

東海第二発電所の新規制基準適合性審査等の結果に係る住民説明会 議事録

ひたちなか会場：日時 平成31年2月7日（木）18:30～20:45
場所 ひたちなか市文化会館

個人情報保護の観点から、一般の方の個人名は伏せ字にしております。

○司会

皆様、お待たせをいたしました。

本日は多くの皆様にご参加をいただきまして誠にありがとうございます。

お時間となりましたので、ただいまから、東海第二発電所の新規制基準適合性審査等の結果に係る住民説明会を開会させていただきます。

私は、本日の司会進行を務めさせていただきます〇〇と申します。どうぞよろしく願いいたします。

それでは、初めに、茨城県から、今回の説明会の趣旨をご説明させていただきます。

○山崎原子力安全対策課長

県の原子力安全対策課の課長の山崎でございます。よろしく願いいたします。

本日は、ご多用の中、この説明会に参加いただきまして誠にありがとうございます。

まず、冒頭、私のほうから、今回の説明会の趣旨と、避難計画と再稼働に関する問題、これについてはいつ県民の意見を聞くのかということをご説明させていただこうと思います。

それでは、前のスライドでご説明させていただきますが、お手元に配布している資料と同じものでございます。どちらかを見ながらお聞きいただければと思います。

今回の説明会の趣旨でございますが、この青い枠でございますけれども、大きく2つございます。一つは、国の審査が終わったことを受けまして、原子力規制庁から、審査の方針や結果について説明をいただき、また質疑を行うことを通じて、県民の皆様が安全対策についての理解と情報を得るための一助とするものでございます。

また、もう一つの趣旨でございますが、3つ目のぼつでございますけれども、説明会でいただいた安全対策に係るご意見を、県の原子力安全委員会のほうの審議に適宜反映していくと、こういった趣旨でございます。

そして、その結果でございますけれども、ぼつの4つ目、最後の段落でございますが、その検討の結果、どのような災害や事故に対応できる対策になっているのかといった情報を、避難計画に関する情報とあわせて県民の皆様にご提供をさせていただく。そして、その上で再稼働問題についてご意見を伺うということを考えているところでございます。

この2つが今回の説明会の趣旨でございます。

次に、広域避難計画に関するご意見についてでございますが、黄色い枠でございます。黄

色い枠の1つ目でございますけれども、こちらにつきましては、現在、県のほうで国や市町村とともに避難計画の策定を進めております。

現在の策定状況を申しますと、数多くの課題がありまして、それぞれ解決に取り組んでいくところではございますけれども、まだ県民の皆様は、東海第二地域全体としての避難計画をお示ししてご意見をいただくという段階まで、策定作業がまだ進んでございません。

しかし、当然ながら、実効性の確保に当たりましては、県民の皆様のご意見を聞き、その意見を反映させていくことが必要だと考えてございますので、策定作業が進んだ段階で県民の皆様のご意見をいただくことを考えているところでございます。

また、再稼働問題についてのご意見でございますけれども、黄色い枠の一番下の枠でございますけれども、知事は、これまで、再稼働問題については、県民の皆様意見を伺いながら判断するという考え方を繰り返し表明してございます。

意見を聞く方法につきましては、まだ検討中で、決定したものはございませんけれども、県民の皆様意見を聞くまず前提といたしまして、安全性の検証と実効性のある避難計画の策定と考えてございます。この2つ、安全性の検証と実効性のある避難計画ができた上で、その内容を県民の皆様は情報提供させていただいて、よくご理解いただいた上で再稼働問題に関してご意見を伺おうと考えてございます。

そして、この検討に当たっては、一番下のぼつにございますけれども、スケジュールありきではなくて、策定期限を設けることなく取り組んでいくという方針にしてございます。

このように、まずは安全対策についてのご意見を伺い、そして、避難計画についてのご意見を伺い、そして、再稼働問題についてのご意見を伺うというふうな、各段階で県民の皆様のご意見を伺うことを考えているところでございます。今回は、まず、その安全対策についてのご意見を伺うというものでございます。

そして、もちろん、避難計画や再稼働問題につきましても、個別に県のほうに意見をお寄せいただければ、国や市町村とご意見を共有しながら、適宜、検討のほうに反映させてもらいたいと思っておりますので、よろしくご理解のほどお願いをいたします。

以上、私のほうから、今回の説明会の趣旨と、広域避難計画に関するご意見、再稼働問題に関するご意見をいつ聞いていくのかということについてご説明をさせていただきました。よろしくお願いをいたします。

○住民A

今の説明について質問がありますけれども、今、避難計画や再稼働問題についての意見を聞くということでおっしゃっていましたが、説明会については、今後開催するということ具体的に考えていらっしゃるのでしょうか。

今回の安全に対する説明会みたいに、非常に住民の生活に関わる最も重要な避難計画、それから、再稼働問題について、具体的に、6市町村、6会場で、公開の場できちんと説明会を開く必要があるんじゃないですか。その辺のところ、どうなのでしょう。

