

全 員 協 議 会 会 議 録

(平成 2 2 年 5 月 1 7 日)

1. 使用済燃料中間貯蔵施設の安全審査に関する説明

む つ 市 議 会

むつ市議会全員協議会会議録

○開会の日時 平成22年 5月17日(月) 午前10時00分開会
午後 1時04分閉会

○場 所 むつ市議場

○出席議員 (25人)

1番	澤藤一雄	2番	新谷泰造
3番	浅利竹二郎	4番	工藤孝夫
5番	横垣成年	6番	新谷功
7番	鎌田ちよ子	8番	目時睦男
9番	野呂泰喜	11番	中村正志
12番	富岡修	13番	佐々木隆徳
14番	菊池広志	15番	半田義秋
16番	千賀武由	17番	白井二郎
18番	山本留義	19番	岡崎健吾
20番	馬場重利	21番	山崎隆一
23番	高田正俊	24番	村川壽司
25番	富岡幸夫	26番	斉藤孝昭
27番	村中徹也		

○欠席議員 (2人)

10番	川端一義	22番	川端澄男
-----	------	-----	------

○説明のため出席した者

市	長	宮下順一郎	
副	市	長	野戸谷秀樹
総務政策部長	阿部昇		
総務政策部政策推進監	伊藤道郎		
総務政策部副理事・総務課長	花山俊春		
総務政策部総務課総括主幹	野藤賀範		
総務政策部企画調整課長	高橋聖		
総務政策部企画調整課主幹	立花一雄		
総務政策部総務課主任主査	澁田剛		

○経済産業省原子力安全・保安院

核燃料管理規制課統括安全審査官	桜井孝史
核燃料管理規制課安全審査官	一ノ宮崇
核燃料管理規制課貯蔵検査係長	御器谷俊之

○リサイクル燃料貯蔵株式会社

取締役社長	久保誠
常務取締役	黒田雄二
総務部長	中村伸一
技術部長	竹田知幸
土木建築部長	岡島靖司
建築技術部長	田中英朗

○事務局出席者

事務局長	須藤徹哉	次長	澤谷松夫
総括主幹	濱田賢一	総括主幹	金澤寿々子
主任主査	石田隆司	主事	井戸向秀明

(午前10時00分 開会)

○議長（村中徹也） ただいまから全員協議会を開会いたします。

本日の全員協議会は、使用済燃料中間貯蔵施設の安全審査が終了したことに伴い、安全審査を行った経済産業省原子力安全・保安院及び事業申請者であるリサイクル燃料貯蔵株式会社から使用済燃料中間貯蔵施設の安全審査に関する説明を受けることにしております。

なお、説明員につきましては、お手元に配布のとおりでありますので、ご了承願います。

説明に入る前に、ここで市長からごあいさつがあります。市長。

(宮下順一郎市長登壇)

○市長（宮下順一郎） おはようございます。

初めに、議長におかれましては、このたびの使用済燃料中間貯蔵施設の安全審査に関する説明会開催の申し入れをご快諾いただき、本日の全員協議会の開催になりましたことに対しまして御礼申し上げる次第であります。また、行政視察等多忙な日程の合間を縫っての開催にもかかわらずご参集いただきました議員各位に対し、重ねて御礼を申し上げます。

本日は、当市関根地区に建設が予定されております使用済燃料中間貯蔵施設について、平成19年3月に事業者であるリサイクル燃料貯蔵株式会社から経済産業大臣に提出されました使用済燃料貯蔵事業許可申請書に対する安全審査が先月終了いたしましたことを受け、この審査内容等についてご説明いただくものであります。

また、去る5月13日に経済産業大臣から事業者に対し、事業許可書が出されておりますことは、既に皆様ご承知のとおりであります。本体工事及び施設の操業に向けて大きな一歩が踏み出されたものと考えております。

申請から許可までおよそ3年2カ月の時間を要することとなりましたが、この事業が使用済燃料の原子力発電所敷地外での貯蔵という我が国における最初の事例であることに加え、事業許可申請後に発生いたしました新潟県中越沖地震によって得られた知見等を耐震安全性に係る審議に適切に反映する必要があったこと等から、長期にわたる審査となったものと伺っており、より慎重かつ厳格な安全審査が行われたものと確信しております。

今後は、必要な諸手続を経て本体工事に着工すると伺っておりますが、市といたしましては、事業者には今後においても安全安心を第一義に早期の操業開始に向けた努力をお願いするとともに、これからの推移を見守ってまいりたいと考えております。

本日は、事業者及び原子力安全・保安院から申請概要と安全審査結果につ

いての説明を受けますので、議員各位の特段のご理解を賜りますようお願い申し上げます。

○議長（村中徹也） これで市長のあいさつを終わります。

それでは、これから使用済燃料中間貯蔵施設の安全審査に関する説明に入ります。

まず、事業申請者であるリサイクル燃料貯蔵株式会社から説明をお願いいたします。リサイクル燃料貯蔵株式会社、久保誠取締役社長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社取締役社長（久保 誠） リサイクル燃料貯蔵株式会社の久保でございます。おはようございます。

本日は、村中議長初め議員各位におかれましては、大変お忙しい中お集まりをいただき、また説明の機会をお与えをいただき、心から感謝を申し上げます。

事業許可申請のご説明に入ります前に、一言ご報告と御礼を議員各位に申し述べさせていただきますと存じます。

まず、ご報告でございますが、当社は先週5月13日に経済産業大臣よりリサイクル燃料備蓄センターの設置許可をいただきました。振り返りみますると、平成12年11月、杉山前市長から東京電力に対しご依頼のありました立地可能性調査のご要請から起算をいたしますと、約10年の歳月を数えますが、この間平成18年の耐震設計指針の見直し等もございまして、原子力安全・保安院、原子力安全委員会並びに原子力委員会におかれまして、厳正なるご審査をしていただいたところでございます。

当社といたしましては、日本初となる中間貯蔵施設の計画の実現に向け、さらなる努力を傾注してまいるとともに、原子力事業者として安全安心を第一義として、これまで以上に気を引き締めて取り組んでまいり所存でございます。

今後は、本設置許可を受けまして、速やかに工事計画の認可申請を提出することとしており、引き続き7月中の着工を目指して全力を傾注してまいり所存でございます。

むつ市議会議員の皆様方には、ここに至るまでの長きにわたり多大なご支援、ご協力を賜り、心より厚く御礼を申し上げますとともに、今後におきましても、旧に倍するご指導ご鞭撻を賜りますよう切にお願いを申し上げます。

それでは、事業許可申請の内容につきまして、常務の黒田よりご説明をさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

○議長（村中徹也） リサイクル燃料貯蔵株式会社、黒田雄二常務取締役。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社常務取締役（黒田雄二） リサイクル燃料貯蔵の黒田でございます。

これからリサイクル燃料備蓄センターの申請概要についてご説明いたします。お手元の資料の表紙をめくっていただきまして、1ページ目をごらんください。

まず、事業者としての当社の会社概要について説明いたします。当社は、東京電力と日本原子力発電の共同出資により、2社の原子力発電所から発生する使用済燃料の貯蔵・管理を目的として設立されました。

本社所在地は、むつ市関根地区の水川目で、備蓄センターの敷地内に位置しております。

設立は、平成17年11月で、株主は東京電力、日本原子力発電で、出資比率はそれぞれ80%と20%となっております。

従業員数は、現在49名でございます。

それでは、2ページ目をごらんください。次に、事業の必要性について説明いたします。この図は、原子燃料サイクルを示しています。原子力発電所の燃料は、ウランを製錬、転換、濃縮、再転換、成型加工という工程を経て原子力発電所で使います。原子力発電所で使用した燃料は、通常ですと再処理工場に運ばれ、ウラン、プルトニウムを取り出し、再び燃料として原子力発電所で使用することとしています。この一連の流れを原子燃料サイクルと呼び、この確立については平成17年の原子力政策大綱として閣議決定されております。当社の備蓄センターは、使用済燃料が再処理されるまでの間、原子力発電所外で一時的に中間貯蔵管理する施設として位置づけられます。この施設により、原子燃料サイクル全体の柔軟な運営が可能になります。

では、3ページごらんください。もう少しその必要性についてご説明いたします。現在全国の原子力発電所からの年間の使用済燃料発生量は、六ヶ所村にある再処理工場の再処理能力の年間最大800トンよりも多いため、その多い分について貯蔵が必要となります。発電所内での貯蔵にも限りがありますことから、これに加えて今後発電所外の中間貯蔵施設が必要となります。リサイクル燃料備蓄センターは、東京電力と日本原子力発電2社の使用済燃料を貯蔵いたします。

4ページ、ごらんください。次に、これまでの主な経緯についてご説明します。まず、平成12年11月、むつ市様より東京電力に備蓄センター立地にかかわる技術調査の依頼がありました。平成15年4月、東京電力は立地可能性調査報告書をむつ市に提出し、事業構想を公表しました。同年6月、むつ市長、杉山前市長ですが、市議会において誘致を表明されました。その後、県、

市においてご検討いただき、平成17年10月19日に青森県、むつ市に立地を了承していただき、東京電力、日本原子力発電との間で使用済燃料中間貯蔵施設に関する協定書が調印されました。その後、平成17年11月に当社が設立され、平成19年3月にリサイクル燃料備蓄センターの使用済燃料貯蔵事業許可申請書を経済産業大臣に提出し、本年5月13日に事業許可いただいたという次第でございます。

次、5ページ、ごらんください。次に、リサイクル燃料備蓄センター計画地点の周辺状況についてご説明します。備蓄センター計画地点は、むつ市北部の津軽海峡側にございまして、関根浜港の南東側の、その図におきまして、赤い点線で囲まれた場所でございます。広さが約500メートル掛ける500メートルで、面積が約26ヘクタールでございます。そのほかに、青い点線で示しました専用道路も設置いたします。

では、6ページをごらんください。次に、当社の事業概要についてご説明します。まずは、貯蔵量についてです。今回の事業許可でいただきました貯蔵量は、ウランの量で3,000トンでございます。最終的な貯蔵量は、5,000トンを予定しております。貯蔵期間は、平成17年に調印しました協定書に記載されておりますが、施設ごとの使用期間は50年、それからキャスクごとにおいても最長50年間の貯蔵とします。

次、7ページ、ごらんください。次に、この貯蔵量の推移イメージについて説明いたします。1棟目の3,000トン分については、事業開始後リサイクル燃料は年間約200から300トンずつ備蓄センターに搬入します。そうしますと、約10年から15年で1棟目の貯蔵建屋が満杯になります。その後、貯蔵期間を経て1棟目の貯蔵開始から50年目までにリサイクル燃料再処理施設等に搬出し終えるという流れになります。2棟目の2,000トン分についても同様でございます。

8ページ、ごらんください。これが1棟目の貯蔵建屋の3,000トンのイメージです。幅約62メートル、奥行約131メートル、高さ28メートルの建屋になります。中には白い筒状のものがたくさん並んでおりますが、これがキャスクと呼ばれる貯蔵容器で、この中にリサイクル燃料が収納されています。中央部が高くなっているのは、建屋の換気を自然対流によって行う方式としているためです。キャスクは、輸送車両で建屋内まで運ばれた後、水色で示されています天井クレーンで検査台などに移され、その後搬送台車によって貯蔵位置に運ばれます。

9ページ、ごらんください。もう少し貯蔵建屋についてご説明します。左側に備蓄センターにおける貯蔵建屋の位置を示してございます。右側には、

貯蔵建屋、上から見た平面図を示しています。地上1階建ての鉄筋コンクリート造で、最大で金属キャスク288基入る広さです。BWRと呼ばれる沸騰水型軽水炉の燃料を2,600トン、PWRと呼ばれる加圧水型軽水炉の燃料約400トン貯蔵できます。区域は受入れ区域、貯蔵区域、付帯区域の3つが設置されます。

10ページ、ごらんください。次に、リサイクル燃料を収納する貯蔵容器であります金属キャスクについて説明します。備蓄センターでは4つのタイプのキャスクを用いる予定です。この中のBWR用大型キャスクタイプ1を例にとります。キャスクは鋼鉄製で、全長が約5.4メートル、直径が約2.5メートルあり、重量はキャスク1基で約119トンになります。内部には、ヘリウムガスが封入されており、二重蓋により閉じ込められます。その中にリサイクル燃料が最大で69体収納されるということです。このキャスクは、輸送用として用いられ、原子力発電所においてリサイクル燃料を収納して、船で輸送してまいります。

では、11ページ、ごらんください。最後に今後の流れについてご説明いたします。これまでの経緯の中で申し上げましたとおり、事業許可をいただきましたので、今後は設計及び工事の方法の認可申請を行い、認可をいただくことができましたら、貯蔵建屋の建設工事を開始し、2012年7月の事業開始を目指してまいりたいと考えております。

当社は、安全安心を第一義として地元の皆様のご理解をいただきながら、リサイクル燃料備蓄センターの建設を進めてまいりますので、今後ともよろしく願いたいいたします。

以上で私の申請概要についての説明を終了いたします。ご清聴ありがとうございました。

○議長（村中徹也） 次に、安全審査を行った経済産業省原子力安全・保安院から説明をお願いいたします。経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課桜井孝史統括安全審査官。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課統括安全審査官（桜井孝史）
経済産業省の原子力安全・保安院の核燃料管理規制課で統括安全審査官をしております桜井でございます。よろしく願いたいいたします。

