

令和 8 年度青森県原子力施設
環境放射線等監視評価会議監視委員会

議 事 録

- 1 開催日時 令和 8 年 9 月 1 日（火）14：00～15：30
- 2 開催場所 ホテル青森 3 F 孔雀の間
- 3 議 事
 - （1）原子力施設環境放射線調査結果について(令和 7 年度報)
 - （2）東通原子力発電所温排水影響調査結果について(令和 7 年度報)
- 4 報告事項
 - （1）国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センターに係る放射能監視結果について
- 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 原子力安全対策課 五十嵐副参事	これより令和 8 年度青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議監視委員会を開会いたします。 開会にあたりまして奥田副知事から御挨拶申し上げます。
奥田副知事	青森県副知事の奥田でございます。 本日、宮下知事が所用のため出席できません。宮下知事より挨拶を預かっておりますので、代わりにご挨拶させていただきます。 それでは、私から知事挨拶を代読させていただきます。 委員の皆様には、御多忙のところ御出席いただき、誠にありがとうございます。 また、日頃から原子力行政をはじめ、県政全般にわたり格別の御理解と御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。 県では、原子力施設周辺地域における住民の安全確保と環境の保全を図るため、環境放射線等の監視を実施し、その結果を本監視評価会議において評価・確認していただき、広く県民の皆様に公表しています。 本日は、令和 7 年度 1 年間の調査結果を御確認いただくこととしております。原子力安全対策の充実・強化に向けて、委員の皆様には、それぞれの専門的な立場や経験から、忌憚のない御意見を賜りますよう、お願い申し上げます。 さて、ここで話題は変わりますが、「青の煌(きら)めきあおもり国スポ・障スポ」の開催まで一カ月となりました。県では、スポーツで青森県が一つに、そして私たち県民の心も一つになる大会を目指し、準備を進めておりますので、皆様におかれましても、競技会場での応援などを通じて、大会を盛り上げていただければ幸いです。 それでは、委員の皆様には一層の御指導を賜りますことをお願い申し上げます、挨拶といたします。
司会	本日の会議は、会長が欠席しておりますので、代理で奥田副知事に議長をお願いすることといたします。 奥田副知事、よろしくお願いいたします。
議長 奥田副知事	それでは本日の会議の議長を務めさせていただきますので、どうぞよろしくお願いいたします。 まず、議事の 1「原子力施設環境放射線調査結果について」、事務局及び事業者から説明をお願いいたします。

原子力安全対策課長の神です。

それでは、令和 7 年度の環境放射線調査報告書について御説明いたします。まず、私の方から環境放射線モニタリングの調査結果について御説明し、引き続き各事業者からそれぞれの施設の操業・運転状況について御説明いたします。

青色の冊子、令和 7 年度報をお手元に御準備ください。2 ページを御覧ください。原子燃料サイクル施設に係る調査について取りまとめています。

「1 調査概要」です。実施者は青森県原子力センター及び日本原燃株式会社です。期間は、令和 7 年 4 月から令和 8 年 3 月までの 1 年間です。内容、測定方法、評価方法については、報告書の後半部分に資料としてまとめて記載しております。

3 ページをお願いいたします。「2 調査結果」といたしまして、去る 7 月 31 日に開催いたしました専門家の皆様による評価委員会において、令和 7 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。と評価されています。

それでは調査項目ごとに御説明いたします。

はじめに、(1)空間放射線の測定結果です。表 1-1 を御覧ください。各測定地点における令和 7 年度 1 年間の空間放射線量率の測定結果です。

ページ下の方、脚注の※1 を御覧ください。空間放射線量率は、降雨雪時に雨や雪に取り込まれて地表面に落下したラドンの壊変生成物の影響により上昇します。今回、平常の変動幅及び過去の測定値の範囲を上回った測定値は、全てこの降雨等によるものと考えています。

また、空間放射線量率は、積雪により大地からの放射線が遮へいされることにより低下します。今回、過去の測定値の範囲を下回った測定値は、積雪の影響によるものと考えています。

なお、有戸、淋代、谷地頭の 3 地点につきましては、令和 7 年 4 月から測定を開始しております。これらの地点につきましては、令和 4 年度のモニタリング計画の見直しを踏まえ、新たに設定した地点でございます。平常の変動幅につきましては、1 年間のデータを蓄積し、その上で設定することとなります。

続いて 5 ページをお願いします。(2)環境試料中の放射能の測定結果についてとりまとめています。

表 1-2 に、大気浮遊じん中の全 α 及び全 β 放射能測定結果を示しています。尾駁、老部川において、平常の変動幅を上回った測定値がありましたが、全 α 計数率と全 β 計数率と α β 同時計数率の関係から、天然放射性核種の自然変動によるものと考えられます。

表 1-3、大気中の気体状 β 放射能測定結果については、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。

6 ページを御覧ください。

表 1-4 には、ガンマ線放出核種分析結果のうち、セシウム-137 の測定結果を記載しています。セシウム-137 については、全て平常の変動幅の範囲内でした。

なお、脚注の※書きのとおり、ワカサギについては不漁により採取できなかったため、欠測としております。こちらについては、次から御説明するストロンチウム-90、プルトニウム-238、プルトニウム-239+240、ウラン、フッ素の分析結果においても同様でございます。

7 ページを御覧下さい。

表 1-5、大気中のヨウ素-131 分析結果については、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。

表 1-6、トリチウム分析結果については、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。

8 ページを御覧ください。表 1-7、炭素-14 分析結果については、全て平常の変動幅の範囲内でした。

9 ページの表 1-8、ストロンチウム-90 分析結果については、河川水（老部川下流）の測定値が平常の変動幅を下回りましたが、過去の大気圏内核実験等に起因するストロンチウム-90 の自然変動によるものと考えられます。

表 1-9、ヨウ素-129 分析結果については、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。

10 ページの表 1-10-1、プルトニウム-238 分析結果については、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。