○山崎原子力安全対策課長

それでは、お時間の関係もございますので、このご質問、1件だけにさせていただきます、その後、安全対策の説明に入らせていただきますが、今のご質問につきましては、知事も、確か、先週か先々週の記者会見で同じような質問をされて、まず避難計画に関しては、その策定作業が進んだ段階で、住民説明会なども選択肢として考えながら県民の意見を聞いていくというお話をしております。

そして、また、再稼働問題についても、これはまだ具体的にこうだというやり方については決定しておりませんが、当然、県民の皆様の意見を広く聞いて判断していく必要がございますので、そういった住民説明会というの、当然、選択肢として念頭に入れながら検討を進めさせていただきます。

○住民A

念頭に入れながらでは、説明会をするという話ではないですよ。こういう大事なことを説明会を念頭に置くというような曖昧な言葉でごまかして、開かないというのは、私はどうも納得できないですよ。おかしいんじゃないですかね。開いてほしいんですよ、具体的に、きちんと。県民は不安なんです。ですから、その不安をちゃんと解消するようにきちんと説明会を開いて、質疑応答をちゃんとやってもらいたいです。それをちゃんと念頭に置くだけではなくて、反映させていただきたいんですよ。そこのところはどうなんでしょう。

○山崎原子力安全対策課長

こちらにつきましては、今ご説明しましたように、まだ決定はしておりませんが、知事もいろいろな方の意見を聞きながら、どういう方法が一番、県民の意見を広く聞けるのかという検討をしている、熟考しているという状況でございますので、今いただいたご意見も知事のほうに直接お伝えした上で、そういった判断の参考にさせていただきますので、ご理解をいただきたいと思っております。

○住民A

参考では答えになっていないですよ。

○住民B

関連で。

○山崎原子力安全対策課長

では、時間もございません。この1点だけで終了とさせていただきますので、よろしくご理解のほどお願いいたします。

○住民B

先ほど、県の考え方を聞きましたけれども、どうも言っていることがわからないんです。住民の説明、住民に対する説明会も選択肢の一つとして、いっぱい選択肢があると。その中の住民に説明するやつが選択肢としてって、これは多くのやつの一つとしてしか考えていないということじゃないですか。住民説明会を開きます、いつ、どういう形で、明確に示してくださいよ。

今日、それが示せなければ、今やっている説明会、最終は水戸だと思うんですけども、

水戸の説明会のときには皆さんと約束してくださいよ。あなたたちも行政を預かっている人間、県民の安心・安全を担保するだけの仕事をしているわけですから、その約束をきちんと。

これは知事に進言するようだけれども、知事を説得してください。それだけです。

○山崎原子力安全対策課長

ご意見をいただきましたので、こちらのほうは知事のほうに伝えさせていただいて、検討をさせていただきます。

それでは、原子力規制庁の安全対策に関する説明のほうに入らせていただきますので、よろしく願いをいたします。

【原子力規制庁説明】

※後日、掲載いたします。

○司会

ご説明ありがとうございました。

それでは、この後は質疑のお時間に移らせていただきます。

なお、本日の説明会の終了予定時刻 8 時 30 分とご案内をさせていただいておりますが、なるべく多くの質疑時間をお取りするために、説明会のお時間を少し延長させていただきまして、8 時 45 分までを質疑のお時間とさせていただきたいと思っております。

その間、なるべく多くの皆様からご質問をお受けしたいと存じますので、お一人当たりのご質問は 1 問まで、概ねの所要時間を 3 分とさせていただきたいと存じます。

また、ご質問の内容につきましては、冒頭で県から今回の住民説明会の趣旨をご説明させていただきましたが、本日の説明内容である原子力規制委員会の審査に関する事項とさせていただきますので、よろしくお願い申し上げます。

では、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。ご指名の後、マイクを持った係員がまいりますので、お手数ですがマイクのところまで出ていただきまして、係員が向けたマイクに向かってご質問をお願いいたします。

また、質疑の様子につきましては、個人情報等の管理に十分配慮をした上で、原則発言のままを、議事録として、後日、県のホームページで公開させていただきますので、あらかじめご了承ください。

それでは、ご指名をさせていただきます。

では、私のほうから向かって右手側の一番前の黄色のセーターでしょうか、男性の方にお

願いたいと思います。

○住民C

一度聞きたかったんですけれども、前田中委員長は、規制委員会の適合性審査というのは安全を保証するものではないと言いましたよね。今回、合格になったわけなんですけれども、それについてはどう考えられますか。今回、私、原発から9キロのところに住んでいるんですけれども、この結果が安全を担保しているものなんですか。そう思っているんでしょうか。保証していただけるんでしょうか。

○原子力規制庁

お答えいたします。

今回、私どもが審査しました際の基準につきましては、先ほど申し上げましたとおり、福島第一原子力発電所事故から得られました教訓を踏まえて、現状、我々が得られました知見を踏まえて、相当程度、規制の基準を強化しましたものを踏まえまして審査を行いました。

ただ、一方で、現状で得られている知見をどんなに踏まえても、それが例えば絶対に事故を起こさないものなのかといったことについての、先ほど保証というようなお言葉をお使いになられましたけれども、そういったものを保証できるといったものではございません。事故が絶対起きないのかというものではないといったことでございます。

