

リサイクル燃料備蓄センターに関する県民説明会（むつ市会場） 議事録

1. 日 時

令和6年7月3日（水） 13:30～16:30

2. 場 所

プラザホテルむつ 1階 プラザホール

3. 出席者

○国

経済産業省資源エネルギー庁 原子力立地・核燃料サイクル産業課

核燃料サイクル産業立地対策室 勝見室長

原子力規制庁 原子力規制部審査グループ 核燃料施設審査部門 田中管理官補佐

○事業者

リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長

東京電力ホールディングス株式会社 宗常務執行役

日本原子力発電株式会社 牧野取締役副社長

電気事業連合会 藤本専務理事

○県

小谷副知事、坂本環境エネルギー部長、豊島危機管理局長

○市

山本市長

4. 提出資料

- 資料1 「リサイクル燃料備蓄センターにおける使用済燃料の貯蔵について」
(リサイクル燃料貯蔵株式会社)
- 資料2 「リサイクル燃料備蓄センターへの使用済燃料の搬入・搬出について」
(東京電力ホールディングス株式会社)
- 資料3 「原子燃料サイクルの取組について」 (電気事業連合会)
- 資料4 「核燃料サイクル政策について」 (経済産業省)
- 資料5 「リサイクル燃料備蓄センターに係る新規制基準適合性審査及び検査の状況について」 (原子力規制庁)
- 資料6-1 「リサイクル燃料備蓄センターに係る安全協定書(案)の概要について」
(青森県)
- 資料6-2 「リサイクル燃料備蓄センター周辺地域の安全確保及び環境保全に関する協定書(案)」 (青森県)
- 資料6-3 「リサイクル燃料備蓄センター周辺地域の安全確保及び環境保全に関する協定の運用に関する細則(案)」 (青森県)

5. 参加人数

110名

Zoom 視聴者 最大接続数 82名

6. 議事録（意見紹介部分のみ。資料説明部分については、青森市会場の議事録を参照）

【司会】

それでは再開させていただきます。皆様、御意見用紙の提出はお済みでしょうか。まだの方がいらっしゃれば、お手を挙げていただければスタッフの方がお近くに参りますので。いかがでしょうか。それでは用紙の受け取りはひとまず終了させていただき、意見の御紹介の方に進めさせていただきます。また本日は、同じ内容の意見がいくつもある場合は、まとめて御紹介させていただきます。また本日は、同じ内容の意見がいくつもある場合は、まとめて御紹介させていただきます。また本日は、同じ内容の意見がいくつもある場合は、まとめて御紹介させていただきます。

それでは始めます。まず、リサイクル燃料貯蔵株式会社と原子力規制庁の方への質問・意見でございます。福島第一原子力発電所事故のように、津波により放射性物質の放出に至る事故は発生しないのかという問いでございます。

お願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵の高橋でございます。

金属キャスクにつきましては、津波により浸水した場合でも基本的な安全機能に影響が及ぶことはない設計となっております。また、原子力発電所の原子炉のように高温・高圧の流体というものが入っているものではございませんので、キャスクのみで十分な閉じ込め機能を確保することができるような設計となっております。

事業許可の審査におきましては、津波により貯蔵建屋の一部が損壊し鉄骨が金属キャスクへ落下することを想定して評価を実施しておりますけれども、このような場合であっても衝撃によって密封機能に影響が及ぶことがないということで閉じ込め機能が維持されているということを確認してございます。

以上でございます。

【原子力規制庁 田中管理官補佐】

原子力規制庁の田中です。

先ほどの説明と少し重複しますが、津波については青森県が想定する津波高さを超える 23 メートルの津波によって敷地が 7 メートル浸水すると仮定しても、キャスクは転倒せず、閉じ込め機能も損なわれない、そのように設計をするということを許可の審査、そして設計及び工事の計画の認可の審査において確認してございます。

以上です。

【司会】

それでは次の御意見の方に移らせていただきます。経済産業省への質問・意見です。

三菱他による新エネルギー炉はもんじゅの代替になりうるのかという質問でございます。お願いいたします。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

現在の高速炉開発につきましては、一昨年 12 月に原子力関係閣僚会議を開催いたしまして、戦略ロードマップを改訂して今後の研究開発に向けて有望な炉の概念を選定したり、また研究開発の中核となる地域の選定などを行ったところでございます。引き続き実施の実現に向けた研究開発を進め、高速炉サイクルに向けた取り組みを進めているところでございます。

以上でございます。

【司会】

それでは次の御意見に移らせていただきます。次はリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見です。

事業を開始すれば、R F Sの従業員は今後増えるのか。増えるなら、地元の人は何人くらい雇用するのかという意見でございます。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵高橋でございます。

弊社社員現在4月1日時点で87名おります。この社員数につきましては、事業開始後もそれほど変動しないような形で考えてございます。そのうち、今地元採用を含むプロパー社員が22人ということで、約25.3%、4人に1人ぐらいの割合になってございます。こちらの割合を段階的に増やしていき、親会社からの出向者との交代を図りまして将来的には地元社員が中心となって弊社の事業を担う形で今後人材育成の方に努めてまいりたいと考えてございます。

以上でございます。

【司会】

それでは次の御意見に移ります。次もリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見でございます。

中間貯蔵施設の2棟目をこれから建設すると、むつ市に使用済燃料を置く期間が70年、80年と延びることになるのではないのでしょうか、という御意見でございます。

お願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵です。

今現在2棟目いつ建設するか、ということについては現時点では確定してございません。弊社といたしましてはまず、事業開始に向けて全力で注力するというので、2棟目を含むいわゆる5,000トンをどのぐらいで貯蔵できるかという中長期的な計画につきましては、親会社である東京電力ホールディングス及び日本原子力発電と協議を行って、適切な時期にお示しさせていただきたいと考えてございます。

以上でございます。

【司会】

それでは次の御意見に移ります。経済産業省への御意見でございます。

核燃料サイクル計画は不変と言うが、政権内部には批判的な閣僚もいると思う。国の方針が変更になった場合、貯蔵期間内でも本施設の返上という決定が必要ではないか。仮定の話だとしても、行政の責任者としてきちんと考えを表明すべきではないかという御意見でございます。

お願いいたします。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

政権とか政治に関しては、政府の立場から申し上げることは差し控えたいと思います。その上で政府といたしましては、核燃料サイクルは平成15年の初回のエネルギー基本計画から一貫して国の基本方針と位置付けてきているものであります。現在検討を開始しております次期エネルギー基本計画においても、しっかりと位置付けるべく議論を進めていきたいと考えており、この点に関し国の基本方針ということで考えてございます。

【司会】

それでは次の御意見に移ります。こちらも経済産業省への御意見でございます。

核燃料サイクルのサイクルとは、くるくる回るという意味だと思うが仮に再処理工場が動いたとしても1回限りでしかなく、サイクルとは言えないのではないか。結局は、危険な高レベル核廃棄物に生まれ変わるだけではないでしょうかという御意見でございます。

引き続きお願いいたします。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

核燃料サイクルですけれども使用済燃料を再処理して回収したプルトニウムを軽水炉によるプルサーマルによって利用することによって、高レベル放射性廃棄物の減容化、有害度の低減、資源の有効利用という効果が得られると考えてございます。エネルギー資源の乏しい我が国において、エネルギー安全保障や脱炭素を進める上でも核燃料サイクルの推進は政府の基本的方針になってございます。引き続き直面する課題を一つ一つ解決しながら、安全確保を最優先に核燃料サイクルを推進してまいりたいと考えてございます。

以上です。

【司会】

それでは引き続きですが、経済産業省への御意見でございます。

現在でも人口減は進んでいますが、50年以上にも及ぶ使用済燃料の貯蔵が本格的に進行しているということになれば、一層人口減少に拍車がかかると想像されます。将来人口が減少していくことについてどのように予測していますか。その賠償をどう考えますか、という質問でございます。

お願いいたします。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

人口減少は日本全国で見られる現象、日本の問題、課題というところでございます。特に若い世代が地方から都市部の方に、というところにおいては、いかにそういった方にとどまっていたか、戻っていただくかということが、いろいろな自治体さんで取り組まれていることかと思えます。そうした中で、この中間貯蔵施設、核燃料サイクル政策を進める中で国としても積極的な広報活動により広く国民の理解信頼の確保に取り組んでいるところでございます。具体的には立地地域や電力大消費地である都市圏などにおいて、年間100回の説明会、意見交換会等を行うなど、また紙面等を活用した広報、SNSなど動画のメディアも活用して広報活動に取り組んでいるところでございます。核燃料サイクル政策に関する一般の方への広報も、サイクルアイという情報誌を年4回発行しており、それが経済産業局ですとか都道府県庁にも配架をして全国約800ヶ所に配布紹介する取り組みをさせていただいているところです。

