

第146回女川原子力発電所環境調査測定技術会

日 時 平成30年8月9日（木曜日）

午後1時30分から

場 所 ホテル法華クラブ仙台 ハーモニーホール

3. 議 事

(1) 評価事項

イ 女川原子力発電所環境放射能調査結果（平成30年度第1四半期）について

○ 環境放射線監視センター 安藤所長

まず、資料-1、女川原子力発電所環境放射能調査結果（案）平成30年度第1四半期の資料を御覧ください。測定結果の説明に入ります前に、まず女川原子力発電所の運転状況について御説明申し上げます。

資料の72、73ページを御覧ください。1号機から3号機までの運転状況ですが、全ての号機が運転停止中で、定期検査を継続して実施している状況です。

次に、74ページを御覧ください。

(4) 放射性廃棄物の管理状況の表を御覧ください。

放射性気体廃棄物については、放射性希ガス、ヨウ素131とも検出されておられません。

放射性液体廃棄物については、今四半期は1号機及び3号機放水路からの放出はありませんでした。2号機については、トリチウムを除く放射性物質は検出されておられません。

また、トリチウムは、アスタリスクの6に記載した目標値よりも低い値となっております。

次に、75ページを御覧ください。

(5) モニタリングポスト測定結果の表を御覧ください。

右端の過去の測定値範囲の欄の上段に福島第一原発事故前の測定値範囲を記載しておりますが、いずれの測定地点におきましてもその範囲内でした。

76ページから78ページに各ポストの時系列グラフを記載しております。線量率の上昇は降水によるものと考えられ、全てのモニタリングポストにおいて5月17日の降水時に最大値が観測されております。

以上が女川原子力発電所の運転状況でございます。

続きまして、環境モニタリングの結果について説明させていただきます。

前に戻っていただきまして、1ページを御覧ください。

1、環境モニタリングの概要ですが、(1)の調査実施期間は、平成30年4月から6月までです。

(2)の調査担当機関は、宮城県が環境放射線監視センター、東北電力が女川原子力発電所です。

(3)の調査項目につきましては、2ページの表-1を御覧ください。

平成30年度第1四半期の調査実績を記載しております。

調査対象の空間ガンマ線の中で移動観測車による測定ですが、宮城県実施分で、測定地点付近で工事が行われていたことから、測定を実施できなかった地点が1地点ございまして、測定地点は1地点少ない23地点となっております。

その他の測定及び試料の分析につきましては、予定どおり実施しております。

次に3ページを御覧ください。

今四半期の環境モニタリングの結果ですが、ページの上部に結果をまとめて記載しております。

第1段落目に記載のとおり、女川原子力発電所からの予期しない放出の監視として実施しておりますモニタリングステーション及び放水口モニター等による測定では、異常な値は観測されませんでした。

次に、第2段落目に記載のとおり、周辺環境の保全の確認の結果として実施しております降下物及び環境試料の核種分析結果では、人工放射性核種として、セシウム134、セシウム137及びストロンチウム90が検出されましたが、他の対象核種は検出されませんでした。

そして、環境モニタリング全般の結果ですが、第3段落目に記載のとおり、これらの環境モニタリングの結果並びに女川原子力発電所の運転状況、及び放射性廃棄物の管理状況から判断しまして、女川原子力発電所に起因する環境への影響は認められませんでした。

それでは、項目ごとの測定結果について説明いたします。

(1)の原子力発電所からの予期しない放出の監視のこのモニタリングステーションにおけるNaI検出器による空間ガンマ線線量率の測定結果ですが、一時的な線量率の上昇が観測されておりますが、これは降水によるものと考えております。

次に、ロの海水中の全ガンマ線計数率の測定結果ですが、一時的な計数率の上昇が見られましたが、これは降水や天然放射性核種濃度の変動等によるものと考えております。

次に、4ページの表-2の空間ガンマ線線量率及び海水中全ガンマ線計数率の評価結果を御覧ください。

(1)モニタリングステーションの表ですが、右端の欄に記載した調査レベル超過割合ですが、1.70%から4.28%で、前年同期と同程度となっております。その中で寄磯局の超過割合が4.28%と、他の局と比べると大きくなっておりますが、これは調査レベルを算出する際の平均値を、機器更新の影響で降雨の無い数日間の測定値から算出したため、見かけ上、調査レベルが低めに設定されているためと考えております。