11 ページの表 1-10-2、プルトニウム-239+240 分析結果については、全て平常の変動幅の範囲内でした。

12 ページの表 1-11 のアメリカニウム-241 分析結果については、全て平常の変動幅の範囲内でした。

表 1-12 のキュリウム-244 分析結果については、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。

13 ページの表 1-13 ウラン分析結果については、河川水（二又川）及び湖沼水（尾駁沼 A 及び B）の測定値が平常の変動幅

を上回り、松葉(尾駸)の測定値が平常の変動幅を下回りましたが、いずれも天然に存在するウランの変動によるものと考えられます。

14 ページの表 1-14 大気中の気体状フッ素測定結果については、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。

なお、脚注の※書きのとおり、尾駸については機器の不具合により測定が適切に行われなかった期間があったため、当該期間の測定値を欠測とします。

表 1-15 環境試料中のフッ素測定結果については、全て平常の変動幅の範囲内でした。

これらを踏まえまして、15 ページをお願いいたします。「3 線量の推定・評価」です。

令和7年度1年間の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の推定・評価結果を示しています。

(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しました。

(2) 放出源情報に基づく線量 につきましては、

令和7年度1年間の再処理工場からの放出実績をもとに推定・評価した結果を表 1-16 に示しています。結果は0.001 ミリシーベルト未満であり、法令に定める線量限度(年間1 ミリシーベルト)を十分に下回っていました。

以上が原子燃料サイクル施設に係る調査結果です。

＜東通原子力発電所＞

続きまして、東通原子力発電所の調査結果です。

18 ページをお願いいたします。

「1 調査概要」です。実施者は青森県原子力センター及び東北電力株式会社です。期間、内容、測定方法、評価方法については記載のとおりです。

19ページをお願いいたします。「2 調査結果」といたしまして、去る7月31日に開催いたしました評価委員会において、令和7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。と評価されています。

それでは調査項目ごとに御説明いたします。

はじめに、(1)空間放射線の測定結果です。表 2-1 を御覧ください。各測定地点における令和7年度1年間の空間放射線量率の測定結果です。各測定地点における空間放射線量率測

定結果です。平常の変動幅及び過去の測定値を上回った測定値は、全て降雨等によるものと考えられます。

続いて 21 ページをお願いします。(2)環境試料中の放射能の測定結果についてとりまとめています。

表 2-2、大気浮遊じん中の全 β 放射能測定結果については、全て平常の変動幅の範囲内でした。

22 ページを御覧ください。

表 2-3 には、ガンマ線放出核種分析結果のうち、セシウム-137 の測定結果を記載しています。セシウム-137 については、全て平常の変動幅の範囲内でした。なお、脚注の※1、2 のとおり、ホタテは不漁により採取できなかったことから欠測、コンブについては生育不良により採取できなかったことから一部欠測としています。

これらについては、次から御説明するヨウ素-131、ストロンチウム-90 の分析結果においても同様でございます。

23 ページを御覧下さい。

表 2-4、ヨウ素-131 分析結果については、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。

表 2-5、トリチウム分析結果については、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。

24 ページの表 2-6、ストロンチウム-90 分析結果については、全て平常の変動幅の範囲内でした。なお、脚注の※1 のとおり、降下物（年間）については分析操作中に分析器具の破損により試料溶液が漏えいしたことから欠測としております。

25 ページの表 2-7-1、プルトニウム-238 分析結果については、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。

表 2-7-2、プルトニウム-239+240 分析結果については、全て平常の変動幅の範囲内でした。

26 ページをお願いいたします。「3 線量の推定・評価」です。

(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しました。

(2) 放出源情報に基づく線量 につきましては、

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 7 年度 1 年間の東通原子力発電所からの放出実績をもとに推定・評価した結果を表 2-8 に示しています。結果は 0.001 ミリシーベルト未満であり、法令に定め

	る線量限度（年間 1 ミリシーベルト）を十分に下回っていました。 以上が東通原子力発電所に係る調査結果です。 続きまして、リサイクル燃料備蓄センターの調査結果です。30 ページをお願いいたします。 「1 調査概要」です。実施者は青森県原子力センター及びリサイクル燃料貯蔵株式会社です。期間、内容、測定方法、評価方法につきましては、記載のとおりです。 31 ページをお願いいたします。「2 調査結果」といたしまして、去る7月31日に開催いたしました評価委員会において、<u>令和7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。リサイクル燃料備蓄センターからの影響は認められなかった。</u> と評価されています。 調査項目ごとに御説明いたします。(1) 空間放射線の測定結果です。 表 3-1 を御覧ください。各測定地点における空間放射線量率測定結果です。平常の変動幅及び過去の測定値の範囲を上回った測定値は、全て降雨等によるものと考えられます。 32 ページを御覧ください。(2) 環境試料中の放射能の測定結果です。 表 3-2、ガンマ線放出核種、セシウム-137 の分析結果については、全て平常の変動幅の範囲内でした。その他の人工放射性核種についても、全てNDであり、平常の変動幅の範囲内でした。 33 ページをお願いいたします。「3 線量の推定・評価」です。 (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しました。 以上がリサイクル燃料備蓄センターに係る調査結果です。 私からは以上となります。
日本原燃(株) 環境管理センター 大山センター長	日本原燃環境管理センターの大山でございます。 引き続き、事業者から施設の運転状況等について報告させていただきます。 同じ資料の 63 ページを御覧ください。63 ページからが事業者説明の施設の操業状況となります。

めくっていただきまして 65 ページを御覧ください。原子燃料サイクル施設関係の操業状況が 65 ページ以降となります。65 ページの下の方に表中の記号の説明がございますので、次のページからの測定結果と比較しながら御確認いただければと思います。