ただ、そうは申しましても、今後、我々といたしましては、基準を常に見直し、見直した基準を踏まえて、先ほどもバックフィットといった形でご説明しましたけれども、強化した場合の基準を新たに全ての事業者に対しても求めていくといったことで、継続的に改善をして、安全性の向上を図っていくといったことを行っていこうというふうに考えてございます。

○司会

では、続いての質問に移らせていただきます。

私のほうからご指名をさせていただきますので、係員がまいりますので、マイクに向かってのご質問をお願いいたします。

それでは、真ん中の列の赤いセーターの女性の方ですね。

○住民D

ひたちなかの足崎の〇〇と申します。

今日、説明になかった部分なんですけれども、資料には86ページになっています。近隣原子力施設からの影響というところなんですけれども、基本的な考え方ということで、他の外部の事象と同様に、申請施設に関わる審査において考慮すると。だから、周辺の原子力施設の事故からの影響を考慮するというふうに考え方として言っているわけです。

ここに東海第二原発から2.8キロのところには再処理施設があるわけです。今、再処理施設では高レベルの廃液を冷却しながら保っていると。一番危険なところだと思うんですけれども、そこには防潮堤はつくる予定はないわけですね。ですから、ここで、この影響について、十分小さいと工学的に判断したと。一定の距離があるというふうに言っているんです

けれども、何の根拠で一定の距離というふうにしているのかと。十分に影響がないという、工学的に判断したと。このところを説明してください。

○原子力規制庁

近接の原子力施設からの影響についてのお尋ねでございます。

担当のほうから回答をさせていただきます。

○原子力規制庁

原子力規制庁の角谷と申します。

今、お示ししているパワーポイントの資料の86ページのところにも書いてありますけれども、ここは、一つ一つ、まず東海再処理施設は廃止措置中であること、それから、一定の距離を有していること、それから、東海第二において想定している重大事故等の対策を踏まえということで、これらを総合的に考えて、東海第二に対しての影響というのは十分小さいだろうという判断になってございます。

今、距離の話で、ではどれぐらい離れていればということがありましたけれども、これは距離がどのぐらい離れているから大丈夫ということではなくて、ここで記載しているもの全て、例えば、東海第二発電所で重大事故の対策とか、そういったものも含めて考えた上で判断ということでございます。

○住民D

全然回答になってないじゃないですか。冷却しないで爆発したら一番危険ですよ。

○原子力規制庁

今回、まず、東海再処理施設の安全性というところではなくて、東海第二発電所の影響という観点で審査を行っておりまして、例えば、東海第二発電所はいろいろな重大事故対策がありますけれども、例えば、事故対策をしているときに、中央制御室というのを守らなければいけないわけですが、そこでは、例えば、敷地内の線量が高くなったときに、一時待避する待避室とか、あるいは、緊急時対策所というのがありますけれども、ここはいろいろな事故対処をする要員が待機をしたり、いろいろな事故対策を検討したりする場所ですが、ここも一応加圧設備という形で、その周辺の線量が上がっても、その中は大丈夫なような形になっていたりとか、そういった形で対策が講じられている東海第二だから十分影響は小さいというものでございます。

○司会

恐れ入ります、続いての質問に移らせていただきます。

それでは、続いての質問を受け付けたいと思います。

続いて、向かって左手側の一番前のお席の男性の方に、よろしく願いいたします。

○住民E

ひたちなか市の市民ですが、福島事故では、想定外ということがあったので対応できなかったということがありますので、想定外というのはできるだけ少なくする必要がありますと。

その中で気になっているのはテロリズムということなんです、52ページを見ていただ

きまして、大型航空機の衝突その他のテロリズムというのですが、2001年ですか、アメリカの9.11の航空機乗っ取りと、そういうことを想定していると思うんですが、このようなテロリズムで航空機が原子炉建屋に衝突したら、原子炉建屋は破壊されるということを想定しているということではないでしょうか。

ここに書いてあるのは、どういう事象が起こるかということが何も書いていない。そのための手順書とかそういうことしか書いていない。よく見ると、1行目、可搬型設備による云々かんぬんの手順書を整備することを確認したということですが、もう整備したのか、これから整備するということを確認したのか、内容が正しく確認できているというふうに確認したのか、そこが曖昧なので、これからやりますということであれば、ではどうやってやるのか、保安規定だとか何かいろいろあると思うんですが、そういうことでやるのか、それをお聞きしたい。

航空機というのは、昔から、ミサイルが原子炉建屋に衝突したらどうなのかみたいな話がありまして、これはほとんど壊れるのは間違いないということ。

それから、テロリズムだと、テロリストだと、もっと手のこんだ、航空機だけではなく、ヘリコプターを使って非常用電源設備なんかも攻撃するとか、多重の攻撃を行って、対応できないということを狙ってくると思うんですが、それはどこまで検討していますか。

以上です。

○原子力規制庁

52ページのテロ対策についてのお尋ねでございます。

こちらにつきましては、航空機が衝突したら壊れるのか、あるいは手順書を整備することになっているけれども、今後整備するのか、あるいはもう整備されているのかといったことについて、今、幾つかお尋ねがございました。

