

「使用済燃料中間貯蔵施設に関する県民説明会八戸会場」議事録

日 時 平成17年5月26日(木)

9:00～11:50

場 所 八戸グランドホテル

「グランドホール」

【司会】

私共の方にいただいたご質問に順次ご回答させていただきたいと思います。

まず、事業者の方に対するご質問でございます。

新会社を作って、使用済燃料の貯蔵管理を行なうとのことだが、何の実績もないそのような会社で大丈夫なのか、というご質問でございます。

これは、事業者の方からお答えをお願いしたいと思います。

よろしく願いいたします。

【東京電力株】

東京電力の鼓でございます。

会場からのご質問にお答えする前に、事業者を代表いたしまして一言ご挨拶を申し上げさせていただきますと思います。

本日は、私共がむつ市に計画しております、原子力発電所から発生する使用済燃料の中間貯蔵施設に関するご説明の場を設けていただき、また、お忙しい中、このように大勢の皆様方にご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

当社といたしましては、地元の方々にその施設にご理解をいただくために、地元説明会や施設見学など、様々な機会を通じて理解活動をして参りました。

中間貯蔵施設は、使用済燃料を再処理するまでの間、貯蔵管理する静的な施設でございます。いわば大きな倉庫のようなものと認識しておりますが、原子燃料サイクルの一環としては、非常に重要な施設であるというふうに考えております。

当社といたしましては、安全を第一に事業を進めて参りたいと思いますので、ご理解のほどよろしくお願いしたいと思います。

最初の質問では、使用済燃料の貯蔵管理を何の実績もない新会社が行なって大丈夫かというご質問でございますが、新会社の設立については、東京電力と日本原子力発電が行います。設立にあたっては、両社から人的支援を介しまして、貯蔵事業に関わるノウハウの移譲を行い、技術的能力が確実に確保されるようサポートしていきたいと考えております。

また、新会社の運営についても、東京電力と日本原子力発電より適切な支援を行う所存でございます。

なお、新会社の経営的基礎、技術的能力の資格要件等については、国の事業許可の審査において厳格に審査されるということになっております。

以上でございます。

よろしく願いいたします。

【司会】

複数の質問、まとめて回答させていただいて、それに関連する質問がございましたら、またマイクでご質問をお願いするというやり方にさせていただきたいと思います。

二つ目の質問でございます。

40年目までに協議という意味がよく分からない。具体的に説明して欲しい、というご質問でございます。

これについても、事業者の方からお願いいたします。

【東京電力㈱】

東京電力のむつ調査所の鹿士と申します。

答えさせていただきます。

先ほど、説明に使われました6ページ目に、貯蔵期間を通じての使用済燃料貯蔵イメージというものが書いてございますが、使用済燃料、リサイクル燃料を貯蔵開始しまして、大体年間200トンから300トン程度搬入していく予定としております。

したがって、大体、建屋3,000トンのものを1棟作りますと、そこが一杯になるのが大体10年から15年、それから地元の方にお約束して、当社の方からお約束しています50年目までに全ての使用済燃料を搬出するという計画をしておりますことから、その搬出50年の40年目までにその搬出方法について、具体的な搬出方法とか、具体的な搬出の仕方だとか、そういうものについて協議をさせていただき、最終的に50年目までに使用済燃料を搬出するための協議というふうにご理解いただければ良いかと思っております。

以上です。

【司会】

2問、お答えさせていただきましたが、今までの2問について補足で質問したいという方があれば、お手を挙げいただければマイクをお持ちしますが。よろしいでしょうか。

はい、お待ちください。

【会場から】

松橋と申します。

説明では、これまでの貯蔵の実績が10年、20年というふうなことしか説明がありませんでした。50年というふうな経験がないわけです。実際、50年からみると2割、4割の実績しかない。しかも規模がどうなのかという問題も不明確であります。そういうふうな実績もない、経験がないのに、何故、品質保証とか安全性ということを万全だといえるのか、全く疑問に思います。答えられたら教えてください。

【司会】

今のご意見に対して、よろしく申し上げます。

【東京電力株】

むつ調査所の堀水と申します。よろしくお願ひいたします。

実際にキャスクは、輸送というキャスクがございます。それから、貯蔵用のキャスクという形がございまして、リサイクル燃料備蓄センターで用いますキャスクは、この輸送のキャスクと貯蔵のキャスク、両方の機能を併せ持ったものとなっております。

質問の方がおっしゃいましたように、貯蔵用のキャスクとしましては海外、それから国内でも実績がございます。例えば、海外ではおよそ20年くらいの実績がございますが、国内では10年と。大体そのくらいのもとなっております。

ただ、輸送の実績としましては、更に長いものがございます。実際にこの貯蔵用のキャスクなんですけれども、50年間に渡って、その4つの安全機能というふうに先ほど放射性の遮へいですとか、臨界の防止ですとか、除熱の機能というふうに申しましたが、それらの機能が50年間以上にわたって担保できるように設計することとしてございます。

例えば、キャスクの内部は、ヘリウムというふうに他の金属材料等と結合して、腐食等が発生しないようなガスに置き換えているとか。それから出てきます熱も、それぞれの材料の強度ですとかと、そういうものが劣化しないような温度に、更に余裕を持った温度以下に低く保つように設計するとか、そういうふうにそれぞれの材料ですとか構造、そういう部分で長期の貯蔵に耐える得るような設計をするということでございます。

それを設計しますデータにつきましては、様々な試験ですとか、原子力発電所の設計等の所で用いています、そういうふうな実証されましたデータを用いて設計するというところでございます。

以上でございます。

【会場から】

回答になっていないです。

実績は10年、20年の貯蔵の実績しかないのに、それをどうして安全だと言えるのかという質問なんです。キャスクがどうのこうのではないんです。その点が不明確なんです。再度答弁できますか。

【安全性チェック・検討会】

総合したデータとしては、そういうわけですが、それぞれ個々のものについては、加速したデータがあるわけです。ですから、その加速したデータを、例えば、高い温度で何年もつ、したがって、それより温度が低い所だったらもっと長い間持つはずだというふうな、そういう格好のデータは個々には蓄積されているもので、そういう蓄積の結果として大丈夫だろうと判断するわけです。

【会場から】

大丈夫だろうという点では困るわけなんです。こういう事故が今まで沢山あるわけですか

ら。だから、蓄積した、推定されたデータがあるからという点で、今いわれたとおり、10年、20年しかないんですよ。それを50年というふうなことですから、そういう点では、本当に安全性だという点で事業者も県もしっかりした安全に対する回答は持っていないと思うんです。

以上です。

【司会】

今のご意見も踏まえまして、次の質問に移らせていただきたいと思います。

類似の質問が3点ほど寄せられておりますので、まとめてご質問をご紹介します。

何故貯蔵施設を発電所、またはその近傍で増設しないのか。安全性が確保できることは理解できるが、わざわざ遠隔地に輸送してくることが理解できない、というご意見とご質問でございます。

この程度の施設であれば、東京電力管内及び発電所敷地内に建設できるのではないのか。何故、青森県に建設するのか。また、将来増設することを含めた計画を検討することはあるのか、というご質問でございます。

安全だというならば、何故東京電力管内の施設に中間貯蔵施設を作らないのか。東京電力やその他の原発施設内に保管すべきではないか、というご意見とご質問でございます。

これにつきまして、事業者の方からお答えをお願いします。

【東京電力㈱】

東京電力の鹿士の方からお答えさせていただきます。

まず、サイト内の貯蔵ということですが、既に先ほどご説明申しましたとおり、当社の福島第一原子力発電所ならびに日本原子力発電さんの東海第二発電所さんの敷地内にも、既に使用済燃料の乾式貯蔵形式の貯蔵実績はございます。現在も貯蔵を継続しております。

何故この遠方とか、東京電力管内でないのかという部分でございますが、まず2000年の6月に原子炉等規制法の一部が改正されまして、原子力発電所敷地外にも使用済燃料を貯蔵することが可能となりました。

当社といたしましては、再処理するまでの間の貯蔵方式の選択肢を増やし、原子燃料サイクルの全体の運営に柔軟性を与えるという観点から、原子力発電所敷地外でも使用済燃料を貯蔵する方針を決定したところでございます。

そういう中で、全国各地で候補地を探しておりましたところ、むつ市様の方から施設立地可能性調査のご要請、可能性調査のご依頼をいただき、その結果、むつ市さんの方で真剣な検討をしていただき、議会、委員、行政等のご検討をいただき、立地要請をいただきましたことから、平成16年2月に当社から青森県ならびにむつ市さんの方に立地協力の要請をさせていただいたところでございます。

以上でございます。

【司会】

ただ今の回答につきまして、何かご質問ございますでしょうか。また後でご質問いただければと思います。

ちょっとお待ちください。今、マイクをお持ちいたします。

【会場から】

すいません。東京の方から立地というか、むつ市以外は立地要請というのは、どこも手を挙げなかったのでしょうか。

【司会】

東京電力の方に対するご質問だと思いますけど、その他の地域ということで。

【東京電力株】

現在のところ、具体的な立地要請をいただいているところは、むつ市さんしかございません。全国でいろいろご検討をされているようですが、今のところむつ市だけということでございます。