めくっていただきまして 66 ページ、67 ページになります。ウラン濃縮工場の操業状況でございます。運転状況につきましては、運転状況覧の黒棒線及び備考欄の※印の 5 に示すとおり、運転単位の RE-2A につきまして、施設規模を段階的に増やしながら運転をしております。最終的には 67 ページの備考欄を御確認ください。備考欄の※5 の一番下の行です。令和 7 年 11 月 20 日に 150 tSWU/年規模の運転を開始しております。

めくっていただきまして、68 ページを御覧ください。放射性物質、フッ素化合物の放出状況等でございます。

上の (a) ウラン濃縮施設、下の (b) その他施設の研究開発棟ともに、ウラン及びフッ素化合物はいずれも検出されてございません。

続いて 69 ページです。低レベル放射性廃棄物埋設センターの操業状況でございます。令和 7 年度の廃棄物の受入れ数量及び埋設数量につきましては、右下の合計欄にありますとおり、受入れ数量が 13,840 本、埋設数量が 14,664 本となっております。

めくっていただきまして 70 ページを御確認下さい。放射性物質の放出状況となります。気体廃棄物、液体廃棄物ともに放出実績はなしとなっております。

続いて 71 ページになります。地下水中の放射性物質の濃度の測定結果となります。測定箇所 7 ヶ所いずれにつきましても、トリチウム、コバルト-60、セシウム-137 は全て検出限界値未満でした。

めくっていただいて 72 ページを御覧ください。高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターの操業状況でございます。上の廃棄物の受入れ管理数量関係でございますが、令和 7 年度の合計値は受入れ・管理数量ともに 0 本でした。その下の放射性物質の放出状況でございますが、気体状の放射性ルテニウム、放射性セシウムいずれも検出限界未満でございました。

続いて 73 ページ以降が再処理工場の操業状況でございます。

	73、74 ページに使用済燃料の受入れ量、再処理量在庫量並びに主な保守状況を示してございます。74 ページに年度の合計値を示していますが、受入れ量、再処理量ともに令和7年度は0でございました。また、表の下の方に主要な保守状況といたしまして、各設備の定期事業者検査、及び再処理施設本体の自主検査等を継続実施してございます。 続いて 75 ページを御覧ください。上の②製品の生産量でございますが、こちらもウラン製品、プルトニウム製品ともに令和7年度は0でございました。 下の③放射性物質の放出状況でございます。まず (a) 放射性液体廃棄物の放出量について、令和7年度に検出された核種はトリチウムの年度合計値が 8.5×10^9 ベクレル、ヨウ素-129 が 3.4×10^6 ベクレルでございまして、これまでとほぼ同等のレベルでした。また、それぞれの核種の年度合計値の年間放出管理目標値に対する割合ですが、トリチウムが約 200 万分の1、ヨウ素-129 については約 1 万3千分の1でございました。 めくっていただきまして、76 ページになります。こちらは放射性気体廃棄物の放出量でございます。令和7年度に検出された核種は、トリチウムが年度の合計値で 1.8×10^{10} ベクレル、ヨウ素-131 が 6.9×10^5 ベクレルであり、これまでとほぼ同等のレベルでございました。また、年度合計値の年間放出管理目標値に対する割合は、トリチウムが約 10 万分の1、ヨウ素-131 が約 2 万5千分の1でございました。 原子燃料サイクル施設関係は以上でございます。
東北電力(株) 東通原子力発電所 新沼副所長	続きまして、東北電力新沼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。資料の 79 ページをお願いします。79 ページ以降の表にあります凡例につきましては記載のとおりでございます。 80 ページをお願いいたします。(1) 東通原子力発電所の運転保守状況でございます。現在、第4回定期事業者検査継続中でありまして、令和7年度通して発電の実績はございません。 81 ページをお願いします。(2) 放射性物質の放出状況でございます。上段の①放射性気体廃棄物の放射性物質の放出量を示しております。令和7年度の放出量は希ガス、ヨウ素とも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、令和7年度合計で 1.5×10^{10} ベクレルとなっております。

	下の表②は、放射性気体廃棄物の放射性物質の放出量を示しております。令和 7 年度のトリチウムを除く全放射能は、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、令和 7 年度合計で 2.0×10^9 ベクレルとなっております。東北電力の説明は以上になります。
リサイクル 燃料貯蔵(株) 赤坂センター長	リサイクル燃料備蓄センターの操業状況について、報告させていただきます。センター長の赤坂です。資料は 83 ページ、84 ページをお願いします。 昨年度については 2 基搬入しています。第 3 四半期に BWR キャスクを 2 基、138 体、約 24 t、合計が 3 基になりまして、207 体、合計約 36 t 貯蔵しています。 以上になります。
議長	はい、ありがとうございました。 ただいま事務局及び事業者から説明がありましたことについて、御質問等があればお願いいたします。 御質問のある方お願いいたします。
加藤委員	御説明ありがとうございます。いくつかあります。3 ページの一番下の※2 なんですから、『以下、「データ集」という。』と記載されていて、これを参照しようと思ったが手元には無いわけで、そのためインターネットで検索してみたところ、私が確認した時点では、ネットに出ているデータ集は令和 6 年度の（案）が付いたものが上がっております。私たちは今令和 7 年度をやっておりますが、令和 7 年度はまだ出ていないんだなということを確認しました。このデータ集を参照しなさいというのはこの冊子の中に何回も出てくるんですけれども、できるだけ本の中で中身が確認できるような作りにできないものかと、毎年同じことを書いているんだと思うんですけれども、そのような工夫ができるのではないかというふうに思っております。 それから、9 ページの表 1-8 で表の中の細かいことで申し訳ないんですけれども、上から 3 行目の河川水の事業者の所を見ますと、# が書いてあって ND なんですね。# は確か平常の変動幅を上回ったときに付く記号だと思っておりますが、ND で # が付くのはどういうことか。間違いではないか疑問に思っています。 最も根本的なことを伺いたいのですが、私はこの委員を何年かやっていて年に 1 回この資料を読んで理解しようと努め