今後とも受け手の視点に立ったわかりやすい説明を心がけるという広報活動を通じて、若い世代に対してもより伝わりやすい工夫を重ね、効果的な理解活動を追求してそうしたことを通じて、郷土愛の醸成ですとか、そういったことに繋がっていけばという考えで引き続き活動を進めてまいりたいと考えてございます。

【司会】

それでは次の御意見に移らせていただきます。こちらも経済産業省への質問です。

使用済燃料の貯蔵期間を50年として行政と企業との契約で運び出すことになっておりますが、国策としての中間貯蔵であるにもかかわらず、立法処置をしなかったのはなぜでしょうか、という御意見でございます。

お願いいたします。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

まず、この50年ということにつきましては、中間貯蔵施設の建屋ごとの貯蔵期間は最大50年ということで、これは立地を申し入れた際に、その期間内に使用済燃料をその時点で稼働している再処理施設に搬出するという事になってございます。具体的には貯蔵期間が満了する50年より前の段階から再処理工場に順次搬出を進めていき、期間満了までに全ての使用済燃料の搬出を終えるというようなことで事業者からも話を伺っているところでございます。

そうした認識のもとで、最終的には次の段階というか、引き続き国内の再処理工場のしゅん工の実現に向けて、まずしっかり取り組みを進めていくと考えてございまして、経済産業省としても、事業者と一体となって国内の再処理工場のしゅん工実現に向けてしっかりと取り組みを進めていくということで対応してまいりたいと考えてございまして。

【司会】

それでは次の意見の方に移らせていただきます。次は県への御意見でございまして。

施設の外にモニタリングポストを置く予定があるとのことですが、住民はそれにアクセス、見ることはできるのでしょうか、という御意見でございまして。

お願いいたします。

【青森県 豊島危機管理局长】

お答えいたします。県では平成20年4月から環境放射線モニタリングというものを実施してございまして。御存知の方もいらっしゃると思いますが、施設から概ね5キロ以内を対象に行っているところでございまして。このモニタリングポストにつきまして測定された測定結果でございまして、こちらにつきましては設置されているモニタリングポストからも見ることはございまして、県のホームページの方でも御覧になれる環境が整ってございまして。

以上でございまして。

【司会】

続きまして、次の御意見に移ります。こちらも県に対する御意見でございまして。

今回の安全協定は、六ヶ所の再処理工場の完成の見通しが立っていないこと、新潟県から搬入も決まっていないこと、オフサイトセンターがないことなど安全協定締結に必要な条件がないにも関わらず、締結を進めるのは締結ありきではないのでしょうか。

県の方からお願いいたします。

【青森県 豊島危機管理局长】

お答えいたします。安全協定でございまして、今まさに総合判断をするための途上にあるものと認識してございまして。本日いただいた御意見、それから、これまで県議会をはじめ様々な方々から御意見を頂戴しておりますので、そういったことを踏まえた上で安全確保を最優先に知事が総合判断をするということでございまして、本日のこの御意見につきましてもしっかりと知事の方にお伝えしたいと思っております。

【司会】

それでは次の御意見に移らせていただきたいと思っております。次は経済産業省への御意見でございまして。

今までの国の説明では、貯蔵後の搬出先として、そのとき稼働している再処理工場との説明ではありますが、国の第5次エネルギー基本計画では第二再処理工場が消滅し、現在50年先の再処理工場なるものは、政府の政策上ないものと理解しております。これを国策として推し進めている核燃料サイクル事業で、あたかも六ヶ所再処理工場があるかのごとき幻を語るのとは原子力

政策上、好ましいものではありません。現実と科学的観点からお答えをお願いいたします、ということです。

お願いいたします。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

まず、使用済燃料の貯蔵能力を拡大して対応の柔軟性を高めて中長期的なエネルギー安全保障に寄与するといった中間貯蔵施設の本質的な意義とか重要性というのは変わってございません。これは昔から変わってございません。

他方で原子力発電所の稼働状況、またそれを踏まえた使用済燃料の発生量等というのは変化してきております。特に今回の中間貯蔵施設の立地協力要請時から変化をしてきており、この変化を受けたむつ市の中間貯蔵施設の貯蔵対象も必ずしも六ヶ所再処理工場の処理能力を超える分とならず、同工場に搬出される場合というのも想定されると考えてございます。

こうした状況変化も踏まえ、むつ市の中間貯蔵施設については50年の期限の範囲内で使用済燃料を貯蔵して、六ヶ所再処理工場を含め搬出時に稼働している再処理工場で処理をしていくということを想定してございます。また第二再処理工場につきましては先ほど申し上げたとおり、使用済燃料の発生量ですとか発電所の稼働状況を踏まえ、引き続き十分に検討してまいりたいと考えてございます。

【司会】

それでは次の御意見に移ります。次はむつ市への御意見でございます。

事故が起きたときの風向きにもよるが、市民の避難は市の防災マニュアルのとおりでよいのか、防災訓練を計画的に行う予定はありますか、でございます。

お願いいたします。

【むつ市 畑山危機管理監】

お答えいたします。むつ市危機管理監の畑山です。着座にてお答えさせていただきます。

事故が発生した際の避難及び防災訓練についてお答えいたします。使用済燃料中間貯蔵施設は、原子力災害対策重点区域が設定されていない施設であることから、東通原子力発電所のように避難計画の策定までは求められておりません。

しかしながら市といたしましては、令和5年度修正のむつ市地域防災計画（原子力災害対策編）にて県の計画同様に、連絡体制や情報提供などの体制について記載し、安全確保の体制確保を図っているところでございます。

防災訓練に関しましてはこれまでも県や原子力事業者と連携し、また地域住民の皆様の参加もいただきながら原子力防災訓練を実施しており、今後も国や県、各原子力事業者と連携をとりながら、使用済燃料中間貯蔵施設も含め各原子力施設における様々な事案を想定した訓練の実施を検討してまいりたいと考えてございます。

以上です。

【司会】

それでは次の御意見に移らせていただきます。こちらは県とむつ市に対する御意見でございます。

道路整備が完了していませんが、避難道の整備が先ではないかと思えます。また、海上避難は津波が想定される際は機能してないと考えます。その際はどのような避難を想定していますか。

お願いいたします。

【青森県 坂本環境エネルギー部長】

青森県の環境エネルギー部長でございます。

避難道路の整備を先に進めるべきとの御意見だと承知しておりますが、このことにつきましては私どももあるいは国も非常に重要だと理解してございまして、7月1日に共創会議という立地自治体と国と事業者が一堂に会する会議の席上においても、立地4市町村から避難道路の整備等安全の確保対策を進めるべきという御意見が多数出され、それについては今後共創会議において定めます計画の中において一定程度のこれからどのように進めるかといった姿が示されるものと理解してございます。

【むつ市 畑山危機管理監】

むつ市からお答えいたします。

道路が寸断された場合等の避難計画について、でございますが青森市方面への全ての避難道路等が寸断された場合は陸路が使用不能となることから、海路や空路を活用し、避難または一時移転することとなりますが、その際は自衛隊や民間の協力をいただき、避難または一時移転することになります。

輸送能力等については自衛隊等の活動状況等にもよって変動するものと考えますことから、具体的な数字をお示しすることはできませんが、災害の状況、気象状況等を考慮した上、利用可能な経路手段を効果的に活用することとしたいと思っております。

【司会】

それでは次の御意見に移らせていただきます。次の御意見は、リサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見です。

キャスクの品質について疑義が出されているようだが、初回搬入に使うキャスクの製造年月と製造会社及び製造工場をお知らせください。

よろしく願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵株式会社でございます。

最初のキャスクが柏崎刈羽原子力発電所にありますが、こちらのキャスクにつきましては2013年8月に製造されたものでございます。製造した会社は日立GEニュークリア株式会社ということで日立の工場の方で製造したものでございます。

以上でございます。

【司会】

次の御意見に移らせていただきます。こちらもしリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見でございます。

津軽海峡は国際海峡であり、ロシアの艦艇なども日常的に往来しています。また釜臥山には最新鋭のカメラレーダーが設置され、他の原発地域とは違うリスクが相当あると思うが、何か対策を考えていますかというものでございます。

お願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵でございます。

今の御質問は、多分そういった施設があるので防衛上危ないのではないかと、という御質問かと解釈いたしますけれども、そういった外交ですとか防衛上の観点からということであると、そもそも原子力発電所というのは国際法上攻撃してはならない対象ということになってござい

ますので、そういった防衛上の話というのは、まずは政治外交努力という形で対応していただくというのが私どもの考えでございまして、私どもの施設で仮にミサイルが当たった場合の備えといったものを特にはしてございません。