【会場から】

2000年に法改正があったので、止むを得ずむつが手を挙げたのでそういうふうにしたということなんですが、やはり、安全であるならば、そういう法改正があったにしろ、東京電力管内、その担当地域の原発地域管内にやるのが当たり前だと思うのが常識だと思うのです。それをわざわざ運送というふうなものにかけて、新たに貯蔵施設を作ること自体が、本当に疑問に思うわけです。そういう点は、本当に法改正があったからというのではなく、あったとしても、きちんと安全のことを考え、安全だということであれば、東京電力施設内、管轄内につくるのが当たり前じゃないですか。

【司会】

ご意見として承っておきます。次の質問に移らせていただきます。

この施設から発生する廃棄物はどうするのか、というご質問がございます。これも事業者の方からお答えをお願いいたします。

【東京電力株】

東京電力むつ調査所の堀水からお答えさせていただきます。

リサイクル燃料備蓄センターから発生する廃棄物をどうするのか、というご質問でございますが、先ほどご説明に使わせていただきました報告書の14ページの所に書かれておりますけれども、リサイクル燃料備蓄センターでは、使用済燃料を金属キャスクの中に二重の蓋により適切に閉じ込めるとともに、施設に搬入して、貯蔵を終え、搬出するまでの間、ずっとその蓋を開けることなく、常に監視しながら貯蔵することから、使用済燃料に含まれております放射性物質を施設内外に放出することはございません。

このため、リサイクル燃料備蓄センターでは、放射性物質に汚染された廃棄物が発生することはございません。

なお、万一発電所から施設に受け入れる際、検査の時に金属キャスクの表面に汚染が認められた場合には、それを除洗することとなりますが、その際に発生します液体ですとか個体の廃棄物につきましては、保管できるようなタンクや、またはそういうものを置くエリアを確保するというで考えております。

以上でございます。

【司会】

次の質問に移らせていただきます。

北朝鮮が日本にミサイルを向けているといわれているのが、何故こんな危険なものを次々と新たに作るのか。例え日本が安全に気をつけていても、狙われたら大変だと思わないのか、というミサイルのお話が出ております。これに対するご回答をお願いいたします。

国の方からお願いいたします。

【原子力安全・保安院】

原子力安全・保安院の斉藤でございます。

ミサイルが原子力施設を狙うのではないかと。それに対してどう対応するのかというご質問だと理解いたします。

まず、有事というふうに言って良いかと思いますが、こういった事態にまずならないように、脅威が具体的になることがないように防止するというのがまず第一だろうと思います。併せて必要な外交努力を進めるということが第一だろうと思います。

万一、原子力施設が攻撃されるような場合が想定される場合には、基本的には有事法政がございしますが、事態対処法によりまして国が外的の制圧なり排除等を行うこと。あるいは、国民に対しては、国民保護法によりまして、重要施設の防護や住民の非難、国民の安全の確保を図るということになるかと存じます。

【司会】

関連する質問がもう一件ございますので、それもまたご紹介させていただきながら、補足する部分があればお答えをお願いしたいと思います。

資料によれば、飛来物対策は周辺の航空機の運行状況を調査し、落下確率を評価したとある。問題は、招かざる飛行物体だと。テロによる飛行機、ミサイルに対してどのようなデータを信じて安全だと判断したのか、というテロについての関連する質問がございました。

【安全性チェック・検討会】

ただ今のご質問でございますけれども、実は原子力発電所における評価基準というのが指針で決まっております、10のマイナス7乗回／原子炉年よりも確率が高かったら評価しなさいということになっております。

したがって、この立地の点におけるものが、10のマイナス7乗よりも小さければ評価しなくて良いけども、大きかった評価しなさいということになっておりますということでございまして、この10のマイナス7乗になっているか、なっていないかということはまだ評価していません。

【司会】

はい、国の方から。

【原子力安全・保安院】

原子力安全・保安院の斉藤でございます。

今、検討会主査の方からお話ございましたことですが、原子力安全・保安院といたしましては、この中間貯蔵施設は、いわゆる発電所ではございませんが、原子力発電所への航空機落下については、この原子炉建屋への落下発生確率を評価いたしまして、年間10の -7 乗の確率を超えないことを判断基準にしております。

この使用済燃料貯蔵施設につきましても、基本的には考え方や評価手法はこの発電所と同様のものになるというふうに考えております。

いずれにしましても、現地点で原子力安全・保安院といたしましては、事業者から具体的な事業許可申請が上がっている段階ではございませんので、今後、こういった飛来物対策につきましても、事業許可申請を受けまして、安全審査の段階で判断することとしたいと考えております。

【司会】

はい、ただ今の関連ということで。

【会場から】

先ほど質問した者なんですけど、ミサイルなんかは今から打ちますと言って、落ちてくる、攻撃してくるものでもないと思うんです。ちょっと私も分からないんですけど。もし、北朝鮮が次の瞬間でも六ヶ所に当たったとしたら、どのくらいの、私達は生きていれるでしょうか、もし当たったとしたら。どう思っていますでしょうか、国の方。私達の命と財産。

【司会】

基本的には、今、中間貯蔵のお話だったのですが、六ヶ所というお話、原子力施設ということで一般論として、何か、仮定の話なんですけど。

【原子力安全・保安院】

繰り返し、原子力安全・保安院の斉藤でございます。

先ほどもちょっとご答弁させていただきましたが、まずは抑止を図るということだろうと思っております。我が国に対する直接の脅威が具体的に及ぶことがないように、まずは防止

をするということ。

それと、そういった国際環境の脅威を防止するために、我が国が主体的に外交的な施策をとっていくということが第一でございます。

加えて、今、国の方では、これは保安院の仕事ではございませんが、国の方では弾道ミサイル攻撃に対しては、弾道ミサイル防衛システムの整備を含む必要な体制を確立することによって、実効的に対応する必要があるという視点から、国として種々施策を取りつつあるという状況でございます。

以上でございます。

【会場から】

質問した者ですが、今、驚いたのは、飛来物対策、施設周辺の飛行機の、航空機の運行状況等を調査し、その落下確率を評価した上で対策の要否を判断することとしている。確かに、これをちゃんと読むとそうなんですよ。これから、事業申請があれば評価するんですよと書いてあるんです。でも、スラッシュと読むと、検討会はこの項目も一応検討したと。問題ないだろうというふうに評価したと、私はさっきまで、実は読んでいたんです。それに対して、それは甘いんじゃないかと思って質問を書いたんですけども、実は今の回答によると、10のマイナス7乗という、普段私達が聞いたことのないような用語が出てきて、それより小さい場合は、評価しなくて良いと、そういうふうに法律で決まっていると。しかも、今回の施設に関しては、小さいかどうかすら、今回は評価するしていないと。そして今度は保安院さんは、事業の許可の申請があつてから審査すると。すごく驚くようなことが出てきていると思うんです。であれば、私達はここの場にいるからこうやってやり取りがあつて。でも百人かそのくらいの人間しか知らないわけです。

だから、本当に県民に理解してもらって、その上で協力してもらおうという気があるのであれば、チェック・検討会のこの報告書にしても、あるいは県の説明にしても、そういう事を正直に、分かりやすく県民に知らせるのが真摯な姿勢ではないかと思うのです。

私だったら、飛来物対策に関しては、今回は検討はしていませんと。事業申請が出てから検討しますので、今回はこれについては何とも言えませんが、いわゆる素人の県民に対しての誠実な姿勢ではないかと思えます。これについては、時間があればまた後で取り上げさせてもらいますが、一応、私は非常に驚いたし、怒りを覚えました。意見です。

【司会】

はい、意見として承っておきます。

次の関係の質問がございますのでご紹介いたします。

海外の関係で2点、類似の質問がありますので、ご紹介いたします。

中間貯蔵施設は、再処理が大前提との認識には同意していただけていると思いますが、先日、4月18日にイギリスの再処理工場で大規模な漏えい事故があり、その漏れた量の多さ、危険の大きさに手も付けられず閉鎖状態になっていると伺います。その件について見解を聞かせてください、というご質問です。

もう一つ。イギリスの再処理施設からプルトニウムが20トン漏れたと聞きましたが、英国の施設周辺の人々はどうしているのか、新聞でも報道されませんが、分かっていたらお知らせください、というイギリスの再処理の関係でご質問が2点ございますので、一括してお答えいただければと思います。

これは事業者の方から。

【東京電力㈱】

東京電力の富岡でございます。私の方からお答えさせていただきます。

B N F L社の再処理工場のご質問かと思いますが、B N F L社から聞いたところでは、原因等については現在調査中ではございますが、その漏れは再処理工場の中のセルと呼ばれる遮へい等を施した密閉した部屋の中で起きているということでございます。その漏れは、セルの中に留まっておりまして、周辺環境への影響はないというふうに聞いております。その漏れした溶液については、現在、回収作業が行われているというふうに聞いております。