	ているのですが、この会議は監視委員会なんですね。今説明いただいたこの冊子は、例えば3ページであれば「原子燃料サイクル施設からの影響は認められなかった」あるいは平常の変動幅を超えるものであっても天然放射性核種の影響によるもの、というようなことが記載されている。これを、データを読み取ってそのように評価するのが評価委員会だと思うんですけども、このように評価委員会が評価したということをこの冊子の中に記載されているのでしょうか。私が見落としているだけかもしれませんが、誰がどう判断したのかということは大事な事かと思っております。 その評価委員会が出したものをここで私たちが見ているという会議の建てつけになっていると考えているのですが、その点について御回答よろしくお願いします。
議長	ただいまの御質問に対して事務局から説明をお願いします。
事務局 原子力安全対策課 神課長	御質問ありがとうございました。 まず1点目の3ページの所、データ集の関係ですが、御指摘のとおり本会議ではデータ集は提出しておりません。放射線等の専門家の委員からなる評価委員会につきましては詳細に評価していただくため、細かいデータを記載したデータ集を提出させていただいているのですが、御意見につきましては記載も含めて今後検討したいと考えております。 もう一つが9ページですね。＃が付いているのは平常の変動幅を上を外れただけでなく下を外れた場合も付けております。NDは定量下限値未満ということですが、低い方に外れたため＃を付けております。 最後の評価委員会が評価したことを記載してはどうかということについては、確かにこの報告書にはその記載はございません。会議の状況という資料をお配りしておりますが、令和8年7月31日の評価委員会の結果を記載してございますので、こちらの方を御参考にしていただければと思います。 以上です。
加藤委員	最後のことについては、すごく大事だと思ひまして、私達が評価委員会の会議の状況を確認するのではなく、この報告書の中で影響は認められなかったと評価をしたのは誰かというのを記載することが大事ではないかと思ったのですが、

	いかがでしょうか。
事務局 原子力安全対策課 神課長	この報告書そのものを評価委員会にかけていて、その流れで来ている会議ですので今のようになっているのですが、今のお話については今後検討させていただきたいと思います。
議長	よろしいでしょうか。 では出席の皆様から他に御質問等ございませんでしょうか。 特に御質問等がないようですので、それでは、令和7年度の調査結果の確認をいたします。確認するにあたって事務局から対象施設ごとの総合評価を読み上げてください。 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。
事務局 原子力安全対策課 神課長	原子燃料サイクル施設の調査結果につきまして申し上げます。 令和7年度1年間の総合評価といたしましては、青色の冊子の16ページを御覧ください。 令和7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り、原子燃料サイクル施設からの影響は認められませんでした。 令和7年度の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しました。令和7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ました。 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、令和7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）を十分に下回っていました。 今般、御報告いたしました令和7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。 以上となります。
議長	ただいま事務局から示された調査結果について、そのとおり確認したいと思いますがよろしいでしょうか。

各委員	異議なし。
議長	ありがとうございます。それでは、その通り確認いたします。 次に、東通原子力発電所に係る調査結果についてお願いいたします。
事務局 原子力安全対策課 神課長	同じく資料の 27 ページをお願いします。 令和 7 年度の環境放射線調査結果は、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。 令和 7 年度の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。 令和 7 年度の東通原子力発電所における放射性気体廃棄物、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。 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 7 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）を十分に下回っていました。 令和 7 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いたします。 以上となります。
議長	ただいま事務局から示された調査結果について、そのとおり確認したいと思いますが、よろしいでしょうか。
各委員	異議なし。
議長	ありがとうございます。それでは、その通り確認したいと思います。 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。
事務局 原子力安全対策課 神課長	はい。リサイクル燃料備蓄センターについて申し上げます。資料の 33 ページを御覧ください。 令和 7 年度の環境放射線調査結果は、これまでと同じ水準であり、リサイクル燃料備蓄センターからの影響は認められませんでした。

	令和 7 年度の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。 令和 7 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。 以上となります。
議長	ただいま事務局から示された調査結果についてそのとおり確認したいと思いますが、よろしいでしょうか。
各委員	異議なし。
議長	ありがとうございます。そのように確認をいたします。 では、次の議題に移らせていただきます。議事の 2、東通原子力発電所温排水影響調査結果について、事務局から説明をお願いいたします。
事務局 水産振興課 山本課長	はい、県水産振興課の山本です。よろしくお願いいたします。 座って説明させていただきます。 お手元の緑色の冊子、東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書令和 7 年度報を御覧ください。表紙をめくっていただきますとまえがきがございしますが、そこに記載しておりますとおり、本調査は、東通原子力発電所からの温排水が施設全面海域及び周辺海域に及ぼす影響を把握するため、産業技術センター水産総合研究所及び東北電力が実施しているものでございます。報告書の内容につきまして、私から一括して説明させていただきます。 表紙をめくっていただきまして、1 ページ目を御覧ください。 調査期間は、青森県が令和 7 年 6 月 13 日から令和 8 年 3 月 10 日、東北電力が令和 7 年 4 月 1 日から令和 8 年 3 月 31 日です。 1 ページから 2 ページに調査項目、3 ページから 9 ページに調査位置の図がございします。10 ページから 12 ページに調査方法、分析方法を掲載しております。 13 ページを御覧下さい。調査結果の概要です。なお、7 月 31 日に開催されました評価委員会において、青森県実施分及び東北電力実施分ともに、温排水の影響と考えられる結果は観測されなかったと評価をいただいております。なお、令和 7 年度の調査につきましては同発電所が運転停止中で温排水