【司会】

それでは次の御意見に移ります。こちらもしサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見でございます。

キャスクの所有者と認識しているが、万が一耐用年数を迎えても再処理できない場合の対応方法は検討しているのか。キャスク自体の交換もありうるのか、その場合はどこでやるのですか、という御意見でございます。

引き続きお願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

お答えいたします。弊社、立地協定にもありますし今回安全協定にもありますけれども、最長50年間貯蔵いたしまして50年目までには全てのキャスクを搬出して親会社である東京電力ホールディングス及び日本原子力発電がそのとき稼働している再処理工場へ運び出すという形でお約束しているものですから、50年を超えてそのままの状態においておくということはそもそもないと考えてございます。

【司会】

それでは次の御意見に移ります。こちらもしサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見でございます。

こちらは同じような問が2件きております。キャスクにトラブルが発生することも想定しているが、放射能漏れ等、事故があった場合、どこで誰がどのように対処するのですか。

引き続きお願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵株式会社です。お答えいたします。

説明もさせていただきましたが、キャスクについては密封機能がかなり強化されていますので、新規基準に基づく審査でも、万が一の事故によっても放射性物質が外部へ放出されるということはないと判断してございます。そのために重点区域、いわゆるUPZですとかPAZの設定もされていないということが第一でございます。ただし放射線、こちらについては何らかの形により設備の劣化により外に漏れる可能性というのが考えられることは考えられます。具体的にはキャスクの蓋が二重になってるんですけどもその蓋を止めているパッキン、これが何らかの形で異常があった場合、圧力で常に監視してはありますが、そういった形の異常があった場合の対処方法といたしましては、まず当社側の方で検査を行って二次蓋のいわゆるパッキン部分、こちらに異常があった場合については、当社の方で取り替えの方が可能でございます。当社の方で取り替えてもまだ異常が解消されない、あるいはそもそも二次蓋のところには異常がないという形になりますと一次蓋の方に何かしらの不具合があるということで、この場合につきましては、搬出を含めて親会社の方と協議をするという形になってございます。ただ、いずれにいたしましても、一次蓋と二次蓋、こちらの圧力に関しましてはセンサーをつけて24時間監視してございますので、放射線が漏れるというような事故に繋がる前にセンサーで圧力の異常を検知して速やかに検査するという体制をとってございます。

以上でございます。

【司会】

それでは次の御意見に移ります。こちらもしサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見でございます。

リサイクル燃料備蓄センターの施設解体費用の見積もりとその予算計画はどのようになっていますかという御意見でございます。

お願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵でございます。

今の御質問、廃止措置費用の関係だと思えますけれどもこちらにつきましては、当社のホームページの方で公表してございまして最新は2023年12月に87億円という形で見込んでございます。こちらの費用については5年ごとに見直しをするというルールになってございます。この廃止措置費用の計上時期につきましては、今後公認会計士の方と計上時期について協議をして決めていくことになってございます。

以上でございます。

【司会】

それでは引き続きリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見でございます。

施設建屋を増設した場合、その新增設に搬入されてから50年貯蔵するという理解でよろしいでしょうか、という御意見でございます。

お願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵でございます。

おっしゃるとおりでございまして先ほど私の方から説明した資料、ページ数で言いますと、6ページ目、緑色と茶色の台形がございましてけれども1棟目を作り2棟目を作って、そこに1基目のキャスクを入れてから50年という形になりますので施設ごとにそれぞれ1基目のキャスクが入ってから50年という形になりますので、施設毎にそれぞれ1基目のキャスクが入ってから50年という形になります。

以上でございます。

【司会】

次の御意見に移ります。こちらについてはリサイクル燃料貯蔵株式会社と東京電力ホールディングス株式会社への御意見でございます。

キャスクはRFS所有と聞いているがなぜか。東京電力所有にすべきではないか、という質問でございます。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵でございます。

弊社、中間貯蔵事業ということで使用済燃料を貯蔵する会社でございます。キャスクにつきましては、設置した状態で安全性が保たれているかという形で規制庁の方から許認可の方いただいておりますので、キャスクに関わる使用前事業者検査ですとか定期検査というのは当社の方で責任を持って行うことになってございます。したがって、キャスクの所有権は当社で持っているとなります。

以上でございます。

【東京電力ホールディングス株式会社 宗常務執行役】

東京電力ホールディングスの宗でございます。

今高橋社長の方からあったとおりでございますけども、中間貯蔵施設の事業主体であるR F Sが法令上の事業許可を受けていく上で、キャスクの所有者について検討した結果、R F Sがキャスクを所有する必要があるという結論になったため、今こういう形になっております。御理解いただきますようお願いいたします。

【司会】

それでは引き続き東京電力ホールディングス株式会社への御意見でございます。

R F Sとの間に倉庫委託契約または倉庫賃貸契約があると思うが、これは公表されていますか。ぜひとも県民、市民へ公表いただきたい。また、契約には、貯蔵期限満了時にはキャスクを引き取るという文言があるのでしょうか。という御意見でございます。

お願いいたします。

【東京電力ホールディングス株式会社 宗常務執行役】

東京電力の宗でございます。

東京電力とR F Sの貯蔵契約、当然でございますけどもこちら私契約でございますので、公表することは控えさせていただきますけども、契約については当然ながら立地協定の内容等に従うものとなっております。従って、貯蔵期間や貯蔵建屋からの搬出についてしっかりと明確化しております。

以上でございます。

【司会】

それでは次の御意見に移ります。こちらはリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見です。

1棟目に貯蔵されたキャスクが2棟目に移されるという可能性はありますかというものです。

お願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵株式会社でございます。

先程御説明したとおり1棟目に貯蔵した使用済燃料キャスク、こちらは50年目までに全て搬出するというを明記してございますので1棟目からまた2棟目に貯蔵するということは当社としては考えてございません。

【司会】

それでは次の御意見に移ります。こちらは東京電力ホールディングス株式会社への御意見でございます。

当初の貯蔵計画では、東京電力の原発が17基あったものが現在7基と41%になっていますが、貯蔵量の変更や、その説明がないのはどうしてでしょうか。具体的な数字を示すべきではないですか。という御意見でございます。

お願いいたします。

【東京電力ホールディングス株式会社 宗常務執行役】

東京電力宗でございます。御意見ありがとうございます。

ただいま御意見にもあったとおり、立地の当初に御説明した状況と当社の原子力発電の状況は変わっております。福島第一、福島第二は廃炉ということで決定をしております。そうした

中でございますけれども、当面3ヶ年の搬出計画を示させていただきました。こうした中で現時点で再稼働の計画、柏崎刈羽になりますけれども見通せておりません。また今後の発生量を正確に見通すことは困難な状況ですけれども、現在中長期的な計画、先ほど申し上げました5,000トン展望した中長期的な計画について必要な検討を進めております。これがまとも次第しっかりと地元に対してもお示しをしていきたいと考えております。御理解いただきますようお願いいたします。

以上でございます。

【司会】

それでは次の御意見に移ります。こちらは県への意見です。

安全協定を結ぶとき、国も判子を押すのですか。国策でサイクル事業をするのであれば、事業者、県、市だけでなく全ての事業の安全、必ず50年で搬出することを国も含めての約束であるべきです。国も協定書に判子を押すはずですよ、という御意見でございます。

【青森県 豊島危機管理局長】

御意見ありがとうございます。

こちらにつきまして、国の立場でございますけれども、我が国における原子力施設の安全性、これを法令に基づき許認可や指導監督を行うという立場になってございます。今回の安全協定につきましては、あくまでも施設を運営する主体であるRFSと県、むつ市が締結するという極めてシンプルな形のものになってございますので、御理解いただければと思います。

【司会】

引き続き県への御意見でございます。

安全協定に立地協定当事者である電力会社2社が入っていないのは理解ができない。立会人という形式にしたことはどんな理由からでしょうか。電力会社から断られたと判断してよいのでしょうか、という御意見でございます。

引き続きお願いいたします。

【青森県 豊島危機管理局長】

東京電力、それから日本原電の関係性ということだと思います。こちらにつきましては、我々は19年前に締結している立地協定の方でそういったところは整理されているものと認識しているわけですが、19年の時間の流れの中でまた今回RFSという主体が出てきているところでわかりづらさという部分が他のこういった会議でも指摘されているところでございます。県民の方々にわかりやすいアウトプットの仕方につきましては、工夫させていただきたいと考えてございます。