左側から3列目の欄には指標線量率の設定値を記載しております。この設定値につきましては、従来は全ての局で毎時4ナノグレイとしておりましたが、今年2月に開催しました監視検討会及び前回の技術会におきまして御説明申し上げましたけれども、各局において線量率が異なり、線量率に比例しまして指標線量率のばらつきも大きくなる傾向がありますので、原則として各局の指標線量率の標準偏差の7.4倍の値としております。ただし、前網局だけは標準偏差の7.4倍といたしますと、毎時4ナノグレイよりも大きくなりますので、毎時4ナノグレイのままとしております。

指標線量率の超過につきましては、四半期中に設定値を超えるものはございませんでした。

それでは、ここで指標線量率の結果を詳しく御説明いたします。別つづりの資料、参考資料-1、指標線量率関連資料を御覧ください。

こちらの1ページ、2ページには県の3局のグラフを、3ページ、4ページには東北電力の4局のグラフを記載しております。2ページの寄磯局のグラフで4月下旬にアナログ-デジタル変換器の微調整を行ってございまして、その間が欠測となっておりますが、調整前はマイナス側に若干ずれておりましたけれども、調整後はゼロ点を中心に指標線量率が変動する状況となっております。

次に、4ページの下の方でございすけれども、前網局の指標線量率ですけれども、これまでもありましたようにセシウム137の影響で、天然核種のビスマス214のピークがうまく捉えられないことがございまして、その結果段差ができたという状態になってございす。

それでは、資料-1の4ページに戻っていただきたいと思ひます。

(2) 放水口モニターの表を御覧ください。

表中の調査レベル超過数の割合は0.03%から2.21%で、放水中の天然核種の影響で1号機の超過割合が大きくなっております。

次に、各モニタリングステーションの測定結果ですが、5ページから8ページにNaI検出器による空間ガンマ線線量率の時系列グラフを記載しております。各モニタリングステーションの最大値は全ての局で5月17日に観測されております。これは降水の影響と考えてございす。

次に、9ページから11ページを御覧ください。

参考といたしまして、津波で全壊した4局の代替として発電所の周辺5カ所に設置してあります可搬型モニタリングポストの時系列グラフを記載しております。各局の最大値は、5月17日及び5月19日に観測されておりますが、これはいずれも降水の影響と考えております。

次に、12ページ、13ページを御覧ください。

こちらに海水中の全ガンマ線計数率の時系列グラフを記載しております。1号機放水口モニターA・Bにおいて計数値の上昇がときどき観測されております。これらにつきましては、東北電力におきまして、その都度、スペクトルの確認をしております、天然核種の影響によるものと報告を受けております。

13ページの2号機及び3号機の放水口モニターにおいて定期点検及び電源盤の改造工事のため欠測が生じております。

以上が、原子力発電所からの予期しない放出の監視の結果でございます。

次に、14ページを御覧ください。

(2)の周辺環境の保全の確認ですけれども、その結果といたしましては、第1段落目に記載のとおり、女川原子力発電所の周辺環境において同発電所による影響は認められませんでした。

それでは、項目ごとの結果を御説明いたします。

まず、電離箱検出器による空間ガンマ線線量率の測定結果ですが、15ページの表-2-1、空間ガンマ線線量率測定結果の表を御覧ください。

福島第一原発事故後に上昇しました線量率が低下してきておりまして、今四半期は、全ての局において前年度までの測定値の欄上段に記載されております同事故前の測定値の範囲内でございます。

次に、放射性物質の降下量の測定結果ですが、17ページの表-2-2、月間降下物中の放射性核種分析結果及び表-2-3、四半期間降下物中の放射性核種分析結果の表を御覧ください。

どちらの試料からもセシウム134及びセシウム137が検出されており、福島第一原発事故前の測定値範囲を上回っておりますが、その原因は女川原子力発電所の運転状況及びセシウム134とセシウム137の比等からみても福島第一原発事故の影響と考えてございます。

次に、環境試料の放射性核種濃度の調査結果ですが、17ページの表-2-4、迅速法による海水及びアラメ中のヨウ素131分析結果の表に記載のとおり、ヨウ素131は検出されませんでした。

次に、環境試料の核種分析結果ですが、20ページの表-2-5、環境試料の核種分析結果の表を御覧ください。セシウム137は浮遊じん及びワカメ以外の試料から検出されており、その中で陸水、陸土、松葉、ホヤ及び海底土から福島第一原発事故前の測定値の範囲を上回る