が放出されていない状況で実施した調査の結果となります。

調査の結果につきまして、16 ページ以降の各項目に沿って御説明させていただきます。

まず、青森県の調査結果についてです。

17 ページを御覧ください。青森県実施分の水温の調査結果になります。第1 四半期、第3 四半期、第4 四半期につきましては、表層の水温等いずれも過去同期の停止中の範囲内にありました。第2 四半期は表層の水温、全体の水温が過去同期の停止中の範囲を上回った一方、表層における水温較差は同範囲内でした。水温が過去同期の停止中の範囲を上回った要因といたしましては、周辺海域の水温の上昇と考えられます。令和7 年度第2 四半期の調査期間中は太平洋沿岸の水温が前年同期を1.9℃、平年値を3.8℃上回ったほか、陸奥湾でも過去最高の水温が記録されておりました。

続いて25 ページを御覧下さい。塩分の調査結果です。各四半期において、表層の塩分及び全体の塩分は表に記載のとおりであり、海域全体で一様でした。

続いて、東北電力実施分の調査結果について説明させていただきます。

33 ページをお願いいたします。取放水温度調査結果になります。表の上が取水口、表の下が放水口でございますが、各四半期とも調査期間を通じて、取水口と放水口の温度差は基準となる7℃以内となっておりました。

続いて36 ページを御覧下さい。水温の調査結果になります。

各四半期とも0.5m 層の水温、全体の水温及び0.5m 層における水温較差のいずれも、過去同期の停止中の範囲内でした。

続いて44 ページを御覧下さい。塩分の調査結果になります。各四半期とも、0.5m 層及び全体の塩分は表のとおりであり、海域全体で一様でした。

続いて51 ページ目が流況の調査結果になります。各四半期とも、流向及び流速は過去同期と同様の傾向でした。

60 ページ目が水質の調査結果になります。過去同期の範囲外である値につきましては、下線で示しております。まず水素イオン濃度です。第2 四半期の水素イオン濃度につきましては、一部の地点で同範囲を下回りました。この要因は発電所前面海域の調査では調査前日に105mm、調査当日未明までに36mm の降水量が観測されており、降雨及び河川水の影響

と考えられます。

続いて第1四半期の化学的酸素要求量につきましては、アルカリ性法で過去の範囲外の数値がございましたが、酸性法では各四半期とも同範囲内でした。この要因は、調査時に有機物の多い水塊が分布していたためと考えられます。同じ地点では酸性法でも高い値が確認されているため、この測定結果は妥当と考えられます。

続いて第2四半期の透明度についてです。こちら第2四半期については一部の地点で過去の範囲を下回りました。この要因は先程申し上げた水素イオン濃度と同様に降雨及び河川水の影響によるものと考えられます。

最後に第3四半期の全リンについてです。こちら一部の地点で過去の範囲を上回りました。第3四半期につきましては、水温、塩分、浮遊物質など、水界構造を示す他の項目に異常な値が確認されなかったことから、自然変動の範囲内であり妥当な結果と考えられます。

続いて63ページ目が底質の調査結果になります。1か所過去の範囲外がございまして、第1四半期の粒度組成になります。St.a及びSt.cは過去の同期の範囲内だったのに対し、St.bにつきましては細砂の割合が同範囲を下回りました。この割合は30.2%から99.2%の経年変動の範囲内でした。また、St.a及びSt.cにつきましては、粒度組成に変化は認められないことから、通常の砂の移動に伴う変動の範囲内と考えられます。

続いて64ページ目が卵の調査結果になります。具体的には次のページの表3-6に調査結果を示しておりますけれども、各四半期とも出現種数、平均個数、主な出現種は過去同期と同様の傾向であると評価しております。

続いて66ページ、稚仔になります。67ページに具体的な稚仔調査結果を載せております。

第1四半期につきましては、出現種数、平均個体数は過去の同期の範囲を上回りました。ただし、及び主な出現種など出現傾向は過去と同様であったことから、出現状況に変化は見られないと評価しております。

動物プランクトンが70ページになります。各四半期とも出現種数等は過去同期と同様の傾向にあると評価しております。

72ページ以降が植物プランクトンになります。具体的な表は73ページになります。

	植物プランクトンにつきましては第2四半期で平均細胞数が過去同期の範囲を上回りました。こちらは先ほどの稚仔と同様に主な出現種など出現傾向は過去と同様であったことから、出現状況に変化は見られないと評価しております。 続いて 75 ページになります。こちら海藻の調査結果になります。 各四半期とも過去と同様の傾向であると評価しております。 最後に 77 ページ目が底生生物、メガロベントスになります。こちらも同様に過去同期と同様の傾向であると評価しております。 以上で温排水影響調査結果の報告を終わらせていただきます。
議 長	はい。それでは、ただいま説明のありましたことに御質問等がございましたらお願いいたします。 よろしいでしょうか。 では、ただ今東通原子力発電所温排水影響調査影響調査に係る令和7年度分について報告がございましたが、今後も引き続き調査を継続し、データの収集に努めていただきたいと思います。 続いて報告事項に移らせていただきます。国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センターに係る放射能監視結果について、原子力機構から説明をお願いします。
JAEA 青森研究開発センター 岸本所長	はい。原子力機構の岸本です。右肩に資料1と書いてある資料を御覧ください。日本原子力研究開発機構青森研究開発センターに係る令和7年度の放射能監視結果を御報告いたします。 まず、1 ページ目ですけれども、1. 固体廃棄物の保管状況ということで表1に示しているとおりとなります。 令和7年度は令和6年度と比較しまして燃料・廃棄物取扱棟で 200L 鋼製ドラム缶が1本増加しております。具体的には、表1の一番上の行ですけれども、令和6年度末が522本だったものが令和7年度末は523本になっているというものでございます。その内容物は燃料・廃棄物取扱棟での定常の点検作業により発生した綿手袋等の雑固体廃棄物になってございます。 次に2ページを御覧ください。2. 放射線管理の状況について