担当のほうから回答させていただきます。

○原子力規制庁

原子力規制庁の角谷と申します。

今、52ページの上の四角囲みに書いてありますとおり、大規模な自然災害、それから、故意による大型航空機の衝突その他テロリズムということで、それらに対する対応策というのは審査の中で確認はしているんですけども、この点については、防護上の観点がありまして、具体的にこんな想定を置いた対策ですというご説明をここで差し上げることができなくて、その点をご理解をいただければと思います。

ご質問の中で、可搬型設備による対策とかその手順とかというのがもう既に整備されているのかというご質問がありましたけれども、今、設置変更許可ということで、まず、いろいろな対策をこういう方針でやっていきますという方針が示されて、それに対して、詳細にどうしていきますというのが工事計画の認可の中で示されて、その後、具体的に事業者のほうで、工事なり、いろいろな設備を整えたりをして、また、今度、保安規定というのがありますけれども、まさにその保安規定の中でそういった設備を用いて、どのような手順で行う

かというのをこれから定めていくと。そういう状況でございます。

○住民E

お答えしにくいということで、それはしょうがない面もあると思うんですが、それでも特に気をつけてほしいのがサイバーテロなんですよね。サイバーテロで、情報を盗んで、それでもってテロを仕掛けてくるというのがありまして、東京オリンピックなんかでも狙われているのではないかとということで、政府なんかもやっているようですが、以前、身代金要求ウイルスとかそういうのでウイルスに感染させて、イギリスでは医療機器を狂わせたとか、いろいろなことが起こって混乱された。それから、電力会社を狙ってくると。電力会社を混乱させて、外部電源を全部止めてしまって、それで複合的に狙ってくるということはあると思うので、それについては、やっていますということをお願いいただければと思います。

それから、さらに、それはどんどん高度化していくわけですので、対応も高度化していくし、それはバックフィットさせる必要がある。規制が変われば、今既に再稼働している原発もあるわけですから、それらについても適用させるということが必要だと思いますが、そういうことをやっています、これからやりますということをお願いください。

○原子力規制庁

規制庁の正岡です。

詳細は、おっしゃるとおり、防護上の観点で言えないですけれども、基準でいうと、設置許可基準規則というところで7条がありまして、そこで不正アクセス行為の対策というのはきちんとやりますと、解釈のほうにはきちんとサイバーテロへの対策も含むということで、基本的には、後段の核物質防護対策、防護規定に基づいて、日々、バックフィットみたいな形で要求に応じて、それぞれ必要なサイバーテロ対策とか不正アクセス防止対策というのをやっています。

○司会

ありがとうございました。

では、続いての質問を受け付けたいと思います。

では、こちら側の後ろのジャケットを着ております男性の方に伺いたいと思います。

○住民F

詳細な説明、ありがとうございます。

端的にお答えいただきたいんですけども、余計なことは言わないで、端的にお答えください。

60年延長というマックスのところですけども、これは何をもって根拠にしているのか。また外国にそういう例があるのか、それとも、何で60年がいいのか、70年でもいいのか、50年ではだめなのか、そこら辺の60年の根拠を示していただきたいということと、60年ということなんですけれども、原子力規制庁さんは環境省の外省ですよ。つまり、時の政権に影響を受けている可能性がないとは言えない。だから、政権に即した形で60年にしたとか、そういうことはあるのかないのか、これも端的にあるか、ないかで答えてください。

それから、結局、60年、もし影響するとすれば、原子力規制庁さん自体は、先ほどから各論をいっぱいおっしゃっていて、こういうことをやります、こういうことをやります、これはほとんど専門的なことなんで、これが正しいかどうか、我々素人にはわからないんです。つまりどういうことかという、これは原子力規制庁がやっているこの基準が正しいかどうかを審査する別の機関でも審査が必要なんだと僕は思っているんですね。具体的にいうと、例えば、海外の機関とか、あるいは、政府と全く関係ない独立した機関からの原子力規制庁は本当に正しいことを対策としているのかどうか、こういうふうな審査をしてほしいという気持ちがあるんですけども、それに関しては、そのようなお考えはあるのかなのか、これもあるかないか、端的にお答えください。

○原子力規制庁

3つのご質問を今いただいたとご想像させていただきます。

まず1つ目が60年の根拠について、どのようなことを考慮して定めているのかということが1つ目、それから、2つ目は、政権に即したことで規制が行われているのではないかと、いったことに対してのお尋ね、そして、3番目は、私どもが行っている規制について、第三者的なチェックというのが必要ではないのか、やられているのかといったことのお尋ねというふうに理解をさせていただきます。

まず、各担当からご説明しますが、2番目の政権との関係ということについて、私のほうから先にご説明いたしますと、私ども原子力規制庁の職員といたしましては、原子炉等規制法という法律の規定に基づいて規制を行ってございまして、その法律というのは、立法機関でございます国会がお決めになったものでございます。こういったものに従って規制を行っておりますので、政権ですとか、そういった観点はちょっとわかりませんが、法律に定まった内容を粛々と規制という形で私どもは実行をしているということでございます。

