

「第20回青森県原子力政策懇話会」議事録

日時：平成22年7月22日（木）16:00～17:20

場所：アラスカ会館 地下1階「サファイア」

〔出席委員〕月永委員（座長）、石田（隆）委員、岩崎委員、植村委員、北村委員、
工藤委員、笹川委員、鈴木委員、須藤委員、田村委員、向井委員
〔欠席委員〕石田（瑞）委員、移川委員、小笠原委員、齊藤委員、佐藤委員、菅原委員、
田中委員、林委員、藤田委員、松永委員

1 開 会

【司会（阿部企画政策部理事）】

ただ今から、第20回青森県原子力政策懇話会を開会いたします。はじめに、三村青森県知事より御挨拶を申し上げます。

2 知事あいさつ

【三村知事】

青森県原子力政策懇話会委員の皆様方におかれましては、お忙しい中、そして大変猛暑の中、御出席をいただきました。誠にありがとうございます。

海外返還廃棄物の受入れにつきましては、去る3月1日に資源エネルギー庁長官から、2日には電気事業連合会会長及び日本原燃株式会社社長から、そして6日には直嶋経済産業大臣から、直接検討要請がございました。

私としては、県民の安全・安心に重点をおいた対応の観点から、3月23日に専門家による海外返還廃棄物の受入れに係る安全性チェック・検討会を設置し、安全確保のためにとろうとする基本的な考え方や主要な安全対策が妥当であり、実施可能であるかについて検討をお願いしたところ、去る7月1日には同検討会から、海外返還廃棄物の受入れに係る安全性は確保できるものとする旨の報告を受けたところであります。

また、今回の海外返還廃棄物につきましては、地層処分相当の低レベル放射性廃棄物であることから、去る3月2日に事業者からの要請があった際、受け入れた返還廃棄物は最終的な処分に向けて搬出されるまでの期間、適切に一時貯蔵する計画である旨の説明を受け、また3月6日に直嶋大臣から直接要請があった際にも、私ども青森県を最終処分地にしない旨、また最終処分地の立地選定に向け国が前面に立ち取り組む旨、口頭で約束をいただいております。

私としては、このことにつきまして改めて文書により確約いただく必要があると判断し、7月2日には事業者に対して、7月5日には国に対して要請したところ、お手元に配布してございます資料のとおり、国からは7月12日付けで、事業者からは7月13日付けで、明確に文書で確約をいただいたところであります。

本日は、このような状況を踏まえ、安全性チェック・検討会としての検討結果とともに、

国及び事業者から今回の要請について御説明する機会を設けさせていただいたものであります。これらに係る委員の皆様からの御意見等につきましては、次回開催いたします第21回懇話会でお願いしたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

本日は誠にありがとうございました。

3 出席者紹介

【司会（阿部企画政策部理事）】

本日は、林座長が所用のため欠席いたしておりますので、座長代理であります月永委員に本日の座長をお願いしたいと存じます。それでは月永委員、座長席の方に移動をお願いいたします。

【月永座長】

委員を仰せつかっております月永でございます。林座長が欠席ということで、座長代理を務めさせていただきますので、どうぞよろしく御協力のほどお願いいたします。

最初に、議事に入る前に本日の出席者について事務局の方から御紹介をお願いいたします。

【司会（阿部企画政策部理事）】

まず初めに懇話会委員の出席についてでございますが、本日は委員21名のうち12名の委員の方に御出席いただく予定でしたけれども、移川委員が急遽欠席となりましたので、11名出席いただいております。

次に、海外返還廃棄物の受入れに係る安全性チェック・検討会からの出席者を御紹介いたします。山村主査でございます。同じく、田辺委員でございます。

続きまして、国からの出席者を御紹介いたします。経済産業省資源エネルギー庁から森本原子力立地・核燃料サイクル産業課長でございます。同じく、馬場青森原子力産業立地調整官事務所長でございます。

経済産業省原子力安全・保安院から中津放射性廃棄物規制課長でございます。同じく、新井地域原子力安全統括管理官でございます。

続いて事業者側の出席者を御紹介いたします。時間の関係もありますので、各事業者の代表の方のみ御紹介させていただきます。電気事業連合会から久米専務理事でございます。日本原燃株式会社から川井代表取締役社長でございます。

なお、県側からは三村知事、蝦名副知事、名古屋環境生活部長、阿部エネルギー総合対策局長、佐々木企画政策部長が出席しております。

この後、議事に入りますが、三村知事は公務のため退席させていただきますので、よろしくお願いいたします。

4 議 事

【月永座長】

それでは議事に入ります。皆様のお手元に次第があると思いますが、次第に従いまして議

事に入ります。

本日は、海外返還廃棄物の受入れに関わる安全性チェック・検討結果についてなど、その他3つの案件を議事としておりますが、議事の1から3までを一通り説明をいただきまして、その後一括して質疑を行いたいと思います。また、本日は説明を主としまして、知事の方からも御紹介がありましたが、次回の第21回の懇話会において改めて御意見等を頂戴したいというように考えているということですので、よろしくお願いいたします。

それではまず議事の1として、海外返還廃棄物に関わる検討要請について、資源エネルギー庁から説明をお願いいたします。

【資源エネルギー庁 森本原子力立地・核燃料サイクル産業課長】

資源エネルギー庁の森本でございます。よろしくお願いいたします。私からは、国からの要請の経緯、あるいは内容について御紹介をしたいと思います。まず何よりも、青森県が我が国の核燃料サイクル施設の集積地でありまして、県民の皆様方の御理解・御協力を得てこれまで進めてきておりますこと、この場を借りて感謝申し上げたいと思います。ありがとうございます。

さて、核燃料サイクル政策につきましてでございますけれども、原子力発電を利用する上で必要不可欠な要素としてあるわけでございますが、原子力発電そのものがまず地球環境問題とエネルギーセキュリティーを同時に解決できる切り札となっております、近年、ますますその重要性が高まっているところでございます。

この核燃料サイクルがエネルギー安定供給確保の点、また高レベル放射性廃棄物を減量化するという観点からも、いずれからも重要でありまして、この核燃料サイクルを推進するという政策に関しましては、現政権、民主党政権におきましても引き続き堅持をしております。その点は、今年の3月に当方の大臣の直嶋が青森県に参った際も確認をしているところでございます。安全の確保を大前提に、皆様の理解と信頼を得ながら進めてまいりたいと考えております。