【司会】

国の方から。

【原子力安全・保安院】

今、東京電力の方からもお話がございましたが、この事故は、ブリティッシュ・ニュークリアグループ、セラフィールド社の再処理工場においておきた事案でございます。イギリスの規制当局の方でも、この事案につきましては、対策も含めて十分監督をして進めていると聞いております。

保安院の立場からいたしますと、引き続き本件につきましては、情報を収集いたしまして、しかるべき私共としての今後の安全対策に参考にしていく必要があると考えております。

【司会】

今の関連でございますか。

【会場から】

すいません。今の質問をした者なんですけど、今の回答を聞いてすごく私は怒っております。というのは、確かに外への影響はないとは聞いております。封鎖されているので、外部への漏れはありませんけれども、すぐ除去作業にかかれるような規模じゃないはずですよ。使用済み核燃料を切り刻んで硝煙につけて、それが河野さんのホームページでは、オリンピックプール半分くらいの量、その施設内では床から25センチくらいの深さで、ウランやプルトニウムが混ざった液が溜まっているということなんですけれども。とても人の手でどうにかなるものではなく、ロボットなどの遠隔操作で何とかしなければいけない。でもそのまだロボットの開発が出来ていないという記事を私は読んだんですけれども。そうじゃないんですか。

【司会】

今の再質問に何かお答えできるものはございますか。

【東京電力㈱】

今の点につきまして、漏えいした量については、83m³というふうに聞いておりました、オリンピックサイズプールの半分というほどではないとは聞いております。

【会場から】

すいません。危険度については、今、除去作業が始まっているということについては、それは確かな情報なのでしょうか。

【東京電力㈱】

B N F L 社の方から、回収作業を始めたというふうに聞いております。

【会場から】

すいません。いつからですか。

【東京電力㈱】

B N F L 社の方で、5月20日に発表をしておりました、その中で回収作業は始めているというふうに聞いております。

【会場から】

もし、具体的な方法、分かれば教えていただきたいんですけども。

【東京電力㈱】

申し訳ありません。そこの詳細までは承知しておりません。

【会場から】

どうもありがとうございました。

【司会】

次の方に移らせていただきます。

最終処分地が決定していないのに、中間貯蔵施設の建設を決めるのは大いに疑問であると。最終処分地への搬出を責任をもってあたるとあるが、50年以上先に誰が責任を持つのかというご質問でございます。

これは事業者の方からお答えをお願いします。

【東京電力株】

東京電力の鹿士の方からお答えさせていただきます。

まずは、最終処分地の方の検討状況でございますが。2000年10月に設立されました原子力発電環境整備機構、俗称NUMOという所が、全国各地で最終処分地の候補地を探しております。今回の中間貯蔵施設は、あくまでも50年間貯蔵するというので、その後は最終処分ということではなくて、基本的に再処理をするということで中間貯蔵するものでございますから、決して永久貯蔵になったりするものではございません。

以上でございます。

【司会】

次の質問、技術的なことだと思いますのでお答えいただきたいと思います。

一本あたりのキャスク重量はどれくらいか。使用済燃料充填した段階でのキャスクの重さというのは、どのくらいあるのか、というご質問でございます。

これも事業者の方からお願いいたします。

【東京電力株】

東京電力むつ調査所の堀水からお答えさせていただきます。

金属キャスクの中に、使用済燃料を封入した状態、全体の重量でおよそ120トンの重量がございます。

【司会】

もう一つ、トンウランという言葉は、ウラン濃度100%の時1トンということで理解して良いのか、という言葉の使い方についても、事業者の方からお願いいたします。

【東京電力株】

トンウランという単位でございますが、これは、ウランが金属の状態である、その重量を示すものでございます。

したがって、今、ご質問がございましたように、ウランが金属の状態、例えば1トンございましたらそれは1トンウランという表現となっております。

なお、使用済燃料の状態ですが、発電所で使います燃料は、酸化物の状態でございますので、その中に含まれております金属状態のウラン、その状態の重さというものをここでは使っております。

【司会】

用語についてのご回答をさせていただきました。

次の質問に移らせていただきます。

操業段階で20名ないし30名程度とされている要員の中の委託の割合はどれくらいになるのか、というご質問でございます。これにつきましても、事業者の方からお願いいたします。

【東京電力株】

私、鹿士の方からご回答させていただきます。

まず、新会社の要員構成等については、今現在検討中でございます。ただ、先ほどの説明資料等にありましており、操業段階では金属キャスクの監視等を行う要員、また警備等を行う要員で、委託等を含めまして20名から30名というものを見込んでおります。

この内の委託割合はどの程度になるかということは、今後検討させていただいて、もう少し詳細が決定した段階で、皆様にお知らせできるものと考えております。

【司会】

今の関係で何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。

では次の質問に移らせていただきます。

本日の説明書の中で、6の(2)事故時の評価として5ミリシーベルトを超える被ばくを及ぼすことはないと言われていたが、具体的に想定したケースはあるのか、という事故時の関係の評価につきまして、事業者の方からお願いいたします。

【東京電力株】

東京電力の堀水からお答えさせていただきます。

現在、想定される事故というもので、具体的にはまだ設計が進んでおりませんので特に決まったものがございません。ただそれは、安全審査の段階で評価されることとなっております。

なお、この金属キャスクなんですが、輸送でも用いられます機能を持っておりまして、高い衝撃性能を有するものでございます。備蓄センターの中では、二重の蓋で閉じ込め、かつその蓋間の圧力を常時監視するという形で、その漏えいを常にチェックしてございますし、またこのキャスクを移動する際も、その移動速度の制限を行ったり、クレーンで吊る際にも落下防止のためにそのワイヤーを二重にするというような対策を施すことから、金属キャスクの安全機能が喪失して、施設外へ影響を及ぼすような事故が発生することがないというふうに考えております。

このあたりにつきましては、今後、安全審査の中で国の方の審査を受けることとなります。以上でございます。

【司会】

事故時の関係で、今、回答させていただきました。再度何かございますでしょうか。ご意見、ご質問。よろしいですか。

では次の質問に移らせていただきます。地震、津波対策につきまして、今判明していない活断層からの地震の心配もある。それについては、検討されていないのでは。また、津波対策は、何mを想定しているのか、という、活断層と津波の関係がございました。事業者の方からお願いいたします。

【東京電力(株)】

東京電力の堀水から引き続きお答えさせていただきます。

地震と津波のお二つご質問がございました。

まず地震の方でございますが、原子力施設を立地する場合には、最低でも半径30kmの範囲につきまして、詳細な地盤ですとか、地層の調査を行い、その結果を用いまして、高度な解析等を実施して、地盤の構造や地層の活動性について評価して、その結果を耐震設計に反映することとしてございます。

なお、その立地可能性調査というものを当該地点で行ってございますが、その結果もそういうふうな活断層というものが無いということが結果として出ております。

また、当該地点というものは、既に過去に東通の原子力発電所の地震の調査、大間の原子力発電所の地震の調査、両方の調査の重なるような地点でございまして、それでも安全審査等でそういうもので問題がないというお答えが出ております。私共は、その地点、重なっておりますが、更に調査を行うということを考えております。

津波の方ですが、関根浜港の周辺地域におきます津波高さを、これは過去のデータ等ですが、実績を調査しております。過去の津波の高さは、最大でも2m以下であったということが分かっております。

なお、日本の海岸線ですが、そういう津波の防災計画策定のために、過去にどのくらいの津波が想定されるかというものが調べられておりまして、その結果、高さは4m以下というふうになっております。

なお、津波は皆さんご存じのように、三陸のようにV字型の湾みみたいな所ですと非常に大きなものとなっておりますが、この関根浜港という所は、非常になだらかな沿岸となっておりますので、そういうふうに津波が過大になる、集中するというような地点ではございません。

また、報告書の中にもございましたが、事業予定地は標高が20m以上の高台に位置することですから、先ほどの4m程度の津波、これの影響はほとんどないと考えております。

以上でございます。

【司会】

今、津波と地震の関係、マイクをお持ちします。

【会場から】

私、質問したわけですけども、福岡でもインドネシアの地震でも、特に福岡なんかは、今まで活断層というものが確認されていないものがあったわけです。今全国でも、我々素人ですが、まだまだ活断層として判明されないものがあるんだというふうなことも明らかになっていると思います。

その上最近では、日本プレートの問題でも新しいプレートがあるんだというふうなことで、いわば我々不安定なプレートの上にあるというようなことを前提にして考えなければならな

いのは。そういう点は、率直に言って、今活断層は30キロにないから大丈夫だといいますが、それは、今、皆さん方の検討の範囲内であって、学者によれば「ある」という人もいるわけですから、そういう点では不明確だと思います。

津波にしても、インドネシア30m、40mですから、20mを超えてしまいますよ。あそこは、浜ですよ。海岸、岩場じゃなくて。そういうふうな所でも、内陸何キロまで行くということがあるわけですから。そういう点ではどうなるのか。それこそ大間等の原発も同じですが、決して、それらはクリアできるというふうには思えないわけです。そういう点の対策というのは、きちんとされていないのではないかと思います、いかがですか。