値が検出されましたが、他の核種の検出状況や女川原子力発電所の運転状況等からみまして、福島第一原発事故の影響と考えております。

ストロンチウム90は松葉、ワカメ及びアラメから検出されましたが、福島第一原発事故前の測定値の範囲内にありました。

また、トリチウムにつきましては、検出されませんでした。

次に、ページが戻りますが16ページを御覧ください。

参考としまして広域モニタリングステーションにおける空間ガンマ線線量率の測定結果を載せております。いずれの局におきましても測定値は前年度までとほぼ同じレベルでございました。

また、18ページから19ページ及び21ページから25ページまで各試料のセシウム134、セシウム137、ストロンチウム90及びトリチウム濃度の推移グラフを記載しておりますので、後ほどご確認いただきたいと思います。

26ページ以降につきましては、資料編としまして測定方法や測定結果等の詳細を記載しております。

その中で32ページを御覧ください。

こちらの「へ」に移動観測車における空間ガンマ線線量率の測定といたしまして、移動観測車の測定機器等を記載しております。今回、東北電力分におきましてアスタリスクで注釈をしておりますが、東北電力において移動観測車を更新しておりますので、今四半期においては新しい車での測定となっております。

次に36ページから56ページまではモニタリングステーションにおける測定結果を、57ページから59ページまでは放水口モニターによる測定結果を記載しております。

その中で38ページを御覧ください。

4月の寄磯局の測定結果ですが、注釈で付しておりますけれども、アナログデジタル変換器の調整のため、27日が日欠測となっております。

次に、60ページ、61ページを御覧ください。

こちらは蛍光ガラス線量計による3カ月間の積算線量測定結果を記載しております。その中で60ページのMP-2番の尾浦及びMP-14番の飯子浜MSにつきましては、アスタリスクの4とアスタリスクの18に記載しておりますけれども、それぞれ前四半期までは応急仮設住宅の敷地内に設置しておりましたけれども、復興住宅団地が完成したことから、今四半期からそちらのほうに地点を移動いたしまして測定を開始しております。

測定結果につきましては、一部の地点で福島第一原発事故前の測定値の範囲を超えておりますけれども、これは設置地点の移動及び福島第一原発事故の影響によるものと考えてございます。

次に、62ページ、63ページを御覧ください。

これは移動観測車による空間ガンマ線線量率の測定結果を記載しております。62ページのナンバー12番、水産技術総合センター旧養殖生産部構内につきましては、測定地点付近が工事のため、駐車する場所が確保できなかったため、欠測となっております。

63ページを御覧ください。

こちらは東北電力測定分でございますけれども、アスタリスクの2に記載のとおり今四半期につきましては更新した移動観測車によって測定を行っております。更新することによって測定器の設置位置が高くなった関係で、それぞれの地点が従来値よりも毎時数ナノグレイ程度低い値となっております。

なお、移動観測車の更新につきましては、後ほど東北電力のほうから御説明を申し上げます。

62ページ、県の測定分でございますけれども、半数以上の地点で福島第一原発事故前の測定値の範囲を超えておりますけれども、同事故による影響であると考えてございます。

次に、64ページから70ページまではゲルマニウム半導体検出器による核種分析結果を記載しております。

67ページを御覧いただきたいと思っております。表-3-5-8に記載されておりますけれども、浮遊じんの採取におきまして、倒木撤去作業等による停電などによりまして、試料採取を停止した時間がございます。

71ページには、ストロンチウム90とトリチウムの分析結果を記載しております。

以上のとおり、平成30年度第1四半期の環境モニタリングの結果、女川原子力発電所に起因する環境への影響は認められませんでした。

それでは、引き続きまして、東北電力のほうから移動観測車の更新について御説明申し上げます。

○東北電力 佐藤課長 東北電力女川原子力発電所環境・化学課長の佐藤と申します。

失礼ですが着座にて御説明させていただきます。

先ほど御説明にありましたように、弊社におきまして移動観測車の更新を行っております。今年の2月に車両を入れかえたものでございます。お手元に資料が無くて申しわけございませんけれども、スライドのほうを見たいと思います。

更新前はSUV型の車両、いわゆるランドクルーザーという車両を移動観測車として使用してございました。これを今年の2月にハイエースというワゴンタイプの車両に入れかえたものがございます。この赤い印が検出器の位置を示してございますけれども、検出器そのものは型番が更新されておりますけれども、基本的に検出器の仕様は前と同じでございます。車両の位置、検出器の位置が従来の高さよりも約0.4メートルほど高くなってございます。したがって、大地からの放射線の影響が異なるということと、車両の検出器位置が従来は後方に位置してございましたので、大地からの放射線の影響を比較的受けやすいと。新しい車両は、ちょうど車両の真ん中に位置してございまして、大地からの放射線の影響を比較的受けにくいということで、並行測定をした結果、地点によって異なりますけれども、約3から8ナノグレイほど地点において差が生じているということでございます。

