

令和6年度 第2回

青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議評価委員会

議 事 録

1. 開催日時 令和6年7月24日（水） 13:30 ～15:30
2. 開催場所 ウェディングプラザアラスカ 地下1階 サファイアの間
3. 議事
 - (1) 原子力施設環境放射線調査結果について(令和5年度第4四半期、令和5年度)
 - (2) 東通原子力発電所温排水影響調査結果について(令和5年度第4四半期、令和5年度)
4. 報告事項
 - (1) 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)について
 - (2) 温排水影響調査結果報告書の見直しについて
5. その他
 - (1) 原子燃料サイクル事業の現在の状況について
 - (2) 東通原子力発電所の現在の状況について
 - (3) リサイクル燃料備蓄センターの現在の状況について

発言者等	発言内容等
司会 (原子力センター 奈良次長)	<p>ただいまから、令和6年度第2回青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議評価委員会を開会いたします。</p> <p>開会にあたりまして、危機管理局次長の佐藤から御挨拶申し上げます。</p>
危機管理局 佐藤次長	<p>皆様こんにちは。危機管理局次長の佐藤と申します。</p> <p>本日は委員の皆様におかれましては御多忙のところ、また大変暑い中、御出席を賜り誠にありがとうございます。</p> <p>また日頃から県政の推進に格別の御理解と御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。</p> <p>本日の会議では、令和5年度第4四半期及び令和5年度1年間の環境放射線等の調査結果について御審議いただきたいと考えておりますので、よろしくお願い申し上げます。</p> <p>さて、県内原子力関連施設の最近のトピックスについて簡単に申し上げますと、今年度第2四半期の事業開始を目指しております、リサイクル燃料備蓄センターにつきましては、県では、施設周辺地域の安全確保及び環境保全に関する安全協定の締結に関しまして、県議会、市町村長会議、原子力政策懇話会、それから県民説明会を開催し広く意見をお伺いしているところでございます。そして、そのいただいた御意見も踏まえ、今後、知事が安全協定の締結に係る総合判断を行う予定となっております。この今申し上げました安全協定書案につきましては、後ほど事務局の方から御説明申し上げます。</p> <p>原子力施設につきましては、何よりも安全の確保が第一であり、本日御検討いただく環境放射線等の監視は、原子力安全対策を図る上で欠かせないものであることから、今後もその充実に努めていく必要があると考えております。</p> <p>委員の皆様には一層の御指導を賜りますようお願い申し上げます、御挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。</p>
司会	<p>それでは、後は久松議長に議事の進行をお願いいたします。</p>
久松議長	<p>はい、ありがとうございました。</p> <p>それでは、本日の議事であります環境放射線等の調査結果につきまして、事務局及び事業者からの御説明をお願いいたします。</p>
原子力センター 工藤所長	<p>青森県原子力センター所長の工藤と申します。本日はよろしくお願いいたします。</p> <p>今回の議事は、令和5年度第4四半期の調査結果及び令和5年</p>

発言者等	発言内容等
原子力センター 工藤所長	<p>度、こちらの1年間の取りまとめになります。</p> <p>まずは資料1、資料3及び資料4を用いまして、事務局から調査結果を説明し、引き続き事業者からそれぞれの施設の操業運転状況を御説明します。まずはお手元の資料1の第4四半期報をお願いいたします。</p> <p>2ページを御覧ください。2ページは原子燃料サイクル施設の調査結果です。調査概要でございますけれども、実施者は、青森県及び日本原燃株式会社、期間は、令和6年の1月から3月の第4四半期になります。期間、内容、測定方法、評価方法につきましては、資料として、報告書の後半部分に取りまとめているところでございます。</p> <p>続いて3ページをお願いいたします。調査結果としまして、「令和5年度の第4四半期における環境放射線等の調査結果については、これまでと同じ水準であった。原子燃料サイクル施設からの影響は認められなかった。」という結論を事務局案としております。以降の調査項目ごとの説明でございますけれども、平常の変動幅の範囲内であったもの、及び今四半期の分析対象外の項目については説明を省略させていただきます。</p> <p>続いて、調査結果ですけれども、(1)空間放射線の各測定地点における測定値は3ページの表1-1、それから次の4ページの図1-1のとおりでございます。平常の変動幅を外れた測定値については全て降雨等によるものと考えております。</p> <p>また3ページになりますが、砂子又においては空間放射線測定器を更新したほか、一部の地点では空間放射線測定器の周辺で工事を実施しております。機器更新等の前後での測定値には大きな変化はないと考えておりますが、詳細につきましては、後ほど付1ということで説明させていただきます。</p> <p>続いて5ページをお願いします。環境試料中の放射能の測定結果になります。大気浮遊じん中の全α及び全β放射能測定結果は表1-2、その下に大気中の気体状β放射能の測定結果を表1-3として示しております。脚注に記載がありますが、機器更新及び分電盤の更新工事に伴って欠測が発生しております。先ほどの空間放射線も含めまして、この欠測期間中については代替測定を実施しております。代替測定の結果、その期間に異常がないことを確認しております。この後説明する東通原子力発電所、リサイクル燃料備蓄センターについても同様の対応をしていることを加えさせていただきます。</p> <p>以上が、原子燃料サイクル施設に係る調査結果となります。</p> <p>続きまして、東通原子力発電所に係る調査結果でございますが、16ページをお願いいたします。</p>

発言者等	発言内容等
原子力センター 工藤所長	<p>まず、調査概要は、実施者は県及び東北電力株式会社、期間、内容、測定方法、評価方法は記載のとおりとなります。</p> <p>17ページに調査結果を記載しています。令和5年度第4四半期における環境放射線の調査結果は、「これまで水準で同じ水準であった。東通原子力発電所からの影響は認められなかった。」という結論を事務局案としております。</p> <p>調査項目ごとの説明に入ります。(1)の空間放射線ですが、各測定地点における測定値は17ページの表2-1及び18ページの図2-1に示しています。平常の変動幅を外れた測定値は全て降雨等によるものと考えています。</p> <p>なお、小田野沢、老部、近川及び砂子又において空間放射線測定器を更新したほか、一部の地点では空間放射線測定器周辺で工事を実施しましたが、更新等の前後で測定値に大きな変化はないと考えられます。この詳細につきましては、原子燃料サイクル施設分と合わせて、付1で後ほど説明いたします。</p> <p>以上が東通原子力発電所に係る調査結果となります。</p> <p>続きまして、リサイクル燃料備蓄センターに係る調査結果を御説明します。26ページをお願いいたします。</p> <p>調査概要についてですが、実施者は県及びリサイクル燃料貯蔵株式会社となります。期間、内容、測定方法、評価方法については記載のとおりとなります。</p> <p>続いて、27ページをお願いいたします。調査結果ですが、リサイクル燃料備蓄センターについては、環境放射線の事前調査を実施しているところです。</p> <p>調査結果としては、「令和5年度第4四半期における環境放射線の調査結果はこれまでと同じ水準であった。」これを事務局案としております。</p> <p>調査項目等の説明ですが、27ページの(1)の空間放射線各測定地点における測定値は、27ページの表3-1及び図3-1のとおりでございます。平常の変動幅を外れた測定値は全て降雨等によるものと考えております。</p> <p>関根において、空間放射線測定器を更新したほか、測定器周辺で工事を実施しておりますが、更新等の前後で測定値に大きな変化はないと考えております。こちらの詳細は後ほど付1で説明します。</p> <p>以上が、リサイクル燃料備蓄センターに係る調査結果となります。</p> <p>続きまして、29ページをお願いいたします。ここからは付を掲載しております。この付1が、今説明申し上げた、機器更新等の前後の測定値に関する検討となります。</p>

発言者等	発言内容等
原子力センター 工藤所長	<p>こちらについては、当センター安全監視課の安積から説明いたします。</p>
原子力センター 安積安全監視課長	<p>青森県原子力センターの安積です。</p> <p>それでは資料1の30ページ、付1を用いまして、機器更新等に伴う空間放射線量率への影響について御説明申し上げます。</p> <p>まず、1 経緯ですけれども、砂子又、小田野沢、老部、近川及び関根では、令和5年度に空間放射線測定器を更新したほか、一部の地点では空間放射線量率測定器周辺で工事を実施しました。更新前後の機器仕様を31ページの参考1、工事の概要を参考2に示しております。</p> <p>2 機器更新等に伴う空間放射線量率の変化でございます。機器更新等に伴う空間放射線量率のベースラインの変化を把握するため、降雨等及び積雪による影響がないと考えられる測定値を用いて平均値を算出しました。比較結果を表1に示しておりますが、機器更新及び工事前後の平均値の差は、絶対値で0.3から1.5 nGy/hでありまして、過去の測定値の標準偏差よりも小さいという結果になりました。</p> <p>31ページの3 平常の変動幅の取り扱いについてです。以上の結果から、各測定地点における機器更新等による空間放射線量率の差は、過去の測定値の標準偏差よりも小さく、平常の変動幅の再設定が必要となるほど大きな変化はないと考えられることから、現在の平常の変動幅を継続して用いることといたしました。</p> <p>付1の説明については以上です。</p>
原子力センター 工藤所長	<p>引き続き、今度は令和5年度1年間の調査結果、令和5年度報について説明します。使う資料は資料3、令和5年度報をお願いいたします。</p> <p>2ページを御覧ください。最初に、原子燃料サイクル施設の調査結果でございますけれども、調査概要について、実施者は県及び日本原燃株式会社となっております。調査期間は、令和5年度の1年間となります。</p> <p>続いて、3ページに調査結果を記載しておりますが、令和5年度における環境放射線等の調査結果は、「これまでと同じ水準であった。原子燃料サイクル施設からの影響は認められなかった。」これを事務局案としております。以下、調査項目ごとの説明については、四半期報と同じ内容になりますので、説明は省略させていただきます。</p> <p>続きまして、15ページをお願いいたします。令和5年度1年間の</p>