本日は、このような機会を設けていただきまして、大変ありがとうございます。心から御礼申し上げます。

それでは、早速ではございますけれども、リサイクル燃料貯蔵株式会社リサイクル燃料備蓄センターの安全審査につきまして、ご説明をさせていただきます。

1 ページ目を開いていただきたいと思います。まず、使用済燃料貯蔵施設の安全確保の基本は、災害防止でございます、これは万一の事故時にも施設周辺の住民に放射線による影響を及ぼさないことでもあります。この基本を守るために国が安全審査を行って、施設の安全性を確認いたしました。

次に、2 ページ目をごらんいただきたいと思います。安全審査の流れでございます。一番上のところありますけれども、安全審査の流れにつきましては、まず事業者でありますリサイクル燃料貯蔵株式会社から事業許可申請がなされまして、原子力安全・保安院が、その内容について基本的設計ないしその方針の妥当性及び安全基準を満たしているかについて審査を行います。また、技術的能力についても確認を行っております。次に、原子力安全委員会と原子力委員会、中のところにありますけれども、これが私どもの審査結果をさらに審査いたしまして、その後文部科学大臣の同意を得て許可することになります。ご承知のとおり、先週の5月13日に許可をしたところでございます。

3 ページ目でございます。安全審査の項目でございます、安全審査の項目は、災害防止の観点から、立地条件、それと施設の安全設計、その安全設計の中には平常時の線量評価と安全評価とございます。それに技術的能力の審査がございます。

まずは、立地条件についてご説明させていただきます。4 ページ目でございます。(1)の敷地でございます、これは先ほどの概要のところでも同じような資料がございましたが、備蓄センターを予定しているむつ市関根地区に位置しております。敷地は、標高約20メートルから30メートルのなだらかな台地となっております、造成高さは標高約16メートルというふうになっております。海岸からは、約500メートルほど離れております。

5 ページ目でございます。(2)の地震でありまして、使用済燃料貯蔵施設の耐震設計では、施設に大きな影響を与える可能性のある断層を適切に評価する必要があります。申請者でありますけれども、最新の知見や最新の調査方法、手法を駆使しまして選定しているところであります。敷地から30キロ付近までの耐震設計上考慮する活断層としましては、センターの南側のほうにあります横浜断層、それと若干東寄りになりますけれども、尻屋崎南東沖断層などがありまして、適切に耐震設計に反映しているところでございます。

次に、6 ページ目であります。②の基準地震動 S_s の策定についてでありまして、施設の設計に用いる基準地震動 S_s の策定フローを示しております。左のほうにありますけれども、まず基準地震動 S_s というのは、下のところ

にあります。極めてまれに発生する可能性があり、施設に大きな影響を与えるおそれがある地震動のことをいいます。左の四角のところ、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動による基準地震動 S_s は、その次のところなのですけれども、過去及び現在の地震の発生状況とか活断層調査等、こういった各種調査から敷地に影響を与えると予想される検討用地震、真ん中のところでありまして、を選定いたしまして、その検討用地震の地震動評価を行います。これらの検討用地震の地震動評価を上回るように、一番右でありますけれども、基準地震動 S_s を作成しております。また、左の下のほうのところなのですけれども、震源を特定せず策定する地震動による基準地震動 S_s は、過去に発生した震源を特定できない地震の観測記録等による調査結果から、基準地震動 S_s を作成しております。これらの基準地震動 S_s は、発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針にのっとり作成されております。妥当であることを確認いたしております。

次、7 ページでございます。(3) の地盤でありまして、敷地付近での調査としましては、申請者はボーリング調査、孔間反射法地震探査、ボーリング孔を利用したボアホールテレビ調査、原位置での試験などを実施しております。その結果、敷地付近の地質はほぼ水平に堆積しておりまして、大きな変位や変形がない地層であることを確認してございます。使用済燃料貯蔵建屋を設置する地盤につきましては、各種調査の結果から、十分な支持性能を有しているということを確認しております。

8 ページ目でございます。(4) の火山でありまして、火山に関する指針としましては、一番上のところでありまして、平成20年10月27日に原子力安全委員会が了承いたしました「使用済燃料中間貯蔵施設の安全審査における「自然環境」の考え方について」があります。この指針では、使用済燃料中間貯蔵施設の敷地に影響し、その基本的安全機能が損なわれるような火山災害が発生する可能性が極めて低いことを確認することが必要とされております。その際には、文献調査、地形調査、地質調査、地球物理学的調査、地球化学的調査などの結果に基づきまして、総合的に検討することとされております。

次に、9 ページ目であります。②、評価の結果でございまして、考慮すべき火山としましては、敷地から見ますと西側のほうにありますけれども、恐山火山とむつ燧岳火山がございまして、各種調査の結果、右の上の四角のところでありまして、恐山火山につきましては、マグマが直接関与する活動は終息しておりまして、今後は現在の噴気活動がさらに継続すると判断されます。施設の供用期間中にマグマが噴出する可能性は極めて低いと判断したところ

でございます。また、むつ燧岳火山につきましては、現時点の火山活動はございません。したがって、施設の供用期間中に使用済燃料貯蔵施設の敷地に影響し、その基本的安全機能が損なわれるような火山災害が発生する可能性は極めて低いと申請者が評価していることは妥当であると判断いたしました。

次に、10ページでございます。(5)、その他の項目でありまして、①の気象であります。気象につきましては、敷地周辺における調査結果を使用済燃料貯蔵建屋や金属キャスクの設計に考慮しております。

②の水理でありまして、水理に関しましては、洪水、異常潮位、津波につきまして検討いたしました。

また、③のところでありまして、地震に伴って発生する事象につきましては、海底斜面の崩壊等による津波について検討し、その結果施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないことを確認しております。

④の社会環境であります。これにつきましては、敷地周辺の人口分布や産業活動などについて検討し、安全確保上支障がないことを確認いたしました。

11ページ目であります。次に、使用済燃料貯蔵施設の安全設計について説明いたします。

次の12ページ目でございます。(1)、基本的安全機能でありまして、金属キャスクは先ほどのお話のとおり、50年間の設計貯蔵期間を通じまして、閉じ込め機能、遮へい機能、臨界防止機能、除熱機能の4つの安全機能が維持できる設計としております。それぞれについて説明をさせていただきます。

13ページ目でございます。①の閉じ込め設計でありまして、金属キャスクの蓋は二重構造としておりまして、それぞれ金属ガスケットでシールしております。上の左のほうの図でありますけれども、本体胴が灰色のところがありまして、一次蓋がその上でありまして、さらに二次蓋ということで、二重の蓋がしてございます。右側の図のところでありまして、一次蓋のところにも金属ガスケットでシールしております。さらに二次蓋のところでも金属ガスケットでシールしていると。その空間はヘリウムガスでもって正圧に4気圧でもってやっております。内部の使用済燃料の貯蔵空間は0.8気圧ということで負圧にしておりますので、こういった形となっております。したがって、使用済燃料が貯蔵される空間を負圧にして蓋間を正圧にすることで、万一シール部にリークがあっても、燃料が入っている空間の気体は大気へ漏れない設計としております。こういった形で閉じ込め設計の妥当性を確認いたしました。

次に、14ページであります。②の遮へい設計でありまして、金属キャスクはその使用済燃料からの放射線を本体胴や蓋部で遮へいする設計となっております。絵にありますとおり、一次蓋、二次蓋、それと本体胴、これはガンマ線の遮へい、それと黄色い部分がありますけれども、ここは中性子の遮へいという形で、こういった形で遮へいの設計をしております。その線量当量というものは輸送法規に定められました基準以下でありまして、妥当であることを確認してございます。

次に、15ページでございます。③の臨界防止設計であります。燃料等は燃料バスケットで区切った配置ということで、これは幾何学的配置ということとしておりますけれども、そのバスケットに中性子吸収材としてボロンを添加するというので、臨界を防止する設計としております。評価は、金属キャスクは無限に配置された状態で行われておりまして、その場合でも中性子がふえることのないような判断基準であります実効増倍率0.95というものを十分に下回っております。臨界防止設計の妥当性を確認してございます。

次に、16ページであります。④の除熱設計ですが、使用済燃料からは崩壊熱が出ますが、金属キャスクより建屋で除熱する設計とされております。左側が金属キャスクの除熱設計、右側が貯蔵建屋の除熱設計でありまして、左のほうで金属キャスクでは伝導、対流、それにふく射によりまして除熱することで、燃料被覆管、丸い赤いのがありますけれども、は制限温度以下、キャスクの構成部材は健全性を維持できる制限温度以下になることを確認いたしております。

次に、建屋のほうの右のほうでありますけれども、建屋では自然換気によりまして除熱する設計となっております。夏場の外気温度が高い状態を仮定しても、周囲の空気温度やコンクリート温度を低く保てることを確認しております。下から給気口で空気が入ってきまして、上から温かくなったような空気を排出するというので、自然換気ということであります。

次に、17ページであります。(2)の放射線管理及び環境安全でありまして、上の四角のところにありますけれども、金属キャスクは二重の閉じ込め構造によりまして、放射性物質はキャスクから外へ出ないということや、平常時に発生する放射性廃棄物はなく、外部放射線に係る線量当量を監視することとしてございます。監視に当たりましては、リサイクル燃料備蓄センター内外にエリアモニタやモニタリングポスト等を設置いたしまして、必要な情報は監視盤室等に表示することとしております。これらの放射線管理及び環境安全に関する設計及び方針の妥当性を確認いたしました。

次に、18ページであります。(3)の耐震設計でありまして、金属キャスクの安全設計指針においては、設計地震力に対し基本的安全機能が維持できる設計であることが要求されております。基準地震動 S_s に対して基本的安全機能が維持できる設計方針としていることから、耐震設計の基本方針の妥当性を確認したところでございます。

次に、19ページであります。平常時の線量評価につきまして、次のページで説明させていただきます。

20ページをお開きいただきたいと思います。(1)の線量評価の概要であります。むつ市の施設につきましては、表面の放射性物質の密度が法令で定められている線量限度以下のキャスクが搬入されまして、そのまま貯蔵されます。蓋を開けて燃料を詰めかえるということはありませんでして、貯蔵期間中は閉じ込め機能に異常がないことを常に監視するという特徴を踏まえまして、敷地境界における線量を評価しております。右のほうにありますけれども、線量限度1ミリシーベルトパー年ということで、これ以下のものになるように、さらに原子力発電所と同様な0.05ミリシーベルトパー年以下となるような設計をしてございます。

21ページをごらんいただきたいと思います。(2)として線量評価結果でございます。先ほどの結果につきましては、最も高い線量となる東側の敷地境界におきましても線量限度である1ミリシーベルトを十分に下回っていることを確認いたしました。計算結果は、年間2.8掛ける10のマイナス2乗ミリシーベルトということで十分に下回っているということでございます。

22ページをごらんいただきたいと思います。安全評価につきまして、この後で説明させていただきます。

23ページをお開きいただきたいと思います。(1)の事故選定であります。安全評価におきましては、発電所での燃料装荷からむつでの金属キャスクの取り扱いや貯蔵期間中に想定される事象を対象として、まず金属キャスクの基本的安全機能に影響を及ぼす可能性のある事象を起因事象として抽出しております。左の四角のところにありますけれども、起因事象ということで抽出しまして、その起因事象が11項目ございます。抽出された11項目の起因事象が発生した場合に、一般公衆に対して放射線被曝のリスクを及ぼす事象として次に6事象を選定しております。これらにつきまして、リスクを及ぼすかどうかを評価いたしました。真ん中のところの四角が6項目になっております。最後の項目、四角のところでございます。その結果、経年変化ということにおきまして、キャスクの中性子遮へい材が流出し、遮へい性能が低下する事象だけがリスクを及ぼす可能性のある事故として選定されております。

す。

24ページをごらんいただきたいと思います。(2)は、その評価結果でございます。この評価結果につきましては、判断基準を十分に下回っているということでございまして、一般公衆の実効線量は5.6掛ける10のマイナス3乗ミリシーベルトということで、判断基準である5ミリシーベルトを十分下回っているということでございますので、最大想定事故が発生したとしても一般公衆に過度の放射線被曝のリスクを及ぼさないことを確認いたしております。

25ページです。最後に事業者の技術的能力についてでございます。事業者RFSの技術者につきましては、東京電力や日本原子力発電において設計や工事等の経験を有する者でございまして、そういった経験者を確保することとしております。組織の管理能力や技術者の有する知識、教育、訓練、品質保証活動等について確認いたしまして、本事業を適切に遂行するための技術的能力を有していると判断いたしました。

26ページでございます。安全審査の結果でございまして、以上のとおり、右のほうに矢印が引いてございますけれども、上の矢印の下のところにありますが、災害の防止上支障がなく、法令に定める基準に適合しているということから安全性を確認してございます。

また、技術的能力のほうにつきましても、指針に基づく技術的能力を有しているという判断をしてございまして、技術的能力の確認もしたという結論に至っております。

27ページでございます。原子力安全・保安院の安全審査における一次審査の過程におきまして、そこに記載されておりますような専門家の意見を求めまして、設備関係で、下のところにありますけれども、9回、耐震関係で14回の審議を実施いたしまして、安全性を確認したものでございます。