さて、廃棄物に関してでございますけれども、これは平成7年から海外での使用済燃料の再処理というものが進められております。これに伴って発生した高レベル放射性廃棄物の我が国への返還というものが発生します。これまで、青森県六ヶ所村で既にガラス固化体の形となった高レベル放射性廃棄物につきまして、受入れ・貯蔵をいただいております。格段の御理解と御協力をいただいているところでございます。

我が国が原子力を利用していく上で、使用済燃料、再処理をするということを行う上で必然的に発生いたします高レベル放射性廃棄物、またこれと放射能レベルは異なりますがTRU廃棄物というものについて、最終処分を行うまで貯蔵管理することが必要でございまして、これは再処理を国内で行う、あるいは海外に委託する再処理においても共通でございます。海外で委託再処理をした廃棄物につきましては、そのうちのイギリス・フランスで再処理をしておりますが、そのうちのフランスからの返還廃棄物につきましては当初の予定から仮に返還時期が遅れるということになりますと我が国の国際的な信用を失う、損なうということも懸念されておきまして、我が国と諸外国との国際的な原子力協力、さらに相互信頼の維持

の観点からも、約束どおりの履行が必要とされているところでございます。

こうした返還廃棄物の貯蔵管理につきましての政策的な重要性と、それから緊急性に鑑みまして、去る3月6日に直嶋大臣が青森県庁を訪問して、三村知事及び六ヶ所古川村長に対して返還廃棄物の貯蔵管理の受入れについてお願いにあがった次第でございます。

先ほど、三村知事からも御紹介がございましたが、青森県を廃棄物の最終処分地にしないということに関しての約束について若干御説明を申し上げます。

3月6日に大臣がこちらに訪問をした際に、三村知事から、まず地層処分相当の低レベル放射性廃棄物について、高レベルの放射性廃棄物と同様に青森県を最終処分地にしないこと、2つ目、最終処分地の早期選定が図られるよう、国が前面に立って政府一体として不退転の決議で取り組むこと、について確認がございました。

大臣から、その場で知事が青森県の方針として、地層処分相当の低レベル放射性廃棄物について最終処分を受け入れる考えはないという意向であることに鑑み、青森県をその最終処分地としないことを約束いたします。2つ目、またこの最終処分地の立地選定に向けては、あらゆる機会を捉えて国が前面にたった取組を進めてまいりたいということをお返事させていただきました。

去る7月5日には、再度、文書にて同様の確認がございましたことから、13日に同じ旨の文書にて明確に回答をさせていただいたところでございます。

この最終処分場の選定状況について一言申し上げたいと思います。

高レベル放射性廃棄物の地層処分事業につきましては、今後の調査、建設を経て、平成40年代の後半を目途に処分の開始というスケジュールを想定しております。ただ、そのスケジュールを踏まえれば、一刻も早い、一番最初の段階であります文献調査の着手に向けて、全国レベル、あるいは地域レベルの双方で国が前面に立った様々な形での国民との相互理解を進めているところでございます。国としては、早期に数箇所以上のできるだけ多くの箇所で調査が行えるよう、原子力発電環境整備機構、これが事業の実施主体でございますが、NUMOでございます、や電気事業者等とも連携をしながら、引き続き前面に立って最大限努力してまいり所存でございます。

最後に、繰り返しになりますが、六ヶ所の核燃料サイクル施設が我が国の核燃料サイクル政策の要でございます、今般の要請も含めて今後共引き続き御支援・御理解を賜りたいと考えております。

私からの説明は以上でございます。御清聴、ありがとうございました。

【月永座長】

ありがとうございました。それでは次第の方に戻りまして、議事の2としまして海外返還廃棄物の受入れについてと題しまして、電気事業連合会及び日本原燃株式会社から説明をお願いいたします。

【電気事業連合会 久米専務理事】

電気事業連合会専務の久米でございます。日頃から、委員の皆様には原子燃料サイクル事

業に対しまして格別の御指導・御高配を賜り、深く感謝を申し上げます。ありがとうございます。本日は、青森県原子力政策懇話会の皆様におかれまして大変貴重なお時間を頂戴いたしまして、私ども事業者にこうした説明の機会を設けていただいたことに厚く御礼を申し上げます。

私ども、3月2日に青森県の皆様に対して海外返還廃棄物の受入れについて御理解・御協力をいただきたくお願いを申し上げさせていただきました。本日はその概要について御説明にまいりましたので、どうぞよろしくをお願いいたします。詳細につきましては後ほど担当の丸茂の方から御説明をさせていただきます。よろしくお願ひいたします。

【日本原燃(株) 川井社長】

日本原燃の川井でございます。青森県原子力政策懇話会の皆様におかれましては、大変お忙しい中、貴重な時間を頂戴しまして誠にありがとうございます。

ただ今、電気事業連合会の久米専務の方からお話がありました海外からの返還廃棄物の受入れに伴いまして、私どもの施設の建設などにつきまして御理解を賜りたく、お願いを申し上げる次第でございます。この後、その概要につきまして担当の部長の方から御説明をさせていただきますので、是非、よろしくお願ひいたします。

ありがとうございました。

【電気事業連合会 丸茂原子力部部長】

電気事業連合会の丸茂でございます。座って説明をさせていただきます。

資料の1、海外返還廃棄物の受入れの概要について御説明いたします。お願い事項、3件でございます。これにつきましては裏の絵をもちまして御説明をさせていただきますので、1枚おめくりいただければと思います。緑で書いてありますのが今回の申入れの内容でございます。まず左の上の方、フランスのアレバ社の返還廃棄物を示してございます。左下が英国でございます。真ん中上が六ヶ所の再処理工場で製造されます廃棄物でございます。右側にありますのが六ヶ所の廃棄物管理施設を示してございます。

左の上の方、フランスから御説明いたします。海外で再処理をいたしました時に発生いたします廃棄物でございますけれども、ハル・エンドピースと呼んでおりますのが使用済燃料をせん断いたしまして、硝酸で溶かした後に残った燃料をハル、上下についております支持構造物がエンドピース、その下にあります雑固体廃棄物は再処理に伴いまして交換等行いましたポンプや弁、配管等、これらを合わせまして圧縮してキャニスターに入れたものを固型物収納体と呼んでございます。最大で約4,400本発生いたします。

それから低レベル濃縮廃液、これはいろいろなものの洗浄した廃液等をガラス固化して低レベル放射性廃棄物ガラス固化体としましたものでございまして、最大約28本発生いたします。