【司会】

それでは次はリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見です。

安全協定第3条の2項、これは住民等の情報共有、情報公開について、どの程度の頻度でどのように開催するのか、具体的にお知らせ願いますということでございます。

お願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

お答えいたします。弊社の方では、常にこれまでも施設の状況について広報誌ですとかそういったものでお伝えしてまいりましたけれども、特に事業開始後につきましては弊社の設置しておりますモニタリングポストの放射線量の数値とキャスクの貯蔵状況、これをホームページ

の方で公開の方をさせていただきたいと考えてございます。

また今まで若い方中心に施設見学も受け入れさせていただいておりますけれども、施設が稼働しますと若干入退構が厳しくなりますけれども、施設を御覧いただくということも大事だと思っておりますので、その辺につきましても事業開始後の見学方法について現在検討しているところでございます。

以上でございます。

【司会】

次は経済産業省への御意見でございます。

使用済燃料は再処理されるまでは、高レベル廃棄物と同等の危険性を持っていると判断しますが、それでよいのでしょうか。また、わかりやすい話として、キャスク 1 基にどの程度の放射能、死の灰が封じ込められているのでしょうか。それは原爆何発分に相当するのでしょうかという御意見でございます。

お願いいたします。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

使用済燃料が再処理されるまでの高レベル廃棄物と同等の危険性ということについては、必ずしも同等ではないと考えております。濃縮された後は高レベル廃棄物と同等の危険性になっていくと思っておりますけれども、この時点では同等ではないと考えてございます。

【司会】

それでは次はリサイクル燃料貯蔵株式会社と県に対する御意見でございます。

協定書に貯蔵量の記載がないのはなぜですか。記載すべきだと思います。

お願いいたします。

【青森県 豊島危機管理局长】

県の方から貯蔵量の記載の話でございます。こちらにつきましては平成 17 年に東京電力から申し入れという形でリサイクル燃料備蓄センターの概要というものが示されてございまして、そちらに明確に 5,000 トンということが明記されていることから、安全協定の中では記載していないというのが現状でございます。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵株式会社です。

今、県の方から御説明あったとおり、最初の立地の段階で 5,000 トンということはお約束している事項であるということと、今回、安全協定の 5 条、施設の増設等に係る事前了解ということで、施設増設する場合は了解を得なければいけないということで、これは 2 棟目の増設も当然入ってございますので、今後 2,000 トンの施設を作る場合については事前に県の方に御報告をして御了解いただくという手続きになろうかと思っております。

【司会】

次の御意見は、東京電力ホールディングス株式会社とリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見です。

なぜ中長期計画は出せないのですかという御意見でございます。

お願いいたします。

【東京電力ホールディングス株式会社 宗常務執行役】

東京電力ホールディングスの宗でございます。御意見ありがとうございます。

先ほど申し上げましたとおり、柏崎刈羽原子力発電所、再稼働を目指しておりますけれども今計画を精緻に見通すことができません。今後中長期的な計画を立てていくときには、この柏崎刈羽を初めとする原子力発電所の稼働状況、そして中間貯蔵ともう1つの搬出先である六ヶ所の再処理工場、そうしたものの稼働状況、そうしたものを総合的に勘案しながら計画を立てていくこととなります。今はそうした必要な検討を進め、そして中長期的な計画についてまとまり次第お示しをしたいと考えておりますので、御理解いただきますようよろしくお願いいたします。

以上でございます。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵株式会社でございます。

今、東京電力の宗常務からお話あったとおり、弊社といたしましても、親会社の方から中長期的な計画示されましたらそれに基づきまして速やかに貯蔵計画の方を策定したいと考えてございます。

以上でございます。

【司会】

それでは次は東京電力ホールディングス株式会社と日本原子力発電株式会社への御意見でございます。

リサイクル燃料貯蔵株式会社で貯蔵した使用済燃料を再処理工場に運び、再処理ができたとして、貴社にはその燃料を使用する原発があるのでしょうか。という質問でございます。

回答よろしくお願いいたします。

【東京電力ホールディングス株式会社 宗常務執行役】

東京電力の方からお答えいたします。

今のは再処理をしてプルトニウムを取り出してプルサーマルで使う、そういう発電所があるのかという御質問だと思います。現時点ではプルトニウム利用計画、具体的なプルサーマル計画を見通せる状況にはありませんが会社としてしっかりとプルサーマルを推進していくという方針は変わりありません。今後、関係者ともしっかりと連携をしながら、しっかりとプルトニウムの利用を推進していきたいと考えております。

以上でございます。

【日本原子力発電株式会社 牧野取締役副社長】

引き続きまして日本原子力発電牧野から回答させていただきます。

まず私ども現時点において、同じく将来のプルトニウム利用計画について提示できる状況にはございませんが、自社で保有するプルトニウムを自社の責任で利用するという考えに変更ございませんので、これについてはしっかりと努力してまいりたいと考えてございます。

また弊社の東海第二発電所それから敦賀2号機についても、再稼働の時期、あるいは運転終了の時期を具体的に申し上げられる状況ではないことも事実でございます、これが先ほど東京電力様からあったとおり利用状況も残念ながらまだ見通しがつかない状況でございます。この辺りをしっかりと見通した上で利用を進めてまいりたいと考えてございます。何卒御理解をよろしくお願いいたします。

【司会】

それでは次はリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見でございます。

中間貯蔵施設という単語の使用が少ないのはなぜでしょうか。50年の約束をはっきりさせるためにも、中間貯蔵施設という呼称、PRを強化すべきではないでしょうか、という御意見でございます。

お願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

お答えいたします。弊社、会社設立のときからリサイクル燃料貯蔵株式会社ということで、中間貯蔵施設につきましては、リサイクル燃料備蓄センターという名称で対外的には御説明の方させていただいております。今、御意見にあったとおり中間貯蔵という、50年ということをはっきりさせるために中間貯蔵施設という呼称をもっと使った方がいいということは、御意見として承らせていただきます。

【司会】

それでは次は県への御意見でございます。

オフサイトセンターが二転三転しているが、完成を待たずに搬入を認めるべきではない。東通原発のオフサイトセンターとの共用としているが、これで万全と言えるのか、もし万全ならなぜあえて新設を計画しているのか。完成まで待てない理由はあるのでしょうかという御意見でございます。

お願いいたします。

【青森県 豊島危機管理局長】

むつのオフサイトセンターにつきましては先日公表させていただきましたが、むつ市内のものにつきましては、今まさに建設に向けて作業を進めるところでございますが、それまでの間、東通オフサイトセンターを暫定的に利用するというにつきまして国の方で指定をされていると認識してございます。

【司会】

それでは次はリサイクル燃料貯蔵株式会社と県への御意見でございます。

協定書の第12条にある異常時の措置が一時停止程度では見え甘いのではないかと。使用済燃料を引き取ってもらうなどの強い措置が必要となるようなこともあるのではないかと、という御意見でございます。

回答よろしくお願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵でございます。

12条で規定する異常時という形で書いてございますけれども、こちらはいずれも放射性物質が外部に漏れ出すという事象ではございませんので、何かトラブルがあった場合には一旦停止するということはございますけれども、その使用済燃料自体をまた引き取るとかそういった話にまではならないと理解してございます。

【青森県 豊島危機管理局長】

県でございます。関連いたしまして、この12条で連絡などを受けた場合、必要に応じて第15条に規定してございますが使用済燃料の受入れの停止など、必要かつ適切な措置を講ずることを事業者に求めることとしてございます。

【司会】

それでは次の御意見です。経済産業省への御意見です。

これはむつ市のエチゼンさんからの御意見でございます。搬入先が決まらない場合、最終処分地になるのではないかと、という疑問が当然わいて出てきますが、最終処分地に絶対ならないという約束をすることができるのか伺いたい。

よろしく申し上げます。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

中間貯蔵施設に搬入される使用済燃料につきましては、事業者の方からは貯蔵期間は最大 50 年ということ、具体的な貯蔵期間が満了する 50 年より前の段階から、再処理工場に順次搬出を進めて期間満了までに全ての使用済燃料の搬出を終えるということで説明があったと承知をしております。

したがってこの点につきましては、今申し上げたような形で必ず搬出されるということでございますので、国内の再処理工場のしゅん工の実現にもしっかりと取り組みを進めていくということ、それに対して経済産業省としても事業者と一体となって国内の再処理工場のしゅん工を含めてしっかりと対応してまいりたいと考えてございます。

【司会】

続きまして、こちらは県への意見でございます。

核燃料の搬出先、こちらを安全協定に明記すべきと考えるが伺いたいというものでございます。

【青森県 小谷副知事】

副知事でございます。

この点に関しましては当然、これからも強く国、事業者の方には申し入れ続けてまいりたいと考えておりますが、今回の安全協定につきましてはあくまでも施設周辺地域の住民の安全確保及び環境保全を図ることを目的として、平常時における報告や異常時における連絡、原子力防災体制の充実など主に施設の安全性に係る事項について取り決めるものということでございますので御理解賜りたいと思います。