なお、検出器そのものの個体差というものは、約1.5ナノグレイと評価をしてございます。簡単でございますけれども、以上でございます。

○議長（後藤環境生活部長） それでは、イについて説明が終わりましたので、御意見・御質問がございましたらお願いいたします。関根 勉委員。

○関根委員 御説明ありがとうございました。幾つかコメントと質問がございます。

1つは、指標線量率のいわゆる段差の件です。というのは、前網局のほうで今回見られているような急激な大きな段差が見られるということですが、先ほどの説明ですと、キャリブレーションの関係でセシウムが影響しているということですが、たしか前にも検討したことがあるかと思っておりますけれども、それで今後、セシウムはそう簡単に無くなりませんので、根本的に解決していただかないと。他のところでも今は現れていないでしょうけれども、しばらく長い間気にしなければなりませんので、今後どうされるおつもりなのかというのは、ひとつお伺いしたいと思います。

それから、海水モニターの件で、いわゆる1号機の2つの検出器がありましたけれども、調査レベルの設定で、かなり超過数の割合が、回数が変わりましてですね、データを見ますと、かなり近い計数率を与えているにもかかわらず、調査レベルの設定の仕方が若干違うために、超過数、同じ場所の測定量なんですけれども異なってくるということなので、調査レベルの設定が妥当かどうかということをお伺いしたいと思います。

それから、書類的には60ページのところの資料を見させていただいて、これはお伺いはしていたんですけれども、値自体のことではございませんで、四半期の資料のデータを際立ててここで議論をするときに、震災後の脚注の量が非常に増えてしまって、整理がしづらくなって

いる、見にくくなっているというところがあったと思います。何らかの具体的なルールがあればいいんだけど、例えば規則を、ルールを考えていただいて、この資料自体は四半期のものですので、四半期のものについて際立つように脚注があると誰にでもわかりやすい。そうすると、他のところは別途、次のページにそれをまとめるとかですね、もっとわかりやすい表にするとか、少し差別化していただくと見るほうもわかりやすいんじゃないかなと思います。特にこの今の60ページの資料は、範囲が関わっていて、どのデータがどういう脚注に相当しているのかというのが、非常にわかりづらくなっています。ほかのところと整合性を持てるようにして、むしろ見る側の立場に立って、ということであります。

最後に、アラメのデータが出ておりましたけれども、今後、今は海草が採れているからなんというのわかるんですけども、今後その代替試料、代替海草について何か今のところの状況等をコメントいただければと思います。以上でございます。

○安藤所長 1つ目の指標線量率の件につきまして、東北電力さんから先に。

○東北電力 佐藤課長 東北電力の佐藤でございます。

御質問いただいたうち、最初の1点目と2点目、弊社のほうからご回答いたします。

まず、前網局の指標線量率の段差の件でございます。これもかねがね技術会の中でいろいろと御議論いただきまして、弊社のほうから御説明を申し上げているところでございます。先ほど県さんのほうからも御説明ありましたけれども、ビスマス214のピークのところにセシウム137の妨害が入ったときと入らないとき、そういった関係で、このキャリブレーションがうまくいかないという話を従来からさせていただいておりますけれども、このキャリブレーションを導き出すための計算式で、今後宮城県さんと合わせる方向で二次微分法を使って計算をしていくということで、今年度中にソフト改良を行い二次微分でできるだけ適切な、キャリブレーションが合うようにソフトを改良する予定でございます。それが1点目でございます。

2点目の1号機の放水口モニター、AとBの差についてでございますけれども、これは検出器そのものの個体差から生じてきていると判断してございます。4ページの表を御覧いただきたいんですけども、1号機の放水口モニター、AとBのこの調査レベルの設定値がAが316、Bが305というふうに異なっております。こういった検出器の個体差から導き出される標準偏差が異なることで、調査レベルそのものが異なっております。A側のほうが設定値が高いということで、降水等で天然核種の変動、あるいは発電所からの温められた海水等の放出によって、放水口のところで淡水層の上下が起こるときの現象で検出されるベクレルがもともと設定値が異なりますので、そういったところで回数が異なってきているということござい