それから高レベル濃縮廃液をガラス固化したものがガラス固化体でございまして、これは1995年、平成7年から既に返還が行われ、1,310本が、その線にありますように右下の六ヶ所の高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターの方に一時貯蔵をしております。

フランスにありますその2つの緑のところの固型物収納体、低レベルの放射性廃棄物ガラス固化体につきましては、右の方の線にいきまして、六ヶ所の低レベル廃棄物受入れ・貯蔵施設、これを新たに造って、こちらの方に貯蔵することを計画いたしたいと思っております。

それから、合わせまして、真ん中の上でございますが、六ヶ所の再処理工場で再処理に伴いまして発生いたします低レベル放射性廃棄物、ハル等圧縮体、これにつきましても1年に約700本発生いたしますので、これも新しく造るこの低レベルの貯蔵施設の方で貯蔵したいと思っております。

それから、左下でございますが、英国につきましても海外の再処理におきまして発生するものは同じでございます。英国につきましては、上のようなものはございませんで、セメント固化体等で約7,800本発生いたします。これが英国の政府の方から、高レベルガラス固化体と交換したいというお話がございまして、2004年、平成16年頃から原子力委員会、それから国の原子力部会の方で検討をしまして、これについて日本としてはこれを受け入れたいということを考えてございまして、7,800本を高レベルガラス固化体70本と交換いたしまして、左下の方にあります高レベルの貯蔵管理センターの方に一時貯蔵する計画でございます。

それから、英国につきまして、さらに一番下のところですが、高レベルのガラス固化体につきましては約850本ございまして、これにつきましては今年の3月から受け入れを開始しておりまして、約10年間かけて日本に返還輸送する予定でございます。

それから、もう1つでございますが、フランスから入ってまいりますものに、緑の線が下にいっているところがございまして、返還輸送2013年より返還開始予定と書いてあるところでございますが、フランスアレバ社と日本電力間の中で2013年から返還を開始するという合意を2005年頃に合意してございまして、2013年を守るために、同じ形の同じ形状のこの固型物収納体、それからフランスの低レベルのガラス固化体につきまして、2013年から、その上にあります低レベル受入れの貯蔵施設ができます2018年度までの間、約5年間につきましては高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターの機能を一部変更いたしました、改造いたしまして、こちらの方で貯蔵をしたいというものでございます。

それから、後ろの付属書の御説明をさせていただきます。付属書の1ページのところでございますが、2のところ(1)、(2)がございまして、1ページの2の(1)につきまして、表の1で御説明いたします。

表の1、4ページ目でございます。表の1の一番右側につきまして、高レベル放射性廃棄物ガラス固化体を示してございます。それから、左の2つがフランスから返還されます固型物収納体、それから低レベルのガラス固化体。左から3番目が六ヶ所で発生いたしますハル等圧縮体でございます。形状・外形・高さ・容器の肉厚は、全て同じでございます。材質も同じステンレスでございます。最大放射エネルギーは、一番右の高レベルのガラス固化体と比べまして一桁から二桁小さい値となっております。最大発熱量は、1本あたり、高レベルのガラス固化体の2,000ワットと比較しまして、やはり一桁、二桁低い値となっております。最大重量、1本あたり、ガラス固化体は550キロでございますけれども、金属を固型化したものにつきましては、約300キロ重い値となっております。

それから、これらにつきましては下の図1のところに示します高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターの機能を一部変更いたしまして、表1の左側にありますCSD-C、CSD-Bと呼んでいるものは2013年から2018年の間にこの機能を変更して、一時、ここに貯蔵する予定、それ以降につきましては、下のところですが、低レベル廃棄物受入れ・貯蔵施設が操業開始いたしますので、こちらの方でそれ以降は貯蔵をする予定でございます。

それから、表1の3番目の六ヶ所で発生いたしますハル等圧縮体につきましては、図1の赤い、新しく造ります低レベルの貯蔵施設の方で貯蔵をする予定でございます。

それから、一番右側、これはフランス分ですけれども、英国分の低レベルと交換いたしますガラス固化体約70本につきましても、この青いところを現在増設中でありまして、増設の方で、今年度に竣工いたしますので、そちらの方で貯蔵する予定でございます。

それでは施設の詳細について日本原燃の方から説明をいただきます。

【日本原燃(株) 越智理事・再処理事業部再処理計画部部長】

日本原燃の越智でございます。それでは、私の方から先ほど御紹介がありました高レベル放射性廃棄物管理センターの改造並びに新しく造る低レベル廃棄物受入れ・貯蔵施設の概要について御説明させていただきます。資料は付属書の一番最後の5ページ、こちらに図2、新しく造る低レベル廃棄物受入れ・貯蔵施設の概要図、図3、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターの機能追加等の概要でございます。こちらで御説明をさせていただきます。

図2の方は、新しく造る設備でありまして、絵を見ていただければお分かりだと思いますけれども、現在ある高レベル放射性廃棄物貯蔵センターと基本的には同じような構造、機能をもった設備でございます。受け入れた廃棄物を収納管と呼ばれる筒状の収納管の中に段積みしていくというものでございます。

この施設の容量といたしましては、320本、建屋の大きさは大体80メートル角の地上が20メートル、地上が2階、地下3階、放射性廃棄物は地下階に収納されるような構造になっております。

それで、先ほども御説明いたしましたけれども、低レベル廃棄物はこの収納管の中に外気と接触しない形で収納されまして、冷却空気によって自然冷却される構造となっております。ただ、高レベル廃棄物につきましては通風管というのがございますけれども、こちらについては発熱量が一桁から二桁低いという特徴がございますので、通風管を設けなくても冷却できるということになっております。

それで、これらの設計に際しましては、我々、設計に際しまして考えたことは、まず放射線遮蔽、放射性物質の閉じ込め、火災爆発防止、崩壊熱の除去、飛来物防護について適切な安全設計を行うというところでございます。また2006年9月に耐震設計指針というのが改定になっております。新しい設計指針に基づきまして設計を行うと考えております。この施設につきましては、今後の安全審査等もございまして、2012年に着工、2018年には竣工をしたいと今は計画しているところでございます。

下のところ、2013年からフランスから返ってくるものを受け入れるということで、現状でございます高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターに機能を追加いたしまして、新しくフ