発言者等	発言内容等
原子力センター 工藤所長	<p>線量の推定評価でございます。</p> <p>施設起因の放射線及び放射性物質による周辺住民等の線量についての評価結果でございます。まず、(1)測定結果に基づく線量ですが、施設起因の線量の推定・評価については、施設寄与が認められなかったため省略いたしました。</p> <p>続いて、こちらは事業者からの報告になりますが、(2)放出源情報に基づく線量では、令和5年度1年間の再処理工場からの放出実績をもとに算出した結果、こちらは表1-16に示しているとおり、結果は0.001ミリシーベルト未満であり、法令に定める周辺監視区域外の線量限度、年間1ミリシーベルトになりますが、これを十分に下回っていました。</p> <p>続いて16ページをお願いいたします。総合評価となります。</p> <p>(1)令和5年度の環境放射線等調査結果は、これまでと同じ水準であった。施設からの影響は認められなかった。</p> <p>(2)ですが、①測定結果に基づく線量は、施設寄与が認められないので省略いたしました。②放出源情報に基づく線量は、令和5年度の原子燃料サイクル施設における放射性気体廃棄物、放射性液体廃棄物及びフッ素化合物の放出状況は、いずれも管理目標値を下回っていた、再処理工場から放出された放射性物質に起因する実効線量としては、令和5年度1年間の放出実績をもとに推定評価を行った結果、0.001ミリシーベルト未満と、法令に定める年間1ミリシーベルトを十分に下回っていた。とまとめております。</p> <p>(3)平常の変動幅の設定ですが、令和5年度の測定結果については、環境放射線等モニタリング結果の評価方法に定めている平常の変動幅の設定に用いることといたします。ただし、大気浮遊じん中の全α及び全β放射能測定については、令和6年3月の機器更新により測定方法が変わりましたので、新たにデータの蓄積を行いまして、1年以上経過した時点で改めて平常の変動幅を設定することとしております。</p> <p>以上が、原子燃料サイクル施設分の調査結果です。</p> <p>続きまして、東通原子力発電所の調査結果です。まず、18ページからになります。調査概要については記載のとおりということで、省略いたします。</p> <p>調査結果は19ページになりますが、令和5年度における環境放射線の調査結果は、「これまでと同じ水準であった。東通原子力発電所からの影響は認められなかった。」これを事務局案としています。</p> <p>以下調査項目ごとの結果は、四半期報と同様ですので、説明を省略させていただきます。</p> <p>続いて26ページをお願いいたします。こちらからは、東通原子力</p>

発言者等	発言内容等
原子力センター 工藤所長	<p>発電所の線量の推定評価になります。</p> <p>(1)測定結果に基づく線量ですが、施設起因の線量の推定・評価については、施設寄与が認められなかったので省略いたしました。</p> <p>(2)放出源出現情報に基づく線量、こちらは令和5年度1年間の東通原子力発電所からの放出実績を基に推定評価した結果、表2-8に記載したとおりでございますが、結果は0.001ミリシーベルト未満と、法令に定める線量限度である年間1ミリシーベルトを十分に下回っていた。とまとめております。</p> <p>次の27ページをお願いいたします。総合評価でございますが、</p> <p>(1)令和5年度の環境放射線調査結果は、これまでと同じ水準であった。原子力発電所への影響は認められなかった。</p> <p>(2)施設起因の線量の推定・評価については、①測定確認結果に基づく線量は施設寄与が認められなかったので省略としました。②放出源情報に基づく線量は、令和5年度の東通原子力発電所における放射性気体廃棄物及び液体廃棄物の放出状況は、いずれも管理目標値を下回っていた。これら1年間の放出実績をもとに推定評価を行った結果は、0.001ミリシーベルト未満と、法令に定める値を十分に下回っていた。とまとめております。</p> <p>(3)平常の変動幅の設定についてですが、令和5年度の測定結果については、環境放射線モニタリング結果の評価方法に定める平常の変動幅の設定に用いることといたします。</p> <p>以上が東通原子力発電所分の調査結果でございます。</p> <p>続きまして、リサイクル燃料備蓄センターの事前調査の結果について説明いたします。30ページをお願いいたします。</p> <p>調査概要については、記載のとおりであるため、省略いたします。調査結果でございますが、「令和5年度における環境放射線の調査結果は、これまでと同じ水準であった。」これを事務局案としております。</p> <p>以下の調査項目ごとの結果については、四半期報と同様ですので説明は省略させていただきます。</p> <p>33ページをお願いいたします。総合評価になりますが、</p> <p>(1)令和5年度の環境放射線調査結果は、これまでと同じ水準であった。</p> <p>(2)平常の変動幅の設定は、令和5年の測定結果については、環境放射線モニタリング結果の評価方法を準用し、定めている平常の変動幅の設定に用いる。と考えております。</p> <p>以上が、リサイクル燃料備蓄センターの調査結果になります。</p> <p>続いてですけれども、1枚めくって35ページから、付1を掲載しております。このうち付1及び2は第1四半期報、付3は第2四半</p>

発言者等	発言内容等
<p>原子力センター 工藤所長</p>	<p>期報、付4につきましては本日説明した第4四半期報に掲載しております。この説明については省略いたします。</p> <p>次に、報告書の98ページをお願いいたします。過去の原子力施設環境放射線調査報告書の訂正がありましたので、簡単に説明させていただきます。平成30年度から令和4年度、それから令和5年度第1四半期から第3四半期の報告書に誤記が確認されましたので、表に記載のとおり訂正させていただきます。</p> <p>こちらについては、内容が大きく分けて2点ありまして、この報告書に「測定結果に基づく線量算出要領（概要版）」というものが掲載されているんですけども、こちらは元の要領を改定しているんですが、その修正箇所がこちらのほうに反映されていなかった、反映漏れがあったというものと、もう一点は大気浮遊じん中の全β放射能測定結果の算出方法に一部誤りが確認されましたので、そちらを訂正しております。ただ、これらの訂正により、これまでの評価結果が変わらないということは確認しております。</p> <p>以上、年度報についての説明となります。</p> <p>続いて、資料4を用いまして、緊急事態が発生した場合の平常時からの備えを目的とした調査結果を簡単に御紹介したいと思います。</p> <p>資料4の55ページから原子燃料サイクル施設分、105ページから東通原子力発電所分を示しております。こちらについては緊急事態に活用するものでございまして、平常時から測定結果を蓄積しているものであり、本会議への報告事項とさせていただきます。大変恐縮ですが、調査結果の具体の説明は割愛させていただきます。</p> <p>私からは以上になります。</p>
<p>日本原燃株式会社 大山環境管理センター長</p>	<p>日本原燃の大山と申します。今月より環境管理センター長を務めさせていただきます。よろしく申し上げます。</p> <p>資料1になります。57ページを御覧ください。57ページ以降が事業者報告の施設の操業運転状況となり、59ページからが原子燃料サイクル施設の操業状況となります。59ページの下の表の中に、記号がありますので、測定結果と照らして御確認ください。</p> <p>60ページを御覧ください。このページは、ウラン濃縮工場の操業状況等でございます。①の表にありますとおり、運転単位の上から5番目、RE-2Aについては継続運転中でございます。下の備考欄に記載していますが、150トンSWU/年のうち半分の75トンSWU/年が生産運転中となります。</p> <p>続きまして61ページでございます。こちらは放射性物質及びフッ</p>

発言者等	発言内容等
<p>日本原燃株式会社 大山環境管理センター長</p>	<p>素化合物の放出状況になります。</p> <p>ウラン濃縮施設、その他施設（研究開発棟）につきまして、ウラン及びフッ素化合物、いずれも検出はされておられません。</p> <p>62ページを御覧ください。こちらは低レベル放射性廃棄物埋設センターの操業状況等です。</p> <p>上の廃棄物の受け入れ、埋設数量関係でございますが、受入れ数量は第4四半期の合計といたしまして、6,856本、埋設数量は6,560本となっております。放射性物質の放出状況でございますが、気体・液体廃棄物いずれにつきましても、放出実績なしということになっております。</p> <p>続いて63ページになります。こちらは、地下水中の放射性物質の濃度の測定結果でございます。測定地点7ヶ所におきましてトリチウム、コバルト-60、セシウム-137全てにおいて検出はされておられません。</p> <p>めくっていただきまして、64ページ、こちらは高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターの操業状況等でございます。まず①の廃棄物の受入れ・管理数量関係でございますが、第4四半期合計は受入れ・管理、ともに0本でした。②の放射性物質の放出状況ですが、放射性ルテニウム、放射性セシウムいずれも検出はされておられません。</p> <p>続いて65ページになりますが、再処理工場の操業状況等でございます。まず①の使用済燃料の受入れ量、再処理量ですが、第4四半期につきましては、受入れ量、再処理量ともに0体でした。</p> <p>めくっていただきまして、66ページでございます。こちら上の表が製品の生産量となっておりますが、ウラン、プルトニウムいずれも0トンでした。その下の③の表でございますが、こちらは放射性物質の放出状況のうち、放射性液体廃棄物となります。トリチウム及びヨウ素-129が四半期いずれも検出されておりますが、トリチウムは1.2×10^{10}ベクレル、ヨウ素-129は1.2×10^6ベクレルであり、これまでとほぼ同等水準のレベルでした。</p> <p>また、年度合計に対する年間放出管理目標値との比率ですが、トリチウムは約120万分の1、ヨウ素-129は約1万分の1でございました。</p> <p>続いて67ページです。こちらは放射性の気体廃棄物の放出量です。トリチウム及びヨウ素-131が第4四半期に検出されておりますが、トリチウムは7.9×10^9ベクレル、ヨウ素-131は3.8×10^5ベクレルであり、これまでとほぼ同等のレベルでした。</p> <p>また、年度合計に対する年間放出管理目標値との割合でございますが、トリチウムは約6万分の1、ヨウ素-131が約2万分の1でございました。</p>