28ページでございます。最後に、今後も含めた安全規制体系を示してございます。事業許可、5月13日に終わりましたけれども、原子力安全・保安院の役割としましては、安全審査で終わりではなく、今後も引き続き施設の安全性について検査等を行っていくということになっておりまして、先ほどのお話もありましたけれども、設計及び工事の方法の認可、溶接の認可等、こういったものがありまして、使用前検査を踏まえて事業開始、建設工事、事業開始ということになっております。

貯蔵中も定期検査、保安検査、立入検査、報告書の徴収、こういった形を踏まえまして、安全規制の体系がなされているものでございます。

以上で安全審査についての説明を終わります。どうもご清聴ありがとうございます。

ございました。

- 議長（村中徹也） ただいまの説明に対する質疑に入る前に、議事整理のため、午前10時50分まで暫時休憩いたします。

午前10時37分 休憩

午前10時50分 再開

- 議長（村中徹也） 休憩前に引き続き会議を開きます。

これより質疑に入ります。質疑の通告がありますので、順次発言を許可します。まず、山本留義議員。

- 18番（山本留義） 今の休憩中に、関連する質問がよいということでしたので、その辺も含めて質疑いたします。

私ども平成13年に杉山前市長からこの話を受けて、特別委員会を設置して、平成15年6月定例会まで20回にわたり、ここにいる馬場議員が当時の特別委員長でありましたけれども、そのときからもう、当時は22名であったのですけれども、きょうこの議場にいる議員で、当時を知っている人が11名しかないということで、やや10年間にわたり、このことについて私ども強い思いを持ってきょうまで来ました。そういう中で若干質問させていただきます。

私ども特別委員会とかそういうことがあったときに、以前に説明のあった立地可能性調査の結果では、敷地から半径30キロメートル以内に活断層はないと私は解釈しておりました。今回の図面を見れば、横浜断層が入っているということで今説明を受けたのですけれども、その経緯についてをまず1つお伺いします。

次に、RFSが現時点までいろいろ地域振興を考えてきております。コンサートの開催やイベントの参加、あるいは水川目の酪農家に対するいろいろな取り組み方、本当に感謝しておりますが、今後そういう意味での振興策は考えているのか、まず2つをお聞きしたいと思います。

- 議長（村中徹也） 岡島土木建築部長。

- リサイクル燃料貯蔵株式会社土木建築部長（岡島靖司） 2つあったうち、まず横浜断層関連につきまして、私のほうからご回答したいと思います。

議員ご指摘のとおり、平成13年から平成15年にわたり実施した立地可能性調査の報告のときには、我々敷地から半径30キロ以内に活断層はないというご報告をさせていただいたのは事実でございます。その後平成19年3月に我々事業許可を最初に申請をしたわけですが、そのときの評価におきましても、我々調査をした結果としては横浜断層は活断層ではないというような評価で国のほうに申請をしております。こうした中で原子力安全・保安院さんのほ

うで審査を進めていただいたわけですが、実はこの地域、下北地域は我々の事業のほかにも複数地点こういった国の安全審査のようないろいろな審議がされていたという並行した動きがございました。そういうことで、原子力安全・保安院さんのほうで、これは断層関連は下北の共通の課題として多くの先生から意見をいただくような審議に変更していったという経緯がございました。

そういった先生の中から、横浜断層については、もう少しデータを詳細に取得するべきではないかというご指摘を受けまして、当社あるいは日本原燃、東北電力、東京電力共同でそのご指摘を真摯を受けとめまして、追加で調査を実施しました。具体的には、断層の部分に大きな穴を掘りまして、直接地層を確認すると、そういったような調査をやったわけですが、その調査の結果として、完全にその断層が活動していないというような知見が得られなかったものですから、我々事業者としては安全性をかんがみて、耐震設計上、それを活断層というように再評価をいたしまして、改めて国のほうにその内容を申請したという手続を踏んでございます。そして、原子力安全・保安院さんのほうで、その我々の申請内容についてご審議いただき、我々の内容が妥当であるというようなことの結論を導き出しまして、今回のこの許可に至ったところでございます。

ただ、今回のその経緯につきましては、我々もこれを教訓に引き続き新しい最新の知見はどんどん情報入手して、新しい知見が出た場合には、その評価を適切にして、安全に心がけたいというふうに思っております。

以上でございます。

○議長（村中徹也） 中村総務部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社総務部長（中村伸一） それでは、今ご質問の2点目、地域振興につきまして、私のほうからお話しさせていただきたいと思っております。

議員のほうからもご指摘いただきましたように、私どもでは地元の皆さんに喜んでいただけるような形でのイベント、文化的なもの、スポーツもの、いろいろとやってまいりました。こういったものにつきましては、今後とも地元の皆様とお話し合いをしながら継続させていただきたいというふうに考えております。しかしながら、一方で新たな雇用の創出、こういったものにつながるような振興策ということになりますと、何分私ども事業の規模もさして大きくございませんし、またその事業の内容からも、少し困難なところもあるのかなというところがございます。今後の事業開始に向けて、このあたりは検討させていただきたいというふうに考えております。

以上でございます。

○議長（村中徹也） 久保取締役社長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社取締役社長（久保 誠） 今の山本議員のお話でございますけれども、地域の皆様が私どもにご期待なさっているということは十分理解をしておるつもりでございます。

今総務部長が申しあげましたように、現時点でどのようなものについてお願いをするかということ具体的を申し上げることはちょっとできないのでございますけれども、例えば構内で使用するような機材、資機材、そういったものも、できれば地元でできるようなものはないかとか、あるいはメンテナンス関連で新たな業務はないかというようなことをこれから考えていきたいというふうに考えております。

また、むつ市ご当局のほうでも発電所に関連した原子力関係の資格の取得なんかも積極的にこれからやっていこうというようなお話もあるようでございますので、できれば地元をお願いするような、そういうものも、もちろんこれは資格等も当然必要になってくるのだと思いますが、ぜひ我々も考えていきたいというふうに思っております。どうぞよろしく願いいたします。

○議長（村中徹也） 山本留義議員。

○18番（山本留義） 今説明受けました。私、振興策にはどういう答弁があるのかなという期待をして聞いていたのですけれども、平成15年ですか、当時私2期目でありまして、杉山前市長が地元ということで、私に将来のむつ市について、この中間貯蔵施設がなければどういう形になるのか、いろいろな角度からお話しされまして、当時ここに2期、3期目の人たちが、菊池広志議員もいるのですけれども、集まって、私どもの地域をどうしようか考えるという形の中で、いろいろ安全第一義ということで考えてまいりました。そのときに賛成討論した人が今のむつ市長、そして馬場さん、私、引退されました川下さんという形で賛成討論いたしました。そのときのこれからの未来に対するむつ市の思いというものは、今私どもが見ているものとはまだまだ大きいものがありまして、隣の原子力発電所がある地域なんかは、トップがトップセールスして、いろいろな形の中で地域振興をしております。私どものむつ市長は、私本当応援しているのですけれども、紳士で心が優しくて、そういう意味においての営業は下手ではないかなと私は思っているのです、私ども議員個人の立場として皆様をお願いする立場でないのです、こういう機会を使ってお願いするのです。

振興策のほうでは、今中村総務部長が、事業自体が決して大きくないので、そういう振興策はという話をされましたのですけれども、私は違うと思うの

です。施設外で全国初めて中間貯蔵施設をつくるという地元の思いからすれば、皆さんの本体の会社は、もう日本のトップ、世界のトップ企業ですから、こういう事業はそんなに大きいとは言わないのだと思うのですけれども、私どもこの地域においては、どっちかといえば市民が嫌がる事業、それを持ってくるわけですから、大変な大きな事業と私は思っているのです。そういう意味において、当時の杉山前市長が、固定資産税とか交付金とか、それ以外の100億円以上の地域振興策は持ってくるのだという形の中で話しされました。私も、その1期、2期目の議員が集まったときに、そういう話もしました。しかしながら、まだ現段階でもそういう金額には全然達していないし、そういう意味において、もう一度その辺は聞きたいと思います。

そしてまた、活断層についても、恐らくきょう原子力安全・保安院のほうでもご説明されたので、その当時よりは設計を重く改良していると思うのですけれども、もしその辺がありましたらもう一度お答えいただきたいと思います。

○議長（村中徹也） 市長。

○市長（宮下順一郎） 今山本議員から、かつての五、六年前のお話、るるお話がございました。地域振興策というふうなことで、さまざま山本議員、前市長とは地元の関係の仲、また盟友というふうなこともありましたので、さまざまな部分でお聞き及びというふうな部分、ご披瀝になった部分がございましたけれども、私ども市といたしまして取り組むのは、やはり地元の経済のためにできるだけご協力をいただくというふうな形、しかしながらその部分で先ほど久保社長がお話のように、市としてその企業の力をつけるためにどのような形で地元の企業をバックアップしていけばいいのかと、そういうふうなところに今緒についたばかりでございます。そういうふうなところを、ひとつ中間貯蔵施設のみならず、下北半島に所在する、また所在するであろうさまざまな原子力産業に対しまして、大きくこれは働きかけをしていかなければいけない。働きかける前に、自らの力をしっかりと蓄えて、その力を固持するだけのさまざまな部分での資格、これをとってもらおうべく努力を重ねていかなければいけないと、このように思います。

夢と若干違うのではないかというふうなこと、それは原発とはかなり違う施設でございます。しかしながら、これは日本最初の施設でございますので、これを全国に大いにPRをして、さまざまな交流人口をふやすこと、そしてまた前段に戻りますけれども、地元の企業も力をつけていただいて、雇用の場の拡大、そしてまたこの建築に当たりまして、できるだけ地元の資機材を利用していただくために我々は力を尽くしていかなければいけないと、こ

のように思いますので、ご理解をいただきたいと思います。

また、一方では赤字解消というふうな部分、かなりの部分はその部分で大きな負担となっているということも十分ご理解いただけるのではないかなと、このように思いますので、総括的なお話をさせていただきました。よろしく申し上げます。

○議長（村中徹也） 久保取締役社長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社取締役社長（久保 誠） 先ほど総務部長が小さな事業ということでちょっと誤解があるようでございますので、お話をさせていただきます。事業自体は投資額とか、あるいは資本金の規模からいきますと、電力会社に比べますと確かに小さいので、それを申し上げたつもりなのですが、議員おっしゃるように、日本で初めてということと、それから我々親会社も東京電力と日本原子力発電とございますので、そういう意味で例えば雇用の問題だとか、それから地域振興に絡むいろんな技術的なノウハウだとか、そういうことに関しては、親会社の力もかりながら、きちんとやっていきたいというふうに考えております。

もちろん例の電源三法交付金の問題もございまして、これはいち早くとにかく着工させないと、なかなかそのお金が出ないということもございまして、その辺のご計画は、これは相当な規模になるわけですが、ご計画についても恐らく市のご当局でいろいろ検討なさっていると思いますし、杉山前市長の思いみたいなものももちろんその中に入っておられるのではないかなというふうに思いますので、今形がなかなか出てこないというところもございしますが、そこはぜひ期待をしていただいて、これは市長がお答えになることかもしれませんが、ということにさせていただければと思います。

雇用とかそういういわゆる原子力関係の事業者としてどうするかということに関しては、やはり関連の事業者や六ヶ所、それから東通、Jパワー含めてございますので、そういう事業者と連携をしながら、いろんな発注の関係あるいは地元雇用の関係は、私どもその仲介役といいますか、をやっているかなければいけないなというふうに考えております。ぜひそれをご理解をいただきたいと存じます。

○議長（村中徹也） 田中建築技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社建築技術部長（田中英朗） 横浜断層の耐震設計上の扱いについて補足させていただきます。

先ほどの原子力安全・保安院さんのご説明資料の中に、6ページ、立地条件のご説明の中で、基準地震動Ssの策定についてのご説明がございました。その中にありますように、このたびの調査結果に基づきまして、横浜断層に

よる地震を新たに基準地震動に考慮することとしております。

平成19年7月に中越沖地震が発生したわけですが、その中で原子力安全・保安院さんからも今後の審査の際の反映事項が指示されております。1つには、地下構造をきちんと調査したうえで、その評価を反映すること、それから断層等の評価に当たっては、不確かさを考慮すること、そうしたことが指示されておまして、今回横浜断層に基づく地震動の評価においても幾つもの不確かさを考慮したうえで基準地震動Ssを評価しております。補足をさせていただきました。

以上です。

○議長（村中徹也） 山本留義議員。

○18番（山本留義） 今久保社長から本当に前向きな発言がありました。私どもの宮下市長は、そういう思いでは杉山前市長を継承するということで選挙公約にありましたし、そういう意味で今久保社長から本当に前向きな発言があったので、できれば市長、私ども当時はこの中間貯蔵施設によって未来永劫までむつ市が活性化されていくのだという思いがありましたので、どうかそういう意味でお互いに精査して、むつ市のために頑張っていきたいと思うので、その辺のお考えをもう一度伺います。