【司会】

事業者の方からお願いいたします。

【東京電力株】

まず、活断層、そういうものにつきましては、今、ご質問していただいた方がおっしゃいましたような恐れもございます。そのために、原子力発電所の地点では、詳細に調査を行いまして、そういうものがあるか無いかということ进行调查することとしております。

ですから、その調査の結果で、万が一活断層があった場合には、それに対応した設計をするということですが、一応、東通、それから大間、その両地点の結果から、当該地点にはそういうものがない。過去にそういう詳細な調査が行われた結果「ない」という結果が出ております。

津波の方ですが、例えば、スマトラの方で何mとあったとございましたが、それと同じような津波の解析をした結果、当該地点では4m程度だったというふうなことでございます。

以上でございます。

【会場から】

活断層については、今、30キロ以内でないという前提で話を進めているんです。そうじゃない、今、日本の各地で活断層と判明されていないものがあるんだと。もし30キロ以内にそういうものが見つかったらどうするのかと。そういうものを想定してやるべきではないかと。今の中ではないから大丈夫だということではおかしいのではないかと、ということです。

【司会】

事業者の方からお願いします。

【東京電力株】

原子力発電所の耐震設計を行う国の指針がございます。その中では、先ほど申しましたような詳細な調査を行いまして、活断層があるかどうか、よく調べろということになっております。

更に、その地点には、想定されます最大の地震を想定して、それを適用しなさいというの

がございました。この際には、活断層が当該地点ございませんでも、直下型、マグニチュード6.5という地震がきた場合にでも耐えられるような設計をしろというふうなことになっておりますので、ご心配の点もそういう設計をすることで満足されるかと考えております。

【会場から】

具体的にマグニチュード6.5というのが出ました。7、8というのが今起こっているわけですね。6.5という点では、危険度を判定するという意味では、非常に甘過ぎると思います。以上です。

【司会】

今のはご意見として承っておきます。次の質問に移らせていただきます。

金属キャスクを建屋内の空気の自然対流で排熱されるということですが、各原発のプールで冷却された使用済燃料棒を入れてキャスクの表面温度は何度と考えているのか、というご質問でございます。

キャスクの温度でございます。

【東京電力株】

キャスクの表面温度ですけれども、これは、キャスクの中に入れます使用済燃料の発熱量ですか、その大小によって左右されることとなります。現状、まだこのむつで用います金属キャスクの詳細な設計は進んでおりませんが、概ね大体のあたりとしまして、発電所から入れます使用済燃料の一番発熱量の高いものを全部入れた状態というような仮定で評価しまして、およそ100度から140度くらいと考えております。

これは、先ほどいいましたように保守的に考えた場合の値となっております。

なお、50年程度経過した際には、およそ80度くらいまで下がってくると考えております。以上でございます。

【司会】

キャスクの表面温度についてご回答させていただきました。

マイクをお持ちします。

【会場から】

今、質問したものなんですけれども、私が考えていた以上に高くてびっくりしたんですが。例は違いますが、フランスからとかのガラス固化体搬入された場合、あれもキャスクに入ってくるわけなんですけども、雨が降っていたら凄いい蒸気が上がりますよね。凄く温度が高いんだなというのは分かっていたんですが、あれはガラス固化体だし、せいぜい自然の放冷というのか、特に空調整備もなくて、自然の空気の対流でということ、もっと低い、せいぜい30度、40度レベルだと私は勘違いしていたんですが、その100度、140度レベルのキャスクを一本がそれでも、何本もまず、密度というか、それは分からないんですが、どれくらいの間隔で置

かれるというのは。その放熱が自然空調だけで大丈夫なんですか。

【司会】

事業者の方からお願いいたします。

【東京電力㈱】

先ほどお答えしたのは、金属キャスクの表面の温度でそのくらいということでございます。実際に今度はキャスクの除熱設計、自然冷却、対流で冷やすわけですが、その際に用います基準としまして、建物の中の冷やされている空気が温まって放熱口から逃げていく形になりますが、その空気の最大温度で45度以下になるように、そういうふうに通熱の設計をすることとしております。

なお、実際にいろいろと発電所の方のキャスクの表面、実際に入っているものもございますが、それは大体周囲の外気の温度といいますか、その温度から30度くらい高い実際の温度というところで実績としては出ております。

【司会】

温度の関係でした。次に移らせていただきます。

毎年使用済燃料が出るのだから、永久貯蔵と同じと思えるが、どこが違うのか、という中間貯蔵の位置付けにつきまして、これも事業者の方からお答えをお願いしたいと思います。

【東京電力㈱】

鹿士の方からお答えさせていただきます。

確かにご質問の要旨とおり、使用済燃料は毎年原子力発電所の方で出ております。一部は、原子燃料サイクルの方策にしたがって、六ヶ所再処理工場の方に搬出される分がございまして。また、その処理できなかった部分について、中間貯蔵するということで、むつの方に、今回の施設の方に運び入れることとしておりますけれども、その貯蔵した燃料も50年目には国の政策にしたがって、基本的には再処理工場に搬出され、再処理されるということになりますから、中間貯蔵、むつに中間貯蔵されたものは、50年後にそういう形になると考えていただければと思います。

それから、発生量の方が、どんどん多くなって5,000トンを超えてしまうのではないかと。実態的には伸びてしまうのではないかとということでご心配いただいているのかもしれませんが、むつの方で貯蔵した50年後搬出したものについては、した後はもう再搬入はしないということで計画しておりますから、実質的な永久貯蔵になるということのご心配はないかと思っております。

以上でございます。

【司会】

今、マイクをお持ちします。

【会場から】

中間貯蔵は、何年で終わるんですか。何年で終わる予定でしょうか。

【司会】

これも事業者の方からお願いいたします。

【東京電力株】

先ほどの説明の方にもございましたけれども、1棟目で50年、ですから、先ほどグラフでもご説明しましたが、1棟目貯蔵開始して以降、50年目までに使用済燃料を全部出しますので、1棟目については50年。その後、2棟目を2,000トン規模になりますが、建設しますから、その運用が開始されてからまた50年ということになりますので、実質的には、先ほどの200トンから300トン搬入すると仮定しますと、1棟目50年、それから例えば10年後に運用開始した2棟目がまた50年という形になるかと考えております。

1棟目が一杯になったら、もうそこでずっと貯めて、搬出し終わったら使わないと。2棟目の方も、一杯になったらそのまま貯蔵して、50年目に出してしまったら使わないということですから、最終的には2棟目のおしまいの所が使用済燃料がむつから全部無くなるというふうにお考えいただければ良いかと思えます。

【司会】

よろしいですか。

【会場から】

永久処分場にならないのではない、ということですが、誰がそれを責任もって保証できるのか。その点はいかがでしょうか。

【司会】

永久貯蔵にならないということの保証はどうなるのかというご質問だと思います。

【会場から】

搬出するということをきちんと搬出先はどこなのか、ということを明記できるのでしょうか。

【司会】

これにつきましては、国の方からお答えいただけますか。はい、事業者の方からお願いいたします。

【東京電力株】

まず、その50年目で搬出するという事は、まず東京電力と使用済燃料の所有者であります東京電力と日本原子力発電の方で地元の方にお約束させていただき、またそのお約束を守るべく事業運営をしていくように考えております。

この厳しい皆さんのご意見等を伺っておりますので、そういった事業計画を作りまして、50年間で搬出するお約束は、事業者としては、事業者の立場として必ず守っていくということをお約束するという事しか、今のところはございませんけれども、それで必ずやっていくということでございます。

【司会】

何か特定の方の質問ばかりなんですけど、折角会場にいらっしゃる方、何かこの際聞いておきたいという方があれば、お手を挙げていただければと思いますが。よろしいですか。今の関連ということで。

【会場から】

今の件ですが、50年後の搬出先が、今はいえないというのは分かるんですが、でも約束は絶対に守るということであれば、50年後に搬出先が決まらなかったら、東京電力内、原発のどこどこに持っていきますというものを書いていただければ、こちらも納得できると思うのです。最終処分地が決まればそこに持っていきますけども、自分達が責任を持ってやるからには、もしそれが叶わないのであれば、東京電力管内かどこか、必ず持っていきますから、と付け加えていただきたいと思います。

【司会】

はい、ご意見として承らせていただきます。次の質問に移らせていただきます。

東京電力は、この数年の出来事を見ても不安だらけで、とても信用できない。国民からの信用を確立してから手掛けるべきではないか。国民から信用されると思っているのか、という問いかけでございます。

もう一つは、東京電力単独の会社の方が、責任も明確になると思う。何故、100%東京電力の燃料を扱うということにしないのかという、新会社の体制の形についても併せて質問がございました。

これにつきまして、事業者の方からお答えをお願いします。

【東京電力株】

東京電力の鼓でございまして。私の方からお答えさせていただきます。

第一点の方でございまして。信用されてからやったらどうか、ということでございます。確かに、平成14年の夏、私共の原子力の不祥事が発覚しまして、皆様方に大変ご心配をお掛けしまして、大変申し訳なく思っております。