ランスから返ってまいりますを受け入れるというものでございます。受け入れるためには、主に3つの機能追加を考えております。

左側から、ソフトウェアの機能追加ということで、これにつきましては、今は高レベルのガラス固化体しか受入れ貯蔵をしておりませんが、新しくCSD-C、CSD-Bを受け入れるということで、3種類の廃棄物を取り扱うこととなりますので、それらを取り扱うような機能追加。

真ん中が受入検査・測定装置の機能追加でございますけれども、これにつきましてもそれぞれの廃棄物の放射能、入っている核種等が違いますので、それらに応じた機能追加を行いまして、それらが測定検査できるような機能の追加をいたすというところでございます。

一番右側、廃棄体に応じた放出管理設備の機能追加でございますけれども、これにつきましてもガラス固化体とは異なる核種組成でございますので、万が一放射能が漏れたときでも検出できるように、ここに新しくクリプトンとかトリチウムの検出ができるような機能追加を考えております。

それで放射能は10分の1から100分の1というふうに少ないのですが、重量については、先ほども丸茂部長の方から紹介がございましたが、約300キロぐらい大きくなっております。それで、この設備はガラス固化体550キロを9段積みで設計しておりますので、重量が重くなるという分につきましては積み段数を制限することによって今の設備でも安全に貯蔵できるということを考えております。

その他のハンドリング設備については、もう従前から余裕をもって設計をしておりますので、現在のもので十分取り扱えるということを考えています。私の方からは以上でございます。

【月永座長】

ありがとうございました。他、追加説明とかございますか。はい、どうぞ。

【海外返還廃棄物の受入れに係る安全性チェック・検討会 山村主査】

それでは海外返還廃棄物の受入れに係る安全性チェック・検討会の主査の山村でございます。本検討会は、今年3月23日に設置されて以来、放射性廃棄物耐震防災及び再処理技術などに関する専門家5名の委員により、国並びに電気事業連合会及び日本原燃株式会社から青森県及び六ヶ所村に対して検討要請のあった海外返還廃棄物の受入れについて事業者が安全確保のために取ろうとする基本的な考え方及び主要な安全対策が専門的知見、国内外の経験等に照らして妥当であり、実施可能であるかどうかという観点から、県民の皆様に分かりやすく透明性のあるものとなるよう心がけながら、4回にわたる安全性のチェック・検討会での議論を通じ検討を進めてまいりました。この検討結果については、報告書として取りまとめた上で、去る7月1日に知事に御報告いたしました。

本日は、この検討結果について、お手元にお配りしております説明資料、海外返還廃棄物の受入れに係る安全性についてに従って御説明をさせていただきます。大変恐縮ですが、着席して御説明をさせていただきたいと思っております。

【月永座長】

ただ今、もう議事の3に入っていますので、よろしく申し上げます。

【海外返還廃棄物の受入れに係る安全性チェック・検討会 山村主査】

それでは引き続き御説明をさせていただきます。1ページから6ページまでは、国、電気事業連合会、日本原燃株式会社からの説明と重複しますので割愛させていただき、7ページ3、廃棄物の仕様等についてから御説明いたします。ここでは、海外返還廃棄物の受入れに係る安全性の検討において、大前提となる貯蔵を前提とした廃棄物の安全性に関し検討を行いました。

はじめに、1海外返還廃棄物の仕様です。既に事業者から御説明がありましたフランスから返還される低レベル放射性廃棄物としては、固型物収納体であるCSD-C及び低レベル放射性ガラス固化体であるCSD-Bの2種類があり、その仕様については次の8ページの表に示しております。

同じ表の右側に、既にフランス及びイギリスから返還が行われている高レベル放射性廃棄物の仕様を参考に示しております。CSD-C及びCSD-Bは高レベル放射性廃棄物と比較すると寸法、外形は同一、最大放射能濃度と最大発熱量は10分の1から100分の1程度です。廃棄物の期限については、表3の1の下から3つ目の欄に示しておりますが、CSD-Cはハル・エンドピース及び雑個体廃棄物を圧縮したものです。ハル・エンドピースとは、使用済燃料をせん断して溶解した際に、溶け残った燃料被覆管やせん断時に取り除いた燃料の末端部分のことです。雑個体廃棄物は不要となったせん断片、配管、ポンプ、弁などの金属類です。CSD-Bは再処理で発生する低レベル放射性廃液をガラスと共に固化したものです。1本あたりの最大重量については、CSD-Bは高レベル放射性廃棄物と同等の550キログラム、CSD-Cは300キログラム重い850キログラムとなっております。

9ページを御覧下さい。CSD-B及びCSD-Cの処分区分についてですが、特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律、いわゆる最終処分法に定める第二種特定放射性廃棄物にあたり、図3-1に示されているように、高レベル放射性廃棄物ガラス固化体と同様に、地層処分相当となります。

7ページの4段落目に戻ります。廃棄物の安定性の評価についてです。廃棄物の安定性について、電気事業者は、原子力安全委員会放射性廃棄物安全規制専門部会報告書を踏まえ、固化ガラスの安定性、廃放射線性、熱的安定性、容器の耐蝕性、閉じ込め性の5項目について評価を行い、廃棄物自体が安定性を有しているとの評価をしております。また、返還低レベル廃棄物の安定性については、総合資源エネルギー調査会原子力安全保安部会廃棄物安全小委員会でも確認が行われております。

次に11ページ、2、六ヶ所再処理工場から発生するハル等圧縮体の仕様です。ハル等圧縮体の仕様は、8ページの表3-1に示しておりますが、フランスからのCSD-C及びCSD-Bと同一の寸法、外形で、ハル・エンドピースを圧縮してステンレス構成容器に収納された廃棄物です。

日本原燃株式会社は、ハル等圧縮体自体の安定性が確保できるよう、耐放射線性、熱的安

定性、容器の耐蝕性、閉じ込め性といった必要な管理項目を明確にし、それぞれに定められた基準等にそって的確な管理を行うとしています。

次に12ページ、3、低レベル放射性廃棄物の貯蔵期間です。返還低レベル廃棄物及びハル等圧縮体は、技術的には高レベル放射性廃棄物ガラス固化体のような30年から50年にわたる冷却期間を設定する必要はないとされています。地層処分相当の低レベル放射性廃棄物は、平成18年に国の総合資源エネルギー調査会電気事業分科会原子力部会が取りまとめた原子力立国計画において、高レベル放射性廃棄物ガラス固化体と併置処分することにより、処分場の低減、処分施設の手続きや一部施設の共有化による合理化などの経済性の向上が見込まれるとされていることから、電気事業者は高レベル放射性廃棄物のガラス固化体と合わせて返還低レベル廃棄物及びハル等圧縮体を最終処分場へ搬出することとし、それまでの間、適切に貯蔵したいとしています。