【司会】

それでは次はリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見でございます。

中間貯蔵施設について、第 2 施設の建設計画についての現在の考え方と取り組みがあれば、その取り組み状況を伺いたいというものでございます。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

リサイクル燃料貯蔵の高橋でございます。

第 2 施設、いわゆる 2 棟目ということだと理解しておりますけれども、先ほども御説明したとおり、東京電力ホールディングスと日本原子力発電から中長期的な搬出計画が示された段階で 2 棟目の建設時期についても検討していきたいと考えてございます。

以上でございます。

【司会】

それでは次は県への御意見でございます。

むつの中間貯蔵施設の安全協定には搬出先が書かれていません。搬出先を明記すべき、とお聞きします。

お願いいたします。

【青森県 坂本環境エネルギー部長】

お答えいたします。国の説明の中でも使用済燃料の搬出先については、搬出時に稼働した再処理施設において再処理が行われるものと想定しているというような説明がございました。県の立場は先程副知事からも申し上げたとおり、どのような形にあっても 50 年後には搬出してもらうと、そういう約束をするという立場でございます。

【司会】

次は経済産業省への御意見でございます。

資源エネルギー庁は、核燃料サイクル政策について使用済燃料の再処理を断念した場合の質問に対し、核燃料サイクル政策を見直す考えはない、と説明されているが、この説明では具体性に欠けるとともに、国のエネルギー政策に対する信頼性を失うのではないかと考えるが、具体的かつ理解ができる説明を伺います。

お願いいたします。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

繰り返しになって恐縮でございますけれども、核燃料サイクル政策というのは国のエネルギー政策の基本的方針として掲げられており、御紹介させていただいたとおり第 6 次エネルギー基本計画でも明記されているという状況でございます。

今回中間貯蔵施設のことでも議論をさせていただいているところでございますけれども、再処理施設の方に関しましても進捗が見られる状況というところもございまして、そういったことを含めて核燃料サイクル政策というのは次期のエネルギー基本計画でもしっかり明記をして、引き続き推進をして核燃料サイクルの確立というのを目指してまいりたいと考えてございます。

今まさにいろいろな取り組みが動いているところでございましてこれを直ちにやめるとかそういったことは当然考えてございませぬし、しっかり引き続き進め、国も前面に立ち事業者と一体となってこの政策を進めてまいりたいと考えてございます。

【司会】

それでは次は県への御意見でございます。

六ヶ所再処理工場は、26 回延期で 27 回目の延期も視野に入っています。むつの中間貯蔵施設は再処理工場と関連する施設です。六ヶ所再処理施設の稼働を見極めてから、むつの中間貯蔵施設の安全協定は検討すべきと考えます。その点お聞きします。

お願いいたします。

【青森県 豊島危機管理局長】

御意見ありがとうございます。先程も申し上げましたが現在総合判断に向けた途上にあるということでございます。本日のこういった御意見につきまして、総合判断いたします旨知事にしっかりとお伝えしたいと思っております。

【司会】

それでは次は電気事業連合会と県への御意見でございます。

六ヶ所村の高レベル放射性廃棄物一時貯蔵施設の貯蔵期間は 30 年から 50 年です。初搬入の 1995 年から 29 年です。最終処分場操業までに 30 年以上かかると言われており、50 年の約束は守られるのでしょうか。むつの中間貯蔵施設も同じ対応をされる可能性はあります。まず、ガラス固化体の約束実施を確認してから、むつの中間貯蔵施設の安全協定は検討すべきと考えますが、いかがでしょうか。お願いいたします。

【電気事業連合会 藤本専務理事】

電気事業連合会の藤本でございます。御意見ありがとうございます。

現在ガラス固化体の搬出期限を遵守するためにどのようなことができるのかを検討している段階でございます。現時点では具体的な内容については答える段階にはございませんが、いずれにしても搬出期限を遵守できるよう検討してまいり所存でございます。

なお私ども原子力事業者は、高レベル放射性廃棄物の最終処分の発生者としての基本的な責任を有する立場から、国やNUMOとも連携しつつ、地域の皆様との対話活動などを通じて、できるだけ多くの皆様の御関心や御理解が深まるよう、引き続き取り組んでまいり所存でございます。

以上でございます。

【青森県 坂本環境エネルギー部長】

県でございます。

まず高レベルの搬出につきまして、高レベル放射性廃棄物につきましては、あくまでも一時貯蔵を前提といたしまして立地協力要請を受諾したものでありまして、貯蔵管理期間終了時点での搬出については、安全協定において規定されている他、各電力会社からも貯蔵管理期間終了時点までに確実に県外に搬出するとして確約文書を得ているところであります。

また、国においても、青森県を最終処分地にしないとの確約につきましては、長年にわたり県民への約束として引き継がれており、国におきましてもこれを引き継いでいくということを書面で示していることから、極めて重いものと考えております。

また、中間貯蔵施設の50年以内の搬出につきましては、立地協定や安全協定書案においても規定しており、守られないということは想定していないところであります。

【司会】

それでは次は電気事業連合会への御意見でございます。

過去に関西電力においても使用済燃料を搬入する旨の発言があり、当時の宮下市長が問題外として拒否した経緯がありますが、その点の考えに相違はあるのでしょうか、お願いいたします。

【電気事業連合会 藤本専務理事】

電気事業連合会の藤本でございます。御意見ありがとうございます。

私ども原子力事業者は、既存の使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力増強や乾式貯蔵施設の設置など、使用済燃料対策に取り組んできているところでございまして、使用済燃料貯蔵の補完性、柔軟性をさらに高める観点から、リサイクル燃料備蓄センターの共同利用についても検討に着手できないかと考えたものでございました。

しかしながら2020年12月に地元にて御説明に上がった際にいろいろな御懸念を頂戴しているため、関係する様々な議論の状況をよく見定めることといたしており、現時点においてははまだ検討に着手する前の段階にあるところでございます。

以上でございます。

【司会】

それでは次は県への御意見でございます。

覚書などがマスコミでニュースになっているが、どう考えているのか、その内容などを知らせてください。お願いいたします。

【青森県 坂本環境エネルギー部長】

県環境エネルギー部でございます。

この覚書につきましては、先般県議会の各会派から今回の案件につきまして知事宛てに出された意見書において触れられたものであると承知しております。

その中身といたしましては、事業の継続が困難になった場合の取り扱いがないのではないかと、あるいは東京電力ホールディングス、日本原電の責任の明確化がもっと必要なのではないかとの御指摘がありまして、それらについての覚書を結ぶべきではないかとの御意見があったところでございます。これにつきましては現在対応を検討しているという状況でございます。

【司会】

次も県への御意見でございます。

50年後の搬出先が不明確であり、到底安心できるものではない。青森県として、北海道のような条例で核のごみを最終貯蔵させないという条例を作っていたいただきたいという御意見でございます。

お願いいたします。

【青森県 坂本環境エネルギー部長】

環境エネルギー部長です。

もう1点、同じような趣旨で使用済核燃料及び特定放射性廃棄物の最終処分地としないための条例を作るべきとの御意見もいただいておりますのであわせてお答えいたします。

先ほども申し上げましたが、本県は高レベル放射性廃棄物につきまして、あくまでも一時貯蔵を前提として立地協力要請を受諾したものでございます。本県を高レベル放射性廃棄物の最終処分地にしないことにつきましては、国から、青森県を最終処分地にしない旨の確約は今後とも引き継がれていくとした文書を得ております。

また事業者との間で、貯蔵管理期間終了時点でそれぞれの固化体を電力会社に搬出させることを定めた安全協定を締結していること、また各電力会社から貯蔵管理期間終了時点までに確実に県外に搬出する旨の確約文書を得ていること、これらについては昨年8月の核燃料サイクル協議会におきまして、国、事業者に対してその遵守を確認したことなどから、青森県を最終処分地にしないという国と事業者、県の方針は明確でございまして、条例化については考えていないというところであります。

【司会】

次は経済産業省への御意見でございます。

最終処分場が決まっていないのではないかとというような御意見でございます。

お願いいたします。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

最終処分場につきまして、高レベル放射性廃棄物の問題というのは原子力に対する国民の皆様の懸念の1つであると認識をしております。将来世代に負担を先送りしないよう我々の世代で解決に向けた対策を確実に進めることが必要だと考えてございます。

最終処分法に基づく調査や建設に要する期間については、例えばそれぞれ20年程度、10年程度といった目安を示しているところもございますけれども、これは具体的な立地地点の状況でありますとか規制審査の状況等、様々な要因に左右されるということも想定されております。従って調査期間には幅があるものと認識をしております。