○議長（村中徹也） 市長。

○市長（宮下順一郎） 先ほどちょっとお話をいたしましたけれども、このリサイクル燃料備蓄センター、これがむつ市に立地になります。隣の村、そしてまた隣々村、ここにもまた新たな形の中で今建築中がございます。そしてまた、六ヶ所には再処理工場というふうな形、一連のこの下北半島を取り巻く環境が原子力で非常に大きな、世界的な形の中で注目をされる地点になってきました。そういう意味で、むつ市のみならず、さまざま各町村と連携をとりながら、またそこに進出している企業とさまざまな情報交換をしながら、むつ市発展のため、そしてこれまたむつ市が発展していけば下北が変わっていきます。下北が変われば青森県が変わっていくと、青森県が元気になれば、日本が元気になるというふうな、基本的なコンセプトを私は持っておりますので、そのために力を尽くしていきたいと、このように思います。ご協力のほど、またご支援のほどお願いしたいと思います。

○議長（村中徹也） これで山本留義議員の質疑を終わります。

次に、斉藤孝昭議員。

○26番（斉藤孝昭） 1点だけ伺います。

モニタリングについてであります。モニタリングポストは何カ所に設置予定なのか。また、場所が決まっていたらお知らせください。

そして、そのモニタリング結果の公表になりますが、どのように行おうと考えているのかお知らせください。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） 竹田でございます。よろしく願いいたします。

モニタリングポストにつきましては、原子力安全・保安院殿からご説明していただきました資料中の21ページ、こちらの若干小さなところで恐縮ですが、赤い印のついたところ、こちらの使用済燃料貯蔵建屋、絵で言うところの右側と絵で言うところの下側、こちら右側のほうが中性子線で一番線量が高くなるポイント、下の側がガンマ線で一番高くなるポイントでございますので、そこに2カ所設置する計画でございます。そのほかに、県と、それから事業者、これがこのポスト以外にも周辺のところにも置きまして、影響のないことをこれは確認いたします。事業許可申請で今申請しているところの原子炉等規制法絡みのモニタリングポストは、この2カ所でございます。

情報の公表につきましては、他の原子力施設と同様に、ここの測定結果、これを公表してまいる所存でございます。具体的な公表の仕方につきましては、今後県あるいは皆様とご協議させていただきたいと思っておりますが、他の事例で申しますと、弊社の広報施設の部分であるとか、それからあと市、県のほうにもそのデータは提供したいというふうに考えてございます。

○議長（村中徹也） 斉藤孝昭議員。

○26番（斉藤孝昭） せっかく役所の方もいらっしゃるので、行政側に聞きたいことがあります。

今のモニタリング結果の公表の仕方について、行政側はどのようにお考えなのかお知らせください。

○議長（村中徹也） 企画調整課長。

○総務政策部企画調整課長（高橋 聖） 現在青森県、事業者等におきまして、モニタリングの実施をしております。これまで同様年4回、四半期ごとの報告として上げる形になります。「モニタリングつうしんあおもり」等によりお知らせする形になっております。

○議長（村中徹也） 斉藤孝昭議員。

○26番（斉藤孝昭） 議会にはどのような形で今後そのモニタリング結果を公表することになるのか、また何とか通信ですかは、議会のほうにメールボックスに入れているのですか。どんなことになっているのか、ちょっと私はわかりませんが、そのモニタリングの結果の公表を議会に対してどのように行おうと考えているのかお知らせください。

○議長（村中徹也） 企画調整課長。

○総務政策部企画調整課長（高橋 聖） 「モニタリングつうしんあおもり」等におきましては、市政だよりと同時に配布するもの、それと新聞折り込み等においてお知らせしているものでございます。

（「議会に対してどのように報告するのか」の声あり）

○議長（村中徹也） 市長。

○市長（宮下順一郎） 年4回の各定例会ごとに、現在もその放射性廃棄物の保管状況を行政報告しております。その段階で我々はあわせてご報告をさせていただきたいと、このように考えます。

○議長（村中徹也） これで斉藤孝昭議員の質疑を終わります。

次に、目時陸男議員。

○8番（目時陸男） 私から住民の安全安心、そういう面で5点にわたって質問をさせていただきたいと思います。

1点目は、これまでの行政側なり事業者等の説明なり資料の中で、この中間貯蔵期間は50年と、このようなことで説明を受けているわけではありますが、受け入れ期間の差で搬出期間が長期化する可能性が懸念されます。そういうようなことから、受け入れ開始から最終受け入れまでの期間は何年を想定しているのか、これが1点目であります。

2点目は、搬入にかかる期間、貯蔵期間、搬出にかかる期間の総年数が長期化すれば、貯蔵施設の耐用年数を上回る可能性がこれまた想定されるわけです。そういうことから、搬出はいつから開始をされて、いつまでに全量が搬出されるのか。

3点目は、施設及び先ほどの安全審査の説明の中でもあります、容器の耐用年数は何年なのか。そして、その間に搬入、貯蔵、搬出が行われると、行えると、こういうことなのかどうか。

4点目は、これまでの説明で中間貯蔵する理由は、先ほどの説明にもありますが、六ヶ所再処理工場が操業しても、なお余ると、そういうことから将来に備える必要からということで伝えられているわけです。そういう中で、相次ぐトラブルが続いて、六ヶ所再処理工場の操業が予定より大幅におくれているわけです。中間貯蔵を進める一方で、報道によりますと、原発は今後十数基増設するというようなことで報じられておるわけですが、果たして将来むつ市の中間貯蔵施設の使用済み核燃料が再処理されるのかどうか、市民の間で疑問がわいているわけです。そういうことで、搬出のめどを判定する基準はどのように定められているのかお知らせを願いたいと思います。

最後、5点目であります。先ほどの説明の中で、この施設の最終的な貯蔵量は5,000トンというようなことで説明がありました。その処理が終わると、この中間貯蔵施設は閉鎖されるのかどうか。それとも、新規の貯蔵を将来考えることがあるのかどうか。

以上、5点について質問をさせていただきたいと思います。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） 竹田でございます。よろしくお願いたします。

まず、搬出、搬入の具体的な考え方でございますが、私どものほうで説明させていただきましてところの7ページ、こちらの資料、リサイクル燃料備蓄センターについてというところの資料の7ページをごらんください。今のところ、3,000トンの第1棟目の事業許可を得ておるわけでございますが、さらに2棟目のものを考えておまして、それは2,000トン規模でございます。トータル5,000トンということでございます。今このリサイクル燃料備蓄センターのほうには、年間200ないし300トンの使用済燃料を搬入してまいる所存でございます。そうなりますと、3,000トンが10年から15年をかけて満杯になります。今皆様方とお約束をさせていただいているように、各施設ごと50年の貯蔵を検討しておりますので、50年目、1棟目の3,000トンにつきましても、50年の時点ですべて搬出すると。搬出も搬入と同様に10年から15年かけて搬出していくと。それを確実に実施するために、地元の皆様と40年目に協議をさせていただくということを計画してございます。それで、2棟目も同様でございます。2棟目につきましても、施設ごと50年ということでございます。

そういった意味で、金属キャスク1つを見ますと、50年は貯蔵できないということになります。一番最初に来たものを一番最初に出すとするならば三十数年間ということになろうかと思いますが、そのようにして、50年目にはすべて全量を搬出するという計画を持ってございます。

今のことで、1点目、2点目のご回答にさせてもらいたいと思います。

3点目の、容器の耐用年数はどのくらいかというご質問でございますけれども、今物を設計するときには、その設計に対する評価というものを行う期間を定めてございます。金属キャスクにつきましても、60年間の貯蔵を前提に評価をいたしまして、それでも十分安全に貯蔵できるという設計上の評価を行ってございます。ただし、これは設計上の評価でございます。私どもとしては施設ごと50年、金属キャスクに対しても50年以上の貯蔵をしないというお約束をさせていただいているところでございます。

それから、再処理施設については、着実に今後の試験から操業開始に向けて努力をしていただきたいというふうに我々は思っておりますけれども、ご案内のとおり、今動いている再処理施設につきまして、容量等でまだミスマッチが起こっております。今後第2再処理工場というものに対して国は検討を開始するということもございますので、そういう中で弊社のリサイクル燃料貯蔵の燃料についても確実に再処理をされていくというふうに考えてございます。

今はウランの消費型の原子力、ウランを使い切っていくというような形の軽水炉の発電が主流になってございますけれども、その場合、資源としてのウランが八十数年程度で枯渇するというふうに言われております。そういう意味では21世紀半ば以降、これは非常に貴重なエネルギー資源になります。そういうものが再処理されずにそのままというようなことはなかなか考えにくい、そのように私は理解してございます。

5点目のすべて貯蔵を終えたらどうなるかというのは、今我々としては解体撤去するというところで計画してございます。また、それはその部分につきましては、今後また検討してまいりたいと思っておりますが、今現在のところは解体撤去するという計画でございます。

以上でございます。

○議長（村中徹也） 目時睦男議員。

○8番（目時睦男） わかりました。我々が心配しているのは、六ヶ所再処理工場の相次ぐトラブルもそうではありますが、一番懸念をされるのは、中間貯蔵施設というようなわけであります。現段階で最終処分地が決まっていない、こういう中で不安に思っているのは、中間貯蔵施設、計画されている部分が最終的な最終処分地にならないのかな、こういう心配が強くあるわけでありまして。そういう面で、事業者、原子力安全・保安院のスタッフの方々含めて、そしてまた行政の市長の考え方も含めて、その辺に対する懸念についての考え方をお知らせ願えればと思います。

○議長（村中徹也） 市長。

○市長（宮下順一郎） 中間貯蔵施設は、最終処分地にはなり得ません。そういうふうな思いで私はおります。思いというよりも、その決意で当然ですし、また技術的にもそういうふうなことはできないという認識を持っております。

中間貯蔵施設、これは燃料サイクルの柔軟性を確保するために位置づけられております。その50年の中で、その時間的な余裕、そういうふうな意味があります。しかし、時間的な余裕があるということは、またその部分でもマ

イナスの部分があります。しかしながら、もう国では第2再処理工場、先ほど答弁をいたしましたように、第2再処理工場、そしてまた今現在非常に苦難の道を歩んでおりますけれども、再処理工場、この部分でしっかりと完成をさせ、そして事業を展開すると。そして、その後第2再処理工場、この部分の建築を目指していく。この50年のスパンの中で戦略的に考えていく時間的な余裕をこの中間貯蔵施設は与えることができると、非常に大きな役割を果たすものだと、こういうふうに私は考えております。そのうえで最終処分地にはなり得ないというふうなことを市民の皆様方のご懸念を払拭するためにはっきりと申し上げさせていただきたい、このように思います。

○議長（村中徹也） 久保取締役社長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社取締役社長（久保 誠） 今の議員のご心配は、その50年を過ぎてもそのまま残るのではないかとということをご懸念だと思っておりますが、実は平成17年にこの会社ができましたちょっと前に、県知事と、それから杉山前市長との間で、親会社2社でございますけれども、立地同意書をいただいております、協定をしていただいております。その中では、50年ということを確認をさせていただいておりますし、さらに50年たつ10年前、つまり1基目を搬入してから40年たったときに、その搬出方法について協議をするということを明確に書いてございますので、基本的には50年たったらここから全くなくなると。

ただ、誤解していただきたいくないのは、2棟目は10年ぐらいたってからできるわけでございますので、2棟目の分は、その1棟目のほうの最初の1期から見ますと50年を超えてということに、50年というのは、その搬出時期が違うわけでございますので、今から数えますと、50年以上存在するということになるかと思っております。そこをちょっとご理解いただきたいと思います。

○議長（村中徹也） 目時睦男議員。

○8番（目時睦男） 今市長なり事業者のほうから説明をしていただきましたが、やはり不安な部分というものについては、現段階でぬぐい去られていないと、このように思うわけであります。そういう面で、この貯蔵期間が50年だと、こういう部分について、どのように具体的に今後担保していくのか、こういう点について、最後市長にお伺いをしたいと思います。

○議長（村中徹也） 市長。

○市長（宮下順一郎） 今事業者側の社長から答弁がありましたように、協定でも結ばれております。それをしっかりと守るというふうなことは当然事業者側も、またそれを要求しておりますむつ市、そしてまたむつ市を広くカバーしております青森県、そして親会社であります2社というふうな形、合計

4者の協定が結ばれておりますので、協定違反などあり得ないと、このように思います。これは、私も当然50年という生きておりませんが、これはしっかりと行政との約束の中で果たされるものであると、そういうふうに思います。

また、先ほど事業者側からご説明ありましたように、1棟目と2棟目、この資料の中の7ページをごらんになっていただきますと、少しずつ貯蔵量がふえて1棟目が3,000トンになって、そしてまた下がっていくと。これは搬出するというふうなことでございます。そういうふうなことでございますので、1棟目はトータルで50年で廃止措置になると。そして、10年から15年おくれてできてくる2棟目、この部分でもやはりこういうふうな形の台形の形になって減っていくのだと、右下がりになって搬出していくのだと。そうしますと、1棟目、2棟目合わせてスタート時点から60年から65年というふうなことでございます。しかし、1棟目、その棟ごとにお話をさせていただきますと、50年でそれはもうなくなるというふうな形でご理解をいただきたいと、このように思います。

○議長（村中徹也） 桜井安全審査官。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課統括安全審査官（桜井孝史）
原子力安全・保安院から1点補足させていただきます。