ます。

以前、関根委員からこういった個体差の件についてちょっとお話をいただいておりますので、この定期点検をやりながらですね、Aのほうの検出器にはAの予備器を使って点検をして、Bの点検をするときにはBの予備器と入れかえるという方法をずっと今までとってきているわけですが、そういったやり方が本当にいいのかどうか。そういったところも含めながら、できるだけこの差がないように、今後検討をしていきたいと思っております。

○安藤所長 引き続きまして3点目の御意見でございますけれども、先生がおっしゃるとおり積算線量の注釈が特に宮城県は多いということがございます。今までいろいろ御意見いただき、できるだけその経緯を残したほうがいいということがありました。それで今までですとどうしても応急的な仮設住宅に設置したため、何カ所も移動してきたという経緯がありますけれども、現在、モニタリングステーションの再建を進めているということで、ある程度場所が固定できそうなものですから、測定基本計画を直すのに絡めまして、四半期分として注釈として残すものとそうでないものと、その辺のところを検討したいと思っております。

あと4つ目でございますけれども、アラメの代替試料でございますけれども、アラメにつきましては、前年度から採取回数を2回に変えたということで、定期的に採取できているという経緯がございます。

あとは、代替ということでエゾノネジモクを試験的に採取をしてございまして、そちらのほうも大体何とか採れそうだなというようなことでありまして、その他に、できれば濃縮係数とかそういうを出したいということもありまして、なんとか今年度中にその辺もまとめて、案を出したいと思っております。

○関根委員 最初の2点なんですけれども、指標線量率のほうは、これは二次微分を使われるということは測定値をもとにされるので、何らかの影響がまた出てくるのではないかなという気がいたします。二次微分で求めるというのはわかるんですけれども、何らかの2つのピークが重なったときに少し形状に変化が出ると、それはそれで計算できるんですが、そうでないと少し難しくなるんじゃないかなと少し懸念するところもあります。そこは詳細にお願いいたします。

もともとこの基本は、わからないものが飛んできたものを際立たせるためのものですから、今それが飛んできて影響を受けているわけです。そうすると、根本的にもうちょっとやはり作戦を考え直さなきゃいけないのかなと。ここだけでなく、全体的に直さなければいけないのではないかなと。毎回申し上げていますが、そんなに線量率が変わらないのであれば固

定值的に扱えば、そういう問題は一切起きないので、維持管理がちゃんとしていけばですね。そういうものも含めて検討いただければと思いました。

2番目ですけれども、例えば12ページの海水のガンマ線の監視結果を見ますと、それぞれ2つグラフがありますけれども、上のほうは平均値が259、最頻値が253ですね。それから、下のほうは平均値が261、最頻値が255という、そう大きくここに差が見えるとは思わないんですよ、正直言って。実際の調査レベルとの差を言うと、確かに下のほうは少なくなっていますので、計数率はそんなに変わらないのに調査レベルの設定が変えられているためにこれが起きているというふうに私は今思ったんですけれども。ですので、調査レベル自身の設定がそれでよろしいのかというのが質問になります。すみせんけれども、また検討していただきたいと思います。以上でございます。

○議長 ありがとうございます。他にございませんか。山村先生、お願いします。

○山村委員 2つあります。1つは64ページから始まります環境試料の核種分析結果で、表-3-5-1から始まるところで、これは単に最初のことではあるんですけれども、括弧に入れた数字に関しては、これまで議論がされてきて、検出限界未満であっても光電ピークが存在する場合に、検出下限値を示す。これは議論が重ねられてきたことではありますが、この括弧についてアスタリスク3として、この表-3-5-1の下のところには表に対する注釈として書かれています、3-5-2以降のそれぞれの表にはそのようなことがなくて、資料に即して考えれば、確かに無くてもいいかもしれないのですが、表は基本的にそれぞれ独立していて、その近傍に必要な情報があるべきとされるかと思っております。せつかくのこの議論を重ねられてきて、記載がされている重要なデータだと思っておりますので、各表のところにもその記載があるといいのではないかと思います。

○安藤所長 わかりました。確かに64ページのアスタリスクの3に、括弧「以下、同様」と書いてしまっていて、そこで終わってしまっていますので、その都度注釈を書くということでのようにしたいと思います。

○山村委員 よろしく申し上げます。

あともう一点はですね、63ページで東北電力さんの移動観測車による空間ガンマ線量率測定結果ですけれども、これは先ほど説明いただきましたように、移動観測車が変わったということでデータが大体震災後から平成29年度までの値のその最小値よりも低いデータが基本的に出ているということでもありますけれども、中にはその最小値よりも高い、つまり平成23年度から29年度までの範囲の中に入っているものというのが幾つかあるんですね。基本的には、