その上で高レベル放射性廃棄物の最終処分の実現に向けましては、昨年4月に特定放射性廃

棄物の最終処分に関する基本方針というものを改定してございます。それを改定して取り組みを強化をしているところでございますけれども、具体的には全国の自治体を戸別訪問いたしまして全国行脚ということで昨年7月から開始をして今年3月末までに、102の市町村の首長さんのところに訪問させていただいたという取り組みをさせていただいております。

引き続き最終処分の実現に向けて、政府一丸となって政府の責任で取り組んでまいりたいと考えてございます。

【司会】

次はリサイクル燃料貯蔵株式会社と東京電力ホールディングス株式会社への御意見でございます。

貯蔵期間は最長50年とあるが、50年後に稼働している再処理施設がない場合はどこに搬出するのですか。明確に示してほしい。現に六ヶ所再処理工場は1997年にしゅん工予定が既に27年経過した現在も、完成していない。

お願いいたします。

【東京電力ホールディングス株式会社 宗常務執行役】

東京電力の宗でございます。お答えいたします。

先程来、国の方からもあったとおり使用済燃料を再処理し有効利用する原子燃料サイクルが国の基本方針として明示をされております。こうした国の方針に沿いまして、RFSからの搬出時においても必要な再処理工場の稼働が確保されるものと承知をしております。我々事業者としましても、こうしたことをしっかりと確実に進めていくために引き続き原子燃料サイクル政策に協力をしてまいります。

以上でございます。

【司会】

県と市への意見でございます。

使用済燃料貯蔵契約に基づき、東京電力ホールディングス及び日本原子力発電に返還するという考えを位置づけるべきと考えますが答えてください。

【青森県 坂本環境エネルギー部長】

お答えいたします。これは中間貯蔵施設以外の要因において事業の継続が困難になった場合どうするんですかということだと理解しておりますけれども、また似たような御意見、再処理されなかった場合の対応はどうなるのかといったような御意見もいただいております。併せてお答えいたします。

これにつきましては先程も出てまいりましたけれども、県議会各派からの県知事に対する意見書におきましても、このような場合を想定した覚書を締結すべきではないかという御意見もございました。これらにつきましては先程も答弁したとおりでございますが、今後対応を検討してまいりたいと考えております。

【むつ市 畑山危機管理監】

むつ市からもお答えいたします。むつ市からは使用済燃料貯蔵契約に基づき、東京電力ホールディングス及び日本原子力発電に返還するという考え方を位置づけるべきとの部分についてお答えいたします。

リサイクル燃料貯蔵株式会社と親会社2社の契約においては、貯蔵期間終了後は、搬入元の親会社2社に使用済燃料が確実に返還され、両者において適切に再処理されるという内容となっているものと認識してございます。

また、安全協定書において立地協定と同様に貯蔵期間が 50 年間であること、及び貯蔵の終了までに施設から搬出することを定めることとしており、この協定を遵守し確実に搬出されるものと理解しております。

以上でございます。

【司会】

次はリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見でございます。

2021 年 11 月にむつ市議会の特別委員会で明らかになった使用済燃料貯蔵契約について説明してください。

お願いします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

お答えいたします。使用済燃料貯蔵契約というのは、親会社である東京電力ホールディングスと当社の間で、使用済燃料の受入れに基づきいわゆる役務の関係の取り決めを定めた契約でございます。具体的な詳細につきましては私契約でございますので、詳細を全て述べることできませんけれども、先ほど宗常務の方からも御説明ありましたとおり、その中では貯蔵期間とか貯蔵建屋からの搬出ということに関して明確に規定してございます。

【司会】

次は引き続きリサイクル燃料貯蔵株式会社への御意見でございます。

金属キャスクの冷却について、自然対流による通常時温度はどのくらいを想定しているのか。近年の異常気象等における想定は、最大どのくらいなものなのか。電源は不要とあるが、万が一に備え準備しておく必要があると思うが、そもそも金属キャスクの冷却には電源が不要なのか、という御意見でございます。

お願いいたします。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

お答えいたします。金属キャスクの温度につきましては規制基準上はどんなにキャスクが満杯になった状態でも建屋内の温度が 45 度以下になるような設計になってございます。これがマックスの数字になりますので、東海第二原子力発電所の貯蔵施設を御見学された方だとおわかりだと思いますが、触れると人肌ぐらいのような感じでございますので、外気温とそれほど変わらないような状態になってございます。

それから金属キャスク中に入っている使用済燃料は、原子力発電所で大体 18 年以上冷却されており、空気の自然対流による冷却ということで、電源が一切必要ございません。ただし説明でもありましたけれども、キャスクが正常な状態に保たれているか確認するためのセンサーをつける必要があることから、センサーのための電源が必要になります。従いまして、このセンサーの電源が万が一、津波によって浸水した場合に備えて 30 メートルの高台に予備電源を装置し、そこから供給できるようなルートを構築してございます。

以上でございます。

【司会】

次は東京電力ホールディングス株式会社と日本原子力発電株式会社への御意見です。

現在、各原子力発電所で貯蔵されている使用済燃料が満タンに近い値となっていて、東京電力、日本原電以外は原子力発電所敷地内に乾式貯蔵施設の設置を計画または原子炉設置変更許可申請をしています。

2000 年当初であれば敷地外への貯蔵施設だが、今の現状では何の設備もない。むつ中間貯蔵

施設に搬入するよりも、原子力発電所敷地内であれば、貯蔵プールもあり、不具合が生じた際でもすぐ対応できる。東京電力や日本原子力発電もそうしてほしい、との御意見でございます。お願いいたします。

【東京電力ホールディングス株式会社 宗常務執行役】

東京電力の宗でございます。

むつRFSの中間貯蔵施設につきましては2000年に原子炉等規制法が改正になった後、むつ市様の方から、立地可能性調査の御要請をいただいてその後我々技術調査をやらせていただいてそして誘致、立地という歴史を踏んできたというふうに認識をしております。この間、むつ市の皆様方には様々な形で支えていただいたことを心から感謝申し上げます。

そうした中でただいま使用済燃料の発生量とか状況が変化してるのは事実でございますけども、本中間貯蔵施設の元々の持つ本質的な意義、サイクル全体の運営の柔軟性を高め、そして国の中長期的なエネルギー安全保障に寄与するといったそうした意義は立地の当時と変わっておりません。我々こうした中間貯蔵施設の意義、しっかりと国の原子力政策を推進していくことも重要だと考えておりますし、我々東京電力しっかりと原子力発電事業を営む上で、サイクル全体の運営の柔軟性を高めていくという観点からもしっかりとこうした歴史と経緯の上に立ったRFSの中間貯蔵施設にしっかりと計画的に搬入させていただきたいと考えておりますので、御理解いただきますようよろしくお願いいたします。

以上でございます。

【日本原子力発電株式会社 牧野取締役副社長】

日本原子力発電の牧野でございます。

私からも弊社の特徴を踏まえた説明を追加させていただきます。中間貯蔵事業の意義というのは宗常務から御説明があったとおりと同様でございます。一方私ども東海第二発電所では2001年より乾式貯蔵施設を運用してございます。使用済燃料プールと合わせて適切に運用しているというのが現実でございます。したがって、むつの中間貯蔵施設に対しましては管理量を超えないようにしっかりと計画的に搬送させていただくというのが我々の考えでございます。

なお、万が一むつの施設においてキャスクに不具合が生じた場合には、まずはRFSに調査いただいて、RFSで対応ができない場合にはキャスクを搬出することも含めてRFSと対応を協議すると考えてございます。

私の説明は以上でございます。

【司会】

それでは次は県、むつ市、リサイクル燃料貯蔵株式会社、東京電力ホールディングス株式会社、電気事業連合会、経済産業省への質問になってございます。

搬出先の確約をしてほしい。使用済燃料中間貯蔵契約に基づいて再処理されなかった場合は、親会社が引き取るべきではないか。安全協定等にそれを明記するべきではないか。最後まで責任を持つことになり、最終処分場にならないという不安の解消になるのではないか。国の方針だから必ず搬出される、再処理工場のしゅん工へのプロセスが進捗している、では担保にはならない。という50年後の搬出について9件の御質問がございました。

代表して1つ紹介させていただきました。こちらにつきまして、それぞれ回答をお願いいたします。

【東京電力ホールディングス株式会社 宗常務執行役】

東京電力の宗でございます。

50年後の確約ということで、我々先程申し上げましたが核燃料サイクル政策、国の基本の方針として明示されております。この方針に沿ってRFSからの搬出時にも必要な再処理工場の稼働が確保されるものと承知しております。当事者として我々事業者も業界一体となってしっかりとそういうことを進めていくように、核燃料サイクル政策に協力をしてまいります。