平成20年3月に閣議決定された特定放射性廃棄物の最終処分に関する計画では、特定放射性廃棄物の最終処分は平成40年代後半を目途として開始するとしており、電気事業者は最終処分に係るスケジュールを踏まえ、廃棄物が貯蔵中において十分な安定性を有していることを評価しています。

次に、13ページ、4、廃棄物に係る品質保証についてです。フランスからのCSD-C及びCSD-Bについては、電気事業者とフランスのアレバNC社との間で仕様を定め、アレバNC社の品質保証体系の中で製造が実施されております。電気事業者は定められた仕様の範囲内で製造されていることを、第三者機関、ビューロ・ベリタス社に監査を委託して確認します。日本への返還に際しては、製造品質記録を電気事業者が確認することとしています。

このような品質保証体系に従って、電気事業者はアレバNC社の高レベル放射性廃棄物ガラス固化体を1,310本返還した実績があります。この返還低レベル廃棄物に関する品質保証については、国の総合資源エネルギー調査会原子力安全保安部会廃棄物安全小委員会でも確認が行われています。

六ヶ所再処理工場で製造するハル等圧縮体の品質保証については、廃棄物製造施設において品質管理、検査などを実施することとし、さらに再処理事業変更許可申請書及び再処理工場に関する設計及び工事の方法の変更認可申請に必要な記載を行い、再処理事業所、再処理施設保安規定、またはその下部規定等に定めることを計画しています。

以上のことから、当検討会の評価としては、海外返還廃棄物、六ヶ所再処理工場で製造するハル等圧縮体のいずれについても、その安定性についての電気事業者の評価や管理に関わる考え方、また製造にあたっての品質保証体系は、いずれも専門的知見、国内外の経験等に照らし妥当であり、貯蔵期間を踏まえても、廃棄物の安定性は確保されるものと考えられるとしております。

続いて14ページの4、低レベル廃棄物受入れ・貯蔵施設の安全性についてです。この施設では、フランスから返還される低レベル放射性廃棄物及び六ヶ所再処理工場から発生するハル等圧縮体を最終的な処分がなされるまでの間、適切に管理するため、新たに設置する計画となっています。

表4-1に、施設の概要が示されていますが、既に操業されている高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターと基本的に同じ構造となっています。

15ページを御覧下さい。2、施設の安全性について御説明いたします。まず(1)放射線遮蔽対策です。貯蔵区域や検査室などを厚い壁で覆うことにより、放射線業務従事者等が受ける線量が法令に定める線量限度を超えないようにすると共に、施設からの直接線及びスカイシャイン線による公衆の受ける実効線量が、法令に定められた実効線量限度である年間1ミリシーベルトを十分に下回るよう設計するとしています。

16ページを御覧下さい。(2)放射性物質の閉じ込め機能です。この施設では、閉じ込め性の確認がなされた廃棄物を受入れ・貯蔵するとしています。念のため、放射性物質の漏失や拡散を防止するため、施設内の気圧が外気圧より低い負圧となる設計としています。なお、万一、容器の閉じ込め性が喪失した場合に、放出される可能性のある放射性核種を踏まえたモニタリング設備を設置するとしています。

(3)火災爆発防止対策としましては、消防法及び建築基準法を満足する火災爆発防止対策を行うとしています。なお、固型物収納体CSD-Cについては、少量の残留水分及び有機物が含まれ、これらが放射線により分解することにより水素が発生し、その水素が燃焼する恐れが考えられますが、容器内の水素濃度が空気中における燃焼下限濃度の4パーセントを超えないことを確認するとしています。ハル等圧縮体についても同様に、容器内の水素濃度が4パーセントを超えないよう製造管理を行うとしています。

17ページを御覧下さい。(4)耐震性です。施設の耐震性については、原子力安全委員会が平成18年9月に改定した発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針を満足するよう、十分な耐震性を持たせるとしています。また、設計においては、平成20年9月4日に経済産業省原子力安全・保安院より出された新潟県中越沖地震を踏まえた原子力発電所等の耐震安全性評価に反映すべき事項についてを踏まえた対応を行うこととしています。

19ページ(5)冷却です。CSD-C、CSD-B及びハル等圧縮体は、廃棄物中に含まれる放射性物質が崩壊して熱が発生します。温度が高くなるとCSD-C及びハル等圧縮体に含まれる再処理工程で、燃料被覆管をせん断した際に発生するジルカロイという合金の微細な粉末が自然発火するおそれがあります。CSD-Bでは、ガラスの温度が最低結晶化温度を超えて結晶化が起こると、ガラスの特性が変化して閉じ込め性に影響を与える恐れがあります。

そこで、貯蔵時に適切に冷却するため、既に稼働中の高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターで実績のある間接自然空冷貯蔵方式を採用し、ジルカロイ発火点やガラスの最低結晶化温度に対し、十分低く冷却できるとしています。

また、貯蔵区域を構成する天井及び側壁のコンクリートの健全性を確保するよう、適切に除熱できるとしています。

20ページ(6)飛来物対策です。立地地点である六ヶ所村周辺の社会環境等に配慮して、飛来物対策を行うこととし、廃棄物を取り扱う区域の外壁及び屋根により防護することにより、航空機に対して貫通が防止でき、かつ航空機による衝撃荷重に対して健全性を確保できるように設計するとしています。

21 ページ（7）その他の安全対策です。施設の低レベル放射性廃棄物を取り扱うクレーン等には、ワイヤーの二重化などの落下防止策を施すと共に、吊り上げ高さを落下試験により廃棄物の健全性の維持が確認されている高さである9メートル以内にとすることとしています。

続きまして3、線量評価です。この施設では、閉じ込め性の確認がなされた廃棄物を受け入れ貯蔵するとしており、低レベル放射性廃棄物自体を発生源とする気体廃棄物の発生はないとし、気体廃棄物の放出に係る一般公衆の線量は無視できるとしています。

また、施設から直接線及びスカイシャイン線による周辺監視区域外の実効線量についても、法令に定める線量限度である年間1ミリシーベルトを大きく下回り、年間10マイクロシーベルト以下であるとしています。

