなんていうふうに答えてましたけど、私たちは避難計画の中身が分かった上で、何で最初は屋内退避なのか、そこが分からないと言っているんですよ。シェルターでも何でもない普通の家にただじっとしていて本当に大丈夫なのかというのは、これはもう素朴で最も大きな疑問ですよ。

それから、規制委員会の審査に合格したと言っても、規制委員会自身が、審査合格は事故が起きないことを保証するものではないというふうに言っているわけですね。事故が起きたらどうするかということをしっかり考えておかなきゃいけない。その点で、避難計画は最も大事なものです。ところが、今考えられている避難計画は、素人が見ても現実的なものとはとても言えないです。県がやった例の阻害要因調査でしたっけかね、4,800万円も県がかけて避難のシミュレーションやらせたというんですけど、早くても3日、あるいは5日もかかるかもしれないという結果が出たじゃないですか。全くこれ、話になりませんよ。さらに話にならないのは、その調査結果を国には報告しなかったという。どうして報告しないんですか。（「他の方もおりますので、そろそろお願いいたします」の声あり）これ県の人、ぜひちゃんと説明してください。

とにかく、この間のやりとりを見ていると、国や県の人も、現在の避難計画は完璧なものじゃないということは認めているようですね、今後ももっといいものにするよう努力するなんて言っているわけですから。新たに出てきたコロナ対策という点からいったって、これ避難計画

は見直さざるを得ないと思いますよ。これUPZだけの問題じゃないですよ。私が見ていないのは、そういう不十分な避難計画のまま、どうして急いで再稼働しなきゃならないのかということなんです。福島事故以来、女川原発止まったままですけど、電気が足りなくなっているという話はどこからも聞きませんよ。もっと時間かけて、しっかりした実効性のある避難計画をつくってからにしたらいんじゃないでしょうか。さっきからの心配、懸念、これがみんな解消されるまでは、再稼働なんてとてもじゃないけど考えられませんよ。県民は、不安を抱えたまま見切り発車されるというのが何よりも心配なんです。再稼働は慎重な上にも慎重に行われるべきだと思います。私たち、ただの一般の住民目線からは理解できないことだらけなんです。どうぞ説明してください。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答ください、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。

いくつかご指摘をいただきましたので、一つずつご回答をしたいと思いますけれども、まず30キロ圏外の話ですね、このスライドにございますように、必ずしもその30キロ圏までを防護措置の対象としている、現在のですね、災害対策指針はですね、30キロ圏内だけを対象としているわけではございませんで、この一番下にございますように、UPZ外、30キロ以遠についても、やはりそのモニタリングによって基準を超えるような場合には屋内退避をしていただくというような考え方ございますので、そこはモニタリングによって判断をしていくという考え方でございます。

それから、あと屋内退避の考え方が不十分だということでございますけれども、現在のこの災害対策指針、二段階避難ということで、まずはPAZの方が避難するとともに、UPZの方は屋内退避をするという考え方でございますけれども、これは福島事故の教訓も踏まえたものでございますし、さらにはIAEA等の国際機関の考え方も参照したものでございまして、特に屋内退避、木造の1戸建てでもいいんですけれども、屋内退避することによって無用な被ばくが防げるという考え方に立っております。特に、その5キロ圏内みたいに発電所から近いところにおいては、線量による直接的な影響というのが、距離とともにその線量の影響が減るということがわかっておりますので、5キロからさらに遠くなってくると、距離によるその線量の影響というのがそんなにないということですので、そういったデータなんか踏まえながら屋内退避の有効性というものが定められたものでございます。

あと、宮城県が行いました阻害要因調査でございますけれども、この調査、確かに国のほうへの報告というのは事後的というか、になったんですけれども、県から聞いている話では、あ