先ほど御説明いただいたような移動観測車の測定器のジオメトリ的なものが変わったということで、この測定値が低くなっていることは理解されると思うんですけども、例えば5番目のとか13番目とか、16番目でなっているんですね。こういうものにつきましては、その近傍の土とか地形などの状況の中で理解できる状況になっていたということですね。確認させていただきたいと思います。

○東北電力 佐藤課長 東北電力の佐藤でございます。

今の御質問の移動観測車の件ということでありますけれども、御指摘いただいた23年度から29年度の最低値より若干高い値を示している地点が何点かございますけれども、ここは震災の影響でいろいろな復興工事等が入っていきまして、場所が微妙に従来の地点から多少ずれた地点です。どうしても車を置かなければいけない工事車両の関係とか、そういうことで必ずしも同じようなところではなくて、そこはちょっとお含みおきをいただければと思います。

○議長 よろしいですか。その他には、よろしいですか。わかりました。

それでは、ただ今のイの議題につきまして、先ほど関根先生から御指摘いただきました測定値の解析方法であるとかグラフでの表現の仕方であるとか、それから調査レベルの設定の仕方というのは改善を検討させていただくということで、今回の第1四半期に関する環境放射能調査結果につきましては、この技術会で評価をいただいたものとしてよろしいでしょうか。

〔異議なし〕

○議長 ありがとうございます。それでは、これをもって評価をいただいたということにさせていただきます。

ロ 女川原子力発電所温排水調査結果（平成30年度第1四半期）について

○議長 続きまして、評価事項ロの平成30年度第1四半期の女川原子力発電所温排水調査結果について説明をお願いします。

○水産技術総合センター 熊谷副所長 水産技術総合センターの熊谷と申します。

恐縮ではございますが、着座にて説明させていただきます。

資料は、表紙の右肩に資料-2と書いてあります「女川原子力発電所温排水調査結果（案）平成30年度第1四半期」でございます。

1ページ目をお開きください。

水温・塩分調査及び水温モニタリング調査の概要を記載しております。調査機関、調査項目等につきましては、記載のとおり、従来と同様に実施しております。

それでは、まず水温・塩分調査の結果について御説明いたします。

2 ページ目をお開きください。

図-1 に示す 4 3 地点で、宮城県が 4 月 1 0 日に、東北電力が 5 月 1 4 日に水温・塩分調査を実施いたしました。

なお、以降の説明では、黒丸で示しております発電所の前面の 2 0 地点を「前面海域」、その外側の白丸の 2 3 地点を「周辺海域」と呼ばせていただきます。

両調査地点とも定期検査中で、1 号機、2 号機、3 号機は全て運転を停止しておりましたが、空調やディーゼル機関等からの最大放水量は、1 号機で毎秒 2 立方メートル、2 号機、3 号機は毎秒 3 立方メートルとなっております。

それでは、3 ページ目を御覧ください。

最初に結論を申し上げますと、1 行目に記載しましたとおり、水温・塩分調査の結果において温排水の影響と考えられます異常な値は観測されませんでした。

それでは、4 月、5 月のそれぞれの調査結果について御説明いたします。

初めに、水温の調査結果について御説明いたします。

4 ページ目をお開きください。

4 月の水温鉛直分布を記載しております。表の左側が周辺海域の 2 3 地点、右側が前面海域の 2 0 地点の値となっております。網かけの四角で囲まれた数値がそれぞれの海域の最大値、白抜きで四角で囲まれた数値がそれぞれの海域の最小値を示しております。

まず、周辺海域の水温範囲が 9. 7℃から 1 1. 3℃でありました。これに対しまして、前面海域の水温は 9. 8℃から 1 0. 4℃で、周辺海域の水温の範囲内にございました。また、いずれも右下の表の外にある箱にお示しております過去同期の水温範囲内にありました。

続きまして、6 ページから 9 ページまでは 4 月の調査時点の放水口から沖合に向かって引いた 4 つのラインの水温の鉛直分布を示しております。

なお、それぞれのページの水温鉛直分布の右下の囲みは、調査ラインの断面位置図を示しております。この時期は、いずれのラインにおいても上層から下層まで 9℃から 1 0℃以下とほぼ同様の水温であり、また温排水の放水量がわずかであるため、浮上点付近に異なる水温分布は見られませんでした。