発言者等	発言内容等
日本原燃株式会社 大山環境管理センター長	<p>また資料3の令和5年度報につきましては、79ページからの記載となっておりますが、こちらはこれまでの四半期を取りまとめたものでございますので、後ほど御確認いただければと思います。</p> <p>原子燃料サイクル施設については、以上となります。</p>
東北電力株式会社 菅原副所長	<p>続きまして東北電力の菅原より、東通原子力発電所の運転状況について御説明いたします。</p> <p>資料1の第4四半期報の69ページから、東北電力東通原子力発電所の運転状況となります。</p> <p>1枚めくっていただきまして70ページをお願いいたします。(1)発電所の運転保守状況でございます。現在第4回定期事業者検査が継続中ということでございまして発電の実績はございません。</p> <p>次の71ページを御覧ください。(2)放射性物質の放出状況でございます。上の表①が放射性気体廃棄物の放射性物質の放出量となっております。第4四半期の放出量は希ガス、ヨウ素ともに検出限界未満でございます。トリチウムにつきましては、2.3×10^9ベクレルでございました。年度の合計につきましては、希ガスとヨウ素は検出限界未満、トリチウムにつきましては、1.5×10^{10}ベクレルでございます。</p> <p>下の段②の表でございます。こちらは放射性液体廃棄物の放射性物質の放出量でございます。トリチウムを除く全放射能につきましては検出限界未満となっております。トリチウムにつきましては、1.2×10^9ベクレルとなっております。令和5年度につきましては、トリチウムを除く全放射能は検出限界未満、トリチウムは1.4×10^9ベクレルとなっております。</p> <p>続きまして、年度報の資料3でございしますが、93ページ目からが東北電力東通原子力発電所の運転状況でございます。こちらにつきましては四半期報を取りまとめた内容となっておりますので、今ほどの説明と重複することから、後ほど御覧いただければと思います。</p> <p>私からの説明は以上でございます。</p>
久松議長	<p>ありがとうございました。</p> <p>ただいま事務局及び事業者から説明のあったことにつきまして、御質問あるいはコメントなどをいただきたいと思っております。</p>
池内委員	<p>資料1の31ページでございしますが、今御説明いただいたとおり、機器更新をするということで、空間放射線測定器の検出器のサイズを3インチから2インチに変えられたということなんですが、これ</p>

発言者等	発言内容等
池内委員	は何か理由があるのでしょうか。
原子力センター 安積安全監視課長	はい、お答えいたします。小さくした積極的な理由があったというわけではございません。測定機器の発注の際に、サイズについては仕様では指定せず、その線量率の測定範囲だとか、エネルギー特性だとかそういったことを仕様に設けて発注したところ、結果的に2インチのものが納入されたということになります。
池内委員	そうすると、3インチの方が値段的には高価だと思うんですが、値段の関係で2インチになったということなんのでしょうか。
原子力センター 安積安全監視課長	はい。そういうことだと認識しております。
池内委員	2インチだと、変動幅が小さくなると思うんですが、そういうことでよろしいのでしょうか。
原子力センター 安積安全監視課長	変動幅というのは、ばらつきが、ということよろしいでしょうか。
池内委員	はい。
原子力センター 安積安全監視課長	2インチですと検出器のサイズが小さくなりますので、時間あたりの計数値が3インチより小さくなりますので、ばらつきという意味で言えば、2インチの方が大きくなるということになります。
池内委員	今回替えられた場所は何箇所かございますが、替えられていない箇所は、今でも3インチをお使いということよろしいでしょうか。
原子力センター 安積安全監視課長	尾駁と千歳平に関しましては、前年度に更新しておりまして、結果的に全て2インチになっております。
池内委員	分かりました。今回の更新で、全て2インチの検出器で線量測定をされているということよろしいですか。
原子力センター 安積安全監視課長	はい。全て2インチになっているという状態です。
池内委員	分かりました。ありがとうございます。

発言者等	発言内容等
原子力センター 工藤所長	<p>今の件について補足させていただきます。3インチから2インチになったということで、計数率は若干下がるんですけども、我々施設寄与を確認するために、推定人工線量率をSCA計数率から求めておまして、詳細な説明は省きますが、これを見ていくにあたって、推定人工線量率がある程度の基準を超えたら、詳細に調査して実際に施設影響があったかどうかというのを見ております。今までより基準を超える割合は若干増えますが、実際施設からの予期しない放出とか、そういった監視に影響を与えるようなものではないということをつけ加えさせていただきます。</p>
山澤委員	<p>資料1ですけれども、3ページのところで、線量率が今回過去の最大値を大幅に上回った事例がございました。これについては事前にお送りいただいたファイルの方で解析された結果が出ていて、それに全く同意するところではあるんですけども、ただ質問として、この事前にお送りいただいたファイルの資料で、参考資料A-1-1は今回の委員会の資料には入っていませんよね。これは最終的には正式な資料として残るのでしょうか。また、多分この会議資料はホームページで公開されると思うんですけども、その参考資料A-1-1の資料は、公開対象になるのでしょうか。</p>
原子力センター 工藤所長	<p>お答えします。参考資料A-1-1というのは、この評価委員会の前に実施している検討会の資料でございます。これ自体は評価委員会の議事ではなくて、評価委員会の委員の皆様は、参考にとということでお送りしているものでございます。</p> <p>検討会については、専門家の方に出席していただいているんですが、非公開で開催しておまして、特に、資料についても公開の予定はございませんので、御理解いただきたいと思っております。</p>
山澤委員	<p>はい。無理に公開していただきたいという訳ではないんですけども、ただ今回の結果みたいに過去の最大値をかなり大きく上回っているような事例があつてですね、今回この委員会で出ている資料だけ見ると、1月に起こったというところまでは追跡できるんですけども、何日に起こったかも分かりませんし、それからこれが自然現象として起こっているということについて全く異議はないんですけども、それを判定した経緯とか根拠について何もフォローできないような形になってしまう、という懸念があるんですけども、いかがでしょうか。</p>

発言者等	発言内容等
原子力センター 工藤所長	<p>大きく上昇があった測定値については、今日の委員会の資料ではないですけど、参考資料の方ですね、例えば、降雨の時にはビスマス-214の計数率ですとか、気象条件などを基に、施設影響ではなくて自然影響だというのはきちんと確認させていただいているところございまして、これについて、この検討については今までと同じような内容で、特段改めて御説明するような内容ではないのかなと考えてるんですけども、たとえば評価委員会の場でお諮りする方がいいような内容であれば、また改めて御相談するというようなことにさせていただければという風に、ケースケースで対応していきたいと考えております。</p>
久松議長	<p>ちょっとよろしいですか。おそらく山澤先生がおっしゃっているのは、報告書だけを見る人が資料1の3ページ目ですね、平常の変動幅を外れた測定値は全て降雨等によるものと考えられる、ということが書いてあるんですが、その根拠として何かあった方が分かりやすいのではないかと、あるいは公開資料の中にこれを確かめるようなものがあればいいんですけども。</p> <p>本報告書でどこまで触れるかという問題はあるにしてもですね、県が実施しているシングルチャンネルのレシオの結果や気象条件を組み合わせ、自然影響と考えられるという言葉は一言足すだけでも、結構分かりやすくなるかなとは思いますが、これまでこのような形でずっとやってきたことは重々理解してはいるんですけども、この報告書上でやるのか、それとも将来的な課題として少し検討していただけるのか、というような、この点含めてどうでしょうか。</p> <p>確かに報告書だけ見ますと、資料1の4ページ目の図を見ると、ぱっと見て平沼が過去の測定値よりも結構高いじゃないかと、今は再処理施設が止まっていますので、これほぼ間違いなく自然由来であることは分かりますし、このままでも構わないのかなと思わないこともないんですけども、将来的に運転が始まった時のことも考えますと、何か一言ここであっていいのかなとも思うんですけど。</p>
原子力センター 工藤所長	<p>御意見ありがとうございます。資料1の3ページの脚注というか一番下のところにですね、空間放射線の特性ということで、こういう時に雨や雪に取り込まれて地表面に落下した壊変生成物の影響で増加する、といった解説は付けておまして、基本的にこの説明のとおりであればよろしいのかなということで、このような説明にしているところはあるんですけども、今の議長の方から御意見が</p>