くまでもこの調査は、その渋滞対策の課題を抽出するために、特にそのシナリオ設定のところ
で保守的な、より厳しい条件設定をして、その課題を抽出して、それでその課題の解決に向け
た取り組みをしていこうという考え方に立っていると聞いております。そのより厳しい設定と
いうのが、例えばUPZの方、本来屋内退避をしなくちゃいけないんですけども、そのUP
Zの方々全員が100%避難してしまったというような設定にしたりとか、あと先ほどもご説
明しましたが、そのUPZの方の中でも、その一時移転の対象の方は、この空間線量率が一定
基準を超える地域の方のみ本来一時移転するんですけども、これも全てというかある程度の
広範囲の地域の方が一時移転をしてしまったというような設定でシミュレーションをしたとこ
ろ、その避難するまでに3日から5日ぐらいの時間を要するというような結果になったと聞い
ておりますので、そこは課題の解決のためにより厳しい条件を設定してやっとなら、それで大体
その課題が見えてきましたので、その課題に向けた解決策を検討していくというふうに考えて
おられるようですので、私どもとしましても、地元の自治体の方と協力して、今後その課題解
決に向けた取り組みを進めていければというふうに思っております。（発言あり）

○司会 ご静粛をお願いいたします。それでは、次のご質問にまいります。ご質問、ご回答あり
がございました。（発言あり）恐れ入ります、ご静粛をお願いいたします。

それでは、ここからは全ての参加者の皆様から（発言あり）それでは、宮城県の方、手を挙
げていらっしゃるようですので、宮城県に回答お願いしたいと思います。

○宮城県（伊藤） 宮城県庁原子力安全対策課の伊藤と申します。

内閣府さんのほうからもご回答ありましたかと思っておりますけれども、基本的に平成28年度末
までに、県内の市町が避難計画を策定いたしまして、避難計画の、円滑に避難を行っていく上
での課題の抽出、それから効果検証を行うために、こういったことは継続的にやっていかな
きゃいけないわけですけども、それを行うために昨年度、令和元年度になります。阻害要因
調査を実施させていただきました。この内容につきましては、コンピューター上に道路ネット
ワークをつくりまして、ここに車を1台1台発生させて、そして一定の条件を入れて、そして
シミュレーションしたというふうなことでございます。その際、先ほど内閣府さんのほうから
も話ありましたように、状況を（発言あり）状況をしっかり……失礼しました、意図的に交通
量を多くしてありまして、先ほど申し上げましたように、課題の抽出をするために意図的に交
通量を多くしております。先ほど内閣府が言うておりましたように、例えばPAZの場合はU
PZの住民19万8,000人の方々が一斉に避難をすると、またPAZの方々も避難をする
前にUPZの19万8,000人が一斉に動くような条件を設定したり、またUPZにつつま

しても、本来1週間以内に移動するところを1時間以内に一斉に移動するような条件を設定しまして、そして課題の抽出、その円滑に避難を行う上での課題の抽出をするためのシミュレーションをしたということでございます。その結果、時間が多くなったというふうなことでございますけれども、県といたしましては、再稼働する、しないにかかわらず、国の支援を受けながら、市町と連携しながら、常に継続的に原子力防災の充実化を図りながら、絶えず不断の取り組みを図って、実効性の向上を図っていきたいと思っております。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）ご静粛にお願いいたします。

それでは、ここからは全ての皆様にご質問をお受けいたします。恐れ入りますが、お時間が5分切っておりますので、1分以内でお願いいたします。

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、こちら側の前から3列目のバンダナを頭に巻い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 30キロ圏ちょっと離れますが、登米市から参りました。北上川沿いで、川に船を浮かべて平泉とか石巻の航路を開いて運行したりしております。ですから、自然を相手にした生活をしているとっていいと思います。

そこで、この説明、いくらか期待もしながら来たんですけども、風をどういうふうに捉えているかということをもっと聞きたいと思うんですが、聞いてみると、避難の方向がほとんど北ないしは西のほうに避難されるという計画になっているようなんですが、これは実際に私経験しておりますが、夏、今の季節とか普段の午前と午後の風の向き、これが陸風、海風、こういったことを想定しているのかなと不思議に思います。今の季節は、ほとんど午後の時間は石巻から上流、盛岡まで強い風が吹き上げます。こういったことは想定しておらないようですね。