当社では、この反省を踏まえまして、安全確保を大前提として、しない風土とさせない仕組みということのスローガンに、継続的に努力と発展に取り組んでいるところでございまして。

て、徐々にではあるが、着実に取り組みが実を結びつつあるのかなという状況であると思っております。

具体的には、この再発防止対策としまして4つのお約束ということで日々努力をしているところでございます。

項目を申しますと、1つ目は、情報公開と透明性の確保。2つ目が、業務の的確な遂行に向けた環境整備。原子力部門の社内監査の強化と企業風土の改革。4つ目で、企業倫理の徹底と。少し抽象的で申し訳ありませんが、そういうことで日々取り組んでいるということをご理解いただけたらと思います。

これらの活動を通じまして、地元をはじめとする国民の皆様に信用、信頼をしていただくよう考えているところでございます。

また、リサイクル備蓄センターの事業主体である新会社におきましても、この取り組みを踏まえまして、事業の運営にあたっていく所存でございます。よろしくご理解のほどお願いしたいと思います。

2点目でございます。東電が100%やった方が良くないかということだと思います。東京電力といたしましては、事業に参画する会社と共同で事業を進めていくということでございます。日本原子力発電さんと共同で事業を進めていくということ。貯蔵に特化した事業になること。また、地元企業として、地域に根ざした形で事業を進めたいということ、等から、新会社をむつ市に置くことにしたいと考えております。

新会社における安全対策や品質保証活動などの事業運営については、新会社が責任を持って行いますが、そのために施設の建設や運営に必要な技術、技能を持った要員を当社及び日本原子力発電から出向の形で確保するなど適切な対応をとって参りたいと考えております。

また併せてプロパー社員の育成にも努めていく所存でございます。

また、新会社の設立については、当社と日本原子力発電が責任をもって行います。新会社の運営についても、責任をもって適切な対応をしたいと思っておりますので、よろしくご理解をお願いしたいと思います。

以上でございます。

【会場から】

質問した者ですが。司会者が頭をはしょっているんですね。私は冒頭に、日本原電さんは66年に商業原発の運転を開始して以来、特に悪い話もないし、普通じゃないかと思って帰ってきましたけども。ただ、東京電力さんは、皆さんご承知のとおり、不祥事が多発している会社であります。それは、私はちっとも改善されていないと思っているのです、私は。ただ今、社長さんが4つのお約束をおっしゃったけども、どこかの事故を起こした会社のスローガンもそういうふうなトップが考えたものが一杯でるんだけども、大事なものは、約束をすることではなく、掲げることではなく、それが企業風土として定着したかどうかであるわけです。

それと、何よりも大事なことは、東京電力さんの企業というものを国民が、特に青森県民が信用しているのかどうか。だから、皆さんはよく頑張りますとか、努力していますとおっ

しゃるんだけど、そういうことはどうでも良いんです。大事なのは、実態なんです。だから、東京電力さんに質問して答えていないのは、東京電力さんは、自分達が国民に信用されているかどうか。それをどういうふうに思っていますか。信用されていると思っていますか。信用はまだまだ足りないと思っっているんですかと。こういう質問をしたんだけど、司会者がそれを曲げて表現しているもので、答えもボケちゃう。

それから、同じことで私は、県に対して同じ用紙で、県に対しても、この東京電力さんのここ何年かの仕事振りを見た時に、県はその東京電力さんのどこを見て、今回信用すると判断したのか。これも質問に入れたんだけどそれは端折られている。二つ目ですね。

それから三つ目も同じに書いてあるんだけど、東京電力100%云々ありますが、話が長くなるとボケるので、最初に、東京電力さんは、国民からあるいは県民から信用されていると思っっているのかどうか。もしそう思っっているのだったらその裏付けは何なのかを聞きたい。それから県は、東京電力さんのどこを見て信用に足ると判断したのか。この2点は先に追加で答えていただきたい。

【東京電力株】

東京電力の鼓でございます。ただ今の質問にお答えいたします。

信用されているかどうかということでございますが、信用するかしないかということは、県民の皆様がお考えになることで、私共がどうなっているのかというふうに言うべきものではないと思っっております。我々は、不斷に不祥事の反省を踏まえて、毎日毎日信用を更に高める努力をするべきであって、それを日夜邁進していきたくと思っっております。どうぞよろしくお願いいたします。

【会場から】

検証するということはないのか。東京電力は県民から信用されているのか、不安ではないと思うんですよね。

【司会】

事業者の方からお願いいたします。

【東京電力株】

今のご質問ですが。検証は特にいたしておりません。

【司会】

それから、二つ目の質問は県に聞くというお話でございますが、何故100%東京電力の燃料扱いとしないのかというのは、これはまさしく事業者に対するご質問だというふうに受け取らせていただいて、県がするとかしないということではなく、事業者が100%に何故しないのかということで、先ほど回答させていただいたというふうなご理解をしていただければと思います。

【会場から】

だとすれば、私が言いたいのは、チェック・検討会は、もう既に県に対して報告をしているんです。県がそれを「なるほど」と受け止めているんです。私は、だから県に聞いたのです。今回県が、私達と一緒に初めて検討会の報告を聞いているのではなく、県は既に検討会の報告を事前に何回も聞いているんです。県そのものが、このチェックアンド検討会の報告を是としているわけです。だからその是とした、何故是としたのかを聞きたいわけです。その根本の所で聞きたいのは、東京電力さんという事業者をどこを見て信用出来ると判断したのかを聞いたのは、そこに意味があるんです

【司会】

回答、お願いいたします。

【青森県 商工労働部】

県の方ということでございますが、県といたしまして、東京電力が一連の不祥事の反省に立って、引き続き再発防止対策と信頼回復への取り組みに全力を挙げ、品質保証活動の実績を積み上げていくことが重要であると考えているわけでございます。

ということで、報告を皆様方にご説明をしていただき、皆様からいろいろなご意見を伺うということで、この場を設定させていただいております。

【会場から】

そうすると、先ほどの東京電力さんの社長の答えと同じでしょうかね。要するに、県民が同じように東京電力さんの企業姿勢を評価したと。これは、たまたまむつの中間貯蔵についての説明会だから、ほかの話はしないでくれと言うかもしれないが、これまでも沢山の説明会があって、同じことなんです。説明はいただく、それに対してこうやって短い時間で質疑応答はあるけども、それは決して十分ではない。県民のほとんどは参加もできないし、やり取りは何も届かない。そうであるにも関わらず、県は、県民は概ね県民の総意として事業を容認しているわけです。だから、そういう流れがあるもので、今回のこういった報告も県はどこを抛り所にして良しとしているのか。これが、ずっと、私の頭の中に残るんですよ。答えはいいです。

【司会】

はい、ちょっとお待ちください。

【会場から】

どうもすいません、何度も。

先ほど、東京電力の方で、抽象的すいませんという言葉が出ましたが、具体的に、私、お聞きしたいのですけども。あの不祥事の最中、東通のPRセンターに行ったんです。あそ

ここにいろいろ説明が貼ってありますが、その不祥事で各原子力発電所が止まっている状態の時に、あのパネルには、動いていることになっていました。そこにいらっしゃる方々に、今ここは止まっているんじゃないですか？と聞いても、何を言われているか分からない状態でした。そういうPRセンターの方々がそういう意識だということは、凄く具体的なことであって、そういうことの指導はどういうふうにされているのでしょうか。

【東京電力株】

東電の鹿士の方からお答えさせていただきます。

まず、東通原子力発電所の方は、今、東北電力さんが計画して建設をしております。まだ、試運転中で、まだ運開にっていない状況だと聞いております。ですから、PRセンターの方の数字がいろいろ出ていたというお話は、ちょっと私共は当該者ではございませんので分かりかねますので。

【会場から】

東京電力の現在の動いている所のこういう所にこういう原発があって、今これくらい出力して、全体の電気量の何%を原子力でやっていますというような展示があるんですけども。

【東京電力株】

分かりました。それは、全国でどのくらい原子力発電所が電気を発生しているかというモニターが、多分、PR館についていて、実際の発電、確かに福島県の方は原子力発電所が動いておりませんが、その実態の発電の状況を反映したものを皆さんにお示ししたものでなく、日本でどのくらい原子力発電所が、発電電力量に占める割合を示しているかというものを皆さんにご理解いただくためのパネルだと思います。

【会場から】

各原発の量がちゃんと書いてあるんですが。

【東京電力株】

各原発の出力は全部書いてありますから、その合計したもので、それが停止している、停止していないは反映されていないというふうに。

【会場から】

でも、その時点ではそれだけの量は出て。

【東京電力株】

ご覧になったのは、例えば、福島とかと新潟の方で止まっている現場の方の中央制御室などを見学いただいた場合は、そこはゼロになっているはずですが、ご覧いただいたのは、東通原子力発電所のPR館でご覧になったわけだと思うのですが、それが直に福島とか新潟の発