○原子力規制庁

規制庁の塚部です。

運転延長を担当しております。

先ほど、60年の根拠というご質問でございますが、これは福島事故後、2012年の原子炉等規制法の国会での改正の議論でございますが、その際、60年の根拠として挙げられておいたのが、先ほどおっしゃっていたように、米国が、当時、40年、そこから20年のライセンス制になっていたというのが一つと、あとは、我が国も、高経年化技術評価という制度が福島事故前からありまして、その高経年化技術評価においては60年間までの評価を行うということになっていたと。この2つをもって国会等で議論されていたと認識しております。

以上です。

○原子力規制庁

3つ目の外部からの規制活動評価を受け入れるのかというご質問につきましてでございますけれども、IRRSと申しまして、IAEA(国際原子力機関)の外部評価を原子力規制

庁は規制活動について評価を受けてございまして、その内容につきましては、原子炉安全専門審査会や核燃料安全専門審査会といった専門家の助言等ももらいましてのフォローアップを行っているところでございます。

○司会

ありがとうございました。

では、続いての質問に移らせていただきます。

続いては、真ん中の列の前の男性の方に伺いたいと思います。今、係の者がまいります。

○住民G

時間がありませんので端的に省略してやらせてもらいます。

ミサイルの件ですけれども、原電さんは、米国電力研究所、コンピュータシミュレーションの結果、液体燃料満載の民間航空機が時速 563 キロメートルで原子力発電所に衝突した場合、格納容器は堅牢であると報告されています。

質問 1、現代の標準ミサイルの性能は時速 1,000 キロメートルです。民間航空機の 2 倍にもなり、燃料は高性能爆薬で、秒速で 9.6 キロメートルとも言われており、シミュレーションの結果をはるかに超えています。地下 60 メートルにも届くミサイルのために、イスラエルと敵対するイランがあらかじめ地下 80 メートルに核施設を備えています。用意周到です。特に、日本の原発施設は全て海岸沿いの陸上に設置されており、領海 23 キロメートル以内からちょっと離れた接続水域、接続水域というのは国際法で定められた航海自由のところですが、そこからの潜水艦から発射されたミサイル攻撃からは、水平飛行のためレーダーにも映りません。数分で施設は破壊され、その瞬間、原発施設は国民に向けた殺人兵器になってしまい、どこの国から攻撃されたかも不明のままです。

原電さんは、これは国の問題ですという立場で、施設の完全な防備を行わず原発再稼働を目指しています。将来にわたって不安で、絶対容認できません。施設が破壊された後も全く不確実で、希望、予測的な対応に頼る前に、原発施設の完全な防備こそが急務です。

質問 3、原子炉規制委員会としても、国の問題だからと避けるのではなく、規制対象内の重大事項として取り組んでもらい、国民の命を守ってほしい。

備考、同封した写真は、米国からシリアに向けたミサイル攻撃ですが、軍事施設ではありません。ただし、それであっても、むき出しの状態のため何の対応もできません。これは、原電に比較しますと、事故が起きた場合に、対応する敷地のルートの確保は全くできません。先々、最も懸念される中国の原子力潜水艦等も日本列島東西南北の公海ルートを、接続水域を含めてですね。

また、日本政府は、これから配備予定の陸上配備型のイージス・アショア、これも全く対応できません。

ちなみに、原電さんの 4 年前の質問と回答。ミサイルは撃ち落とす。3 年前の確認、打ち落とすではなく、なくすと言っていました。2 年前の回答。何も言っていません。我々は録音なしですが、出席者多数が確認しています。どうか県民の命と暮らしを守る最後の砦とし

て、原子力規制庁の力強い行政指導をお願いいたします。

大井川知事にもよろしくお伝えください。

以上です。

○原子力規制庁

ただいまのご質問は、他国からのミサイル攻撃があった場合に対する対策、対応をとるべきではないのかというご質問と理解をいたしました。

冒頭にもおっしゃられましたけれども、大型航空機の故意の衝突、テロリズムの範疇に対しましては、先ほどご説明いたしましたとおりの対策をとるといったことを求め、また今回、日本原子力発電もその対応策をとるということを確認してございますけれども、ご質問のミサイル攻撃といったことにつきましては、原子炉等規制法という法律ではなくて、武力攻撃事態に対する法律としまして、武力攻撃事態対処法ですとか、あるいは国民保護法といった別の法律の制度のもとで対策が講じられることとなると考えてございまして、今日、私どものほうでいただいたご質問に対して、お答えをするといったことにつきましては、差し控えていただきたいというふうに思います。

○住民G

わかりました。

そういう項目があるということは、国民の命・暮らしを守るために、しっかりと適用していただきたいという切なる思いでございます。よろしく申し上げます。

○原子力規制庁

規制庁の宮本です。

ご意見ありがとうございます。

○司会

ありがとうございました。

では、続いての質問に移らせていただきたいと思います。

続いて、一番左手側の男性の方。

○住民H

東石川在住の〇〇と申します。

今日、いろいろ苦勞されているところがよくわかりまして、その辺はありがたいんですが、では、先ほどお話がありましたように、素人では実際に何をどんなふうに行われているかというのはよくわからないんですよ。ということで、規制庁さんが行われていることかどうかということについては判断がつかないということがございます。そのところがちょっと残念だったんですが。