また、2005年に我々立地協定で地元の方々と貯蔵期間50年ということでお約束をしております。我々としてはそれをしっかりと遵守してまいるということで考えておりますので、どうぞ御理解いただきますようよろしくお願いいたします。

以上でございます。

【リサイクル燃料貯蔵株式会社 高橋代表取締役社長】

続きましてリサイクル燃料貯蔵でございます。

今宗常務からも説明ありましたとおり、弊社といたしましても当時の立地協定を引き継いで遵守してまいるという立場でございますので、50年目までには全ての燃料を搬出するというところで、これは東京電力及び日本原子力発電の方に返還し、それぞれの親会社がそのとき稼働している再処理施設に適切に運び込むということで理解してございます。

以上でございます。

【経済産業省資源エネルギー庁 勝見室長】

経済産業省でございます。

今各社からお話がありましており中間貯蔵施設につきましては50年より前の段階で搬出をされるということだと思っておりますし、また再処理工場につきましても、今現在取り組みを進めているところでございます。

この再処理工場につきましては冒頭の御説明でも申し上げましたとおり、日本原燃に加えて、電力、メーカー、ゼネコンそうした方の知見を総集結して、今400名体制で審査検査対応を行っているということでございます。それに関しましては政府も更なる取り組みという観点で強く指導をさせていただいてきたところでございます。そうしたことを通じて50年後というところでは再処理工場の稼働に向けて、引き続き事業者とも一体となって国内の再処理工場のしゅん工実現に向けて取り組みを進めてまいりたいと考えてございます。

【青森県 坂本環境エネルギー部長】

青森県でございます。

再処理されなかった場合の対応を協定に明記すべきという御意見でございますが、先程もお答えいたしましたけれども県議会各会派からの御意見においても、このような場合を想定した覚書を締結すべきとの御意見がございまして、現在それに対して取扱いを検討しているところでございます。

【電気事業連合会 藤本常務理事】

電気事業連合会でございます。

今皆様から御説明ございましたとおり、搬出を行う時点で、搬出先となる再処理工場が稼働していると、そちらの方に搬出することになりますが、私どもといたしましては、いずれにしても六ヶ所再処理工場の早期しゅん工、これが要件と考えておりますのでそちらに向けて業界を挙げて取り組んでまいる所存でございます。

以上でございます。

【むつ市 畑山危機管理監】

むつ市からもお答えさせていただきます。搬出先を明記すべきという御質問についてお答えいたします。繰り返しにはなりますが、リサイクル燃料貯蔵株式会社と親会社2社の契約においては、貯蔵期間終了後は搬入元の親会社2社に使用済燃料が確実に返還され、両者において適切に再処理されるという内容となっているものと認識しております。

また、安全協定書において、立地協定と同様に貯蔵期間が50年であるということ、及び貯蔵の終了までに施設から搬出することを定めることとしており、この協定を遵守し、確実に搬出されるものと理解しております。

以上です。

【司会】

それでは次はむつ市と県への御意見でございます。

これからの青森県、むつ市にとって、核施設は本当に必要ですか。これからの子供たちにとって必要ですかという御意見です。

お願いいたします。

【青森県 坂本環境エネルギー部長】

青森県でございます。

原子力・核燃料サイクル政策に対する県の基本的な姿勢を問われたものと理解いたします。原子力・核燃料政策につきましては、県としては電力の安定的かつ安価な供給、脱炭素社会実現のためには、安全性の確保を大前提とした原子力発電や核燃料サイクルは必要なものと考えています。これまで安全確保を第一に、地域振興に寄与することを前提といたしまして、原子力施設の立地に協力してきており、引き続き県民の安全確保を第一に適切に対応してまいります。

【むつ市 山本市長】

むつ市から、私から回答させていただきます。

中間貯蔵施設は全量再処理路線のもと、使用済燃料を安全に一時的に貯蔵管理することで、核燃料サイクル全体の運営に時間的柔軟性を与える役割を担うことで、国のエネルギーの安定供給に大きく貢献する国策上重要な施設であると認識しております。当市におきましては、この中間貯蔵施設の立地受け入れという形で国策に協力することを通じ、誘致の当初から、電源立地地域対策交付金を初めとする安定財源の獲得によりまして、子育て支援を含め、一層の地域振興の推進を図ってきておりまして今後も同交付金を継続して最大限活用してまいりたいと考えてございます。

また、これらに加えまして、一昨日開催されました青森県共創会議の取り組みを通じ、国、県、事業者、自治体が一体的に、より効果的な地域振興策を展開していけるよう取り組んでまいりたいと考えてございます。

【司会】

それでは引き続きまして、むつ市への御意見でございます。

むつ市長へ、国策に協力することが、本当に市民にとって幸せになることだと考えていますか。これまで私達は何度もこの国策に騙されてきた。それについて反省点はありますか。という御意見でございます。

お願いいたします。

【むつ市 山本市長】

少し丁寧に説明をさせていただきます。

国策に翻弄されてきたという事実につきましては、むつ製鉄、原子力船むつなどのことを御指摘いただいているものと思います。これはむつ市民の皆様はむつ市ホームページにも掲載しておりますけれども、むつ市50年の歩みにも掲載しております、激動と苦難の歩みとして記載をさせていただきます。そういった中で原子力船むつは、現在では海洋地球研究船「みらい」として、世界各地で海洋研究、地球の環境変動などの調査を行っている船へと生まれ変わりました。むつ市は日本のみならず世界の海洋研究に貢献する地域になっているものと認識させていただきます。

一方で、この中間貯蔵施設の立地受入れに当たりましては本日の説明にもありますとおり、むつ市が2000年11月に東京電力に対し立地可能性調査を依頼し、本日まで様々な議論を経ましてこの中間貯蔵施設の受入れという形で、誘致当初から先程申し上げましたけれども電源立地地域対策交付金を初めとする安定財源の確保により、地域振興を図ってきたものと考えております。またこれらに加えまして、先ほど申し上げました一昨日、第2回目の青森県・立地地域等と原子力施設共生の将来像に関する共創会議も開催されております。国、県、事業者、自治体が一層連携いたしまして地域振興策を展開していくよう取り組んでいきたいというふうに考えております。

また反省点ということでございますけれども、平成10年度から平成22年度までむつ市は赤字財政でございました。その際、住民サービス、皆様から市民の皆さんからいただいております要望ですね、正直答えることができなかった時代があったというふうに認識しておりますけれども、現在では、平成23年度からは黒字財政を継続しております。こういったものにも寄与しているものと認識させていただきます。

【司会】

ありがとうございました。それでは出てきている意見としては会議の運営の仕方についての意見が複数出てきておりました。

若い人たちにもっと広く知らせるべきではないか、広報に努めるべきとか、あとはYouTubeとかそういうアーカイブを残すべきではないか、この動画をZoomの配信だけではなくYouTubeとしてアーカイブを残すべきではないかなど、様々な意見がございました。

これにつきましては時間の関係もございまして私の方からお話させていただきますと、開催日の話もございましたが、開催日の曜日設定につきましては本当に様々な御意見があるとは思いますが、多くの県民が参加していただけるよう、開催の約1ヶ月前にはスケジュールを公表し、また今回の動画による配信を行うなど、様々な十分配慮して進めてきた結果、今回のような形になっているところでございます。御理解いただければと思います。

それではこれで全ての御意見の紹介が終わりました。終了の時間は16時半までとなっておりますので、その間、口頭での意見を伺う時間にさせていただきます。進めるに当たりましては3点お願いがございます。御意見は、今回の議題であるリサイクル燃料貯蔵備蓄センターに関することをお願いいたします。2つ目に、より多くの方に御発言をいただきたいことから1人あたり2分とさせていただきます。1分前になりましたら、ボードの方でお知らせさせていただきます。また、時間になりましたら、ボードを提示させていただきますので時間厳守をお願いいたします。あと3点目ですが、恐れ入りますが意見に際しましては、差し支えなければお住まいの市町村名そしてお名前をお話しいただいた上で御意見をお願いしたいと思います。御意見ある方は挙手いただいて私の方で当てさせていただきます。スタッフがマイクを持っていきますので、マイクをとおして発言をお願いしたいと思います。

それでは、真ん中のチェックのシャツを着ている方お願いします。

【参加者】

本当にたっぷり時間取ってもらってこういう住民の声を聞いてもらって本当に私は感動しております。ありがとうございます。さて、私が言いたいのはやはり 50 年後、やっぱりどうなるかっていうのは本当に不安でございます。そういう意味では今回皆さん誠意をもって答弁いただいたんですが、やはり 50 年後しっかりと担保があるなというふうには感じませんでした。東京電力にしたって再稼働はちょっと見込めないというし、六ヶ所再処理工場ももう 26 回の延期で今度 27 回目の延期がもう予想されるというふうな感じで再処理工場がもうどうなるかわからない。世界的に見ても再処理工場に手をつけているのは日本ぐらいではないですか。こういう形で 50 年後再処理工場が動いているところに運ぶというふうな皆さんの答弁をやはりどうしてもクエスチョンマークをつけざるを得ないので、こういう状況をしっかりと見た上で本当に担保がとれるなという状況になってから、私は安全協定しっかりと結ぶべきだな。検討すべきというふうに思っております。