発言者等	発言内容等
原子力センター 工藤所長	あったことについては、今後の説明をどうするか、報告書の記載内容をどうするかということについては、事務局の方で今後検討させていただきたいと思います。
久松議長	はい、ありがとうございます。他にございませんでしょうか。
佐藤委員	八戸工業大学の佐藤ですけども、私もやはりこの空間放射線のところが気になっていました。平常の変動幅を外れた測定値は全て降雨等によるものと考えられる。ということで高い方は分かったんですけども、その下の星印のところに、積雪により大地からの放射線が遮へいされることで減少するっていうふうにも書いてあるので、結局プラス側でもマイナス側でもなるのでどっちなのっていうふうに感じてしまいました。実際今回の測定では、遮へいされて減少するような部分はあったのでしょうか。
原子力センター 安積安全監視課長	一般的に積雪がありますと、遮へいされて線量率のベースが下がるというような状態と、あと降雨雪があったときに線量率が一時的に上がると、その2つの要因がありまして、今回の場合は上回っておりますので、これは降雨雪の影響によるものということになります。
佐藤委員	1ヶ月とかの期間内で見れば、降雨雪もあれば、積雪もあるということになると思います。今、継続的な測定の結果を持っているとすれば、プラスもマイナスも両方とも観測はできてるんじゃないかなというふうなことがありましたので、質問してみました。 一般の方から見たら、プラスなのかマイナスなのか、説明がはっきりしないと感ずるところがあるのではないかと思います。
久松議長	今回はたまたまマイナス側がありませんでしたが、マイナス側があった場合にはですね、おそらくデータ全体の信頼性という問題からアプローチが必要なんだろうとは思いますが。 その1つの証拠というか、信頼性を保つ上で、この下がったデータというのは、我々の測定結果が悪いのではなくて、単に雪による遮へいが効いて下がったんですよということを言えるようにしておくということで、ここに雪の例が出されてるんだと思うんですね。 ですので、ここに説明を出されていること自体はロジカルなことだとは思いますが。ただ本文との繋がりが少し弱いので、もう少しそこを分かるような形の文章があるとさらに分かりやすいかなと

発言者等	発言内容等
久松議長	<p>というような議論だったと思うんですけど、それでよろしいでしょうか。</p>
原子力センター 安積安全監視課長	<p>すいませんちょっと補足させていただきます。</p> <p>先ほどの説明が足りなかったかなと思ひまして、積雪があつて線量率が下がって平常の変動幅を下回るということもあるんですけども、それは測定値の信頼性も含めて確認することにしておりまして、通常の確認の方法としましては、我々大地からの放射線でタリウム-208のエネルギーのところにチャンネルを設けて、その計数を把握しておりまして、線量率と積雪とタリウム-208の計数率等の間で関係性がありますので、それをもって下回ったことの要因が積雪によるものであるかどうか確認することにしております。</p> <p>そういうことも含め、自然変動については降雨雪等によるものというような一言でまとめているのが現状でございますけども、今後の書き方につきましては、検討させていただきたいと思ひますので、よろしくお願ひいたします。</p>
池内委員	<p>空間放射線測定器の更新のところ、もう一度お伺ひしたいんですけど、今回改めて見ますと事業者側の検出器も3インチですよ。県の方は、ある仕様を満足する検出器ということで更新したと思うんですけども、可能であれば、事業者さんはどういう考え方のもとに検出器の仕様を決定されているのか、3インチと固定しているのか、それとも、県と同様に一定の仕様を満たすものとしているのか、分かれば教えていただきたいと思ひます。</p>
日本原燃株式会社 岡村 安全・品質本部 部長	<p>日本原燃でございます。当社での導入にあたっては、青森県が設置しているものを参考に、同様の仕様が得られるものとして運用しておりますので、それを今も使っているという形になります。今後につきましては、更新はまだ先の話になるんですけども、その際もやはり線量率とか、エネルギー範囲とかそういった仕様を満たすものとして考慮していく、県との整合性も考えながら考慮していくことになると思ひます。</p>
東北電力株式会社 菅原副所長	<p>東北電力でございます。すいません、ちょっと手元に弊社の仕様がないので、青森県さんのものと比較しての御回答はちょっとしかねますけれども、弊社といたしましても、設備の特性と言いますか、要求事項を満足するように維持管理をしていますというところがございます。</p>

発言者等	発言内容等
リサイクル燃料貯蔵株式会社 篠田技術安全部長	<p>リサイクル燃料貯蔵でございます。このような検出器の仕様といたしましては、規制庁の事業許可設工認で仕様が決まっております。それと同じものを納入して使用前事業者検査をやっているという状況です。スペックが変わって影響を与えるという場合には、一番大きな話だったら設工認の変更になるでしょうし、基本的には上流の規制で決められたものを入れていることになります。</p>
久松議長	<p>ありがとうございました。他にございますでしょうか。よろしいですか。</p> <p>それでは、令和5年度の調査結果の評価・確認をしたいと思えます。事務局から対象施設ごとの調査結果につきまして改めて読み上げていただいて、その結果の確認を行いたいと思えます。</p> <p>まずは、原子燃料サイクル施設の調査結果についてお願いいたします。</p>
原子力センター 工藤所長	<p>原子燃料サイクル施設の調査結果につきましては、令和5年度第4四半期分について資料1の3ページに記載しております。</p> <p>環境放射線等の調査結果は、これまでと同じ水準であり、原子燃料サイクル施設からの影響は認められなかった。</p> <p>また、今年度1年間の総合評価は、資料3の16ページに記載しておりますとおり、令和5年度の環境放射線量等の調査結果はこれまでと同じ水準であり、原子燃料サイクル施設からの影響は認められなかった。</p> <p>測定結果に基づき実施する「施設起因の線量の推定・評価」については、施設寄与が認められなかったため、省略いたしました。</p> <p>令和5年度の原子力サイクル施設における放射性気体液体廃棄物及びフッ素化合物の放出状況は、いずれも管理目標値を下回っております。</p> <p>再処理工場から放出された放射性物質に起因する実効線量として、令和5年度1年間の放出実績をもとに、推定・評価した結果は0.001ミリシーベルト未満であり、法令に定める周辺監視区域内の線量限度、年間1ミリシーベルトを十分に下回っております。</p> <p>令和5年度の測定結果については、「平常の変動幅」の設定に用います。ただし、大気浮遊じん中の全α及び全β放射能測定の結果については、令和6年3月までの機器更新により測定方法が変わっておりますので、新たにデータの蓄積を行い、1年以上経過した時点で改めて「平常の変動幅」を設定させていただきます。</p> <p>以上でございます。</p>

発言者等	発言内容等
久松議長	<p>はい、ありがとうございました。</p> <p>ただ今事務局から示されました評価結果につきまして、そのとおり評価・確認したということにしたいと思いますが、よろしいでしょうか。</p> <p>(異議なし)</p> <p>ありがとうございます。それでは、そのように評価したこといたします。</p> <p>次に、東通原子力発電所に関わる調査結果についてお願いいたします。</p>
原子力センター 工藤所長	<p>引き続き東通原子力発電所の調査結果について申し上げます。</p> <p>令和5年度第4四半期の結果につきましては、資料1の17ページに記載の通り、環境放射線等の調査結果はこれまでと同じ水準であり、東通原子力発電所からの影響は認められませんでした。</p> <p>また、令和5年度1年間の総合評価は資料3の27ページになります。令和5年度の環境放射線等の調査結果はこれまでと同じ水準であり、東通原子力発電所からの影響は認められませんでした。</p> <p>測定結果に基づき実施する「施設起因の線量の推定・評価」については、施設寄与が認められなかったため省略いたします。</p> <p>令和5年度の東通原子力発電所における液体廃棄物及び液体廃棄物の放出状況は、いずれも管理目標値を下回っていました。</p> <p>令和5年度の東通原子力発電所から放出された放射性物質に起因する実効線量として、令和5年度1年間の放出実績をもとに推定・評価した結果は0.001ミリシーベルト未満であり、法令に定める周辺監視区域外の線量限度、年間1ミリシーベルトを十分に下回っております。</p> <p>令和5年度の測定結果については、「平常の変動幅」の設定に用いることとします。</p> <p>以上でございます。</p>
久松議長	<p>はい、ありがとうございました。</p> <p>ただ今事務局から示されました評価結果につきまして、そのとおり評価・確認したということにしたいと思いますが、よろしいでしょうか。</p> <p>(異議なし)</p>

発言者等	発言内容等
久松議長	<p>ありがとうございます。それでは、そのように評価したことといたします。</p> <p>最後に、リサイクル燃料備蓄センターに係る調査結果についてお願いいたします。</p>
原子力センター 工藤所長	<p>リサイクル燃料備蓄センターに係る調査結果について申し上げます。</p> <p>令和5年度第4四半期の調査結果につきましては、資料1の27ページになります。57ページに記載のとおり、環境放射線の調査結果はこれまでと同じ水準でございました。</p> <p>1年間の総合評価については、資料3をお願いいたします。33ページになります。令和5年度の環境放射線調査結果は、これまでと同じ水準でした。</p> <p>令和5年度の測定結果については、平常の変動幅の設定に用いることとします。</p> <p>以上でございます。</p>
久松議長	<p>ただ今事務局から示されました評価結果につきまして、そのとおり評価・確認したということにしたいと思いますが、よろしいでしょうか。</p> <p>(異議なし)</p> <p>ありがとうございます。それではそのように評価したことといたします。</p> <p>それでは次に、温排水影響調査結果につきまして、事務局からの御説明をお願いします。</p>
水産総合研究所 吉田所長	<p>青森県のモニタリング調査を担当しております、地方独立行政法人青森県産業技術センター水産総合研究所の所長の吉田と申します。よろしくをお願いいたします。</p> <p>本調査は、当研究所と東北電力が実施しておりますが、事務局に代わりまして私の方から一括して御説明したいと思います。</p> <p>今日は、まずは従来様式を用いて、令和5年度第4四半期の調査結果を報告させていただきます。</p> <p>それではお手元の資料、資料5です。東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書 令和5年度第4四半期報を御覧ください。なお、原子力発電所の運転停止中のため、温排水が出てない状態での調査結果になります。</p> <p>資料の1ページをお開きください。調査概要を記載しておりま</p>