続きまして、1 0 ページを御覧ください。

ここに 5 月の調査時点の水温鉛直分布を記載しております。周辺海域の水温範囲は 9. 6℃から 1 3. 3℃でございました。それに対して、前面海域の水温は 1 0. 1℃から 1 3. 3℃

と、周辺海域の水温の範囲内にございました。

また、いずれも右下の表の外にある囲みでお示ししております、過去の同期の水温の範囲内にございました。

続きまして、12ページから15ページには、4月の調査結果でも御説明いたしましたが、4ラインの5月の調査時点の水温鉛直分布でお示ししております。この時期は、いずれのラインにおいても水温は10℃から13℃内で、上層から中層にかけての成層となりました。また、4月の調査と同様に、浮上点付近に異なる水温の分布は見られませんでした。

続きまして、16ページを御覧ください。

図-6に1号機から3号機の浮上点等の位置関係を示しております。

右側の表-3には、各浮上点の水温鉛直分布と取水口前面水温とのそれぞれの較差、さらに浮上点近傍の調査点でありますステーション17とステーション32の水温鉛直分布と取水口前面水温との較差を記載しております。

上の表が4月10日、下の表が5月14日の結果であります。4月、5月の調査ともに全て過去同期の較差範囲内にありました。

次に、塩分の調査結果について御説明いたします。

17ページを御覧ください。

表-4に4月10日の調査結果を記載しております。4月10日の調査時の塩分は31.8から34.1の範囲であり、ステーション6、ステーション18、ステーション20、ステーション37の表層付近は31台の塩分が見られ、陸水の影響が残っていると考えられましたが、海域全体としての較差は見られませんでした。

続きまして、18ページをお開きください。

表-5に5月14日の調査結果をお示ししております。5月の塩分は32.6から33.9の範囲で、4月の調査時のような陸水の影響は見られず、海域全体でほぼ同じ値となっております。

最後に水温モニタリングの調査結果について御説明いたします。

19ページを御覧ください。

図-7に調査位置を示しております。宮城県が6地点、東北電力が9地点で観測を行いました。なお、各調査地点の日ごとの水温は35ページに一覧表として記載しております。

それでは、調査結果について図表を使って順次説明してまいります。19ページの図-7を御覧ください。

図－７の範囲の調査地点を女川湾沿岸、前面海域及び湾中央部の３つのグループに分けてご
ざいます。

２０ページをお開きください。

図－８は図－７でグループ分けしました３つのグループごとに観測された水温の範囲を月別
に表示して、過去のデータ範囲と重ねたものです。

右下の凡例を御覧ください。棒で示した部分が昭和５９年度末から平成２９年度までのそれ
ぞれの月の最大値と最小値の範囲を示しており、四角で示した部分が今回の調査結果の最大値
と最小値の範囲を示しております。

図の中の下向きの黒の三角マークは、今回の測定値が過去の範囲を超えたものを示しており、
４月の女川湾沿岸、それと前面海域、それに湾中央部の全てで最大値がそれぞれ１．３℃、
２．６℃、２．０℃を超えており、５月の湾中央部も同じく最大値が０．２℃を超えておしま
した。これは、３月に引き続き沖合から流入した暖水と平年を超える気温上昇によるものと考え
られます。

続きまして、２１ページを御覧ください。

図－９は、浮上点付近のステーション９と前面海域の各調査地点との水温較差の出現頻度を
示したものです。白抜きのグラフは、昭和５９年度末から平成２９年度までの各月ごとの出現
頻度を示すもので、今四半期の出現日数の分布は黒のグラフで示しております。図のとおり、
今四半期の水温較差の出現頻度は特に偏りは見られませんでした。

次に、２２ページを御覧ください。

図－１０と表－６に水温モニタリング調査の月旬の平均値を示しております。東北電力調査
地点であります前面海域の水温は、宮城県の調査地点であります女川湾沿岸の水温と比較して、
全体としてほぼ同範囲に推移しておりましたが、４月の下旬と５月の上旬と下旬に１号機から
３号機の取水口での水温が高くなっておりました。これは、取水口の海水がほとんど動かない
一方で気温の高い日が続き、取水口の施設が暖められたことによるものと考えられますので、
以上のことによって温排水の影響と考えられる異常な値は観測されませんでした。