	て御説明いたします。放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出状況を表 2 に示します。放射性気体廃棄物の放出量は月ごとに放射能濃度に放出空気量をかけることによって求めた各施設の放出量を四半期ごとに合算した値となっております。 表 2 に示しますとおり、排気中のトリチウム濃度は周辺監視区域外の空気中の濃度限度を十分下回っていた。空気中の濃度限度は表 2 の注 3 に書いていますが、5×10^{-3} Bq/cm³ に対して表 2 を見ていただきますと気体のトリチウム欄の[]で囲われた所で、全て 10 の-7 乗オーダーということで十分下回っていることが分かります。なぜトリチウムが検出されているかについては表 2 の注 1 に書いてございます。これは原子炉 1 次冷却水を燃料・廃棄物取扱棟の液体廃棄物処理設備で処理した後、機材・排水管理棟の廃液貯留タンクへ搬入し、希釈後海中放出しましたが、一部の処理済廃液が廃液貯留タンクに残留している状況でございます。放射性気体廃棄物中のトリチウムは、廃液貯留タンクに残留した処理済み廃液中のトリチウムに起因するものです。 トリチウム以外のその他の核種については検出限界未満でございました。放射性液体廃棄物の放出を行いませんでしたので、「-」の表示となっております。 3 ページを御覧ください。3. 環境試料の御説明をします。放射能監視計画に基づき、海水、海底土、及びコンブについて環境試料の放射能測定を実施した結果を表 3 に示します。表 3 に書いてあるとおり、海水については排水溝付近で令和 7 年 5 月に、海底土についても令和 7 年 5 月に、コンブについては関根漁港沖で令和 7 年 8 月に採取しております。その放射能の測定結果でございますが、全て過去の測定値の範囲内でして、施設からの影響は認められない状況でございました。 4 ページ、5 ページの参考は去年と全く同様の資料ですので、説明は割愛させていただきます。 原子力機構からの報告は以上となります。
議 長	ただいま説明のありましたことについて御質問等がございましたらお願いいたします。 よろしいでしょうか。 ただいま、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センターに係る放射能監視結果等について報告がありました。

	来年度以降も、同様に当委員会に報告していただきたいと考えておりますので、よろしくお願いします。 続いて、「その他」の事項に入ります。 質疑に関しましては、最後にまとめて行いたいと思います。次第に従って、各事業者からの説明をお願いいたします。
日本原燃(株) 安全・品質本部長 古田本部長	はい。日本原燃の古田から参考資料 1 にそって御説明させていただきます。 一つ目ですけれども新規制基準への対応状況でございます。 再処理事業につきましては現在第 2 回の設工認申請をしております、審査中でございます。去る 6 月 8 日の会合で全項目の説明を終えた状況でございます。現在面談等を通じながら補正に向けた準備を進めているところでございます。 2 点目の高レベル放射性廃棄物管理事業につきましても同様の審査状況でございます。 再処理事業の第 2 回申請に合わせて、提出をして、こちらも規制委員会による審査を継続しております。 3 点目が、MOX 燃料加工事業でございます。こちらの設工認は 4 分割で申請をする予定としており、3 回目の申請につきましては、去る 5 月 26 日に認可を頂戴いたしました。現在 4 回目の申請に向けて準備を進めております。 ウラン濃縮事業でございます。 運転状況ですけれども、先ほど大山から説明がございました。昨年の 11 月 20 日から 150tSWU/年の規模で濃縮ウランの生産運転を継続しております。 (2)は劣化ウランの最大貯蔵能力の増強でございます。こちらは濃縮ウランの生産過程で劣化ウランが発生するのですけれども、これの貯蔵能力の増強ということで B 並びに C ウラン貯蔵室の貯蔵エリアの拡大を行うというものでございます。こちらは自治体様のほうから事前了解をいただいております、申請に向けた準備を進めているところでございます。 3 点目が、低レベル放射性廃棄物の埋設事業でございます。 1 番目に受入れと埋設の実績でございます。本年、4 月から 7 月までの状況を表にまとめております。表のとおりでございます。 次のページへお進みください。(2)こちらは先ほどの低レベル放射性廃棄物の受入れの状況でございます。今年の 4 月以降、3 回に渡りまして表の各発電所からそれぞれの数量を

受入れしております。

(3)に参りまして廃棄物埋設事業変更許可申請でございます。こちらにつきましては、1号埋設施設の覆土の工程についてでございますが、1群から6群まで埋設開始から35年以内としておりますけれども、これを7、8群の43年以内に合わせる形での事業許可の変更申請を去る4月22日に実施しており、現在審査中でございます。1号の埋設につきましては、地下水の観測などの工事が完了しましたので、覆土の準備が整ったということで去る5月25日に覆土作業を開始しております。

4点目、高レベル放射性廃棄物管理事業でございます。

4月以降、7月末までの間受入れの実績等ございません。

5点目、再処理事業でございます。

(1)工事の進捗状況ですけれども、現在、本体工事の進捗率が約99%となつてございます。

(2)アクティブ試験の進捗率が、総合進捗率で約96%となつてございます。

それから(3)使用済燃料の受け入れ量・再処理量につきまして4月から7月まで実績はございません。

(4)が第3低レベル廃棄物貯蔵建屋の施設でございます。こちらは再処理工場で発生する低レベル固体廃棄物の保管廃棄能力の向上のためでございます。第3低レベル廃棄物貯蔵建屋の新設を行うものでございます。こちらにつきましても事前了解の受領を今年の4月22日にいただきまして申請に向けた準備を進めているところでございます。