発言者等	発言内容等
水産総合研究所 吉田所長	<p>す。調査期間は、県は令和6年3月7日、東北電力は令和6年1月1日から3月31日までとなっております。</p> <p>(3)調査項目、2ページ以降の(4)調査位置、調査方法につきましては、前回までと同様です。</p> <p>10ページから12ページに、今回実施した調査結果の概要を記載しておりますが、内容につきましては、13ページ以降の各調査項目に沿って御説明いたします。</p> <p>まずは青森県の調査結果についてです。13ページを御覧ください。14ページにかけて水温の調査結果を記載しております。13ページの図-2.1の通り、表層水温は7.4℃から8.1℃の範囲でした。また14ページの図-2.2に10メートル以浅及び全層の鉛直分布を示しております。表層を含む全体の水温は7.3℃から8.3℃の範囲でした。</p> <p>続きまして、15ページ、16ページに塩分の調査結果を記載しております。15ページの図-2.3の通り、表層における塩分は33.8から33.9の範囲でした。また、16ページの図-2.4に10メートル以浅及び全層の鉛直分布を示しております。表層及び全体の塩分は33.8から33.9の範囲でした。</p> <p>続きまして東北電力の調査結果になります。17ページに取放水温度の結果を記載しております。取水口の温度は6.5℃から10℃、放水口の温度は6.9℃から10.1℃の範囲でした。</p> <p>18ページ、19ページに水温の結果を記載しております。18ページの図-3.1のとおり0.5メートル層における水温は8.3℃から9.5℃の範囲でした。19ページの図-3.2に鉛直分布を示しました。全体の水温は8.3℃から9.5℃の範囲でした。また、調査前日から調査当日の流れは、北流から南流への推移が見られ、調査時は南流傾向を示しておりました。</p> <p>20ページ及び21ページに塩分の結果を記載しております。20ページの図-3.3のとおり、0.5メートル層における塩分は33.3から33.9の範囲でした。21ページの図-3.4に鉛直分布を示しました。全体の塩分は、33.3から34.0の範囲でした。</p> <p>22ページには、流況の結果を記載しております。流向は、汀線にほぼ平行な流れで、北から北北東及び南から南南西に向かう流れが卓越していました。流速は1秒あたり20センチメートルまでが大部分でした。</p> <p>23ページ及び24ページに水質及び底質の結果を記載しております。各項目の測定結果は表-3.2、表-3.3に記載の通りで、概ねこれまでの調査結果と同様の傾向となっております。</p> <p>25ページに卵・稚仔の結果を記載しております。卵は、単脂球形不明卵など4種類が出現しており、平均個数は1,000立方メートル</p>

発言者等	発言内容等
水産総合研究所 吉田所長	<p>あたり 4 個でした。稚仔はキタノホッケ等 5 種類が出現しており、平均個体数は1,000立方メートルあたり 3 個体でした。</p> <p>26ページにはプランクトンの結果を記載しております。動物プランクトンは節足動物を中心に51種類が出現し、平均個体数は1立方メートルあたり6,204個体でした。</p> <p>植物プランクトンは、クリプト植物を中心に55種類が出現し、平均細胞数は1リットルあたり30,793細胞でした。</p> <p>27ページには、海藻類、底生生物の結果を記載しております。海藻類は、サビ亜科等61種類が出現しました。底生生物はキンコ科等9種類が出現し、平均個体数は1立方メートルあたり24個体でした。生物の結果におきましても、概ねこれまでの調査結果と同様の傾向となっております。</p> <p>続きまして、お手元の資料6、東通原子力発電所 温排水影響調査結果報告書（案）令和5年度報についてですが、こちらは四半期ごとの報告書を取りまとめたものですので、説明につきましては省略させていただきます。</p> <p>報告は以上となります。</p>
久松議長	<p>ただいまの御報告につきまして、御質問、コメント等ございませんでしょうか。</p>
池内委員	<p>報告書の23ページ、一番上のpHなのですが、最大値も最小値も8.0ということで、過去の値に対して、概ねこの表の値は同じだという御説明がございましたが、10年ほど前は海水のpHは8.2でずっと安定してたと思うんですが、最近はだんだん海水のpHが下がってきて、酸性化の方に行ってるんですが、これは二酸化炭素が海水に溶けて、酸性化が進んでいる影響だということによろしいのでしょうか。</p>
東北電力株式会社 菅原副所長	<p>東北電力の菅原でございます。pHの8.2から8.0までの影響というのは、すいません、私の方では明確にお答えできませんけれども、おそらくそういった温暖化の影響というようなところではないかと考えています。</p>
池内委員	<p>もしよろしければ、次回で結構なんですけど、せっかく調査されてますので、過去からのpHの経年変化がわかる図を出していただきたいと思います。もし原因も分かれば、調べていただきたいと思います。高緯度の方がずいぶん酸性化が進んでいるという話はもう事実になってますので、その辺調査していただければと思います。以上</p>

発言者等	発言内容等
池内委員	です。
久松議長	ありがとうございました。他にございますか。
吉川委員	<p>すいません、ちょっと教えてもらいたいんですけども、流況の測定点が2つありますけれども、この調査位置を設定した経緯がもし今分かれば教えてください。分からなければ、また後日でも教えていただければと思います。たとえば資料5の5ページ、図-1.3にその流況の調査測定がありますけれども、これは東北電力さんですかね。</p>
東北電力株式会社 菅原副所長	<p>はい。流況の測定につきましては、計画に基づいてここで計測しているというところまでございまして、環境アセスの段階からこちらで測定していた、と記憶しています。</p>
吉川委員	<p>何故この地点なのかなというふうにちょっと思ったので、後日教えていただければと思います。</p>
東北電力株式会社 菅原副所長	<p>はい、承知いたしました。</p>
久松議長	<p>他にございますか。よろしいですか。</p> <p>それでは、東通原子力発電所の温排水影響調査に係る令和5年度の第4四半期及び第令和5年度の調査結果について御報告をいただいたところです。今後も引き続き調査を継続していただきたいと思います。</p> <p>次に報告事項に入りたいと思います。</p> <p>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）につきまして、原子力安全対策課の方から御説明をお願いいたします。</p>
原子力安全対策課 神課長	<p>原子力安全対策課長の神です。私の方から説明させていただきます。</p> <p>冒頭に佐藤次長から挨拶を申し上げましたが、現在リサイクル燃料備蓄センターにつきまして、安全協定締結に関する手続きを進めている状況にあります。皆様御存知かと思いますが、本県では原子力施設の操業前には、県との立地市町村で安全協定を締結しておりまして、原子燃料サイクル施設では、県と六ヶ所村と日本原燃さん、東通原子力発電所では、県と東通村と東北電力さんと安全協定を締結するというような形になっております。</p>

発言者等	発言内容等
原子力安全対策課 神課長	<p>今のむつ市に立地しているリサイクル燃料備蓄センターにつきましても、操業を今年度の第2四半期に見込んでいますので、今現在安全協定を締結するかどうかという手続きを進めているところでございまして、この場をお借りしまして、皆様に対しましても、このリサイクル燃料備蓄センターに係る安全協定書案について御説明させていただきます。</p> <p>まず経緯をお話いたしますと、このリサイクル燃料備蓄センターにつきましても、平成17年に立地協定というものを締結してございます。</p> <p>それから20年くらい経つわけですけれども、本年3月27日にリサイクル燃料貯蔵株式会社の高橋社長から県の宮下知事に対しまして、同センターについては、令和6年度第2四半期の事業開始を目指す旨の報告がありました。</p> <p>これを受け、県では施設周辺地域の安全確保及び環境保全に関する安全協定の締結に関しまして、県議会ですとか、県内の市町村長会議、原子力政策懇話会や県民説明会というものを開催しまして広く意見をお伺いしてきたところです。いただいた意見を踏まえ、今後知事がこの協定を締結するかどうかということで、総合判断を行う予定となっております。</p> <p>それではこの安全協定書の案の概要について御説明いたします。資料7-1の資料になります。下の方に書いていますけれども、まずこの協定の目的です。今回の安全協定はリサイクル燃料備蓄センターの周辺地域の住民の安全確保環境保全を図るため、県、むつ市、リサイクル燃料貯蔵株式会社の間で相互の権利義務等を定めるものとなっております。</p> <p>裏面をお願いいたします。これまでも原子燃料サイクル施設や東通原子力発電所に係る安全協定書を締結してございますが、今回の協定書案の特徴について3つほど御説明いたします。</p> <p>まず1つ目です。使用済燃料中間貯蔵施設に係る協定書、いわゆる立地協定です。先ほど言いましたとおり平成17年に結んだものです。これに関しまして、立地協定の締結者である東京電力ホールディングスと日本原子力発電、リサイクル燃料貯蔵の親会社である2社を今回の安全協定の立会人に設定することとしてございます。</p> <p>2つ目に、東京電力福島第一原子力発電所の事故の教訓を踏まえまして、原子力施設の安全確保に関する最新の知見を踏まえた上で、安全性の向上に継続的に取り組むことを記載してございます。</p> <p>3つ目に、立地協定で定めている使用済燃料の貯蔵期間をこの安全協定におきましても、改めて記載しているような形になってございます。</p>