それで、これは45ページですか、45ページにモニタリングポストのことが書いてありましたけれども、UPZの区域内にも国道45号線沿いにはモニタリングポストないですね。なぜないのかも不思議ですが、避難する途中でモニターはしなくてもよろしいという考えなのか。そして、風が後ろから吹き上げますから、この被ばくが当然のように基準されて基準内だというふうに設定されておりますので、後ろから放射性物質が追いかけてくるような形になるわけですね。ほとんどそういう自然条件にあります。そういう現実を踏まえない全く机上の空論になるんじゃないかと。ですから、全体的に見ますと、仙台方面に逃げようが北のほうに逃げようが、自然というのは全くどうなるかわかりませんのでね、これは全くこういう冊子をつくること自体が間違いではないかと思えます。もっと自然をしっかりと見据えて取り組まなくちゃ嘘だと思えます。そのためには、やはり、原子力発電所ものものを廃炉にするということ

が一番の決め手、安全の決め手だと思います。もっとね、期待して来たんですけどね、ちょっと全然間違えましたね、全く期待外れ、こういったことはやめたほうがいいと思います。

○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（藪本） 回答します。

風向きの件について、UPZでは、屋内退避をしている状況で、プルーム、放射性物質の粒子状のようなものですが、それが風に乗ってやってきます。風に乗ってやってきたときに、まずそれで直接的な影響を防ぐために屋内退避をすることは非常に重要です。その風に乗ってやってきた粒子状の放射性物質を帯びたようなものが、雨とかによって沈着をします。この沈着をした結果、そこでモニタリングポスト等、測った結果、線量が高かったら一時移転をします。このように、風に舞ってきたものが落ちて、そこに沈着をしたと判断をして、避難先に行くこととなりますが、その沈着が収まってから避難指示、一時移転等の指示を出すこととなります。基本的には避難元である線量が高いところから避難先である線量が低いところに行くということになります。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。

それでは、お時間も残り少なくなってきましたので、回っておりますので、このお時間のご質問はあとお一人にさせていただきます。ご質問ある方、挙手をお願いいたします。それでは、こちら側のブロックの、こちらの通路寄りの5列目ぐらいでしょうか、上に青いものを羽織っ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 栗原市のマスダと申します。

UPZ外ですが、今までのお話あったように、区別しないというなら、話し合いの流れのこの区分もしないほうがいいのかなと思いつつ聞きました。時間がないので、1つだけちょっとじゃあ聞かせていただきたいんですけど、53ページのまとめは、完全に答えになっていないこの回答のように、非常に疑問というよりは否定したいと思います。完璧や終わりはないというのは、言い換えれば防げないということと同じだと思います。そして、それを訓練で充実・強化していこうというのは大きな誤りです。やはり、大もとの原発そのものをまずはただしていく、そのために内閣府の皆さんがやるべきことは法整備じゃないでしょうか。放射能を規制する、あるいは原発を規制する法整備が、既存のものでは全く役に立っていない。特に、例えば私たちは栗原市で放射能汚染で大変苦しんでいますけれども、それを対策するあるいは防ぐ、防護する、環境を守るための法整備がないということをつくづく思い知らされました。環境調査ですか、そういったものも今の段階では放射能が有害物質じゃないという扱いになっ

ていて、非常にフソクな状況に陥っているわけです。なので、ぜひ内閣府の皆さんには法整備をまともに、その放射能や原発に向き合える法整備をしてほしいということです。それを今日は橋場さんにぜひ、今まで非常に鉄仮面のようなありきたりの回答にならない回答を聞かされて来ましたので、ぜひ個人的に、今あなたが法整備で欠けているものは何かということをお教えいただければ、今後も希望が少しは持てるかなと思いますので、よろしくお願いします。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答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。