先ほどのご心配の懸念でございますけれども、私どもの安全審査におきましては、原子力安全委員会が決定しておりますその中間貯蔵施設のための安全審査指針というのがございまして、そちらのほうで中間貯蔵施設における使用済燃料の貯蔵期間をおよそ40年から60年であるというふうに想定されているということでございまして、私どもとしましては、その50年あるいは60年という期間の中で中間貯蔵施設としての認可を許可をしたものでございますので、ご懸念の最終処分地ということのものではございませんということを確認させていただきます。

○議長（村中徹也） これで目時睦男議員の質疑を終わります。

次に、浅利竹二郎議員。

○3番（浅利竹二郎） 浅利といたします。よろしく申し上げます。

まず原子力施設に対する市民の不安は、放射線漏れとか被曝とか、そういうことに尽きると思いますので、その観点から質問いたします。

今は、いろいろる説明をいただきました中で、活断層とか耐震関係のことについてはいろいろご説明がございましたが、空からの脅威については特段触れておられませんでしたので、確認の意味で質問させていただきます。

まず、空からの航空安全といたしますか、飛行制限とかそういうものは、原

子力施設についてはあるのでしょうか。

○議長（村中徹也） 御器谷貯蔵検査係長。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課貯蔵検査係長（御器谷俊之）
お答え申し上げます。

こちらは、国土交通省の規制管轄になりますけれども、今後原子力施設として設置された場合、まだ施設としては設置されてございません。設置された場合は、その上空を飛ばないように、もしくは低い制限高度で飛ばないようにといった規制が国土交通省より通達でなされる予定になってございます。

○議長（村中徹也） 浅利竹二郎議員。

○3番（浅利竹二郎） 説明の中の10ページに、社会環境ということで交通運輸等について検討ということで、安全上支障がないと確認しましたということがあるのですけれども、実はこの地域はご存じのとおり、海上自衛隊のヘリコプター部隊があります。それと、三沢の空自があります。米軍の航空部隊があります。それと上空は北海道との航空路になっておりますけれども、そこら辺はどういうような検討をされたのでしょうか。

○議長（村中徹也） 御器谷貯蔵検査係長。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課貯蔵検査係長（御器谷俊之）
ご指摘いただきましたこの原子力安全・保安院の資料の10ページ目、社会環境の中で、交通運輸等についての検討を行ってまいりまして、この中で航空機落下の評価を行っております。

具体的に申し上げますと、我々原子力安全・保安院のほうの内規におきまして、これまで20年間の航空機、それから自衛隊機、それから米軍機の落下の事故実績を調べておりまして、そちらの実績をもとに施設への落下の確率というものを評価計算式を内規で定めております。今回事業者のほうからその計算式に基づいて評価がなされておりました、安全審査の中で確認をしたところ、我々の中の判断基準値としては1,000万分の1という極めて小さい数字以下であることを要求しておりまして、今回の施設につきましては、1億分の5という極めて小さい数字ですということを安全審査の中で確認いたしました。

そして、今ご指摘いただきましたような近くの基地の関係でございますけれども、ここは基地の距離ですとか、それから基地までに着陸する体制など飛行機の着陸する体制などが評価基準で細かく決められてございまして、対象となるものは海上自衛隊の大湊飛行場が対象になっておりまして、そちらの事故実績も含めた形で評価がなされた結果、今申し上げた1億分の5とい

う数字で安全上支障がないことを確認しております。

以上です。

○議長（村中徹也） 浅利竹二郎議員。

○3番（浅利竹二郎） 今までの事故については、あり得ないということの中で起きているのです。事故はあり得ないのだといいながら、実は起きている。100%安全という確率ではないわけですので、そこで、もし万々一、上空からの直撃、打撃に対してのキャスクの強度、これはどのような強度なのでしょう。それと、あと地震とかその他で、そういう障害で転倒した場合の放射線漏れとか、そういうことについてお尋ねいたします。

○議長（村中徹也） 御器谷貯蔵検査係長。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課貯蔵検査係長（御器谷俊之）
安全審査の中では、先ほど申し上げましたとおり、確率が十分低いことを確認いたしまして、航空機の落下を、その施設を設計する上で、設計上考慮する必要があるか否かを決めておりまして、十分低いということを確認しましたので、設計上の考慮はなされておりません。ただ、今ご指摘いただきましたように、金属キャスクの実際の強度としてはどうなのかというご質問につきましては、我々原子力安全・保安院のほうで委託事業として、そこら辺の実験を行っておりまして、航空機のエンジンを模擬した形での物体を金属キャスクへ直接当てた場合でも、中の放射性物質は外に漏れないというものを実験により確認をしております。

以上です。

○議長（村中徹也） これで浅利竹二郎議員の質疑を終わります。

次に、横垣成年議員。

○5番（横垣成年） まず、この中間貯蔵施設に関する協定書を見ますと、貯蔵期間の終了までに貯蔵施設から搬出するものとするというふうに書いてあるのですが、いわゆる50年後にそういう形で搬出されるということでありませぬ。これちょっと改めて確認したいのですが、この貯蔵施設というのはどういう部分になるのでしょうか。例えば27ヘクタールという土地を確保しているのですが、この27ヘクタールの部分がこの貯蔵施設という意味なのか、それとも今つくる62メートル、131メートルですか、この建屋がこの貯蔵施設という意味なのか、ここのところを、どちらなのかというのをちょっと確認させていただきたいと思っております。

それと、こういう意味では貯蔵施設から搬出するという意味ですから、むつ市から搬出するという意味ではないのですね、これは。そういう意味で、むつ市から搬出するというところも含んでいるものなのかどうかということのも

ちょっと確認をさせていただきたいと思います。

そして、さきの議員の質問の中で、この施設は50年後解体撤去をすると、そういうふうな言い方をしたのですが、ではこの27ヘクタールの土地というのはどういう形になるのか、それこそ例えば更地にしてむつ市に寄附してくれるのか、それとももっと市民が憩える場というふうな形で、何か市民が喜ぶような形のものをプレゼントするような考え方があるのか、そここのところを教えてもらえればなというふうに思います。

それと、キャスクについてですが、キャスクについては60年間の貯蔵に耐える評価をした設計になっているというふうな言い方なのですが、あくまでも設計になっているというふうな言い方ですので、ちょっと再度確認したいのですが、これはキャスクは50年以上、きちんと持つというふうなデータを持って、そういう貯蔵に臨むのかどうか、そういうデータがあるのかどうかというのをまず最初に確認させていただきたいと思います。

このキャスクは、そういう意味ではかなり過酷な環境に置かれるものですから、例えば鉄なんかでも、当然50年たつともうさびが来ると。ちょっとした水分でもキャスクの中に入っていれば、その水分でいろんな金属の腐食が始まりますので、やっぱりそういうきちんとした実績を持った形でのものを、これは国のほうにも聞きたいのですが、確認したうえで原子力安全・保安院はこのキャスクが大丈夫だという許可を与えたのかどうか、そここのところを確認させていただきたいと思います。

○議長（村中徹也） 市長。

○市長（宮下順一郎） この中間貯蔵施設がなくなった後の50年から60年後のこの土地はどうなるのかというふうなご質問がありましたので、これは50年後、60年後、今事業者側の所有地でございますので、どういうふうな形で、市との協議をするのか、またそれを市にご寄附いただくものなのかどうか、これは50年後、60年後の議論に任せたいと、私はこのように思います。

そのほかにつきましては、それぞれ国また事業所側からの答弁をさせていただきたいと思います。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） まず1点目の貯蔵施設とは何かということですが、我々リサイクル燃料備蓄センターとして、この27ヘクタール敷地を含めて全体として貯蔵施設というふうに考えてございます。そういう意味で、搬出先には基本的には再処理施設というところに搬出してまいるというところでございますので、現行むつ市には再処理施設はございませんので、むつ市以外ということになると思います。

それから、3点目につきましては、具体的にその安全審査の中にもこれから原子力安全・保安院さんのほうからもお答えいただけるかと思うのですけれども、きちんとその60年間の経年変化、いわゆる年を経ることに対する変化、これにつきましては、各部品部品、1品1品について確認をいただいたところでございます。

具体的に申しますと、今我々の金属キャスクは、中の貯蔵空間を負圧に維持をします。要するに大気圧は今1気圧でございますけれども、それより低い気圧で維持しますということに設計してございます。これが60年間たっても、中の負圧が維持されるであろうかというところとかの評価とか、あるいはバスケットの中に中性子を吸収する材料も入れています。60年間貯蔵して、それが劣化しないかとか、そういった各キャスクの構成素材について60年間の評価を行って、中にはもちろん60年程度で全然劣化しないものもございまして、そういったところも1品1品審査いただいたというところでございます。

○議長（村中徹也） 御器谷貯蔵検査係長。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課貯蔵検査係長（御器谷俊之）

今竹田部長からご説明もございましたけれども、我々原子力安全・保安院のほうでは、この金属キャスクの基本的安全機能、具体的には閉じ込め機能、それから遮へい機能、臨界防止機能、それから除熱機能、これら50年間にわたってきちんと維持できることを確認しております。さらに、それに10年間を加えまして、前後の輸送時も含めれば、多目に見て60年程度の評価期間、設計評価期間と申し上げておりますけれども、その期間それぞれの構成部材、金属キャスクの本体の胴もそうですし、蓋、それからその中に含まれております中性子吸収材、それから一番重要なのが蓋と本体胴をつなぐ金属ガスケットの部分、こういった部分をすべて腐食の観点、それから中性子の照射の観点、照射の脆化してしまう観点など、すべての要因を50年間にわたって維持できるということを確認しておりますし、そちらを原子力安全委員会のほうでも専門家の方々を踏まえてご説明を申し上げて、答申を問題ないということを確認を得ております。

○議長（村中徹也） 横垣成年議員。

○5番（横垣成年） 50年後の搬出についてですが、さっきの議員の質問の中では、第2再処理工場のほうに持っていくとか、これはまだ当然今全然建設も全く白紙の状況であると。

そこで、国のほうにお聞きしたいのですけれども、こういう搬出はするというふうに協定書には書いていながら、その搬出先が第2再処理工場はでき

ていないわけですから、搬出先がない。こういうふうな形でどうしてこれを許可できたのかというのが私は大変不思議に思います。これ小学生でも不思議だなと、こういうふうに思う単純な疑問です。きちんと当然搬出するよと書いているのであれば、搬出先はここだよと書かなくてはいけないというのが本来の協定書の書き方ではないかなというふうに思うのです。これもし第2再処理工場ができていなかったら、どこに運ぶのでしょうか。そのところをちょっとお聞きしたいなというふうに思います。

しかも、さきの目時議員も言いましたけれども、今再処理工場自体が17回も延期をして、もう4年間も延期していますね、操業。これまだまだこれからどうなるかわからない。当然そういう第1再処理工場でさえも先が見えない中で、当然第2再処理工場も先は全然見えるわけでない。こういう中でどうしてこういうのを許可できるのか、そのところをお聞きしたいなというふうに思います。

それからまた、第2再処理工場がなかったらどこに運ぶのかというのもちょっとお答えしてもらいたいなというふうに思います。

そして、キャスクの問題になりますけれども、私データは、50年間もつというデータがあって許可したのですかとお聞きしたのです、最初。データ。50年間もつというデータをもって、そして許可したのですかとお聞きしたのですけれども、それがお答えなかったのもので、そこを再度。きちんと50年間、それこそ60年間もつという過去のデータ、しっかりしたものをもって、その許可をしたのかどうかというのを再度お聞きしたいなというふうに思います。

(「今まで17年の過去のデータない……」の声あり)

○5番(横垣成年) やはりデータがないのにどうしてその安全性を許可できるのか、お聞きしたいなというふうに思います。

○議長(村中徹也) 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長(竹田知幸) ただいまこの事業許可申請書のほうにつきましては、その記載項目として、貯蔵の終了後における使用済燃料の搬出の方法ということを記載することになってございます。その記載でございませうけれども、再処理等を行い、原子炉で燃料として利用するため、使用済燃料貯蔵契約、これは具体的には親会社、東京電力ないし日本原子力発電と今後結んでまいるわけでございますけれども、この契約に基づいて確実に返還するというので、再処理を前提に行うということを申請書に記載させてもらっております。

それから、2点目の50年間もつデータはあるのかということでございます

が、そういう意味で先行的な貯蔵施設においては1980年代ころからもう既に貯蔵は開始されております。それから、もちろん評価、計算でできるものについては、そういう評価を行います。

それから、あと具体的に言うと、閉じ込め機能の金属ガスケットにつきましては、温度を上げてあげると、実際の期間よりも長い先のことを見通せるというような、要するに今貯蔵する温度よりもちょっと高い温度で実験してあげると、ラーソンミラパラメーターと専門用語で言うのですが、加速試験ができるということもございます。そういう重要な機器については、加速試験等々必要なものについてはそういう試験を行いまして、データを蓄積して、金属ガスケットについてはもう100年くらいもちますよというふうなデータもありますけれども、そういうようなものについては、必要なものについては試験等を行って確証を得るということで進めてまいっております。

○議長（村中徹也） 御器谷貯蔵検査係長。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課貯蔵検査係長（御器谷俊之）