発言者等	発言内容等
原子力安全対策課 神課長	<p>これが今回の協定の主な特徴になってございます。具体的には資料7-2の方で安全協定の素案を示しておりますので、そちらの方で御説明したいと思います。</p> <p>資料7-2をお願いいたします。</p> <p>第1条では備蓄センターで行う使用済燃料の貯蔵に当たって放射性物質等による周辺地域の住民及び関係環境に影響を及ぼすことのないよう、関係法令またはこの協定に基づき、誠実に遵守し、万全の措置を講じることを規定してございます。</p> <p>第2条では、先ほど説明した、最新の知見の反映について規定してございます。</p> <p>第3条では、リサイクル燃料貯蔵機が積極的に情報公開を行い、透明性の確保に努めること、住民との意見交換等により信頼関係の確保に努めることを定めています。</p> <p>第4条です。使用済燃料の貯蔵期間を50年ということで記載しております。先ほども申しましたとおり、これは立地協定と同じ内容になっております。</p> <p>第5条、施設の増設変更廃止をするときは、事前に県及びむつ市に了解を得るということを規定してございます。</p> <p>第6条です。放射性物質の保管に当たり、関係法令に基づき、安全確保を図る他、必要に応じ適切な措置を講じることを規定してございます。</p> <p>第7条です。本日評価をいただきました、事業者が行う環境放射線モニタリングを実施すること等について規定してございます。</p> <p>第8条です。第8条では本評価委員会を含む監視評価会議の運営に事業者が協力するということを規定してございます。</p> <p>第9条です。第7条に定める環境放射線等の測定の際に立会いを求めることができることを規定してございます。</p> <p>続きまして第10条です。使用済燃料の輸送計画、輸送に関する安全対策について、事前に県とむつ市に連絡すること、その第2項では、輸送業者に対する安全確保、安全管理上の指導を求めること、また安全上問題が生じたときには責任を持ってその処理に当たることについて規定してございます。</p> <p>第11条です。(1)から(5)の事項について定期的に文章による報告を求め、4項でその報告があったことを公表することを規定してございます。</p> <p>第12条です。(1)から(7)に定める事象が発生した場合には直ちに県とむつ市に連絡し、その措置状況を速やかに文書で報告することを規定しています。</p> <p>またその上で第4項には、こうした事態により使用済燃料の受入</p>

発言者等	発言内容等
原子力安全対策課 神課長	<p>れを停止したときには、受入れの再開について、県及びむつ市と協議しなければならないこと、第5項には、連絡や報告を受けた事項を公表することを規定してございます。</p> <p>続きまして第13条です。第12条の規定に該当しないトラブルにつきましても、トラブルの重要度を定める「トラブル等対応要領」というものを作成しまして、それに基づきまして、適切に対応することを規定してございます。</p> <p>第14条では、県とむつ市が施設に立ち入れること、施設に立ち入る場合に立入調査を行うことができる旨を定めています。</p> <p>第15条です。第15条では第12条の第1項に規定する異常時における連絡があった場合や、第14条第1項の規定による立入調査を行って、住民の安全確保や環境保全をする必要があると認められる場合は、使用済燃料の受け入れ停止、環境放射線等の測定、防災対策の実施等、必要かつ適切な措置を講じることを規定しています。</p> <p>この場合であっても、第3項にあるとおり、使用済燃料の受け入れを停止したときは受け入れ再開について、県及びむつ市と協議しなければならないということを定めてございます。</p> <p>第16条です。備蓄センターに起因する損害賠償について規定してございます。</p> <p>第17条では、風評によって生じた農林水産物の価格低下その他の経済的損失に関わる補償について規定してございます。</p> <p>第18条では、日常的に行われているような一般的な広報ではなく、事故発生など地域住民に周知するための特別な広報について、その内容や方法について事前に県とむつ市に連絡することを規定してございます。</p> <p>第19条では、保守管理等を行う関連事業者に対し積極的に指導及び監督を行うこととし、関連事業者が問題を生じさせた時も責任を持ってその処理に当たることを規定してございます。</p> <p>第20条では、安全の確保及び環境の保全等のための対策に関する諸調査に積極的に協力することを規定してございます。</p> <p>第21条では、関係法令に基づき、原子力災害の発生の防止、原子力災害の拡大の防止及び原子力災害の復旧に関し、必要な措置を講ずる責務を有することを踏まえ、的確かつ迅速な通報体制の整備等防災体制の充実強化に努めることを規定してございます。</p> <p>最後になりますが、第22条では、この協定に定める事項に違反したときは、必要な措置を行うことを規定してございます。</p> <p>先ほども説明しましたが、この安全協定案につきましては、県議会ですとか、また7月の初めに県民説明会で説明しており、それらの場でいただいた意見も踏まえまして、今後知事が締結するかのど</p>

発言者等	発言内容等
原子力安全対策課 神課長	うかの総合判断をするということになってございます。 私からの説明は以上です。
久松議長	<p>ありがとうございました。</p> <p>本内容につきましては、ここでの審議事項ではないんですが、何か御質問等がございましたらお受けしたいと思います。</p> <p>よろしいですか。それでは次の議題に進めさせていただきます。</p> <p>温排水影響調査の調査結果報告書の見直しにつきまして、事務局から御報告をお願いいたします。</p>
水産総合研究所 吉田所長	<p>水産総合研究所の吉田です。引き続き御説明したいと思えます。</p> <p>東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書の新様式について、令和6年度第1回評価委員会から見直した箇所を説明させていただきます。</p> <p>お手元にある資料8-2を御覧ください。見直した箇所の代表的な部分について、比較資料を用いて説明させていただきます。資料の見方としては、左側が前回の提案文、右側が今回の提案文になります。見直し箇所は枠で囲んで示しております。</p> <p>なお、青森県調査分、東北電力調査分における表現の統一など細かい見直し箇所については、後ほど資料を御覧になって御確認いただければと思います。</p> <p>それでは資料8-2の3ページ、調査概要を御覧ください。ページ数は右下の端の方に記載しておりますので、そちらのページ数でお願いします。</p> <p>(2)調査期間では、前回提案文では、発電所停止中は発電所運転開始前、及び第4回定期事業者検査の期間、発電所稼働中は、第1回から第3回の定期検査の一時的な停止期間を含む、発電所運転期間としておりました。</p> <p>前回の委員会にて、四半期の間に稼働停止があった場合の取り扱いについての質疑がありましたので、発電所の運転状況を整理して、発電所停止中・稼働中の定義を各調査時の電気出力のみで判定するものとして注釈を改めております。</p> <p>また後ほど説明させていただきますが、各調査時の発電所の状況を明確にするため、各調査結果のページに、発電所の停止・稼働状況を記載することとしました。</p> <p>過去同期データの集計期間については、調査項目の性質に応じて整理し、停止中・稼働中を分けて過去データを集計した場合</p>

発言者等	発言内容等
水産総合研究所 吉田所長	<p>と、停止中・稼働中を分けずに過去データを集計した場合で、それぞれの期間が異なりますので、過去データの集計期間については、各調査結果にて示しております。</p> <p>4ページを御覧ください。水質調査及び動物プランクトン調査における調査水深について、下層の調査水深の表現を改めております。</p> <p>続きまして、青森県の調査結果における前回からの見直し箇所について御説明いたします。7ページを御覧ください。調査概要の見直し箇所で説明した、発電所停止中・稼働中の明確化に伴い、(1)水温・塩分の項目の下に発電所の稼働状況を追記しました。</p> <p>また8ページの表-2.1、2.2の過去同期の水温範囲、さらに10ページの表-2.4過去同期の水温較差範囲の注釈において、発電所停止中・稼働中、それぞれの過去同期データの集計期間を記載しております。</p> <p>続きまして、東北電力の調査結果における前回からの見直し箇所になります。12ページを御覧ください。取放水温度の調査結果になります。</p> <p>青森県分調査と同様に、(1)取放水温度の調査項目の下に、取放水温度観測期間の発電所の稼働状況を追記しました。</p> <p>また、過去に発電所停止中において、放水側の温度が、取水口側と比較して高く測定されることがあり、委員会の質疑に取り上げられることがありましたので、原因を注釈に追記いたしました。</p> <p>続きまして、13ページの取放水温度の経年変化についてですが、前回質疑を受け、取水温度のグラフを放水温度のグラフの前面に出しております。また、停止中・稼働中の明確化に伴い、グラフ下の停止中・稼働中の区分を削除いたしました。</p> <p>14ページの水温・塩分調査結果を御覧ください。(2)水温・塩分の調査項目の下に、水温・塩分調査時の発電所の稼働状況を追記しました。</p> <p>15ページの表-3.2、3.3の同期の水温範囲、さらに17ページの表-3.5の過去同期の水温較差範囲の注釈において、発電所停止中・稼働中それぞれの過去同期データの集計期間を記載しております。</p> <p>他の図表に関しましては、16ページの図-3.3において、青森県の経年変化グラフと凡例を統一し、停止中・稼働中を示しております。またそれに伴い、グラフ下の区分を削除しております。</p> <p>19ページの流況調査結果を御覧ください。(3)流況の調査項目</p>

発言者等	発言内容等
<p>水産総合研究所 吉田所長</p>	<p>に、調査期間の発電所の稼働状況を追記しました。図表に関しましては、図-3.9の過去同期の流向別流速出現頻度を新たに追加しております。また注釈にて、過去同期データの集計期間を記載しております。</p> <p>なお、過去の調査結果との比較においては、過去同期データに示されているとおり、南北流傾向が卓越していることから、流況調査における評価では、同様に南北流傾向となっているかを確認し、温排水の影響の有無について評価しております。</p> <p>20ページの水質調査結果を御覧ください。(4)水質の調査項目の下に、水質調査時の発電所の稼働状況を追記しました。また、表-3.7の過去同期の水質調査結果範囲の注釈において、過去同期データの集計期間を記載しております。</p> <p>21ページの底質調査結果を御覧ください。(5)底質の調査項目の下に、底質調査時の発電所の稼働状況を追記しました。また、表-3.9の過去同期の提出調査結果範囲の注釈において、過去同期データの集計期間を記載しております。</p> <p>23ページ目以降の海生生物調査項目ですが、基本的な構成が同じですので、代表して卵・稚仔の項目で変更点を説明させていただきます。まず23ページの卵・稚仔調査結果を御覧ください。(6)卵・稚仔調査の調査項目の下に、卵・稚仔調査時の発電所の稼働状況を追記しました。</p> <p>海生生物調査項目のうち、主な出現種の定義を、前回までは総出現数の5%以上出現したものとしておりましたが、総出現数の5%以上出現かつ上位5種のもの、と検討の結果改めております。</p> <p>また調査結果表の扱いについてですが、卵・稚仔調査では、出現種類数が5種類以下の時は、出現した全ての種を記載していましたが、主な出現種の状況を記載することとしました。また表-3の中に、当該四半期の卵調査における主な出現種の状況において、主な出現種として計上されたことのある種に関して、主な出現種として計上された情報だけでなく、調査での出現の有無についても追記いたしました。詳しくは当該の表並びに注釈を御覧いただければと思います。なお、他の海生生物調査項目の主な出現種の状況も同様となっております。</p> <p>最後に、プランクトン調査の項目で、調査結果表の記載例等、新たに主な出現種が計上された際の文章の扱いについて、見直した内容を紹介させていただきます。</p> <p>26ページ目を御覧ください。動物プランクトンの調査結果表について、主な出現種の定義を、総出現数の5%以上出現かつ、上位5種のものを見直したことに伴い、表中の記載種が7種から5種</p>