6点目、MOX燃料加工事業でございます。工事の進捗率でございますけれども約56%まで進捗してございます。

次のページに進みまして7.トラブル等一覧でございます。

(1)ウラン濃縮事業で1件ございます。こちらは本年1月24日に発生したものでございますけれども、概要といたしましては、ウラン濃縮工場のカスケード設備で遠心機がございましてけれどもその一つで故障が発生しまして系内圧力が上昇して濃縮ウランの生産運転を一部停止したという事例でございます。こちらは別添の1になりますけれども、事象としては放射性物質の放出はなく、環境への影響もございませんでしたが、こちらに関しては生産を停止させないという観点で故障した遠心機の特定制ですとか、給電を復旧するということについて手順の改正等を進めておりまして、当該部分の一部カスケード設備の生産を停止しておりましたけれども、

3月9日に全体として生産を再開している状況でございます。

3 ページ最初のページに戻りまして(2)再処理事業で 5 件でございます。

1 点目が昨年 10 月 24 日に発生いたしましたウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における協力会社社員の放射性物質の体内取り込みのおそれという事例でございます。

こちらは、別添の 2 になりますけれども、下に絵がございますように高性能粒子フィルターを交換する作業の際に作業エリア内の放射線のモニターの指示値が上昇しまして、その際、協力会社の社員 3 名に鼻スミヤを行ったところ、内部被ばくのおそれが発生したことからバイオアッセイ法で確認し、記録レベルを超える内部被ばくは無かったという事例でございます。本件につきましては 2 点問題がございます。作業上の問題ということでこちら別添 2 の 1/2 にございますけれども、フィルターを外す際に下の絵にございますような水色の部分、ビニールバッグに古いものを入れますが、それを取り外す際に赤線で引いてあるような所に溶着をするわけですが、溶着が十分でなくて放射性物質が漏れたということが作業上の問題の一つの点、それから、2/2 ページにまいりまして、放射線防護上の問題ということで、エリアでのレベルが上がったということはわかったんですけれども、協力会社社員のサーベイが十分でなかった点がございました。

これらの対応ということで、表の下にございます。フィルター作業の問題点ということで、作業要領書を手直しする、あるいはこういった作業に関する教育や実作業の訓練の実施を終えております。それから放射線防護上の教育や実技訓練を実施しており、対策が済んだ状況でございます。

それから元のページに戻りまして 2 点目が昨年の 12 月 9 日付でございます、再処理工場の使用済燃料受入貯蔵建屋におけるプール水の溢水でございます。

こちらはですね、12 月 8 日の夜 11 時過ぎに八戸市を含め大きな地震がございまして、六ヶ所村では震度 5 弱の地震を記録いたしました。この際、揺れに伴いまして使用済燃料のプールの液面が揺動してフロア上に水が溢水したという事例でございます。こちらにつきましては、溢水したものを回収し、床面のサーベイをして汚染はないということを確認したというものでございます。

こちらの対策としては溢水を抑えるように床の上に止水

板を設置するものでございます。こちらは新規制基準の対応として設置を進めている状況でございます。

再処理事業の3点目でございます。今年の3月26日になります、再処理事業所の個人の信頼性確認有効期限の管理不備でございます。別添の4になりますけれども、個人の信頼性確認というのは、核物質防護上、防護区域に入る人間に対して行う必要があるものでございますけれども、他施設で信頼性確認を終えた人間が当社の施設に参った際の有効期限の設定で、本来先に行われていた事業所での確認の日を起点として5年の期限を設定しないといけないところ、当社における確認の日を起点として時期を設定した結果、確認の期限を過ぎた状況の中で防護区域に入ったという実績が確認されたものでございます。対策としてはシステムに入力することがございますけれども、この登録を行った後にシステムを改修しております。2021年の11月にシステムを改修しており、データの日付のミスが起らないようなシステム、並びにダブルチェックもすることで対策済となっております。同じように他事業所からこちらへ来られている方もいらっしゃると思いますが、そういった方への期限の設定についても適切かどうか全て確認をして、その様な者が他にいなかったという確認をしてございます。

元の資料に戻りまして4件目が今年の3月31日、六ヶ所再処理工場高レベル廃液ガラス固化建屋における排風機の故障でございます。こちらは同じ建屋において排風機の点検を実施していたところ、1台の排風機において、2台同時運転になったために排風機の前後で圧力差が大きくなったことで温度が高くなり、ローターの熱膨張で当該排風機が止まったというものでございます。こちらについては別添の5にございますけれども、当該1台は試験が終了した後、異常の警報が出た訳でございますが、その原因についても確認をして、当該機については対策を講じて復旧を終えております。

最後になりますけれども、5件目はウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における排風機の異常でございます。最後のページになりますが、右中ほどに水色で排風機と電動機の絵がございまして、この駆動用のベルトが外れていたというものでございました。原因といたしましては、ベルトをかけている電動機側のプーリーの一番外側の溝で摩耗が進み、その結果としてベルトが脱落したというものであったということです。対策としては、プーリーの溝の摩耗を目視か

	らゲージを使って測定に変更する、あるいは交換の目安の時期を点検計画に定めるという形でドキュメントへの反映を終えております。同様の排風機が 35 台ございますので、そちらについても順次対策を行うというものでございます。 日本原燃からの説明は以上でございます。
東北電力(株) 原子力本部 渡辺部長	続きまして東北電力原子力部の渡辺でございます。 お手元の参考資料 2 に基づきまして、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。 初めに、1. 運転状況につきましては、平成 23 年 2 月 6 日より第 4 回定期事業者検査を実施中でございます。 2. 電気出力につきましては、対象期間におきまして発電実績なしとなっております。 次に、3. その他でございますが、初めに東通原子力発電所 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。まず、これまでの経緯について御説明いたします。 平成 26 年 6 月の申請以降、継続的なヒアリングや審査会合において、当社の申請内容を説明しております。 これまでに、発電所敷地内及び敷地周辺の断層の活動性、基準地震動、火山影響評価につきまして概ね妥当な検討がなされていると評価をいただいております。 基準津波につきましては、更なる安全性向上の観点から実施をいたします構内の敷地造成を反映した基準津波の再評価につきまして、令和 7 年 11 月の審査会合で説明を行い、概ね妥当な検討がなされているとの評価をいただいております。 敷地造成後の基準津波における最高水位はこれまでの 12.1 メートルから 12.4 メートルとなりますが、敷地の高さが 17 メートルに上がるため、プラント全体の裕度は従来の 0.9 メートルから 1.8 メートルに拡大をし、安全性裕度はしっかりと積み増しされております。 また、令和 8 年 1 月 16 日の審査会合において、敷地造成を反映した基準津波の年超過確率について説明を行い、概ね妥当との評価をいただいております。 今後につきましては地震、津波の残る審査項目であります、「基準津波に伴う砂移動評価」及び「基礎地盤、周辺斜面の安定性評価」についてプラント審査準備の進捗を踏まえて取りまとめ次第審査会合で御説明するとともに、引き続きプラント審査準備を進めてまいります。