4、要員の確保育成です。日本原燃株式会社は、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターにおいて高レベル放射性廃棄物ガラス固化体の受入れ・貯蔵の実績を有しており、必要な要員が確保育成されている。低レベル廃棄物受入れ・貯蔵施設に必要な要員を計画的に確保するとともに、実務経験等を通じ、知識の習得向上を図ることができるとしています。

22 ページ、5、品質保証活動です。日本原燃株式会社では、過去の経験から品質保証体制の改善強化を実施しているとしており、低レベル廃棄物受入れ・貯蔵施設についても同様な品質保証体制を実施できるとしています。

以上のことより、当検討会としては低レベル廃棄物受入れ・貯蔵施設の安全対策は、専門的知見、国内外の経験等に照らして妥当であり、また、一般公衆が受ける線量は十分低く抑えられ、安全性は確保されるものと考えられる。要因の確保は、育成及び品質保証活動についても適切に実施することは可能と考えられると評価しております。

次に23 ページは、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターにおいて、低レベル放射性廃棄物を受入れ、貯蔵する計画の安全性についてです。

まず1、高レベル放射性廃棄物との仕様の違いと安全性の考え方です。繰り返しになりますが、返還低レベル廃棄物は高レベル放射性廃棄物ガラス固化体と比べて寸法、外形は同一であり、最大放射能濃度及び最大発熱量は10分の1から100分の1程度としています。本施設での貯蔵に係る具体的な安全対策について、返還低レベル廃棄物受入れ・貯蔵施設と同様の観点で確認を行いました。

まず（1）放射線遮蔽対策です。高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターについては、既に直接線及びスカイシャイン線による周辺監視区域外の線量は、年間約8マイクロシーベルトと評価されています。返還低レベル廃棄物の最大放射能濃度は、高レベル放射性廃棄物ガラス固化体よりも10分の1から100分の1程度であり、核種組成を考慮しても施設の遮蔽設計に影響を与えるものではないとしています。

次に（2）放射性物質の閉じ込め機能です。返還低レベル廃棄物については、閉じ込め性の確認がなされた廃棄物を受入れ・貯蔵するとしていますが、もともと高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターには建屋換気設備が設置されており、施設内の気圧は外気圧より低い気圧となっています。なお、万一、容器の閉じ込め性が喪失した場合に、放出する可能性がある核種を踏まえた従来のセシウム、ルテニウムに加えてCSD-Cから放出される可能性の

あるクリプトン、トリチウム等を新たに測定できるようにモニタリング設備を設置するとしています。

次に24ページ(3)火災爆発防止対策です。高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターでは、消防法及び建築基準法を満足する火災爆発防止対策を施しているとしています。なお、CSD-Cについては、低レベル廃棄物受入れ・貯蔵施設と同様に、容器内部の水素濃度が空気中における燃焼下限濃度4パーセントを超えないことを確認するとしています。

(4)耐震性です。高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターの多くの機器の設計条件は、高レベル放射性廃棄物ガラス固化体の重量に対して余裕があり、約300キログラム重いCSD-Cの重量も包含するとしています。

収納管については、高レベル放射性廃棄物ガラス固化体9本貯蔵時と重量が同等となるように、収納管1本あたりに貯蔵する本数を制限することで、耐震上安全な取扱貯蔵が可能であるとしています。

なお、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターは、原子力安全・保安院の指示により耐震バックチェックを実施し、平成18年9月に改定された発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針に適合することを確認しているとしています。

(5)冷却です。返還低レベル廃棄物は、最大発熱量が高レベル放射性廃棄物ガラス固化体より10分の1から100分の1程度のため、現状の除熱設計に影響を与えるものではないとしています。

また、ジルカロイ発火点、ガラスの最低結晶化温度に対して十分な余裕を確保しているとしています。

(6)飛来物対策です。高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターに受け入れる輸送容器TN28VT型輸送容器は、輸送容器自体が防護機能を有しており、26ページの図の左側、輸送容器一時保管区域では、輸送容器自体では右側の貯蔵区域では壁、天井スラブで防護する設計としています。

次に25ページに、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターにおける機能追加の概要です。高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターに低レベル廃棄物を受け入れるにあたり、1、受入検査・測定装置における測定レンジの変更、測定対象核種の追加などの機能追加。これは日本で検査測定を行う場合には必要とされております。

2、新たにクリプトン、トリチウムなどを測定するための放出管理設備の追加。

3、高レベル放射性廃棄物ガラス固化体に加え、返還低レベル廃棄物のハンドリングを可能にするためのソフトウェアの機能追加を行うとしています。

以上の結果、28ページの下段落ですが、当検討会の評価としては、高レベル放射性廃棄物ガラス固化体と返還低レベル廃棄物の仕様の違いを踏まえれば、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターにおける返還低レベル廃棄物の一時貯蔵に係る安全性に対する対応は専門的知見、国内外の経験等に照らして妥当であると考えられるとしております。

続きまして、29ページ、6、英国からの廃棄物の交換による返還に係る妥当性についてです。ここでは、英国からの低レベル放射性廃棄物との交換による高レベル放射性廃棄物の受入れについて、その妥当性の検討を行いました。

今回の交換は、図6-1に示すよう、低レベル放射性廃棄物、約7,800本を高レベル放射性廃棄物ガラス固化体約70本と交換するものですが、この廃棄物交換にあたりましては、累積影響度指数ITPというものが交換比率の指標として提案されております。

30ページを御覧下さい。ITPの交換指標の妥当性については、国の総合資源エネルギー調査会電気事業分科会原子力部会及びその下の放射性廃棄物小委員会において、一定の合理性を有しており、放射線による影響が等価であることを確認するための契約上の指標としては適当であると認められるとされています。

また、交換により返還される廃棄物の処分については、平成19年3月に最終処分法の改正が行われ、原子力発電環境整備機構NUMOによる最終処分の対象に追加されています。最終処分法及び同施行規則において、代替取得により取得するものについては、ITPにより計算した影響度が代替取得の対象となった被汚染物の環境への影響の程度に比して大きくないと規定されており、ITPを指標とした適正な交換がなされるべきことが法令要求事項となっております。