発言者等	発言内容等
水産総合研究所 吉田所長	<p>に変更となっております。</p> <p>また、前回までは、新たに主な出現種として計上された種が過去の調査での確認されていた種かどうかということを追記しておりましたが、主な出現種の状況の表にて、出現の有無を確認できることから、文章としての記載を削除しております。</p> <p>36ページ目を御覧ください。こちらは資料編の(4)運転状況を示したものになります。今回の見直しにより、青森県分及び東北電力分の各調査結果に、発電所の停止稼働状況を記載しましたが、その状況を分かりやすくするため、運転状況のグラフに各調査項目及び各調査期間を記載することとしました。</p> <p>温排水影響調査結果報告書の前回委員会からの見直し箇所として、代表的な部分は以上となります。</p>
久松議長	<p>ありがとうございました。ただいまの御説明につきまして、御質問、コメント等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。</p> <p>水温とかですね、その辺のデータに関しては過去同期の水温範囲というのが発電所稼働中・停止中に分けて示されていて非常に分かりやすくなったというのが、前回からの意見であったかと思えます。</p> <p>ただ、後半の出現種の状況とかその辺になってきますと、そこが少し曖昧になってまして、たとえば21ページ目の底質というのがありまして、発電所稼働状況は停止中だということが分かります。素直に読むと表-3.8は停止中で、表-3.9も停止中のデータなのかと思ったんですが、それでよろしいですか。</p>
東北電力株式会社 菅原副所長	<p>21ページ下の注3に記載のとおり、ここで過去同期ということでまとめている範囲につきましては、平成15年から令和4年度まで全てを一括で記載してございまして、停止中も稼働中も合わせて記載している項目になります。</p>
久松議長	<p>これですと、その前の方の海水温などの取り扱いと少し扱いが違ってるように思うんですが、何か理由はございますか。</p>
水産振興課 田中総括主幹	<p>ここについては、特に前の方との扱いの違いの理由は特になく、今回停止中ということを示していて、表-3.9に関しては、これまではこうであったということを示しているものになっておりました。</p>
久松議長	<p>温排水の影響を見るという立場からは、前と同じような形のデ</p>

発言者等	発言内容等
久松議長	一タ整理が望まれるんじゃないかと思うんですが、いかがでしょうか。
水産振興課 田中総括主幹	項目数が多いのと、表を整理するのが難しい点はあるとは思うんですけども、その点停止中とか稼働中ということで、他の項目と同じようなことができるかどうかについては確認してみたいと思います。
久松議長	<p>はい、よろしくお願いします。</p> <p>他にございますでしょうか。それでは、監視委員会等への報告もありますので、報告書の変更につきましては丁寧に御説明をしていただきたいと思います。</p> <p>最後、その他の事項に入ります。次第に従いまして、事業者の現在の状況につきまして、順に御説明をお願いいたします。</p> <p>なお質疑に関しましては、各事業者さんの説明の後でまとめて行いたいと思いますので、よろしく御協力をお願いいたします。</p> <p>では日本原燃さんからお願いします。</p>
日本原燃株式会社 岡村 安全・品質本部 部長	<p>はい。日本原燃の岡村でございます。</p> <p>参考資料1 原子燃料サイクル事業の現在の状況について御説明いたします。</p> <p>1. 新規制基準への対応状況につきまして、高レベル放射性廃棄物管理事業では、新規制基準に係る設計及び工事の計画に係る認可、設工認の一括申請を再処理事業の第2回申請と併せて、令和4年12月26日に提出し、現在原子力規制委員会において審査中です。</p> <p>再処理事業では、新規制基準に係る設工認を2分割で申請しており、第1回申請は令和4年12月21日に認可をいただきました。第2回申請は令和4年12月26日に提出し、審査中です。</p> <p>MOX燃料加工事業では新規制基準に係る設工認を4分割で申請する予定であり、第1回申請は令和4年9月14日に認可をいただきました。第2回申請は昨年2月28日に提出し、審査中です。</p> <p>次に各事業の状況について御説明いたします。</p> <p>2. ウラン濃縮事業は、RE-2Aに初期導入既設分の75トンSWU/年を生産運転中です。</p> <p>3. 低レベル放射性廃棄物埋設事業は、(1)低レベル放射性廃棄物受入れ・埋設実績は、令和6年4月から6月末までの実績で、受入れ本数は1号埋設設備に880本、2号埋設設備に1,520本で合計2,400本です。埋設本数は1号に2,240本及び2号に1,640本で合計</p>

発言者等	発言内容等
<p>日本原燃株式会社 岡村 安全・品質本部 部長</p>	<p>3,880本です。令和6年度第1回の輸送実績として、本年4月22日から24日に受け入れを行い、輸送を終了しています。数量は1号埋設880本、2号埋設720本の計1,600本です。</p> <p>次に2ページ目に移りまして、4.高レベル放射性廃棄物管理事業につきましては、受入れ本数・管理本数ともに0本でした。</p> <p>5.再処理事業につきましては、6月末時点で、(1)の工事の進捗率は、安全性向上対策工事も含めて約99%です。(2)アクティブ試験の進捗率は約96%です。(3)使用済燃料受入れ量、再処理量はいずれも0トンです。</p> <p>6. MOX燃料加工事業につきましては、工事の進捗率は約17%です。</p> <p>次に、トラブル等一覧について御説明いたします。表中の項目名に下線を付けた項目が、今回新しく御報告する内容です。</p> <p>1点目は、ウラン濃縮工場の遠心分離機への六フッ化ウランの供給停止についてです。本年2月5日に発生した事象です。事象概要として、ウラン濃縮工場において、保安規定で定められている1日1回以上の濃縮度測定が測定装置の不具合により出来なかったことから、既設分75tSWU/年の遠心分離機への六フッ化ウランの供給を停止いたしました。本事象による環境への影響はございません。</p> <p>原因と対策につきましては、次の3ページとあわせて御覧ください。</p> <p>まず原因①として、濃縮度測定を開始するためのタイマーの設定値が正常値でございました。これは、工事により取外したタイマーを取付けた後に、設定値を確認していなかったこと、タイマーの設定ダイヤルが触れると簡単に設定が変わる構造であったこと、運転部は、六フッ化ウランの供給前に行う系統確認の手順に、当該タイマーの設定値を確認することを記載していなかったことによります。</p> <p>この対応として、設定値を確認することの工事管理手順書への記載、それから当該タイマーへの合いマーク付け、及びダイヤルの固定並びにタイマーの状態や系統構成の確認を行うことの運転操作手順書への記載を行っています。</p> <p>次に、2ページに戻りまして、原因②、当該装置の測定精度の確認や調整がされていなかったため、測定精度が基準を外れ、測定が開始できませんでした。これは六フッ化ウランの供給前に当該装置の測定精度の確認、調整を実施することを定めていなかった。ということになります。この対応として3ページ、対応の②にございますが、測定精度の確認、調整の実施を運転操作手順書に記載いたしました。</p>

発言者等	発言内容等
<p>日本原燃株式会社 岡村 安全・品質本部 部長</p>	<p>戻りまして、原因③当該装置に繋がる配管の弁が「閉」となっていたために、六フッ化ウランが当該装置まで流れませんでした。これは、運転部が工事後に最新の図面の確認及び現場確認を実施していなかったため、改造・追加した配管や弁を運転操作手順書に反映していなかったことによります。</p> <p>この対応として、次の3ページの③になりますが、最新の図面と変更点リストの引き継ぎと現場確認を行う仕組みを工事管理手順書に記載しました。また、最新の図面と変更点リストを用いた現場確認の実施、関係部署によるレビューを受け、工事により改造・追加した配管と弁を反映した運転操作手順書への見直しを行いました。</p> <p>原因④ですが、当該装置に繋がる配管内の水分等を事前に除去していなかったため、不純物が発生し、測定に必要な量の六フッ化ウランが当該装置に供給されませんでした。これは、運転部が改造を追加した配管や弁を運転操作手順書に反映していなかったため、六フッ化ウランの供給前に当該装置に繋がる配管内の水分等を除去するという必要性を認識できなかったことによります。対応④として、改造・追加した配管と弁を反映した運転操作手順書に見直した上で、配管内の水分等を除去する計画の改正及び配管内の水分等の除去を行いました。</p> <p>次に、3ページ目の真ん中ですが、再処理事業所の高レベル廃液ガラス固化建屋における塔槽類廃ガス処理設備 排風機Aの故障についてです。</p> <p>発生日時は5月23日12時30分、場所は再処理事業所の高レベル廃液ガラス固化建屋の管理区域内です。事象概要といたしまして、高レベル廃液ガラス固化建屋において、塔槽類ガス廃ガス処理設備の廃ガス処理系の排風機Aの異常警報が発報し、自動的に排風機Bに切り替わりました。その後現場において排風機Aが動作しないことを確認したため、14時45分に故障と判断いたしました。</p> <p>6月19日に排風機Aを復旧し、排風機Bから排風機Aに運転を切り替え、これによって両系統の排風機が使用可能な状態になりました。</p> <p>なお、当該事象の発生から排風機Aの復旧運転までBは継続して運転しており、当該設備の負圧は維持できておりましたので、環境への影響はございません。</p> <p>原因について、当該排風機を分解点検した結果、駆動側のロータが、サイドカバーと接触したことで回転低警報が発報し、排風機Aが自動停止したものと推定いたしました。</p> <p>このロータとサイドカバーが接触した原因は、排風機下流に設</p>