電力量を直にダイレクトでですね。

【会場から】

でも、ダイレクトというか、止まっているんだったらゼロなんじゃないですか。

【東京電力株】

どのくらいの役割を果たしているかというご理解いただくための広報として、皆さんにご理解いただくために、PRをしている。

【会場から】

少なくとも、その時は不祥事があって、現在は、最初の計画ではこういう状態なんだけども、そこはやれていないということ認識すべきじゃないでしょうか。電力業界として、違いますか。反省してとか、各自二度とそういうことはやらないということはおっしゃいますが、今、自分の会社がどういう状態で、発電できない状態にあるという認識がないんだと私は思ったんですが。自分の会社じゃないのかもしれませんが、PR館だから。

【司会】

表示の問題で、ご意見として承らせていただきたいと思います。

あと、100%の話というのは。

【会場から】

簡単にいうと、東京電力さんの分が4,000トンで、日本原電さんが1,000トンなんですよね。両方やるから新会社という発想になったと思うんです。でも、これは物は考え様で、最初に再処理工場に持ち込む時に、日本原発さんの使用済み核燃料を優先的に持ち込みして、日本原電さんだけじゃないと思うんですが。要するに、東京電力さんの使用済み燃料を4,000トンではなく5,000トン余す計画にして、そして日本原電さんの方を先に入れてしまえば、日本原電さんが新会社に関わることはないわけですよ。そうすれば、この貯蔵施設の会社というのも、東京電力さんそのものが経営すれば良いわけで、余計な役員はいらないし、面倒くさい出向だとかそういうこともなくなるし。

何故、こういうふうに言うかということ、大体新会社うさん臭いんですよ。もともと東京電力さんの事業の信用が危ないということもあるんだけど、やはりこの抜け道とか、言い訳とか、どこかで逃げるとか、そういう所に多々使われた記憶があるもので、私は信用していないものでそういうふうにするんです。

これは、どうしてわざわざ4,000トン対1,000トンというふうに比率を分けたのかというのが、ずっと疑問だったのです。どなたか答えていただきたい。要するに5,000対0にすれば良いんじゃないかと。もっと遡って、どこかで取り決めがあるかもしれないけども、その取り決めの段階でそういうふうにしてしまえば、中間貯蔵施設そのものは、東京電力さんの使用済み核燃料をお預かりする、これで一本でいいんじゃないですか。

【司会】

はい、事業者の方で。

【東京電力㈱】

まず、発生量の関係、後ほど担当のものからご回答させていただきますが、まず共同の会社にする。それから、ご質問の主旨が東京電力の信頼がどうも信用できないということで、先ほどうちの鼓の方からご説明させていただきましたが。事業者として、先ほど鼓の方から検証等は行ってはおりません。ただし、やはり社内としては、4つの約束が守られているかとか、しないとか、させない仕組みが定着しているかどうかとか、この辺につきましても、社外の方を入れた企業倫理委員会等を設置しまして検証し、それが定着するような形で外部からのご指導もいただいているところでございます。

また、福島などにおきましては、福島県原子力発電所所在町情報会議みたいなものを開きまして、福島県の皆様方の非常に不信感を持ったものについて、東京電力に対して厳しいご指導をいただき、再生活動を行っている段階です。

ですから、その結果が信頼性がどうなったかということについては検証しておりませんが、いろいろな所からいろいろなご指導をいただきながら、検証活動を行ってきているところでございます。

5,000トン全部東京電力でやれば良いじゃないかということにつきましては、その4,000トン、1,000トンの割合については、別な者から。

【東京電力㈱】

東京電力富岡でございます。

使用済燃料のトン数につきましては、本日の配布資料、安全性チェック・検討会の資料の4ページに表-1というものがございますので、そちらを参考にいただければよろしいかと思いますが、簡単にご説明しますと、東京電力の方では、原子力発電所から使用済燃料が年間大体500トン程度発生する見込みであると。そのうち、六ヶ所再処理施設へは300トン程度搬出すると。そうしますと、差が年間約200トンということでございます。考慮する使用済燃料の発生期間として、当面の使用済燃料発生量が見通せる20年分を考慮いたしますと、中間貯蔵施設での貯蔵想定見込みとしましては、東京電力が4,000、日本原子力発電さんの方は、同じような考え方でやりますと1,000トンということで、合計で5,000トンという考え方になっております。

【司会】

はい、事業者の方から。

【日本原子力発電㈱】

日本原子力発電の頼でございます。

ご質問された方の中で、二つの事業者が相互に融通を合えば、5,000トン全部東京電力さんでできるのではないかというような意味合いのご発言があったと理解したのですが、それでよろしいですか。

そのことは、頭の中の体操としては成り立つんですが、現実的にどういうことが起こるかといいますと、私共の東海第二発電所、あるいは敦賀発電所から東京電力さんの福島とか新潟に使用済燃料を送って貯蔵していただくと、こういうことに結果としてなりますので、結論としては、それならばこの中間貯蔵施設を一緒にやらせていただきたいと考えた次第でございます。

【司会】

次の質問に移らせていただきます。

この間、水漏れ事故、高レベル設計ミス硝酸溶液漏れなど続いている。県民への不安を一層高めているのが現実ではないか。原子力、再処理については、技術未確立であり、仮に中間貯蔵施設をむつに建設したにしろ、様々な事故が予想されるが誰が責任をとるのか。県民の安全は本当に確保されているのか、というご質問でございます。

中間貯蔵の関係で、お答えをお願いしたいと思います。事業者の方から。

【東京電力株】

東京電力の鹿土からご回答させていただきます。

まず、確立された技術ではないのではないかとということにつきましては、先ほどチェック・検討会の方からのご報告もあったとおり、諸外国の事例、国内実績、また輸送キャスク、貯蔵キャスクの実績からみて、確立された技術だというふうに評価しております。

まず、そういった中で、中間貯蔵施設に様々な事故が起きるのではないかとということですが、まずはそういった様々な事故が発生することがないような設計または運営をやっていくところとしております。

それでも、万が一発生した場合については、新会社が責任をもって対応いたしますが、東京電力や日本原子力発電、親会社の方も新会社の上に対して、適切な対応を行う、責任をもって適切な対応を行うこととしておりますから、そういった意味合いからも、そういった万が一の事故がないようにやっていく。万が一の事故があった場合については、こういったきちんとした対応をしていきたいと考えております。

【会場から】

私、質問したんですが。一つは、再処理についてはIAEAのエルバラダイ事務局長自身が、中止とは言わなくても5年間凍結というふうな問題、これは核疑惑の問題も含めて提起されているわけでありまして。世界的にみても、原発依存から止めようというのが、強まっているのが実際であります。

そういうふうな点では、まったくそれと逆行するようなやり方ではないかというのが一つであります。一民間会社が、しかも新しく作る民間の会社が安全を保証するんだといっても、

今、そういう会社が将来どうなっているのか、50年先になるのか、60年になるのか、80年になるのか、その時、一体会社はどうなっているのか分からないわけですから、これはやはり国がしっかりと保証する。県自体だって、合併推進して将来は北奥羽とかいっていますので、青森県自体があるのかどうか分からないという状況では、国がしっかりと責任をもって保証するというのがなければ、これは進めるべきではないというふうに思います。

二点質問を求めます。

【司会】

ご意見もありましたが、ご質問について何かご回答はございますでしょうか。

【原子力安全・保安院】

原子力安全・保安院の斉藤でございます。

ご案内のとおり、この使用済み貯蔵燃料、使用済み貯蔵施設につきましては、原子炉等規制法の規定に基づきまして、運転開始前は事業許可申請に対する安全審査、あるいは設計なり工事の方法に関する認可を行います。

運転開始前におきましては使用前検査等を行うこととなります。

運転開始後につきましては、御案内のとおり一連の定期検査を行うと同時に、保安規定の確認をしていくということとなります。

そういったことで、国といたしましては、この施設の安全性を確認していくということを行っていただくことになろうかと思っております。

また、防災対策ということでございます。防災対策につきましては、原子力災害特別措置法という法律がございまして、その法律に基づきまして事業者は防災計画をあらかじめ作成するというようになっておりますし、今後、施設が運営されるということになりますと、今地元との日頃の訓練等も行っていただくことになろうかと存じております。

【司会】

はい、国の方からまだ回答がございました。

【資源エネルギー庁】

資源エネルギー庁の桜田でございます。

今の追加のご質問の最初の所はご質問なのかどうか分かりませんが、世界的な原子力に対する見方という所については、コメントがございましたので、そこについての私共の今の考え方をご紹介申し上げます。

一つは、エルバラダイ I A E A 事務局長のご提案という話がございましたが、これは、ご承知かもしれませんが、国際的な核物質を管理していく、そのいろんなやり方があるのではないかとことを I A E A の事務局長の諮問機関といえますか、国際的な専門家のグループに委託と言いますか、お願いをして、そのグループが幾つかのご提案をされたということがありまして、それをふまえた形なんではないでしょうか、エルバラダイエイ事務局長個人のご見解