私は、基本的なことを、3項目、お聞きしたいと思います。

項目的には、まず一つは、東海第二原発を再稼働させようということいろいろと検討されておりますけれども、東海第二原発を再稼働する大義というのは本当にどこにあるのかということをも1点。2番目は、先ほども質問がありましたけれども、規制庁として、安全で

あるということを保証してくれるのかどうか。これについては先ほど話がありましたけれども。3つ目は、再稼働して、もし事故が起こったときに、誰が、どのように責任をとってくれるのか。

その3点をお聞きしたいと思うんですが、まず1点目は、東海第二原発を再稼働させるとする大義ですが、東海第二原発は止まったままで、電力が不足するという事は1件も起きていないのです。だから、再稼働する必要性というのは電力からはないんです。

それから、日本では、東海第二原発を除いて、現在、26基もの廃炉を検討している原発があるんです。だから、何でその前に老朽化した東海第二原発を稼働しなければならないのか。

それから、もう一つ、非常に重要なことは、茨城県では既に29の議会で再稼働反対の決議をしているんです。そういう状況を踏まえても、再稼働する大義というのはどうなんですかということなんです。

それから、2番目の再稼働して本当に安全かどうかということについては、これは東海第二原発の審査に合格したから稼働すると言っているんですよ。だから、安全ということについては、規制委員会としては関係ないんだということをはっきりと言ってほしいんです。それなら安全かどうかというのは日本原電と地方でやればいわけですから、まず、規制委員会は安全にタッチしていないんだということをはっきりと言ってほしいんですね。それが2番目。

3番目は、再稼働して万一事故が起こったとき、誰が、どう責任をとってくれるのか。皆さん、ご承知のように、福島は事故が起こってから8年がたつんですけれども、現在でも避難生活をしている方もいるんですよ。

それから、それと同時に、これははっきりわかりませんが、補償が十分でないということで、今、訴訟に持ち込んでいるのが何人もおられるわけですね。幾つもの団体がある。そういうような状態で、事故が起こったときに、保証とか何か、そういうものが、誰が、どう責任をとってくれるのか。そこのところを、規制委員会の人、この辺のところは、誰が、どう責任をとるのかというのは明確にしておいていただきたいと思うんですが、どうなっていますかというのが3点です。

○司会

では、ただいまの質問について、事務局からお答えをさせていただきたいと思います。

○事務局

本日の事務局を務めております県原子力安全対策課の深澤と申します。どうぞよろしくお願いたします。

ただいま、3つほどご質問をいただいたかと存じます。

1つ目の東海第二原発の再稼働の大義ということ、それから、2つ目でございますけれども、安全の保証、それから、3つ目、万一の事故があった場合の責任といった問題の大きく3つかと存じます。

そのうち、1つ目のまず再稼働の大義ということでございますけれども、これはまさに東海第二発電所の再稼働問題を議論していく中で、東海第二発電所を再稼働させるための必要性、そういったものというのは非常に重要な要素、視点だと考えております。その辺につきましては、冒頭申し上げましたように、今後、再稼働についての議論をしっかりとさせていただきます。皆様からご意見をいただく中でそういった大義といったものも論点としてしっかりと事業者と国のほうに確認をしていくということが重要だというふうに考えてございます。

3つ目の事故の責任、これも万一再稼働した場合に、誰が責任をとるのかといった問題、これも大きな、重要な論点だと考えておりまして、そういったことをしっかりと今後再稼働の議論をしていく際には、私どもとしても、県民のご意見として受け止めさせていただいて、国や事業者との考え方というのを確認してまいりたいと考えておりますが、大変長くなって恐縮ですが、本日につきましては、冒頭にもございましたように、国の審査結果に対するご説明、それに対するご質疑ということとさせていただきたいと思っております。

再稼働問題に対するご回答につきましては、本日の段階では差し控えさせていただきたいと存じます。

なお、2番目のご質問につきまして、もし規制庁さんのほうからお答えがございましたらお願いをしたいと存じます。

○原子力規制庁

安全について保証するのか、できるのかというご趣旨のご質問でございました。先ほど、1番目の方に対してのお答えの中で私どもからご説明いたしましたけれども、今回、福島原発事故の教訓を踏まえて基準を非常に強化したものだというふうに私ども思っております。その強化した基準によって、その適合を私ども確認を厳格にさせていただきまして、福島事故のようなことが起きるといったリスクというのは相当程度下がったものというふうに考えてございますけれども、では絶対に本当に起きないのか、その起きないことを保証できるのかといったことにつきましては、先ほど申し上げましたとおり、リスクはゼロではないというのが私どもの考え方でございます、それがゼロに向かえるように、ゼロに向けてこれからも継続的に努力をしていくといったことが基本的な考え方でございます。