資料 2 ページを御覧ください。

こちらは、令和 7 年 9 月 2 日以降から本日までの東通原子力発電所における主な公表事項について件名と概要をとりまとめてございます。詳細につきましては別添 1、別添 2 を用いて説明したいと思えます。

まず別添 1 の 2 枚目を御覧いただきまして、本事案の概要をお示ししております。図の 1 に保守点検と性能試験の概要というのを図でお示ししておりますが、こちらは原子力発電所における侵入防止用の監視装置、こちらの性能試験及び警報用表示機能確認、図 1 の下の二つの確認項目になりますが、こちら一部の試験等を実施していないにもかかわらず実施済みとする等の不適切な取扱いが確認されたものでございます。なお図 1 でお示ししている緑色で塗られた範囲でございます、機器の機能を確認する日常点検、定期点検は過去全ての期間で適切に実施されており、設備の健全性、機能には問題がないということを確認してございます。別添 1 の 1 枚目に戻っていただきまして、令和 7 年 11 月 20 日の原子力規制委員会におきまして、重要度評価が緑、深刻度評価が SL3 という評価が決定、報告されてございます。重要度評価、深刻度評価は紙面下の表 1、表 2 にお示ししているとおりでございます。

また、この委員会の決定に合わせて、当社に対し根本原因分析を踏まえた改善措置活動計画を策定し令和 8 年 2 月末までに報告

するよう原子力規制委員会より求められました。別添 1 の 3 枚目を御覧ください。当社では、原因分析を踏まえ、根本原因を特定してございます。3 枚目の下に表 3、改善措置計画の概要をお示ししております。字が小さく大変見えにくく恐縮ですが、原因分析結果を踏まえ、根本原因分析、表 3 の緑色で塗られた範囲でございますが、PDCA を適切に回すための問い直す意識の弱さ、それから核物質防護業務の重要性に対する認識不足、現場に対する本店や発電所幹部の関与不足という根本原因を特定してございます。この分析結果を踏まえまして、令和 8 年 2 月 18 日に表 3 を御覧いただいているとおり、全部で 19 項目の改善処置計画を策定、報告してございます。現在はマニュアルの明文化、それから体制の強化などの各アクションプランを推進しておりまして、社長をトップとするモニタリングのもと、再発防止を徹底するべく対応しているところでございます。

	続きまして公表案件 2 件目の説明です。 別添 2 を御覧ください。こちらは東通原子力発電所敷地内の協力企業の事務所に設置されております屋外の分電盤、こちらに焦げ跡を確認された事象でございます。令和 8 年 3 月 31 日、屋外の分電盤の焦げ跡を確認し、火災と判断されてございますが、同日中に鎮火が確認されてございます。なお、発電所設備や周辺環境への影響はございません。事象発生の原因につきましては、先ほど申し上げました分電盤の扉に、自生した蔓が挟まっていることを確認してございます。この蔓が挟まったことで分電盤の密閉性が低下し、内部に雨水、湿気が浸入して結露が発生したことにより、短絡、ショートが発生したと推定されております。再発防止対策として、異物の挟み込みや結露の有無を巡視点検項目として明確化するとともに、その他の屋外の分電盤につきましても点検を実施し、異常がないことを確認してございます。今後も引き続き再発防止を徹底して取り組んで参りたいというふうに考えております。 当社からの説明は以上となります。
リサイクル 燃料貯蔵(株) 赤坂センター長	リサイクル燃料備蓄センターの現状の報告になります。参考資料 3 をお願いします。1 年間の報告をさせていただきます。 1. 許認可関係でございます。金属キャスク 2 つを新たに追加するための申請を行っております。BWR と PWR をそれぞれ一つずつ追加しようとしています。これで 5 タイプが入ることになります。 その下、定期事業者検査になります。第 1 回、第 2 回と記載してございます。現状問題なく第 1 回、第 2 回とも継続中でございます。 2 ページ目、2. 金属キャスクの搬入実績になります。これは先ほど御紹介させていただきましたので割愛させていただきます。 3. 貯蔵計画の届出になります。法令に基づきまして 1 月 26 日に提出し、その後令和 8 年度上期の受入数が 0 になってございます。もともと 2 基を予定しておりましたけれども、搬入が中止されたことに伴って 0 にし、3 ヶ年で合計 19 基を予定してございます。 リサイクル燃料からは以上になります。
議 長	ありがとうございました。

	ただいま説明のありましたことについて御質問等がありましたらお願いいたします。
議 長	はい。それでは、全体を通して御意見等ございましたらお願いしたいと思いますがございますでしょうか。よろしいですか。 無いようですので、それでは当会議の審議事項は終了させていただきます。本日の会議はこれをもって終了したいと思います。 委員の皆様におかれましては、本日の御協力に対しまして改めて感謝申し上げます。 ありがとうございました。 それではマイクを司会にお返しいたします。
司会	以上をもちまして、令和８年度青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議監視委員会を閉会いたします。 本日はありがとうございました。