この最終ページですね、地域防災計画・避難計画の整備に完璧や終わりはないということまでございまして、やはり今あるその避難計画が完全なものかという問いに対しましては、現在考えている現状では最善のものであるというふうに我々は自負をしております、ただし今後、今後といいますか、例えば今般の感染症もそうですけれども、周辺の状況によってまた新たな見直しが必要になってくるということも当然ございますし、さらにはあくまでも、再三本日もご指摘を受けておりますけれども、絵に描いた餅ではありませんが、実際に訓練を通じましていろんな課題を抽出して、そこを見直していくということも、さらにその実効性を上げていくための一つのやり方かなというふうに考えております。

その法整備のことにつきましては、ちょっと私どもといたしましては、原子力防災担当ということで、その避難計画を中心に、特化した業務を行っておりますので、その法整備に関して云々というところは控えさせていただければと思います。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。（発言あり）

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。

（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長 遠藤量太

（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。今回の質疑応答のお時間は15分間です。短いお時間になりますので、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。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ご質問を受け付けまして、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ので、初めに「資源エネルギー庁」「東北電力」どちらへのご質問かをお伝えいただき、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。

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通路寄りの後ろから2列目にいらっしゃる女性の方でしょうか、マイクをお持ちいたします。どちらにお答えいただきたいご質問でしょうか。

○質問者 エネルギー庁のほうに。

○司会 はい、かしこまりました。地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 石巻市のササキヨウコと申します。

今日のご説明で、各種エネルギーをミックスで考えていくという、その基本方針には私も賛成できるなと思ったんですけども、ただそのミックスの中に原子力発電を取り入れなければならない決定的な理由というのは、ちょっと脆弱ではないかと思いました。それで、CO₂削減はいいんですけども、安定供給とかコストの安さ、この辺には大きな落とし穴があるのではないかと。特に低コストということをグラフで見ると、ほかの太陽光発電なんかより安く書かれていますけれども、この低コストの観点というか、その下位項目に何を入れて低コストと言っているのか。それで、原発事故が起きてから、私たち国民みんな理解したと思うんですけども、その復旧のための莫大な、あるいは補償に関する莫大な費用、そういったことを考えると、果たしてこの原発が低コストなのかと。これからは、その事故に備えたそういう補償、そういったものも含めて検討しなければならない。要するに、このコストの比較の基準をもう一度見直さなければならないのではないかとこのように思うわけです。それで、事故がなかったとしても廃炉まで、イギリスのある説によると90年かかると言われていますけれども、そういったハイコストも含めたコストを考えていかなければならない時代ではないかと思うんですが、いかがでしょうか。

○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。

2015年に行いました発電コストの検証では、いわゆる資本費、運転維持費に加えまして、今ご指摘のございました賠償や除染、中間貯蔵等の事故リスク対応費用、それから追加安全対策の費用、核燃料サイクル費用、立地対策や研究開発等の政策経費など全てを含めた試算となっておりまして、原子力発電のコストといたしまして、キロワットアワー当たり10.1円という結果を得てございます。このコスト検証を行う当時、費用が増加した場合の感度分析も行っておりまして、例えば福島の賠償費用、事故炉の廃炉費用が10兆円増加した場合には、キロワットアワー当たり0.1から0.3円の増加となること、追加安全対策費といたしまして、当時見込んだ費用が増えた、倍増した場合にも、キロワットアワー当たり0.6円の増加となること等を検証してございます。

こうした点を踏まえましても、発電コストへの影響は大きいものではなく、したがって福島事故の関連費用でございませうとか、ご指摘のあったようなその事故対応費用等を考えましても、他の電源との比較におきまして、引き続き低廉な電源である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。

では、次も引き続き30キロ圏内にお住まいの方からご質問お受けしたいと思います。ご質問のある方、挙手でお知らせください。では、そちらの方、ご発言されますか。そちらの右側のブロックの一番後ろの列の、防止をかぶっている男性の方、ご質問されますか。（発言あり）はい、大丈夫ですよ。どちらにお答えいただきたいでしょうか。