として、例えば5年間の凍結をするとか、そういうことも考えたらどうかということをおっしゃっているんだというふうに理解をしております。正式なご提案があったということではなく、私共も正式なコメントをするというような状況にはないわけですが、一般論で申し上げますと、原子力の平和利用というのは、決して行ってはならないということではなくて、むしろ国際的な社会の中で、きちんと安全を確保しながらやっていくことが必要であろうというところは、揺るぎがないと思っておりますし、また、核燃料をどういうふうに使っていくかということは、その国際的な原子力の平和利用の非常に基礎となるところでございますので、そういう平和利用をいたずらに阻害するようなものになるのであれば、それは、あまり好ましくないのではないかというような考え方を私共はもっているということが一つでございます。

それから、世界的には原子力を止めていこうという、そういう潮流にあるというご発言がございましたけれども、今現在、そういう政策をとっている国もあることは事実だと思いますが。一方で、原子力をまたやらなければならないのではないかと、という検討をしている国があるのも、これまた事実でございます。アメリカの中では、原子力をまた新規の建設を進めていくためにはどうすれば良いかということが、政府の中でも検討されておりますし、また、ヨーロッパの中でもフィンランドで新しい原子力発電所の建設が決まっているというようなこともございますので、決して世界的に日本以外の多くの国が原子力を止めていく方向にあるというのは、ちょっと言い過ぎなのではないかと、私共は思っております。かつ、我が国の原子力を取り巻くといいますか、エネルギー情勢を考えますと、原子力発電をきちんとやっていくということが、エネルギー政策上も非常に重要であるというふうに考えて進めているというのが、私共の考え方であることをご説明申し上げます。

【司会】

ちょっとお待ちください。今のは全体の話でございますので、発言を。

【会場から】

原子力の平和利用という問題について否定するような、私はそういうことは言っておりません。平和利用は促進すべきだというふうなことで、技術的に再処理の一環として再処理工場に送るわけでしょう、最終的には。そういうふうな意味で、再処理そのものが確立されていないんじゃないかということで、それについてのいろんな意見があるんだというふうなことで言ったわけですから。そういう点では、ちょっと発言が、回答が出過ぎたあれじゃないかと思っております。

以上です。

【司会】

皆様にお約束した時間を今過ぎようという段階になってございます。ただまだ質問いただいたものについて、全てを回答しておりません。したがって、折角説明会に出席していただいて質問したのに答えられないということにはならないようにしたいと思ひまして、当初か

らのお約束の時間若干超えると思いますが、可能な限りご質問をいただいたものにはまずお答えをさせていただくということをしていただきたいと思います。そして、回答が終わった後、まとめて一括して、今までの質問を含めまして、再度質問があればお答えするというようなやり方でお許しをいただければ、この時間若干延ばさせていただきながら回答させていただきたいと思いますので、進行の方、ご協力いただければと思いますので、よろしく願いいたします。

できるだけ簡潔に質問もお答えもさせていただくようにしたいと思います。

金属キャスクの管理は、建物の中に入って人が検査することが必要と思いますが、いかがでしょうか、という施設の関係。事業者の方からお願いします。

【東京電力株】

東京電力むつ調査所の堀水でございます。

ご質問の方がおっしゃるとおり、建物の中に金属キャスクを並べておりますが、これにつきましては、日々人間がパトロールいたしまして、異常がないということを確認することとしております。

以上でございます。

【司会】

あとでまた、関連の質問をお受けしたいと思います。次の質問です。

金属キャスクは、50年持たさなければならぬ作り方をしているとは思いますが、50年きちんと実験してから安全は確立したといえると思う。先ほど、10年から20年で安全は確保されたといいましたが納得できないというご意見もございますが、これについて何かご回答、ありますか。

【東京電力株】

堀水から引き続きお答えさせていただきます。

金属キャスクは、やはりご質問の方がおっしゃりますように、貯蔵期間中50年以上にわたってその健全性が維持できるように設計をいたします。

ここで試験等というお話がございますが、例えば、金属ガスケットという密封部のパッキンがあります。これにつきましては、実際にその場で適用されます温度よりも、更に高い温度で、どのくらいその機能が維持できるかというような、技術的には加速試験といいますが、そういうものを作って、いわゆる50年以上、100年近くその機能が維持できるというところを確認しています。

そういう形で、技術的にキーポイントとなる部分につきましては、様々な試験を行って、その健全性が長期間にわたって維持できるという確認をしてから設計することとしております。

以上です。

【司会】

次の質問でございます。

ページ6ページのイメージでいくと、建屋1棟目は10年ないし15年で満杯になりますが、その後の使用済み核燃料は2つ目の棟へ少し運ばれた後は六ヶ所へ運ばれるのでしょうか、というご質問でございます。搬出先のことかと思いますが、事業者の方からお答えいたします。

【東京電力株】

東電の鹿士の方からご回答させていただきます。

ご質問とおり、1棟目は大体年間200トンから300トン搬入していきますので、10年から15年で満杯になります。同じように2棟目を満杯になる前に建設いたしまして、その2棟目に同じような形で搬入していきます。その後の発生した燃料、中間貯蔵施設に入った燃料は、先ほどご説明したように、50年目までに搬出するわけなんです。その溜まった後の使用済み燃料はどうするのかということでございますが、全国各地で各電力併せまして、このほか中間貯蔵施設、むつと同じような施設が全国各地で数箇所必要だというふうにされておりますので、当然、先ほど言いました常時六ヶ所工場の方に搬出していく使用済み燃料、むつに搬出する燃料、それから、むつが一杯になった場合は、当然再処理工場に出ていく部分もございますが、そのほかの部分については、第二の中間貯蔵施設を今、全国の電力会社が探しておりますので、そこの所でまた貯蔵をするということになるかと思っております。

【司会】

次の質問に移らせていただきます。

昨年10月末にむつ市の野坂さんと原子力情報室の沢井さんが、ゴアレーベンに視察に行かれましたが、その際、5,000人規模の抗議デモがあったそうです。そのような情報は入手されていますか。また、20年経てなおそんな大きな反対があることをどのように理解されているのでしょうか、というこれは県に対する質問でございます。

【青森県商工労働部】

県の商工労働部長の中島でございます。

まず、個別の、反対運動があるということについては承知しておりますが、個別の事案について情報は入手しておりません。

国ごとに、事情が異なるものであり、直接的に、これについてコメントは差し控えたいと思うわけですが、いずれにしましても、県といたしましては、原子力に関する県民、国民の信頼を得るために、国及び事業者が普段から原子力に関する積極的な情報公開を行うことによりまして、原子力行政や事業者の活動に対する透明性を一層向上させていくことが重要であると考えておりまして、そのことを節目節目で国、事業者に強く求めているところでございます。

県といたしましても、今後とも、各界、各層の県民のご意見等を踏まえ、慎重に手順をふ

み、総合的に判断したいと考えております。

【司会】

次も県への質問でございます。

施設が安全で、かつ持参金たっぷりだというのだから、こんなうまい話はないと。県は市町村にもっと進めたらどうかと。三方を囲んだ海岸線全体が候補地となると。貧しい市町村にもってこいだろうと。

二つ目は、市町村立地より、むしろ県そのものが誘致したらどうか。交付金も県に入るから、県全体が潤うのではないかというご意見だろうと思いますが、何か。

【青森県商工労働部】

県の商工労働部長の中島です。

まず、本県は昭和59年に電気事業連合会から立地協力要請を受けました、原子燃料サイクル事業をはじめまして、原子力施設の立地を受けるにあたりましては、必要に応じて専門家によりまず安全性の検討を行い、立地及び隣接市町村等の意向確認、県議会各会派、各層の意見聴取等の一連の手続きを経て、国のエネルギー政策、原子力政策に沿う重要な事業であるとの認識のもとに、安全確保を第一義に地域振興への寄与を前提として受託してきたものでございます。

今回の中間貯蔵施設につきましては、先ほどいいましたように、立地協力を受けたところですので、県民の安全、安心に重点を置いた観点から、先ほど報告いただいた検討会を設置して、その検討結果につきましては、県議会の議員説明会、市町村担当課長会議、青森県原子力政策懇話会を開催しご説明し、5月16日に県議会全員協議会、市町村長会議を開催してご意見を伺ったところでございます。

更に、昨日から明日まで、県内5会場で県民説明会を開催してご意見を伺うということにしております、更には新たな原子力施設の立地ということで、知事が直接県民の皆様からご意見を伺う場を設ける必要があると考えております。

いずれにしましても、県として県民の安全、安心に重点を置いた観点から、安全確保を第一義に慎重かつ総合的に対処して参りたいと思っております。

【司会】

次もまた県に対してです。

県は、4月11日に市町村の担当職員に説明を行っている。これは、担当職員が首長に説明するための講習なのか、それとも市町村職員とか議員に説明するためのものか、それとも市民に説明するために勉強会として行ったのかという、担当課長会議の位置付けについてのご質問でございます。

【青森県商工労働部】

商工労働部長でございます。

この担当課長への説明につきましては、担当課長への説明会を行うことによって、それを通じて各首長へ周知を図りたいという主旨での開催でございました。

【司会】

次の質問でございます。

何故、今回のような説明会の開催時間を夜に開催しないのか、というご意見もありますが、ご質問という形になっております。

【青森県商工労働部】

中島でございます。

この説明会につきましては、東京電力等から立地協力要請のありました使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性のチェック検討結果につきまして、広く県民にご説明するために開催したことでございます。日程につきましては、これらの内容を可能な限り速やかに県内の広い範囲でご説明するという観点から、国、私共県、事業者等の間で調整した結果、25日から27日にかけて県内5会場において開催するというようにしたものでございます。