○司会

ありがとうございました。

では、続いての質問に移らせていただきたいと思います。

では、私のほうから見て右手側のお席の白いジャンパーを着ていらっしゃる男性の方にお話を伺いたいと思っております。今、スタッフがまいりますので。

○住民 I

ひたちなか市の〇〇と申します。

84 ページですか、この絵を見て少し心配になったことがあるので、補足説明していただきたいんですが、固定の装置がうまくいなくて、可搬型の、ここでいうと消防自動車のよ

うなので炉心に水を注入するというのですが、実際にこれは冷却できるのか、確認はされたんでしょうか。

○原子力規制庁

今のお尋ねは、84 ページに絵としてはお示ししていますけれども、可搬型のこういった設備での能力といたしますか、本当にちゃんと機能させることができるのかということを確認したのかというお尋ねというふうに理解をいたしました。

担当のほうから回答させていただきます。

○原子力規制庁

原子力規制庁の角谷と申します。

今回、このタイトルにあります津波浸水による最終ヒートシンク喪失ということで、これは敷地の中に海水が入って、遡上した津波で海水系のポンプが失われて、その状況での対策ということですが、右上のところに緊急用の海水ポンプピットというのがあります、これは、仮に津波が敷地の中に入ってきた場合でも止水措置はされていまして、このポンプは生き残ります。なので、常設の設備としては、このポンプなどを使って最終的に熱を海に逃がすということができるんですけれども、今回、有効性評価では、事業者のほうでさらに厳しい状況を想定するというので、津波が発生して被害を受けてから、24 時間、交流の電源が使えないという状況をさらに重ね合わせて対策を講じた結果、可搬型設備によって対策を講じるという形で炉心が損傷しないというところを、解析上、評価をして、確認をしたものであります。

○住民 I

どんな解析をされたんでしょうか。

○原子力規制庁

これはMAAPという解析手法を使っています、実際に炉の状況とか、どのタイミングでどのぐらいの水が入るとか、冷却をしてというのを、解析上、計算したものでございます。

○住民 I

そこで、炉心の熱と、あと圧力容器とか、構造材がいっぱいありますよね。そういう熱の評価はしているんですか。

○原子力規制庁

最終ヒートシンクまで熱を輸送するために、どのぐらいの効率で熱交換ができるということも含めて評価をしております。

○住民 I

そうではなくて、注入した水が、炉心とその周りの構造材の冷却できるような水量を確保できるとか、そういうことを評価していますか。

○原子力規制庁

規制庁の正岡です。

ご指摘のこのポンプとかタンク、地下にあるやつなんですけれども、これはまだ工事中というか、今、東海第二発電所の中に設置されているものではなくて、設置許可段階では、設計上定めたポンプの容量とか、それによって事故が収束できるということを確認していきまして、今後、工事計画の認可を踏まえて実際に設置された後、それは、実際、この水のタンクがきちんとあるかとか、ポンプの容量、常設も含めて、きちんと揚程が確保できているかということについては、使用前検査等においてしっかり確認していくということになります。

○住民 I

心配しているのには、コードで評価しても、しきれない難しい問題があるんですよ。圧力容器の中が一番下のほうが冷たい水で、だんだん温度が高い水になってきて、水面では加熱蒸気と。そういった現象をMAAPでは解析できないと思うんです。難しい。だから、ECCSの評価というのが世界中で実験でやっているんです。だから、これも実験でやらないと確かなことは言えないんじゃないかなというふうに心配しているんです。その辺はどのように考えますか。

○原子力規制庁

規制庁の角谷です。

MAAPコードで解析を行っていて、そのときに入力する条件というのは、いろいろ保守性を置いた上で条件を設定しているということと、あと、いろいろな不確かさがありますので、そうした不確かさを考慮して、例えば手順が遅れて、注水は何分遅れたら、それでも炉心が冷却できるかとか、そういった保守性とか不確かさも踏まえた上での評価になっております。

○住民 I

炉心の周りのシュラウドとか、集合体の支持板とか、そういった構造材の熱についても計算に入れていますか。要するに、崩壊熱だけではなくて、構造材の熱もとらないと冷却しきれないですね。そして、冷却が間に合わないと、燃料温度が上昇して破損すると。そういう事態になるんで、その辺は厳密に評価しないとちょっと心配なんですね。

○原子力規制庁

規制庁の正岡です。

MAAPコードそのものの妥当性ということだと思っておりますけれども、今、MAAPの細かい資料は持っていないので答えられないんですけれども、MAAPコードについては、構成要素1個1個は、それぞれ個別の各種試験等において確認しているものを組み合わせておりまして、崩壊熱等についても、ももとの周りの持っている熱とかも含めて、保守的に、全体がトータルとして保守側に出るような形で熱量を計算しているものと認識しています。