○質問者 両方に一つずつ。

○司会 では、地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 石巻市のスズキでございます。

エネルギー庁の方には、プルトニウムの処分についてお聞きしたいんです。現在なんか46トン、原発にすると6,000パツ以上のエネルギーがたまっていると聞いています。

それと、東北電力さんには、万が一事故起きたとき、東京電力のあの4人のずるい執行役員、あの野郎どもみたいに逃げないで、事故起きたら腹切りますか、その覚悟を聞かせてください。事故起きたら、あの電力ビルから飛び降りて覚悟するくらい、そういう覚悟でやってください。

○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。

○資源エネルギー庁（遠藤） まず、前段のご質問についてお答えを申し上げます。

政府といたしましては、利用目的のないプルトニウムは持たないとの原則を引き続き今後と

も堅持をいたしまして、プルトニウム保有量の削減に取り組むこととしてございます。こうした観点も踏まえまして、原子力委員会は2018年4月に、我が国におけるプルトニウムの利用の基本的な考え方を公表いたしました。この中では、プルトニウムの保有量を減少させること、それから保有量を減少させる手段といたしましてプルサーマル発電、この着実な実施に必要な量だけ再処理が実施されるように、再処理量等の計画の認可を行うなどの措置によりまして、プルトニウムの保有量が2017年末時点の水準を超えることはないことなどを表明したところでございまして、今後とも適切に対応してまいりたいと考えてございます。具体的には、先ほども申し上げましたとおり、エネルギー基本計画に基づきまして、プルサーマルの一層の推進などを通じて、プルトニウムの適切な管理と利用を行っていくことにしてまいります。以上でございます。

- 東北電力株式会社（増子） それでは、東北電力からでございますけれども、私どもは新規制基準の適合にとどまらず、より高いレベルでの安全確保に向けまして、最新の知見も取り入れながら安全対策工事を着実に進めるとともに、各種訓練の充実を図るなど、設備・運用面の両面からさらなる安全性の向上に継続して取り組んでまいりたいというふうに考えております。

万々が一事故が発生した場合には、その収束に全力を尽くすとともに、迅速適切な損害賠償、これに取り組むということで、事業者としての責任を果たしてまいり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す。

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したいと思います。では、これからお時間ございませんので、恐れ入りますが1分以内でお願いいたします。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、右側のブロックの一番後ろの手を挙げていらっしゃる男性の方、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をお願いしたいです。

- 司会 はい、地区名とお名前をお願いいたします。

- 質問者 石巻のエンドウといいます。

今、原子力の対価が安いといいますが、原料が安いというお話、二度にわたって聞いたんですけども、精神的な苦痛で、例えば事故が起きるために、この例えば5キロ以内の人と30キロ以内の人、県内の人、世界の人々なんですけど、全てね、365日その危険にさらされているんですね。そういうふうな精神的な対価はどういうふうにエネルギー庁は見ているんですか。対価、人間の不安に対する対価はいくらに見ていただいているんでしょうか。

○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。

先ほどご説明を申し上げました2015年に試算をしました結果では、例えば先ほど申し上げたような費用項目に加えまして、核燃料サイクルコスト、いわゆるバックエンドのコスト等も含めた形で試算をしてございます。ただ、今ご指摘をいただいたような、いわゆるその精神的な対価、どのような形でその不安を受けられるかということにつきましては、これ費目として入ってはございませんが、例えばそれはどのような範囲で、どのような方々が、どのような精神的な苦痛、不安をお持ちになるかということは、これは様々でございますので、なかなかこれは定量化をすることがむずかしいので試算には入ってございませんけれども、そのようなご指摘を踏まえて、例えばさらなる安全性の向上、それから先ほど内閣府原子力防災のほうからもご説明ございましたような、さらなる避難計画の向上、こうしたものに政府を挙げてしっかりと取り組んでまいりた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。

では、次の質問に移らせていただきます。それでは、左側のブロックの一番端の奥にいらっしゃるTシャツの方、どちらにお答えいただきたいご質問でしょうか。

○質問者 電力さんです。

○司会 はい、地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 登米市から参りましたアベと申します。

電力さんから立地自治体に対して何らかのお金が出ているというのを昔から聞いたことがあります。今回、女川町で小中一貫の学校がつけられたんですけれども、グラウンドが人工芝できれいな芝があると。私、息子の野球でいろんな学校に行っただすけれども、仙台育英学園の高校だけが人工芝という、非常にぜいたくな建物ができたなと思います。それが、電力さんから出ているお金がもとでああいうぜいたくができるんだったら、そういうお金はやめてほしいし、そういうぜいたくをしている地域の皆さんで稼働、再稼働を決定するのは不公平だと思います。