県といたしましては、今回の説明会に関わらず、今後とも様々な機会を捉えて、中間貯蔵施設立地への県民の理解が、今回の中間貯蔵施設についてどういう内容なのかということ等について、県民の目線に立った分かり易い形で伝わるように努めていきたいと思っております。

【司会】

最後の質問でございます。

今日の説明会を知事に報告する際、どのようなスタイルで報告するのか。レポートか口頭なのか、それは公文書として公開されるのか、という手続き的なお話でございます。

【青森県商工労働部】

中島でございます。

まず、今回の説明会でございますが、副知事の方から知事の方に口頭で概要を説明いたしまして、更に報告資料を私共の方で作成をし、速やかに知事に報告をすることとしております。

当然、この報告したのにつきましては、情報公開の対象の資料となるものでございます。

【司会】

後半、ちょっと予定時間をかなりオーバーしたものですから、駆け足で回答だけをさせていただきました。この後、ご意見、ご質問等があれば、大分時間を超過していますが、可能な限りお受けしたいと思いますので、ご発言がある方は挙手いただければ、今、マイクをお持ちします。

広くいろんな方にご意見を出していただきたいと思いますので、簡明にご意見、ご質問お

願います。

【会場から】

東京都には、夢の島、八丈島がありますよね。ここにどうして作らないで、青森県に作るんでしょうか。青森県はどうせ貧乏県だから、金さえ出せば何でも引き受けてくれるって、東京都庁にでも言われたのでしょうかしらね。どうして作らないのですか。危険なものとはどにか青森県に持って行きなさいと東京都庁に言われたものなのかどうか、それはわかりませんが、何となくそう思うのですが、どうして作らないのでしょうか、お願いいたします。

【司会】

今のご質問、東京都内ということは、冒頭には何かいろんな質問がありましたが、お答えいただければと思います。

【東京電力株】

最初の頃の質問にあったかと思いますが、簡単に時間がございませぬからあれですが、法改正がございまして、原子力発電所外に施設が出来る。また、むつ市さんの方から立地要請をいただいた。その立地要請も、市議会さん、その他有識者の検討会、専門家会議等をむつ市さんできちんとお諮りさせていただいた結果、むつ市さんの方からご要請いただいた結果、むつ市にお願い、立地協力要請をしたところでございます。

以上でございます。

【会場から】

夢の島とか八丈島に建設するという事は最初から考えなかったのですか。

【司会】

それは、先ほど冒頭でご回答させていただいたように、東京電力管内に考えられなかったのかというご回答と同じだと思いますので、質問については回答を省略させていただきたいと思いますが、よろしいですか。

次の方、どうぞ。

【会場から】

凄く事故が多いと思うんです。危険なものを扱っているわりには。私は今、何でそうなのかなと自分なりに考えたのは、事業者、それから国、県もそうなのかもしれませんけど、安全の考え方について、ちょっと私とは違くなって。例えば、先ほども東京電力の社長さんですか、おっしゃっていましたが、貯蔵キャスクの安全性は確立した。それも50年、何もきちんと中身を入れなくても、加速試験とか、そういうので分かる、こうおっしゃいましたけど。実際、私達、物事をやってみますと、本当にその通りになっていますか？私なんかは今、私の例を言ってもしょうがないんですが、やはり50年間きちんと物を入れてずっと見る、見つ

づける、検査し続ける、そして、安全だ、何もなければ安全。加速試験が正しいかどうか、やはりこれは50年という月日が経って見ないと、結局、だろう、だろうになりますよね。だから、そんなに急がなくてもいいと思うのです。どうしてこんなに急ぐんでしょうね。やってみなければ分からないと思うんですよ。先ほども加速試験をやっているから安全は確立された、とおっしゃったんですよね。それは、お宅さんもいろいろ自分で、例えばガーデニングとかやっていて、ちょっと例は違うんだけど、ガーデニングと危険と原子力と同じようにされないんだけど。そういう

【司会】

ご意見も必要ですが、質問を簡潔にお願いします。

【会場から】

すいません。

そうですね。じゃ、止めておきます。そういうことをお願いしたいと思って。

【司会】

加速試験だけではなく、やはり必要な期間をというご意見でございました。

次の方。

【会場から】

先ほど回答がなかったもので、搬出についての安全、それについて国は責任を負うのかどうかという点で、国の方からの回答はありませんでした。国として、安全にしっかり責任持つというのであればきちんと行ってもらいたいのが一点。

それから、説明会の夜の日程ですが、今、商工部長さんから、広く県民の意見を聴く、だから日程をこうしたと。どこの会場も夜はないんですよね。働いている人達、夜しか時間が取れない人達に、どうして広く意見を聴くことが出来るのか。そういう点では、改めてこういう夜の機会を設けるべきだというのが二点です。

以上、意見を求める夜の説明会を持つ意思があるのかどうかを質問したい。

【司会】

国の方からまず。

【資源エネルギー庁】

今の最初の国へのご質問について、エネルギー庁の方からお答え申し上げます。

使用済燃料の貯蔵施設、中間貯蔵の施設というものについての国の役割ということ、今、私共はどう考えているかということですが、この事業は、先ほど東京電力の方からもお話がありましたが、法律で規制をする対象になっております。決して、事業者がやりたいから勝手にやるという形ではなく、その法律の規制を受けなければならないということに

なっております、その法律は原子炉等規制法という法律でございます。その法律の中では、この貯蔵の場所に永久的にずっと置き続けるということを想定しておりません。必ず、貯蔵が終了したら、使用済燃料を外に搬出する、持ち出すということが前提になった法律でございます。これは、国は何でもそうですけれども、法律に基づいて仕事をしますので、その法律というものを国会でお決めになった、その国会でお決めになった法律がそういう前提になっているというのがまず第一点。

それを具体的にはどうするかということでございますけれども、貯蔵の事業の許可をするわけでございます。先ほど、原子力安全保安院の方からお話ございましたけれども、許可をする前に、当然申請書が出てまいります。今はまだその申請書は出ている段階ではないわけでございますけれども、この後、仮にそういう申請書が出てまいりましたら、その申請書に書かせることが法律で決まっております、その中に、貯蔵の終了後における使用済燃料の搬出の方法というものがございまして、これを書かせることになっておりまして、そこをきちんと確認をしていくということを経済産業省の保安院の仕事でございますが、やることになるということでございます。これが、私共、経済産業省として、この問題に対して何をするかということについての私共の期待されている役割なのかなと思ってございまして、この規制の厳格な運用ということに、きちんと取り組んでいくというのが、私共の考え方でございます。

【青森県商工労働部】

県の中島でございます。

今の主旨につきまして、先ほどご説明したような形の調整と、それから可能な限り速やかにというふうなことでの調整の結果ということでございます。今の点につきましては、今後の説明会、これに関してということでございますが、ご意見ということで持ち帰らせていただきたいと思っております。

【司会】

大分時間を超過させてしまいまして、司会の不手際で申し訳ありません。

まだいろいろお聞きしたい、あるいは確認したい、あるいは意見を言いたいという方がいらっしゃるかと思いますが、この後、今までの質問のほかに、新たにご質問したいというのがあれば、入り口に受け付けがあったかと思っておりますけれども、受け付けの方に用紙を置かせていただいて、質問あるいはご意見を記入していただければ、後ほど質問についてはきちんと私共が責任もって回答させていただきます。

ご意見等もきちんと読ませていただきたいと思っておりますので、これ以上またいろんな質問、ご意見があれば、入り口の方に記入していただければ、後ほど回答させていただきます。

それでは、大分時間を超過しましたので、本日の八戸会場の説明会はこれで終わらせていただきたいと思っております。

閉会にあたりまして、蝦名副知事よりご挨拶を申し上げます。

【青森県 蝦名副知事】

長時間にわたりまして、大変貴重なご意見を賜りました。私共、このご意見につきましては、十分参考にしながら総合判断に向けていきたいと思っております。

ただ、私共、今ここにも電気がついておりますが、電気というものは、我々が生きていく上で不可欠のものでもございます。そしてまた、現実には3分の1は原子力発電でそれがなされているということもまた現実であります。

そして一方で、地球の温暖化がどんどん進んでおります。地球の温暖化というものは、京都議定書でそれぞれCO₂の排出を少なくしようということで、懸命に努力しておりますが、その中でなかなか果たせていけない事情がございます。その中で、原子力発電というものは、当面の間やもう得ないのではないかと私共は考えているわけでございます。

そういうことでございまして、ただ、そういうものをやる場合に、事業者を含め国が、その安全に十分留意しながらしていかなければならないということは、当然のことと思っております。

今日は、大変貴重なご意見をいただきましたので、そのご意見につきましては、三村知事に伝えさせていただきたいと思っております。

本当に長時間ありがとうございました。

【司会】

これもちまして、本日の説明会を終了させていただ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。