そして北海道みたいな最終処分地にしない条例は作らない、検討しないと言いますが、やっぱりこれぜひ検討してもらった方が県民は本当に安心するんですよ。やっぱり最終処分地にしないっていうのを、知事が提案したら絶対賛成してくれると思いますよ。やっぱりこういう住民の安心・安全これをしっかりと確保するような青森県政を求めたいと思います。

私の意見以上です。

【司会】

貴重な御意見ありがとうございます。

それでは次の方、2 列目の黒い服の男性お願いいたします。

【参加者】

今日はありがとうございます。むつのクリハシと申します。青森県あるいはむつ市で国策に協力するというふうな言い方で今回の対応されているかと思えますけども、実際国策として核燃料サイクル計画が中断された場合、あるいは全量再処理政策がストップした場合、中止になった場合、こういった際に、何とでも 50 年待たずしても貯蔵を返上する、こういう考え方ははっきり示していただきたいというのが率直な思いであります。

あとこの間ずっと六ヶ所再処理工場が稼働していればそっちに搬出するっていうのはありますけども、実際ここにおられる皆さん本当にね、今年の 9 月までに六ヶ所再処理工場が動くというふうに考えているのかどうか、もし考えているのであれば、前の方だけでも結構ですから手を挙げていただきたいと思ってますけれどもどんなものでしょうか。以上です。

【司会】

まずは貴重な御意見ありがとうございます。それでは時間もありますので次の方、4 番目のスーツを着ている方お願いいたします。

【参加者】

ありがとうございます。私は以前、リサイクル燃料貯蔵、東京電力に在籍をしましてこの事業に直接携わっていたものですが、現在むつ市民として家族と暮らしております。そのような立場で発言をあえてさせていただくのは日本のエネルギー安定供給にとって大変重要なこの事業が地域と共生し、地域との信頼関係を永続的に発展させ、地域とともに発展することを願うためです。原子力事業への信頼の前提は安全ですが、安全について正しく理解するためには、放射線、放射能、放射性物質に関する理解が必要です。リサイクル燃料貯蔵のリスクについて、事業者の説明では、国の原子力災害対策指針では避難等が必要となる原子力対策重点区域、PAZ、UPZ の設定を要しない施設に分類されている、とのこと。このことや、事

業許可において放射性物質の放出事故は想定されていないということ、このようなことがしっかりと理解されているのでしょうか。先程来、避難道路の話が様々ありました。この中間貯蔵事業に伴う避難道路という問題と、原子力発電所に伴う避難道路の問題というものは明確に分けて議論すべきだと考えます。

この施設の安全性の確認として建屋内周辺での放射線の測定など、常時監視することとして監視の結果必要があれば公表されることとなると思いますが、その数値を理解するためには、リスクについてあらかじめ市民県民国民が理解しておくことが重要です。様々な原子力施設が立地する下北半島だからこそ、施設ごとに異なるリスクを正しく理解する必要があり、そのためには事業者だけではなく、国・県・市からの説明、広報が大変重要であると思われたいと思います。

以上です。

【司会】

貴重な御意見ありがとうございます。限られた時間ですが、あと2人だけお願いいたします。

【参加者】

私はですね、先ほどの質問事項の中で重要なことが落とされてました。回答されていません。それは県民投票、住民投票をぜひやってくださいという要望を書きました。それペーパーで残ってます、後で知事やむつ市長に渡してください。

私の意見です。私はもう38年前からこの地に住むことになりました。この下北の豊かな自然、人々の優しさ、豊かさに心を打たれ、2000年に居をこのむつに構えました。当時は東通もなし、大間もなく、中間貯蔵の話もありませんでした。六ヶ所再処理工場を除けば、下北は静かで本当にいいところだなと思っておりましたけれども今はどうでしょうか。下北半島、原子力半島と言われます。

むつ市、使用済燃料貯蔵施設に関して言えば平成21年当時の杉山市長が誘致を表明してから大きく情勢が変わってきました。御存知のとおり福島第一東京電力大事故があり、原発の安全性が吹っ飛びました。コストが高コストになりました。今再生可能エネルギーは当たり前です。西ドイツは世界で初めて原発を停止し今進んでおります。

福島の現場ではどうですか。5万人の方がまだ故郷に帰れないで状況が大変なことが続いております。私は下北が、あるいはむつ市が福島のようなことになることは欲しておりません。下北には豊かな自然があり、太陽光を初めいろんなエネルギー、自然エネを開発して雇用を多くする地域おこしが役立ちます。今の原子力政策は国策として進めてきたもんじゅの廃止で実質的に核燃サイクルは破綻しました。政策的にも現実的にはもう見通しのない核燃サイクル事業では、使用済核燃料の搬入は核のゴミになります。下北半島を核のゴミ捨て場にしてしないために私は使用済核燃料搬入に反対いたします。

以上です。

【司会】

貴重な御意見ありがとうございます。それでは最後でございます。ぱっと手を挙げていただいた黒い服を着た女性、お願いいたします。

【参加者】

むつ市におりますノサカヨウコと申します。私はこの地で生まれ、この地で育ち、77歳です。絶対子孫にこのまま残したい、その気持ちで戦って参りました。市長、県が国策に協力するというならば、絶対この安全協定書に国の判子もらってください。そうしなかつたら絶対に安全協定に判を押さないでください。お願いします。

【司会】

ありがとうございました。それでは時間となってしまいましたので…

【むつ市 山本市長】

あと2人だけよろしいでしょうか。申し訳ありません、私が言うことではないかもしれませんが、最後2人だけよろしいでしょうか。

【司会】

それでは奥の方から、その次は手前の方ということでお願いいたします。

【参加者】

どうもありがとうございます。先ほどなぜ立法措置をしなかったかという質問書を書いたのは私でございます。

そもそもこの中間貯蔵という発想は、原発の始まったときは全くありませんでした。原発のゴミがどんどん余ってきて、経済産業省で慌てて作ったのがいわゆる中間貯蔵という施設です。その中でなぜ今回立法処置をしなかったのか、中間貯蔵に関して。本来立法処置をしていれば国でも責任を取るっていう形になると思うんですけど、国はどこかへ逃げたいという発想を持っているのではないかなと思います。そして、全てがあやふやな状態で安全協定ということであれば私は大反対です。全く安全協定を結ぶべきではないと思います。これがはっきりして、運び先はこうなります、これはこう動きます、こうなりますという時点での安全協定であれば、改めて賛成いたします。

以上でございます。

【司会】

それでは、最後、お願いいたします。

【参加者】

むつ市長、ありがとうございます。むつから来たカトウツトムと申します。

30年前、私が六ヶ所の原燃PRセンターに初めて行ったときに、核燃料サイクル計画を初めて学びました。そのとき僕はこのエネルギー資源のない日本では最適な政策だと感動しました。これ夢の計画だなと思いました。この資源のない日本の、我々には。その30年前、あのときの話では3年後に1997年に六ヶ所で再処理工場が稼働してしゅん工して回りますよって。そこから27年経ってもまだできてない。まだ動いてない。その中でね、先程ありましたけど26回の延長があってその中でね50年後に本当にできるんだろうかと不安に思いました。今、50年後ってのはすごいですよね。もう何があるか分からないです。この原子力による発電自体がね、もう過去の遺物になってるかもしれない。それでもなお、貯蔵した燃料を使う政策が残っているのかわからない。けれども今の時点ではもうそれしかない、それをやるしかない。

僕たちがもう50年したらもうここにいる方が誰もいないですよ、この世におそらく。孫やひ孫に将来仏壇の前でひいじいちゃんばあちゃん、どうして50年前にこんなものを持ち込ませたのと言われぬように、言われたくないですよ。言われぬようにしたいという意見は言っていきたいと思います。これからまめにこういう機会を設けていただいて、それから各社の皆さんも安全・安心にこの政策を進めていっていただきたいと思います。よろしく申し上げます。以上です。

【司会】

貴重な御意見ありがとうございます。それではこれで御意見を伺う時間の方を終了させていただきます。皆様、円滑な進行にご協力いただきましてありがとうございました。本日いただきましたご意見は、知事に報告させていただきます。本日はお忙しい中御参加いただきありがとうございました。