原子力安全・保安院のほうから追加で補足をさせていただきますと、先ほだのご質問の中で、金属キャスクの中に残っている水分などが金属キャスクのほうの腐食へ影響を及ぼすのではないかといったご質問もございましたけれども、こういったところは今後の運用管理の中で、中に入っている水分の量というのは全体の10%の量以下に制限されることになっておりまして、そういった全量の水分が仮にすべて金属キャスクの腐食に及ぼしたとしても、50年間の設計は耐えられるということを確認しております。要はその50年間ずっとデータの所有していないものもございまして、トータル腐食に影響を及ぼすものというものをすべて勘案しまして、50年間健全であるということを確認しております。

例えば今の例としましては、そういったこととございまして、金属ガスケットの話、今竹田部長からございました。温度を高くすることによって、通常1年間でとれるデータというのを温度を高くすることによって、例えば3年程度のデータを1年でとることができる、そういった試験は原子力安全・保安院のほうでも実験を行っておりまして、そういった試験をこれまで約二十数年やってきておりまして、中の金属キャスクの圧力というものは外に抜ける量、当初は若干ございますが、そこからは安定したデータで漏えい率というものはきているといったところも原子力安全・保安院の実験の中で確認をしているところでございます。

以上です。

○議長（村中徹也） 横垣成年議員。

○5番（横垣成年） 答弁漏れがあります、議長。第2再処理工場がなかったらどこに運ぶのか。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） そういう意味では第2再処理工場というものにつきましては、今後検討するという事になってございます。先ほども申しましたように、今この一過性のウラン燃料の使用でございまして、これはウラン資源として枯渇するということでございます。これは、きちんと再処理をして再利用するというのが国の基本でございまして、きちんとその再処理工場というものが今後新たにできるということをご期待してございます。

（「どこに運ぶのかというのを……」の声あり）

○議長（村中徹也） 桜井安全審査官。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課統括安全審査官（桜井孝史）
原子力安全・保安院から補足させていただきますけれども、第2再処理工場につきましては、まだ申請が出ていない段階でございまして、原子力安全・保安院としましては、安全審査できないという状況でございまして。

（「どこに運ぶのか」の声あり）

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課統括安全審査官（桜井孝史）
現状の再処理工場に今引き渡すというふうになります。

○議長（村中徹也） 市長。

○市長（宮下順一郎） むつ市から出ていくわけでございます。それは、国の責任で、また事業者との契約の中でむつ市からは搬出をされる。そして、この50年というスパンの中で、再処理工場、しっかりと建設をしてもらい、そしてその場所で再処理をするのか。そして、また一方ではこれは当時議論になった、私が非常にここ突いたところでございまして、はっきり申し上げまして、議員当時。そういうふうなことで、その中間貯蔵施設というのは、やはりその50年のスパンの中で、本来は再処理をしてこれだけの要するにリサイクルをすることによって燃料として価値が非常に高いものなのです。リサイクルをすることによって、またこれが再利用できると。その間、この50年の中で再処理を考えなければいけないし、またそういうふうな場面では、最終処分というふうな場面も出てくるだろうと。そういうふうなことをいろいろこれからこの50年かけてやっていくと間に合いませんから、10年の中でしっかりこれから短いスパンの中で考えていこうというふうなことから中間貯蔵施設の重要性というふうなものが私は出てくると、このように認識しております。

○議長（村中徹也） 横垣成年議員。

○5番（横垣成年） そういう意味では、本当にこの中間貯蔵施設の進め方は国にかなり責任があると思いますよ。こういう搬出先がきちんと書いていないのに、経済産業省の方がゴーサインを出したのだから、皆さん方が本当に最終的に責任をとらなくてはいけないというふうな立場になりますから、そこはちょっと確認させていただきたいと思います。

あと、このキャスクについてです。何回聞いても50年やったデータ、実績ありますかというのを答えないのですけれども、やはり基本として許可を与える国のほうとしては、しっかりとしたデータに基づいたやっぱり許可をするべきではないですか、本来。やっぱり科学者であれば、だれでもそういうことをやるでしょう。それがただ計算上、例えばいろんな圧力かけた、温度を高くした、それで20年が50年のところを想像できる、そういうふうな形でこれを妥当としたというふうなもの、かなり余りにも事業者寄りの行政としか言いようがない、経済産業省さん。やっぱりもう少し我々に、それこそあなた方のこの説明書の最初に安全審査を行って安全性を確認と、この安全をかなり強調しているわけです。ところが、我々がその経済産業省の今の答弁見れば、計算上大丈夫だというふうなので許可を与えたというのであれば、私は、安全というのを全然確信持てないですね。だからそこを、今後国のほうではそういう意味でデータを我々に示してくれるというふうな、そういう姿勢はありませんか、きちんとした。それこそ今1980年から実際貯蔵は始めているわけですから、そういう意味では、今許可するのではなくて、きちんと80年だから50年たつという2030年、やっぱりそのあたりにきちんとしたデータも出てくるわけですから、許可を与えるというふうな形の考え方も持てないものかどうか、ここを最後ちょっと国のほうにお聞きしたいなというふうに思います。

○議長（村中徹也） 桜井安全審査官。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課統括安全審査官（桜井孝史）

私ども原子力安全・保安院といたしましては、先ほどのお話、ちょっと回答にありましたけれども、実験とか解析とかを踏まえまして、50年なり60年を想定した解析、あるいは審査を行っております。専門家にそういったデータを示しながら、1次審査でもって審査を行いまして、なおかつ2次審査でもって原子力安全委員会のほうで、またさらなる審査を行ったということでございますので、そういった確認をしているということで安全を審査したわけでございます。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） これは、我々がこの申請を出す前、すなわち指針のところでも議論があったところでございますけれども、いわゆる原子力安全委員会としては、その指針をつくる際に、経験で知ることが重要であるということで、東海第二発電所、それから福島第一原子力発電所で既に金属キャスクによる貯蔵が行われております。そこでの経験をよく知りなさいということで、我々事業者といたしましては、福島第一原子力発電所につきましては、5年目、10年目に当たりまして、安全に貯蔵されていたということを確認するデータをとってございます。これは、キャスクの蓋をあけて中の燃料に変化がないと、それからきちんと閉じ込め機能が満足できていると、こういうデータをとってございます。東海第二発電所につきましても、5年の貯蔵を経た後、その検査を実施してございます。

そういう形で、先行貯蔵施設、こちらが安全にきちんと貯蔵できているということを見ていくことも重要なことだと思います。

○議長（村中徹也） これで横垣成年議員の質疑を終わります。

次に、菊池広志議員。

○14番（菊池広志） 私は、この中間貯蔵施設については、高い安全性がついていると高く評価する一人であります。しかし、現在に至るまで、今までは施設の話をしてきましたが、搬入方法としてどのようなルートで搬入していくかというようなものは、私は今まで十何年この中間貯蔵については携わってきたわけでございますけれども、どこの場所を利用して、どのような搬入をするのだというようなことは一度も、一度は聞いたかな、一度も聞いたことがないような気がいたしております。あの海洋研究開発機構さんの現在の海洋地球研究船「みらい」が母港として使っている港が利用されるというようなことについては、おおよそあの場所であれば、この場所が利用されるのだろうというようなことを考えていました。しかし、議会においても、また他の説明においても搬入方法というようなものについて、明記されたものは今までなかったような気がいたします。また、きょうの説明についても、搬入というような部分は海から搬入したいというようなことで、ルートもきょうこの専用道路というようなものが書かれておったわけでございますが、そこでなぜこの港を利用するということを明確に指示、また明記をされなかったのか、その理由をお聞きしたいのです。

それから、搬入する際に、悪天候時、また波の高いときについて、搬入においては何かしらの基準、例えば波の高さが幾ら幾らあるとか、悪天候の場合には搬入はしないで沖に停泊しておくとか、そういうふうな基準があるの

かないのかお聞きしたいなというように思います。

また、悪天候時において搬入をするというような場合に、その搬入の業務そのものに危険性はないのか。ここの4点お聞きしたいと思います。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） 今我々といたしましては、日本原子力研究開発機構の関根浜を利用するというのを考えております。きょうもお示ししました、そこからそこに専用ルートで運んでくるということでございます。

責任の分界点でございますが、我々が使う輸送貯蔵兼用キャスクでございますけれども、輸送の業務につきましては、いわゆる親会社である東京電力及び日本原子力発電が行います。具体的には、原燃輸送という輸送を専門にやる会社のほうに委託して輸送が行われることになろうかと考えてございます。港につきましては、日本原子力研究開発機構さんから賃借するというような形になるかと思っておりますけれども。

今港につきましては、キャスク、総重量130トン程度でございますので、そういうものをつる施設はございませんので、その港の施設全体も含めて調査を行いまして、そういう施設も設置して安全に運ぶということを検討しております。

それから、金属キャスクにつきましては、貯蔵の側面と輸送の側面でございますが、輸送の側面につきましては、東京電力及び日本原子力発電のほうで輸送のキャスクとして安全性を確保できるかということを経営承認という形で国の今認可、審査を受けているところでございます。責任分界点としては、建屋のところで搬送する車両から引き上げた段階で我々リサイクル燃料貯蔵株式会社のほうの責任になるというところでございます。

それから、悪天候時については、港、港において、その基準等々が定められるということだというふうに私は認識してございますが、具体的な基準については、もちろん今後議論していくということになろうかと思っております。

以上でございます。

○議長（村中徹也） 菊池広志議員。

○14番（菊池広志） ありがとうございます。

今度は市長のほうにお聞きしたいのですけれども、なぜこの搬入について、今の今までこの話が出てこなかったのかなと。市長は何年前から覚えていたのかわかりませんが、もし数年も前から、また私どもが中間貯蔵の話が出たとき、場所は若干変わりましたが、中間貯蔵はこの場所だよといったときには、もうあそこの海洋地球研究船「みらい」のところを使う

のだよというようなことは認識されていたのでしょうか。

その部分をお聞きしながら、もう一つ、海洋地球研究船「みらい」は、ではどちらのほうに持っていくのか、それすらも私聞いていませんけれども、いかがでしょうか、市長。

○議長（村中徹也） 市長。

○市長（宮下順一郎） 今事業所側からご説明のありましたこの港を使うというふうなところは、当時から私は推測をしておりましたし、そうなったなど、こういうふうな認識をしているところであります。菊池広志議員ともども議場の中で議員として発言をさせていただいた中から、そういうふうなことは当然あそこから入ってくるものだろうし、当然専用道路の話もありましたし、その形が明らかになることによって、この部分での荷揚げの場所はそこだろうということは予想もしておりましたし、そのとおりになっていると、こういうふうな思いでございます。それは、当時から私はそういうふうに認識をしておりました。

また、2点目の海洋地球研究船「みらい」はどこへ行くのかというふうなお尋ねですけれども、海洋地球研究船「みらい」の母港には変わりはないと、このような私は認識をしております。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） 現在のところの具体的な搬入の計画でございますが、年間に3回から4回くらい、具体的に言うと、あそこの港を使用するということでございます。最大で運んでくるキャスクは8基程度ということで、その港を我々として占有する期間というのは短うございますので、そういうこともご理解いただきたいと思います。

○議長（村中徹也） これで菊池広志議員の質疑を終わります。

以上で通告による質疑を終わります。

ほかに質疑ありませんか。白井二郎議員。

○17番（白井二郎） 白井でございます。何点か質問いたします。

現在関根浜では工事をされて、取り付け道路などが一部完成しているようでございます。私もこの中間貯蔵の当初の話から関連している議員でございますので、この経緯は自分なりに理解しているつもりでございます。当初我々にはこの総事業費が1,000億円ということでございます。ただし、恐らく1,000億円というのは、キャスクを入れた金額で建屋も入れて1,000億円ということで私も理解しているわけなのですが、それでよろしいのかどうかをまず1点。

そして、先ほど言いましたとおり、道路工事などが現地で行われているが、

やはり今まで完成された部分の地元発注、その金額といいますか、どの程度になっているのか。先ほどの山本議員が質問いたしました地元振興というので関連いたしますが、よろしく願い申し上げます。

また、今後設計及び工事の方法の許可がおりますと、当然建屋などの工事が開始されるわけです。そこで、地元振興ということなのですが、できる分は、先ほど久保社長も言いましたとおり、ぜひ地元にも協力したいという意向はわかります。でもこれを受け入れる際に、この建屋とかいろんな付随の工事を物すごく地元の企業は期待をして受け入れたわけです。それでもって、今後この工事に対する発注の予定といいますか、また発注を地元にも、金額的にはまだ言えないかも知れません。ちょっと離れますが、私もゴアレーベン、ちょっと見させていただきまして、スイスも。はっきり言って、建屋というのは自然空調で、あとクレーンがついて、あとは体育館といいますか、大規模なもので、変な言い方をしますと、むつ市の、地元の企業でもできるように私は認識してまいりましたので、その辺を踏まえまして、その点をお聞きいたします。

また、先ほど市長がおっしゃっていましたが、日本でこれくらいの大規模な中間貯蔵施設は初めてでございます。東海村にも10本か幾らか入る施設がございますが、日本で初めて大規模な施設ができるということを全国に発信するということを言っていました。全国に発信するということは、むつ市にはこのくらいの施設があるのだよということを全国にお知らせして、この関連とかいろいろな方がこちらに見えて視察するなりいろいろ勉強するということだと私は思うわけですが、そのための建屋に対する配慮、極端に言えば、見学コースを設けるなり、そのようなことを、一般市民が当然入る場合は安全安全といっても、それなりの施設でございますので、それなりのルールはあると思います。でも、やはり安心安全である施設ということを自負している会社でございますので、その面をどのように考えているのか、お願い申し上げます。