○司会

ありがとうございました。

さて、お時間を延長しての質問時間とさせていただきますが、予定のお時間が近づ

いてまいりましたので、あとお二人からご質問をいただいたところでこのお時間を終了させていただきますので、どうぞご協力をお願いいたします。

それでは、真ん中の列の赤いネクタイをされている男性の方、ご起立いただけますでしょうか。

今、係の者がまいりますので、マイクに向かってご質問をお願いいたします。

○住民J

ひたちなか市の〇〇といいます。

原子力規制庁という名前です。いろいろ審査をやっていただいているんですけども、実際にやっていることは、原子力推進庁の役割を果たしているのが現在の規制庁さんではないかと。審査されているのが、原子炉建屋の構造や安全性、そういうことに絞った審査をやっておられるわけですけども、原発というのは発電所だけで存在するわけではなくて、その立地環境も含めて原発をどうするのかということも考慮することが非常に重要な内容だと思うんです。東海第二原発というのは、常識的には原発が存在してはいけない。そういう環境のもとに運営されてきた原発だということですよ。ですから、今、東海第二原発があるという地域的な特性が、100万人近くが数十キロ圏に住んでいるという、もともとそういう環境の中に新たに原発をつくるということを考えれば、誰もがノーという結論に達せざるを得ない、ということだと思うんです。

だから、そういう環境を無視して、ある原発の再稼働を審査すればいいんだという姿勢そのものが非常に大きな問題を含んでいるのではないかと。ですから、我々は、審査の結果、安全性を保障するものではないし、規制基準に沿って合っているかどうかを審査しているだけだと、そういう言い方をされていますけれども、田中委員長もそうですし、更田委員長もそうです。規制委員会は原発の安全性を保障するものではないと。そういう姿勢で本当によいか。それでも審査をして、原発を動かしますよということで、我々は絶対納得はできないと思うんです。そういう点について、規制庁の見解をお聞きしたいと思います。

○原子力規制庁

ただいまいただいたご質問、ご意見につきましては、非常に厳しいご指摘をいただいたものと思っておりますけれども、私ども、法令に基づきまして、新たに決めました規制基準に基づいて、今回、東海第二発電所の基準適合性といったものを確認してございます。

そして、先ほど11ページの中でもご説明いたしましたが、まさに今ご指摘いただきました立地環境を含めてちゃんと審査をしているのかといったことにつきましては、左側のほうにございますけれども、耐震・耐津波、それから、今回、右側の新しく強化したところでございますと、自然現象はまさに立地環境、東海第二発電所を始め各地の発電所それぞれの地域においてどのような自然災害等を考慮すべきかといったことも、火山ですとか、竜巻ですとか、森林火災ですとか、そういった設備固有ではない環境、自然災害といったものについても厳格に審査することを求められてございまして、今回、東海第二発電所についても、そのような観点から審査を行っているところでございます。

○司会

ありがとうございました。

では、最後の質問を受け付けたいと思います。

では、向かって左手側の茶色のジャケットを着られた方、ご起立ください。お願いいたします。

○住民K

火山の噴火で火山灰が降るのは50センチというふうに書かれておりますけれども、火山灰って、5センチ積もって、雨でも降ったら、歩くことも車が動くこともちょっと困難じゃないかと思います。それが50センチ降る。雨が降る。電線に付着すれば、電線は切れるし、可動する電源車、これは全く動けないと思うんですね。そういったところも考えて審査ってされているんでしょうか。

○原子力規制庁

規制庁の正岡です。

ご指摘のとおり、当然、直接的な火山灰の影響だけじゃなくて、間接的な影響として、アクセスルートの遮断とか、そういうのを考えていまして、今回でいうと、規制基準で強化したんですけれども、非常用DGの燃料タンクも、7日間、自分の中だけで自動的に供給されると。外にアクセスとかする必要もなくて、そういうことで自動で供給されて、7日間、DGが回るとか、さらには、非常用DGがだめな場合も、常設の高圧電源装置のほうで必要な燃料を供給して、それが中操（中央制御室）からの信号で立ち上がると。そういうことで、アクセスルートというのも踏まえて、基本的には外で何もしなくても、中操（中央制御室）からの電源供給が可能になるような対策を講じております。

○住民K

それが切れたら、電源ってどこから持ってくるんですか。そのために電源車は用意しているんじゃないんですか。

○原子力規制庁

規制庁の正岡です。

電源車というのは可搬型の電源車の話ですか。それは常設の電源車とか、火山とか違う事象のときに、常設の電源車が万々が一だめの場合でも、そういうのにアクセスして、できるということで、可搬型の電源車を用意しているということで、火山事象以外の事象に対して、そういうことでいろいろ考えた結果、可搬型も要求しているということになっています。

○司会

ありがとうございました。

それでは、予定のお時間となりましたので、ここで質問の受け付けは終了とさせていただきます。

お時間を延長しての多くのご意見、ご質問をいただきまして誠にありがとうございました。

以上をもちまして、東海第二発電所の新規制基準適合性審査等の結果に係る住民説明会を終了とさせていただきます。

説明会の運営に際しまして、皆様のご理解、ご協力をいただきましたことに心より感謝申し上げます。

なお、お手元にアンケート用紙をお配りしておりますので、アンケートへのご協力もお願いいたします。

ご記入いただいたアンケート用紙は、出口付近の係員までお渡してください。どうぞご協力をお願いいたします。

本日は、お忙しい中、多くの皆様にご参加を賜わりまして、誠にありがとうございました。