発言者等	発言内容等
<p>日本原燃株式会社 岡村 安全・品質本 部 部長</p>	<p>置している逆止弁、図の赤いところですが、これが固着し、弁開度が小さくなったことにより出口圧力が上昇し、そのためロータにたわみが発生したこと、及び排風機出口圧力上昇に伴う廃ガス温度の上昇により、ロータの熱膨張が発生し、ロータとサイドカバーの隙間が減少したと推定しました。</p> <p>今後の対応として、逆止弁の固着に起因する排風機の自動停止を防止するため、主な対策として次の2点を講じます。</p> <p>(1) 逆止弁の固着の検知として、排風機起動時、逆止弁下流側に新たに設置した圧力計を確認することで、逆止弁の動作状況を確認し、監視いたします。また、排風機起動中は、逆止弁下流側の圧力を1日1回確認し、管理基準を設けて管理いたします。</p> <p>次に、(2) 監視データの拡充として、故障に至るまでの予兆を早期に検知するために、圧力管理に加え、排風機出口の温度も1日1回の頻度で確認することで、排風機周辺の圧力・温度の監視を強化いたします。</p> <p>最後に4ページですが、ウラン濃縮工場 管理廃水処理における放射性物質を含む液体の漏えいについてです。発生日時は7月16日9時20分、場所はウラン濃縮工場の管理廃水処理室です。事象概要として、巡視点検中の協力会社社員が、凝集沈殿槽下部の堰内に液体が漏えいしていることを確認いたしました。放射能測定の結果、放射性物質を含む液体であることを確認しており、漏えい量は約1.5リットルです。漏えいした液体は堰に溜まっており、周辺環境への影響はございません。</p> <p>当社社員が現場確認し、凝集沈殿槽と繋がる配管の手動弁から液体が滴下していたことから、当該弁に増し締め等の応急処置を行い、11時2分に漏えいの停止を確認しました。漏えいした液体は既に回収しております。なお、凝集沈殿槽内の廃水は、全て凝集沈殿槽の前工程へ移送が完了しております。この当該弁の分解作業を行いまして、原因調査を進め、調査結果を踏まえて今後の対応を検討いたします。</p> <p>以上でございます。</p>
<p>東北電力株式会社 菅原副所長</p>	<p>続きまして、参考資料2に従いまして、東北電力東通原子力発電所の現在の状況について御説明いたします。</p> <p>運転状況については、第4回定期事業者検査を実施中でございます。電気出力について発電の実績はございません。</p> <p>3. その他ですけれども、東通原子力発電所1号機における新規制基準適合性審査の状況について御説明いたします。全体といたしましては、継続的なヒアリングや審査会合において当社の申</p>

発言者等	発言内容等
東北電力株式会社 菅原副所長	<p>請内容を説明しています。</p> <p>これまでに敷地内及び敷地周辺の断層の活動性に係る当社の考え方や説明内容について、概ね妥当な検討がなされているとの評価をいただき、現在基準地震動、基準津波等について審査が行われています。</p> <p>基準地震動の審査でございますが、基準地震動の策定について、令和6年3月8日の審査会合において、概ね妥当な検討がなされているとの評価をいただき、今後、「年超過確率の参照」について説明を行う予定でございます。</p> <p>次のページを見ていただきまして、基準津波の審査でございます。基準津波につきましては2月に策定しまして、年超過確率の参照及び砂移動について、7月19日の審査会合で概ね妥当な検討がなされているとの評価をいただき、これによりまして、基準津波の審査について一通り終了いたしました。</p> <p>3ページ目を御覧ください。今後でございますけれども、自然ハザードのうち地震動それから火山に係る残りの審査に対応するとともに、その後実施されます「プラント審査」に向けた準備を進めてまいります。</p> <p>東北電力からは以上です。</p>
リサイクル燃料貯蔵株式会社 篠田技術安全部長	<p>続きまして、リサイクル燃料貯蔵篠田から参考資料3を御説明いたします。</p> <p>1. 貯蔵計画ですけれども、今後3年間のキャスクの貯蔵計画は記載のとおりでございます。令和6年度上期に1基というのが、今事業開始を目標にしている1基ということになります。</p> <p>2. 事業開始までの主な工程でございます。まず、安全対策工事の方は本年の3月末に完了してございます。それからキャスク関連以外の、施設の使用前事業者検査の方は本年の3月までに終了してございます。</p> <p>加えて、金属キャスクを受け入れるにあたって、備蓄センターの施設を使用するための試験使用承認、これを7月1日に規制委員会から受領してございます。</p> <p>安全協定につきましては、自治体様の方でご議論いただいているところでございます。この締結ができますと、柏崎刈羽原子力発電所の方からキャスク1基を当センターの方に搬入することになります。搬入後の金属キャスクの据付検査ですとか、最後の使用前事業者検査を完了させますと、規制委員会から使用前確認証の交付を受け事業開始となります。</p> <p>この事業開始は、先ほど申したとおり、令和6年度の第2四半</p>

発言者等	発言内容等
リサイクル燃料貯蔵株式会社 篠田技術安全部長	期を目標としてございます。 以上になります。
久松議長	<p>ありがとうございました。</p> <p>ただいまの御報告について御質問等をいただきたいと思いますが、いかがですか。</p> <p>日本原燃の2ページ目の六フッ化ウランの件なんですけど、複合した原因があってよく分からないんですけども、3ページ目の対応の④にあります、配管内の水分等を除去する計画を改正し、とあるんですけど、これは手順書に全く配管内の水分等の除去が含まれていなかったのか、それともあれですか、あったけど適切でなかったから改正したというような形ですか。</p>
日本原燃株式会社 岡村 安全・品質本部 部長	はい。今回、工事に伴って配管が追加されたんですが、そこを見ることができていなかったということです。従来のものだけでしたら、きちんと除去するということは記載されておりました。
久松議長	この辺については核防護の関係もあるのかもしれませんが、この説明は中々分かりにくいので。
日本原燃株式会社 岡村 安全・品質本部 部長	はい、原因がこのように4つになってるのは、それぞれ独立した事象がずっと重なっておまして、何回か繰り返してるうちに、この事象を解決したら次の事象が発生したというのが続きまして、それぞれどのような原因というのが分かりにくくなっているということがあります。
久松議長	<p>そうですね。また、監視委員会等もございますので、この辺の御説明につきましては、よろしくお願ひしたいと思います。</p> <p>他にございますでしょうか。</p>
林委員	逆止弁のところの排風機の件なんですけど、逆止弁が作動不良になった場合の対策っていうのは取られてはいるんですけど、これはいいと思うんですけど、その逆止弁そのものに対しては何か異常はなかったのか、メンテナンス上の問題がなかったのか、その辺については解析されてるんでしょうか。
日本原燃株式会社 岡村 安全・品質本部 部長	逆止弁は直接見るできないので、下流側に付けている圧力計及び温度計で、適切に作動していることを確認する。ということにいたしました。

発言者等	発言内容等
林委員	はい分かりました。逆止弁そのものがどうであるかということも見ていかないといけないんじゃないかということをお願いしておきます。以上です。
日本原燃株式会社 岡村 安全・品質本部 部長	追加で説明いたします。逆止弁につきましては、これまで外観点検を5年間に1回行っていたのですが、こちらは排風機と同じ頻度で、分解点検で確認することを追加しております。 運転中につきましては、先ほど御説明したとおり、圧力計と温度計で確認するというごさいます。
林委員	はい、分かりました。いずれにしましても直接の要因である動かなかった弁の評価はしっかりされた方がいいということです。
久松議長	ありがとうございました。他によろしいでしょうか。 それでは全体を通しまして、何か御質問あるいはコメント等ございますか。
原子力センター 安積安全監視課長	すいません、原子力センターでございますが、先ほどちょっと間違った説明をしてしまいましたので、訂正させていただきたいと思っております。資料1の付1のところで、池内委員から御質問があった、空間放射線量率計の検出器のサイズについて、県のは全て3インチから2インチに変わったのかという御質問に対して、そのとおりですと回答したんですが、それが誤っておりまして、まだ3インチのものが5つ残っているということで訂正させていただきます。その5つの測定局は今年度測定を終了する予定の測定局でして、予定どおり終了すると全て2インチになります。
久松議長	はい、ありがとうございます。他にいかがでしょうか。よろしいでしょうか。 おかげさまをもちまして、大体時間どおりに終わることができました。委員の皆様への御協力に感謝いたします。 それではこれで本日の会議を終了いたしまして、進行を事務局にお返しいたします。
司会	以上をもちまして、令和6年度第2回青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議評価委員会を閉会いたします。 なお久松委員、片桐委員、野村委員及び山田委員は、来たる9月2日に開催を予定しております、令和6年度監視委員会に御出席いただくこととしておりますので、よろしくお願いいたします。

発言者等	発言内容等
司会	本日は誠にありがとうございました。