また、最後になりますが、先ほど申し上げたとおり、設計及び工事の方法の許可がおりた場合、今後また議会にこのような形で我々議員に対する報告がなされるのか、またその場で我々の議員の意見を聞いてくれるのか、その点をお聞きいたします。

○議長（村中徹也） 岡島土木建築部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社土木建築部長（岡島靖司） ただいま議員のほうから集約すると5点ほどのご質問だというふうに理解しています。私のほうからは、最初の3点のほう、主に工事関連のほうをお答えしたいというふ

うに思います。

最初にご質問の、当初我々計画段階でも事業費の規模を1,000億円と言ってきた中身につきましては、議員ご指摘のとおり、これはキャスクを含めた事業費というところです。あのときも質問をされた場合には、工事費はこのうち二、三割程度というようなお答えをしてきたという経緯がございますので、ぜひそこはご理解いただきたいと思います。

その後平成20年3月から、やはり議員ご指摘のとおり、現地関根浜で専用道路や敷地造成工事をかなり大規模にやらせてきていただいております。今のところ、その地元への発注の実績でございますが、ざっくり言いますと、7割近い金額を地元の会社に発注しているという実績がございます。あるいは地元の雇用に至りますと、働いている方の約7割が地元の方というような実績を積んでおります。これは、多少手前みそになりますが、他の原子力施設の地点に比べればかなり高い率だというふうに自負しているところでございます。

それと、今後の工事につきましては、やはり本体であります貯蔵建屋の工事に加えまして、そういった施設に付随する機器類を収納する大きな倉庫をつくったりとか、あるいは多分お客様が多数来ていただけるでしょうから、そのお客様を受け入れる施設ですとか、そういった本体工事以外の諸建屋の工事もかなりの工事の割合を占めてきております。したがって、我々としたしましては、中央の会社でやるもの、そして極力地元の企業にご協力をいただけるもの、この役割分担をきちんといたしまして、当初の精神に基づいて極力地元の企業のお力をかりて、この事業の工事を推進していきたいというふうに考えておりますので、ぜひご理解いただきたいと思います。

○議長（村中徹也） 中村総務部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社総務部長（中村伸一） それでは、私どもの広報体制ということでございますけれども、もちろん私ども今回許可をいただきました中間貯蔵ということでは国内初の施設でございますので、そういったパイオニアとしての自負も持っております。こういったことにつきましては、広く日本あるいはそれ以外のところにでもPRしていきたいと考えておるところでございます。

当然他の電力関係の会社からも非常に高い関心を持って注目されておりますので、そういったことも絡めて、広く私ども施設を見ていただくという考えはございます。既に計画の中にも視察者の皆様方に施設の概要を説明する会議室とか展示スペース、こういったものも組み込むことを考えて進めよ

うとしておるところでございます。

ただ1点、どうしても原子力施設でございますので、ここはだめといった部分はどうしても出てまいりますけれども、極力わかりやすいご説明をしながら、皆様にPRしていきたいというふうに考えているところでございます。

それともう一点、今後設計及び工事の方法の認可がとれた後のご説明というところ、まだ具体的にこれはとれていない段階で検討しておるところではございませんけれども、必要に応じて議員の皆様へのそういった場も設けられるようむつ市さんのほうともご協議していきたいと考えております。

以上でございます。

○議長（村中徹也） 桜井安全審査官。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課統括安全審査官（桜井孝史）

原子力安全・保安院といたしても補足させていただきますが、最後の5点目のご質問でございますけれども、設計及び工事方法の認可がおりた場合の説明会についてということでございますが、現時点においては、まだ不透明なところはありますが、私どもとしましては、むつ市のほうから正式に要請があれば、そのときに積極的に対応させていただくというふうに考えております。

○議長（村中徹也） 久保取締役社長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社取締役社長（久保 誠） 最後のご質問に補足でお答えさせていただきたいと思っておりますけれども、各議員の皆様、恐らく現地もごらんになっていらっしゃるのではないかと思います。大分準備工事も進みまして、現地もさま変わりしております。本体が着工いたしますと、なかなかもう工事車両なんかで出入りがあれですので、できれば着工前に現地でいろいろなご説明をさせていただくような機会を設けたいと思っておりますので、またそれについては議会事務局あるいは市ご当局ともご相談しながら、ぜひやらせていただきたいと思いますと思っておりますので、その際はどうぞよろしく願いいたします。

○議長（村中徹也） 白井二郎議員。

○17番（白井二郎） どうもありがとうございました。1点目の地元の振興策、先ほど言いましたが、ヨーロッパのほうでも2カ所見てきたわけなのですが、なぜ受け入れましたかと言ったら、やはりはっきり言って地域振興なのです。恐らく会社のほうもそれを十分踏まえて、当むつ市に参っていただきましたので、ぜひ重ねて地元振興のほうをお願い申し上げたいと思っております。

それから、施設の見学と言ったらいいのでしょうか、それなのですが、考えているということなのですが、やはりむつ市は道路の便も余りよくないし、

観光客も少ない。我々は、地元の企業もそうですが、一つの起爆剤、よその人にむつ市に来てもらうという起爆剤に、これに私はぜひしたいなと思っています。ぜひわかりやすい、来てよかったなという施設をよろしく願い申し上げます。

また、1,000億円の二、三割ということは、200億円から300億円ということで、これは当初と、10年前の話ですので、あれなのですが、現在も変わっていませんでしょうか。それを再確認いたします。

○議長（村中徹也） 岡島土木建築部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社土木建築部長（岡島靖司） 二、三割という割合は現在も変わっておりません。ただ、事前にお断りをしておきたいのは、今我々が工事をしたり、あるいは今回の認可をいただいたのは、あくまでも1棟目の部分ですので、総事業費の今の工事が二、三割を占めるというわけではないというところをご理解いただきたいと思います。

○議長（村中徹也） これで白井二郎議員の質疑を終わります。

ほかに質疑ありませんか。新谷泰造議員。

○2番（新谷泰造） まず7ページのリサイクル燃料貯蔵量の推移イメージの表でございしますが、この表の最後の60年、65年というのは、2棟目が10年から15年で貯蔵を開始するという予定のものと理解しますが、そうするとこの10年か15年は延びるということはないのか。もし延びるとすれば、この60年か65年も延びるということになると思いますが。

次に、この表でいきますと、2棟目は最長25年で満杯になるわけですがけれども、そうすると原子力施設が稼働する限り、3棟目、4棟目、5棟目というものが必要になるのでございしますが、その予定は現段階ではどのように考えているのか。

それから、次は2ページにあります原子燃料サイクルの、この施設はいつごろ稼働するのか。稼働すれば、この中間貯蔵されている燃料はいつごろから利用されることになるか。

以上でございします。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） 1点目の件でございします。今我々の搬入計画につきましては、年間200から300トン进行搬入するというところで3,000トンでございしますので、それからすると10から15年というところでここには記載させていただいてございします。今この東京電力、日本原子力発電におきましては、使用済燃料の貯蔵プールにかなり多くの今使用済燃料があるということの実態でございしますので、この期間がこれを超えては

るかに延びるということはないというふうに考えてございます。1点目については、以上でございます。

それから、先ほど来2ページ目の私どものリサイクル燃料備蓄センターで貯蔵した燃料の行き先、あるいはここに書いてあるところの再処理工場というところをご議論があるようでございますけれども、我が国の基本的な方針は、このウラン燃料を再処理して使用するという基本的な方針がございまして、それにのっとって行われていくものというふうに考えております。

○議長（村中徹也） 桜井安全審査官。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課統括安全審査官（桜井孝史）

3点目の稼働につきましてですけれども、私ども原子力安全・保安院としましては、鋭意努力しているところではございますが、稼働につきましては、現段階ではまだ承知していないという状況でございます。

○議長（村中徹也） 新谷泰造議員。

○2番（新谷泰造） 第1点に正確に答えてもらえなかったのですけれども、私が言っているのは、2棟目の事業開始を10年か15年を見ておるこれが表だと思いますので、そうすると、15年にもう開始することができるのであれば、65年で終わるのですけれども、15年で開始できなくて20年となれば、そうすればこれが70年とかに延びるわけですよ。その件につきまして、ですから、2棟目の着工は15年を超えることはないのかということが第1点でございます。

そして、もう一点は、これ2棟目ですね、今も言ったように、使用済燃料は余っているわけですね。そうすれば、逆に言えば、この2棟目ももう25年を過ぎずに満杯になる可能性がありますよね。そうすれば、日本で貯蔵するところは25年以降はなくなるわけですね。そうすれば、中間貯蔵施設を3棟目、4棟目、5棟目とつくらざるを得ないわけですね。その予定はどうなっているのかということです。その点再度お願いいたします。

○議長（村中徹也） 久保取締役社長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社取締役社長（久保 誠） まず、このむつ市にございますリサイクル燃料備蓄センターは、東京電力と日本原子力発電の分だけを貯蔵するということではございまして、日本全国で申しますと、恐らくほかの電力会社もそういうニーズがございまして、ほかの箇所にもそういうものをつくらなければいけないということになろうかと思っております。今度その東京電力と日本原子力発電だけに限って申し上げますと、ここの地点につきましては、もう2棟目までで終わり、容量としては5,000トンで終わりというふうに考えております。私どもの貯蔵センターにつきましてはです。した

がって、3棟目、4棟目というのにはあり得ないというふうに考えております。

いわゆる65年を超えてということがあるのですけれども、先ほど竹田のほうから申し上げましたように、最大でも年間300トンということでございますので、これで3,000トンを割りますと、最短だと10年で来てしまいます。平均200トンですと15年かかるということでございますので、今確かに六ヶ所とのいわゆる空きスペースとかそういうことを考えますと、やはりむしろこの65年ということではなくて、もう少しインターバルが短くなるというふうに考えざるを得ないというふうに思っています。したがって、ご心配の65年を超えて、さらに長い期間貯蔵するのではないかということは、先ほどの制約であくまでも建屋単位、それからキャスク単位に50年と決めておりますので、65年を超えるということにはあり得ないというふうに考えております。

○議長（村中徹也） 新谷泰造議員。

○2番（新谷泰造） まず第1点目の2棟目の着工は15年以上延びるということはないと理解してよろしいのでしょうか。

もう一点は、そうすると、25年後はもう東京電力の原子力発電は使用済燃料を出さないと理解してよろしいのでしょうか。もし出すとすれば、その分はどちらのほうで保管するのでしょうか。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） 今我々のこの5,000トンというところの考え方でございますが、今この東京電力と日本原子力発電のほうで20年間分の運転ということを入り込んで5,000トンという数字をはじいてございます。そういう意味で、これからこの軽水炉による使用済燃料の段階まで、21世紀半ば以降については今高速増殖炉等々のこともございますが、どこまで続くかということは断定はできませんけれども、今当面の使用済燃料はこちらのほうで貯蔵できる容量を確保しているということでございます。その後軽水炉がまだ継続するようであれば、また違うところというところの議論も出てくるかと思えます。

あと、その10年から15年の見通しにつきましては、先ほど来申し上げているとおり、これ以上というのはなかなか難しいというふうに認識しております。我々そういう意味では2001年くらいから具体的なこちらで調査等を行っております。2棟目も1年後に必要なだからすぐできるということではございません。それまでにいろいろな調査も行い、あるいは具体的な設計も行いというところではなるべく期間がかかると思いますので、1棟目の貯蔵を終了した時点くらいから2棟目の具体的な検討に対して我々が検討を開始しなければいけないというところで、それほど裕度のあるものではないというふう

に認識してございます。

○議長（村中徹也） これで新谷泰造議員の質疑を終わります。

ここでトイレ休憩のため12時40分まで休憩いたします。

午後 零時 3 2分 休憩

午後 零時 4 0分 再開

○議長（村中徹也） 休憩前に引き続き会議を開きます。

ほかの質疑ありませんか。中村正志議員。

○11番（中村正志） 私も先ほど山本議員が話しました11人の中の1人ですが、その1人でありますので、これまでの経緯とか安全性についてはさしてそれほど懸念をしていないのでありますが、1つだけ気になるところがありますので、以前同じことを聞いたかもしれませんが、再度質疑をさせていただきます。

今回の報告の中でいきますと、安全評価の部分で、事故選定の部分の起因事象というところで10番の経年劣化、要はキャスクについての部分でございしますが、これについては、ある程度もしかしたら可能性は低いけれども、考え得るというふうな報告が出ております。恐らく50年貯蔵する間で可能性があるとするれば、多分この部分くらいなのかなというふうに私も考えておりますし、また一次蓋、二次蓋の間の圧力センサー、ここの数値についてももしかすると異常が見られる可能性もこの貯蔵の中では高いのではないかなというふうに考えております。

そこで、そのような事象が起こった場合に、現在の貯蔵建屋の概要を見てもみますと、それを正常に戻せるような施設がないわけです。それらがもしあった場合に、どのような方法をとるのか、そこを1つとして聞かせていただきたいと思えます。