以上、当検討会としては、交換指標についてはその妥当性が確認されているとともに、当該指標に基づき適正な交換が行われるよう、制度が整備されていること、国内における最終処分の対象とされていることから、廃棄物の交換による返還に係る妥当性については問題がないと考えられるとしております。

次に31ページ、返還低レベル廃棄物輸送時の安全性についてです。これまでもフランス及びイギリスから高レベル放射性廃棄物ガラス固化体を輸送した実績があり、低レベル放射性廃棄物に関しても同様の安全対策を行うとしております。これについて、輸送容器の概要、輸送物の安全設計、輸送の安全対策の観点から検討を行いました結果、33ページの2段落目に示してありますとおり、当検討会の評価としては、返還低レベル廃棄物輸送時の安全性については、これまでの高レベル放射性廃棄物ガラス固化体の輸送の経験を踏まえ、適切に輸送を実施することにより確保することが可能であると判断されるとしております。

次に34ページ、8、日本原燃株式会社における防災管理等についてを御覧下さい。平成19年に発生した新潟県中越沖地震による原子力施設における防災対策に対する様々な教訓を踏まえ、周辺住民に不安感を与えないという観点を中心に、最近の知見に基づき日本原燃株式会社の防災管理体制、トラブル等発生時の情報提供、公表、モニタリング活動等について確認を行いました。

1、日本原燃株式会社の防災管理体制ですが、日本原燃株式会社では原子力災害対策特別措置法に基づき、原子力事業者防災業務計画を定めており、同計画に基づき迅速かつ適切な活動ができるよう防災管理体制が整備されているとしております。

35ページの2、日本原燃株式会社におけるモニタリング活動の例です。青森県内において震度4以上の地震が発生した場合には、速やかに制御室において保安上重要な警報の発報の有無を確認すると共に、六ヶ所村において震度4以上を観測した場合には、現場点検を実施し、異常の有無を確認するとしております。

また、一番下の段落ですが、施設から放出される放射性物質の濃度は、換気棟に設置した廃棄モニタリング設備により、常時監視すると共に、異常が確認された場合や原子力災害が

発生した場合には、周辺監視区域境界に設置したモニタリングポストによる監視に加え、モニタリングカーによる測定を実施するとしています。

36ページ、3、新潟県中越沖地震の教訓を踏まえた体制の強化です。日本原燃株式会社では、新潟県中越沖地震の教訓を踏まえ、1、社内対応会議の要員は六ヶ所村において震度6弱以上の地震が発生した場合、自主的に出社。2、緊急時対策室の扉を耐震対応型に改修済み。また、37ページの左上の図に示します免震構造の新緊急時対策建屋を建設中。3、路面状態が悪い不整地においても高い機動性を発揮できる、37ページの右上の図にあるような小型消防車の導入などの体制強化等の措置を講じたとしております。

以上のことから、当検討会の評価としては、日本原燃株式会社において実施されている新潟県中越沖地震を踏まえた最近の知見に基づく対応は、適切に行われており、災害防災時においても迅速かつ適切な対応を行うことが可能であると考えられるとしております。

38ページを御覧下さい。当検討会として、海外返還廃棄物の受入れの実施段階において、留意すべきと考えた点を2段落目以降にまとめております。今回、新たに返還される低レベル放射性廃棄物は、高レベル放射性廃棄物ガラス固化体よりも10分の1から100分の1程度の放射能濃度ですが、事業者はこれに油断することなく、安全対策等を慎重に対応していくことが必要であること。高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターにおける返還低レベル廃棄物の一時貯蔵については、取り違いを起さないよう、しっかりと確認し管理していくことが必要であること。海外返還廃棄物の品質については、製造を行う海外再処理事業者、監査を行う第三者機関及び日本の電気事業者の三者間の密なコミュニケーションを継続することなどにより、品質保証体系の質的水準の維持向上に努めるとともに、その結果を十分に説明することが肝要であること。コールドクルーシブルメルト方式により製造されるガラス固化体であるCSD-Bについては、なお技術の進歩にあたって最新の知見を反映することも必要であること。地震発生時の時系列に沿った防災体制の確立は極めて大切であり、その際、地震観測データを含めて放射能の放出の有無など、種々のモニタリング情報を有効に活用する必要があること。

例えば、施設の異常の有無やその結果を踏まえた迅速な報道対応を行うことが必要であること。また、原子力関連施設耐震設計では、適切な安全余裕の確保がなされていることを踏まえ、地震時の対応体制も地震の大きさに応じた多段階の体制、住民の理解が肝要であること。

以上、本検討会として申し添えております。

39ページを御覧下さい。最後に、検討会の議論を踏まえたまとめであります。計画されている海外返還廃棄物の受入れに係る安全確保の基本的考え方は、専門的知見、国内外の経験等に照らして妥当であり、安全評価、閉じ込めの機能、放射線監視等の安全審査指針等の基本的な考え方に沿うとともに、平成18年9月に改定された発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針を満足するよう、十分な耐震性を持たせるとしていることから、安全性は確保されるものと考えること。計画されている主要な安全対策は、我が国や諸外国の技術水準、実績、技術開発状況等に鑑みて、技術的に十分実施可能であると考えられること。廃棄物の交換による返還に関しては、累積影響度指数ITPという指標を用いて交換を行うことには、

一定の合意性があり、国内における最終処分の対象とされていることをはじめとして、必要な諸整備が整備されていることから、返還に係る妥当性については問題がないと考えられること。

以上のことから、本検討会としては海外返還廃棄物の受入れに係る安全性は確保できるものと考えますが、電気事業者及び日本原燃株式会社においては、今後とも安全対策等慎重に対応するとともに、品質保証体系の質的水準の維持向上に努めるなど、より一層安全確保に向けて万全の体制で取り組み、県民の安全・安心の視点に立って不断の努力を続けるよう望む旨の結論に至りました。

以上で検討会としての御報告とさせていただきます。御清聴、ありがとうございました。

【月永座長】

どうもありがとうございました。以上、3つの議案につきまして御報告、ありがとうございました。特に最後の安全性のチェックにつきましては、県民のもっとも関心事の高い内容だと思います。非常にきめの細かい丁寧な御説明がなされたのかなと思います。重ねて御礼申し上げます。

今日の3つの議案につきましては、冒頭でお話をさせていただきましたように、次回の第21回の懇話会で意見を交換するという予定になっております。今日は残りが余り時間ありませんが、今日の説明の内容そのものについて質疑をしていただくというようなことでございます。それでは委員の皆様、どなたか内容につきまして御質問等がありましたらお願いできればと思います。いかがでしょうか。はい、どうぞ。