○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。

○東北電力株式会社（金澤） ご質問ありがとうございます。

ちょっと今我々から女川の小学校のほうに人工芝出したかというのは、我々もちょっと知らないお話なので何とも答えようございませんが、我々としましても、地域の皆様にご協力できるところはしていきたい、そしてまた、先ほどもありますように、原子力発電所につきまして

は、本当にいろいろな安全対策をして、事故の起こす確率をどんどん減らしていくという、こういうたゆまない努力をこれからもしていきたいと思っています。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、引き続き次のご質問に移らせていただきます。ご質問のある方、挙手をお願いいたします。それでは、左側のブロックの後ろから3列目のネイビーのシャツを羽織っていらっしゃる男性の方、どちらにお答えいただきたいご質問でしょうか。

○質問者 電力の副社長さんをお願いしたいのですが。

○司会 はい、地区とお名前をお願いいたします。

○質問者 私は、今日は75キロ走ってきましたけれども、この説明会、どう見てもUPZとかUP外とかいって、たかだか、たかだかつておかしいです、UPZ約20万しか住んでない、宮城県は230万ですので、約200万の方に何の説明もなく、僕たちは投票条例をいいましたけど、うまく行ってませんので、何も意見も聞かないで原発再稼働になると、ものすごくおかしいと思います。ですから、もちろん住民説明会は県の主催なので、電力さんをお願いするのはあれですけども、電力さんから県南のほうにも、南のほうにもいっぱい人が住んでいるので、そちらのほうにもいろいろ説明をしていただいて、お願いしたいと思います。

今は電力自由化だから、東北におるからといって電力さんから買うこともないし、これから大変な事態になると思いますので、その辺よく考えて、以上、はい、よろしく申し上げます。

○司会 ありがとうございます。では、ご回答をお願いいたします。

○東北電力株式会社（増子） ありがとうございます。私どもは、立地自治体、UPZはもちろんのこと、広く県民の皆様からご理解をいただきたいというふうに思っております。ということで、先ほど資料の18ページにも記載がありますように、いろんな活動を通じながら私どもの取り組み状況をご説明させていただきたいというふうに思っているところでございます。ご指摘ありがとうございました。（発言あり）

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。ご静粛をお願いいたします。

それでは、お時間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。ご質問ある方、挙手をお願いいたします。それでは、左側のブロックの前から2列目のネクタイをしていらっしゃる男性の方、どちらにお答えいただきたいご質問でしょうか。

○質問者 東北電力の副社長さんですね、お願いします。

○司会 地区名とお名前をお願いいたします。

○質問者 自分は旧河北、この地元ですね、飯野川のエンドウといいます。

質問の内容は、震災になりますと、いろいろ災害になりますと、その復旧のためには電力が欠かせないものになってくると思います。インターネットを動かすにしても何電化製品動かすにしても、電気の復旧というのは非常に急務となりますけれども、それに対してのバックアップ体制といいますか、あるいは県外から協力いただいたり、あるいはこちらからある面では宮城から他の県に支援する、そういう災害時の電力の対応、その体制というのをちょっとご質問したいと思います。

○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。

○東北電力株式会社（増子） ありがとうございます。今、台風等風水害も、本当に甚大な被害が出ておまして、電源供給ですね、支障ある場合は本当に申し訳なく思っているところでございます。その電源の復旧に関しましては、我々東北電力全社一丸となって取り組んでおまして、ご指摘のように県をまたいだ支援、それから電力間の支援ですね、こういった協定も結びながら、早期復旧に心がけていきたいというふうに思っております。ご指摘ありがとうございました。

○司会 ご質問、ご回答ありがとうございます。

それでは、お時間も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