そしてまた、先ほど菊池広志議員が輸送の部分で話をされておりました。今回恐らく海上輸送になるということですが、この海上輸送につきましては、いろいろな部分で、例えば距離は全然違いますけれども、フランスから処理した燃料を持ってくるときの輸送の警備体制とかいろいろな問題もございします。運ぶ距離はそれと比べると全然短いのですが、その部分に関しまして、海上輸送での安全確保の警備体制についてはどのように考えているのか、2点お聞きしたいと思います。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） 異常があった際にどのような対応をするかということのご質問に対してお答えしたいと思います。

ご承知のとおり、弊社の施設におきましては、使用済燃料の貯蔵空間の蓋を開放する施設は設けてございません。今こちらに原子力安全・保安院殿の評価にありますところこの経年変化、こちらについては蓋をあけずに修理できる内容でございますので、その際にはこの点でどのようなことが対応できるかということを検討することになるかというふうに思います。

弊社、一次蓋、二次蓋、二重の蓋できちんと保管をするわけでございますが、仮に一次の蓋、最初の蓋、これのガスケット部にふぐあいが生じたとき、これはガスケット交換を弊社の施設ではできません。その際は、一次蓋、二次蓋、その上にさらに輸送用の蓋、三次蓋と申しておりますが、三次蓋をつけて、その輸送容器として蓋を開けられる、具体的に言うと、発電所等々になるかと思いますが、そちらのほうに運んで修理をするということになるかと思っております。

それから、あと2点目の海上輸送におけるところの警備でございますが、済みません、こちらのほうはいわゆる役割分担としては親会社であるところの東京電力及び日本原子力発電のほうで今後具体的な検討等を行われると思っておりますけれども、いわゆる再処理施設に対する使用済燃料の輸送、こちらも海上輸送で行ってございます。こちらの輸送と同等、このような警備等々になるかというふうに考えてございます。

○議長（村中徹也） 中村正志議員。

○11番（中村正志） 要はこの施設では蓋をあけて修理するようなことはしないということであります。

今説明の中にありました蓋を開けずに修理できる事案というふうなのはどのようなふうなものがあるのでしょうか。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） 具体的にどのようなものがあるかということにつきましては、通常考えられるメンテナンスといたしましては、今この金属キャスクの周り、当然塗装してございます。塗装がはげた場合のタッチアップとか、そういったものはあろうかと思えます。

それから、先ほど出ました金属キャスク、お手元のほうに、このパンフレットがあろうかと思えます。今我々が開放しないと申し上げているものは、この図でかいてあるところの②、遮へい機能のところを書いてあるところの胴、黄色く塗ってございます。済みません、4ページ目でございます。失礼いたしました。4ページ目のこちらの図でご説明いたします。この胴の部分と、その上に赤身のかかった部分、これが一次蓋でございます。この一次蓋と胴、この部分については、開放することはいたしません。今この選定した

事象ということで、中性子遮へい材が外部に漏れるというのは、このちょっと茶色に書いてあるところでございます。この部分につきましては、仮に溶接等々に割れがあった場合については手当て可能というふうに考えます。

そういう事態に中性子遮へい材がなくなったキャスクというのは、いわゆる輸送の規則で言うところの特別の試験条件、例えば9メートル落下した後とか火災に巻き込まれた場合、それとほぼ同様な状態になります。これにつきましては、特別な手当てをして、少なくとも輸送はできるというようなところにございますが、施設内で手当てできるものについては手当てをするし、そういう意味で施設内で手当てできないものについては特別の輸送の手続をとりまして搬出するということになるかと考えております。

○議長（村中徹也） 中村正志議員。

○11番（中村正志） わかりました。その搬出しなくてはいけないような事象が出た場合は特別なということで、やはりそういうことが起きた場合には我々非常に不安になりますし、迅速な対応というのがとられなくてはいけないと思うのですが、搬入のほうは年三、四回、ただそうなったときに、迅速な対応が果たしてとれるのかどうか、その部分はちょっと懸念がありますので、その点について、もう少しお答えいただければと思います。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） この施設につきましては、いわゆる静的な施設、その動くものの機器によって安全を確保するというものではなくて、きちんと静止した状態で安全に貯蔵するという施設でございます。こういった施設の特徴といたしましては、そういう事故事象が急速に進展しないというところ、これも一つの大きな我々が主張するところの安全性を示すものになるかと思えます。もちろん我々といたしましては、きちんと安全に貯蔵されていることを常時監視するというところを行いますし、それに対しては協力企業さんも含めてきちんとした対応をとるということに体制等を組んで対応したいというふうに考えてございます。

○議長（村中徹也） 久保取締役社長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社取締役社長（久保 誠） 中村議員の今のご質問でやはりきちんと決めておかなければならないのは、将来これは開業前に安全協定をきちんと結ばさせていただこうと思っております。また、防災計画も、これは原子力安全・保安院さんのほうからきちんとつくれというご指示がございます。そういうことで、地元の方にご不安がないような形で開業してからの仕事のやりくりを決めていきたいというふうに考えておりますので、またその内容については、安全協定等々については、この場でご議論も

いただかなければいけないと思いますので、その場でまたいろいろとご理解を深めていただくような形をとらせていただきたいたいというふうに思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

○議長（村中徹也） これで中村正志議員の質疑を終わります。

ほかに質疑ありませんか。新谷功議員。

○6番（新谷 功） すごく認識不足あるいは勉強不足の質疑になるかもしれませんが、よろしくお答え願いたいと思います。

7ページの事業概要なのですが、実はこの中間貯蔵施設の誘致等に関して、平成12年度からかなり議論がなされてきたわけでございます。前段もう少し申し述べさせてもらえるのであれば、私はこの議論がなされたときに、先進地の視察、たしか市長も行ったかどうか、ちょっと記憶はなかったのですが、先進地の視察でドイツ、スイスのほうに行かせてもらってきたわけでございます。やっぱり1回見るということは、話を聞くよりも、これはいいことだなと思って、現地に行ってきました。

ところで、見たところが、早い話がイメージは大きな体育館にキャスクを並べていると、そしてその地域の方々と晩に懇親会等がありまして、いろいろお話を承って、安全だなと。先ほど同僚議員のほうから、飛行ルート、あるいは飛行機が墜落したときはどうなのかと、あのキャスクの強度はどうなのかといろんなことをお聞きしたら、そういうことももう安全が担保されていると。このキャスクに関しては、東海村のほうに日立造船所、つい先日までそこに、今のリサイクル燃料備蓄センターの職員の方がちょうどおったのです、総務部長さんか何かで。そのときは日立のキャスクを製造している、あるいはそれを見させてもらいました。私は、そういうことで、この中間貯蔵施設は安全であると確信を持って、この誘致には賛成いたしました。

時間も時間ですので、1点だけお聞きしておきたいと思います。そこで、この7ページの事業概要なのですが、私は今日まで、この席で説明聞くまで、すごく勘違いしておったような感じがするのです。それは、搬入から搬出までの期間、50年と、私はこのように思っておったし、多くのむつ市民もそうかと思うのですよね。そこで、このイメージ写真を、事業概要のイメージを見れば、貯蔵施設には1棟目と2棟目があるのですよね。私は、これは前段で申したとおり、認識不足、勉強不足であれば恥ずかしいなど、こう思いつつ、質疑するのにもちゅうちょしておったのですが、このことはぜひとも聞いておかなければならないなど。当初は、私は搬入搬出、50年間貯蔵すると。貯蔵すれば、ただちにという言葉はふさわしいかどうかはわかりませんが、イメージとしては50年間と、こういうイメージを描い

てきたのですよね。それが今のこの貯蔵施設の1棟目がたしかそうになって、2棟目が事業開始から10年か15年後に2棟目をつくると。そうすれば、最終段階では60年か65年になるわけですよね。そうなった場合は、この私のイメージ、これ私のみではないと思うのです。むつ市民の多くは、50年間置けば、その後は搬出というふうに、こう思ってきたのではないかなと、こう私は思っていました。私は今これを見て、理解はしたけれども、2棟目が時期がずれて建設されるものだから、それから50年なわけですね。そうすれば、おおむね60年か65年となると。それが初めてわかったのですけれども、そうすれば、この時点で、例えばキャスクに入れた燃料なんか、これは実際撤去するといえ、冷却期間も置かなければならないと思うのですけれども、そういうのを想定した場合は、この2棟目が満タンになったといいますか、貯蔵ができなくなって搬出ということになれば、その時点からどのくらいで搬出なされるものなのかなと思って、そのことについてお聞きしておきたいと思えます。

○議長（村中徹也） 市長。

○市長（宮下順一郎） まず、当時の議論のほうをちょっと振り返ってみますと、私も実はこの二、三日、この全員協議会の中で説明を受けるというふうなことで、前の資料をちょっとあちこち引っ張り出して整理をしてみました。その中で平成17年3月に、この使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性についてというふうなことで、検討会がさまざま開かれております。その報告書の中に、1棟目の建設、1棟目の操業50年間、3,000トン、ウランと。そして2棟目の建設が、また50年間で2,000トンというふうな形で、施設建設期間及び操業期間全体イメージというふうなことが、もう平成17年の段階で示されておるわけでございます。そういうふうなところをまずご理解をいただければなど、このように思います。

その余につきましては、また事業者側のほうからでもご答弁になろうかと思えます。

○議長（村中徹也） 竹田技術部長。

○リサイクル燃料貯蔵株式会社技術部長（竹田知幸） 搬出に際しての冷却期間というご質問もあったかと思えますので、そういう意味で、我々輸送貯蔵兼用キャスクで貯蔵する燃料というのは、かなりもう発電所において既に十分冷却した燃料を入れて搬入してまいります。例えば大型キャスクで申しますと18年間冷却したような、かなり十分冷却して冷えた燃料をキャスクに入れて搬入してまいりますので、それとあと我々はいつも何かあったら搬出しますということができるよう、いつでも搬出できる、そういう輸送容器と

してのライセンスもとりますので、特別に搬出するために期間が必要ということはありません。

○議長（村中徹也） 新谷功議員。

○6番（新谷 功） 私が勘違いしておりました。でも市長、市民の多くはそう思っているのではないのでしょうか。今後何か機会がありましたら、あるいは今下北文化会館での説明会もありますね。そういうときにもしできれば、これ私一人だけの勘違いであればよろしいのですけれども、私の認識としてはそうでない、こう思っていましたので、どうぞその辺はよろしくご説明していただきたいと、このように思います。

終わります。

○議長（村中徹也） これで新谷功議員の質疑を終わります。

ほかに質疑ありませんか。山本留義議員。

○18番（山本留義） 済みません、議長のお計らいで。

私も1回目質問したときにいっぱいあったのですけれども、当時の議員がきょう11人いまして、いろいろな角度から聞けるのかなと思って2項目にしておきました。きょうせつかく国から原子力安全・保安院の方が見えていました。本当にリサイクル燃料備蓄センターの工事が安全審査で通ったということを中心から本当に私はうれしく思います。というのも、私どもも議員ということで4年に1回市民の選択を受けるものですから、当時市議のときに私の支持者もそういう安全面からいって反対だということもありまして、私当時そういう意味では外国を見たり、国内を見たりして、こういうことだから安全なのだよということが説明されまして、そういうことが実証されたということで、本当にきょうは心から安堵しています。

せつかく原子力安全・保安院の方が来ていますので、先ほどから私の地元の、むつ市の思いを、今後の活性化のためにいろいろ話をしたのですけれども、その意味において、今後事業許可が出た後、設計及び工事の方法の許可という手続が示されると思うのですけれども、今後どのぐらいの期間、日数を要すれば着工できるのか、本当にそういう思いからすれば、きょうせつかく国から来ているので、一日でも早い着工を望む者として、きょうここで答えられるのであればお聞きしたいと思います、いかがですか。

○議長（村中徹也） 桜井安全審査官。

○経済産業省原子力安全・保安院核燃料管理規制課統括安全審査官（桜井孝史）
原子力安全・保安院からお答えいたします。

今のご質問でございますけれども、今後、先ほどの資料の28ページにございますが、設計及び工事の方法の認可、溶接の方法の認可ということでござ

います。こちらにつきましては、現段階ではまだ申請が出ていない状況ではございますが、審査のほうはこれからかなりの頻度で行わせていただくというふうに考えております。したがって、現段階で審査終了がいつになるかということについては、まだ確定しているものではございませんが、私どもとしても鋭意努力させていただきたいというふうに考えております。

○議長（村中徹也） 山本留義議員。

○18番（山本留義） 地元の声が、今私が話したように、期待しているものは大きいものでありますから、一日も早く完成するように何とかご協力をお願いしたいと思います。

終わります。

○議長（村中徹也） これで山本留義議員の質疑を終わります。

ほかに質疑ありませんか。

（「なし」の声あり）

○議長（村中徹也） 質疑なしと認めます。以上で質疑を終わります。

以上で使用済燃料中間貯蔵施設の安全審査に関する説明を終わります。

お諮りいたします。本日の全員協議会は、これで閉会したいと思います。

これにご異議ありませんか。

（「異議なし」の声あり）

○議長（村中徹也） ご異議なしと認めます。

よって、本日の全員協議会はこれで閉会いたします。

午後 1時04分 閉会