【北村委員】

あまり深いところにわたるのではなくて確認のためということでお聞きさせていただきますけれども、29ページの図6-1、他のところにも出てきておりますけれども、解釈だけ確認させて下さい。

発生する廃棄物が、左側の四角の中に850本と、それからセメント固化体がいくら、雑個体がいくらと出ていて、ITPの試算ではガラス固化体約70本相当と書いてありますよね。それで、一番右、日本に返還されるのがガラス固化体約1,000本となっているのは、左側のガラス固化体850と70を足して、それを大まかにまるめて1,000というふうに解釈されているのでしょうか。ちょっとそこだけ確認させていただきたいと思います。

【電気事業連合会 丸茂原子力部部长】

850+70の920を約1,000本と記載しております。

【北村委員】

そういう理解でよろしいですね。あともう1つ、これはお願いなんですけど、今、説明をしていただいて、ITPというのがかなり大事な概念になってくると思います。それで30ページの説明は、一生懸命読むと一応理解できるのですけれども、これは、今日のこの場はも

もちろんこれでよろしいのですが、いろんな機会に、地域の方等に説明される時には、これは、つまりだからどういうことなんだという、もう一段分かりやすく書き直した説明をしていただかないと、これは正しいんですけども、これを見てパッと分かるというのはなかなか大変だと思います。そういう意味で、理屈が正しくても説明用の配慮をもう一段深めた御説明も、併せて、その場その場で、適当な場でいただければというふうに思っております。

以上、2点です。

【月永座長】

はい、どうもありがとうございます。正しく、先生のおっしゃるとおりだと思います。どうしても、やはり非常に専門的な内容が出てきますので、できるだけ、極力県民の皆様が理解できるような噛み砕いた説明をもう一步踏み込んでお願いできたらなというふうなことは是非意見として御了解いただければなと思います。他、ございませんでしょうか。まだ時間がございます。あと7～8分くらいございますので、何件か御質問があれば、どうぞ。

【笹川委員】

今の資料2についてでございますけれども、拾い読みなので、流れからしっかり読めば分かるのかもしれませんが、ちょっと言葉の中味を確認したいのですが。

13ページで、最初の段落でございますけれども、低レベル廃棄物については電気事業者とアレバ社との間でというのは、電気事業者というのはどこのことをさしているのかというのが、日本とか向こうなのかというところ。具体的にどこら辺のことをさしているのかというのが1つ疑問でございます。

もう1点だけあるのですが、何回か出てきております、8ページの表3-1でございますけれども、最大放射能濃度、これがやっぱりどれくらい危険なのかというので関心のあるところだと思うのですが、最大というのは漏れた時の話なのか、それとも、そのままの状態が出てくる量がこれぐらい、最大という意味なのか。またそれが、例えばレントゲンで言うと何回分に相当するとか、そんな感じの説明もちょっとしていただけるとありがたいなと思いました。以上です。

【月永座長】

それでは最初の、13ページにあります1行目の電気事業者というのは、具体的にどうということかと。

【電気事業連合会 丸茂原子力部部長】

フランスと海外委託契約を行っている各国の電気事業者を示してございまして、実際にはフランス・オランダとかスイスとかドイツとかベルギー等、あと日本の各電力でございます。

【月永座長】

よろしいですか。

【電気事業連合会 久米専務理事】

この件につきましては、私どもの各社、10社でございます。電力9社+日本原電さんの10社です。

【月永座長】

この文書の意味は、日本の電気事業者という意味ですよね。

【電気事業連合会 武田原子力部副長】

日本電力10社と欧州。

【月永座長】

欧州も含めてですか。

【電気事業連合会 久米専務理事】

失礼しました、そういうことです。

【月永座長】

はい、分かりました。それからあと、じゃあ8ページの最大放射線量について。

【電気事業連合会 武田原子力部副長】

電気事業連合会でございます。こちらに記載しています最大放射能濃度という数字につきましては、廃棄体の中に含まれている放射線を出す核種の量を記載しているものでございます。1秒間に1つの放射線を出すものを1ベクレルという数字で記載してございますけれども、1本あたりに入っている放射線を1秒間あたりに1本出すものがどのくらい入っているかということを記載している、総量をまず記載してございます。高レベルと比べて10分の1、100分の1という桁の差がございますけれども、十分遮蔽していく必要があるものとして扱っていく必要があるということでございます。

【月永座長】

笹川委員の質問の内容は、その放射線量というのは、ここに載っているのは漏れた量なのか、それとも形状的に放出される量なのかと。

【笹川委員】

そうです、今の御説明だと入っているものの量ということですね。

【電気事業連合会 武田原子力部副長】

さようでございます。

【笹川委員】

分かりました。

【月永座長】

どうもありがとうございました。他、ございませんか。よろしいでしょうか。それでは特に今日配布されたこの資料の2につきましては、是非委員の皆様、熟読していただいて、次回、意見交換のためにじっくりと勉強をしていただければと思います。

それでは次回、第21回ということで、回りの開催日につきましてはまた改めて事務局の方からご連絡させていただくというようなことになっております。

それではこれもちまして本日の議事を終了させていただきます。どうもありがとうございました。

5 閉 会

【司会（阿部企画政策部理事）】

座長をお務めいただきました月永委員、大変ありがとうございました。閉会にあたりまして、蝦名副知事から挨拶がございます。

【蝦名副知事】

どうも、長時間にわたりまして、大変お忙しい中御出席を賜り、また様々な御意見を伺いました。

明日からいよいよ、23、24、25日にかけて、県内6地区で県民説明会を開催いたしますので、ただ今、御指摘を受けた分かりやすい説明に心がけてまいりたいと、こう思っております。そして26日には知事も出席して質疑応答をするということでございまして、4日間の県民との対話が続くわけでございます。

そして、その後において、今日、7月30日に県の議会の特別委員会も開催されることが決まりましたので、それと併せて、その日程をにらみながら、今の懇話会の次回の開催につきましてもできるだけ速やかに各委員にお願い申し上げて日程調整がつくようにしていきたいと考えておりますので、よろしくをお願いをしたいと思います。それでは、本当に今日はありがとうございました。

【司会（阿部企画政策部理事）】

これもちまして、第20回青森県原子力政策懇話会を閉会いたします。本日はありがとうございました。