以上のとおり、平成３０年度第１四半期に実施した水温・塩分調査及び水温モニタリング調
査におきまして、異常な値は観測されませんでした。

以上で説明を終わります。

○議長 ありがとうございます。

ただいまの説明につきまして、御意見、御質問がございましたらお願いをいたします。神宮

先生、お願いします。

○神宮委員 20ページの4月の水温が高かった理由をもう一度教えていただきたいんですけども。聞こえない部分もあったので。

○熊谷副所長 その理由といたしまして、この時期は非常に気温が高かったということと、沖合から暖水等が流入しておりまして、それらの影響であるというふうに考えております。

○神宮委員 それは、5月の湾中央部の、わずかですけれども高いのも同じ理由と考えてよろしいですか。

○熊谷副所長 そうです。

○神宮委員 5月は気温ですか。暖流の関係であれば、ほかのところにも影響が出るんじゃないかという気がするんですけども。

○熊谷副所長 気温のほうが影響が大きいと考えております。

○議長 よろしいですか。

○神宮委員 はい、ありがとうございます。

○議長 その他にはございますか。よろしゅうございますか。

それでは、他にございませんようですので、平成30年度第1四半期の温排水調査結果について、本日の技術会で評価をいただいたものとしてよろしいでしょうか。

〔異議なし〕

○議長 ありがとうございます。それでは、これをもちまして評価をいただいたものとさせていただきます。

ハ 女川原子力発電所環境放射能調査結果（平成29年度）について

○議長 それでは、続きまして、評価事項ハでございます。女川原子力発電所環境放射能調査結果、平成29年度全体についてでございますが、それについて説明をお願いします。

○環境放射線監視センター 安藤所長 平成29年度の環境放射能の測定結果について御説明をさせていただきます。

失礼ですが、座って説明させていただきます。

それでは、資料-3、女川原子力発電所環境放射能調査結果（案）平成29年の資料を御覧ください。

測定結果の説明に入る前に、まず女川原子力発電所の運転状況について御説明を申し上げます。

89ページから91ページまでを御覧ください。

1号機、2号機及び3号機の全ての号機が運転停止中で、定期検査を継続して実施している状況であります。発電日数等各項目については、全てゼロとなっております。

次に、92ページから94ページまでを御覧ください。

電気出力は1号機、2号機及び3号機の全号機が全期間中ゼロとなっております。

次に、95ページを御覧ください。

放射性廃棄物の管理状況ですが、放射性気体廃棄物については放射性希ガス及び放射性ヨウ素ともに検出されておられません。放射性液体廃棄物については、トリチウム以外については検出されておられません。放射性液体廃棄物の中でトリチウムは、施設合計で 4.0×10^8 ベクレルで、アスタリスク6に記載しました管理目標値よりも低い値となっております。

固体廃棄物の発生量は、ドラム缶相当で3,140本で、累積保管量は3万2,632本相当となっております。

96ページを御覧ください。

女川原子力発電所敷地内のモニタリングポストの測定結果を記載しております。各モニタリングポストの月平均値は徐々に低下している傾向が見られます。MP-6につきましては、11月下旬の防火帯設置工事に伴いまして、付近の斜面にモルタル吹き付けを行ったことによりまして、それ以降線量率の低下が見られております。

以上が女川原子力発電所の運転状況です。

続きまして、環境モニタリングの結果につきまして説明をさせていただきます。

前に戻っていただきまして、1ページを御覧ください。

環境モニタリングの概要でございますが、調査期間及び調査担当機関は記載のとおりでございます。

(3)の調査項目につきましては、2ページの表-1を御覧ください。平成29年度の調査実績を記載しております。アスタリスクの7として注釈を付しておりますが、指標海産物として採取しておりますアラメですが、資源が枯渇するおそれがあることから、年4回の採取を年2回に減らして採取しております。

また、アスタリスクの8として注釈をしておりますが、東北電力実施分で周辺海域で採取しているアラメが、第3四半期分は波浪のため1検体が欠測となっております。そのほかの測定及び試料の分析は予定どおり実施しております。

次に3ページを御覧ください。

平成29年度の環境モニタリングの結果ですが、四半期ごとに評価をいただいているところですが、平成29年度の結果を取りまとめたところ、第1段落に記載のとおり空間ガンマ線線量率及び全ガンマ線計数率において、異常な値は観測されませんでした。

また、第2段落目に記載のとおり、降下物及び環境試料の核種分析では、対象核種のセシウム134及びセシウム137、対象核種以外ではストロンチウム90及びトリチウムの人工放射性核種が検出されましたが、他の対象核種は検出されませんでした。

そして、結論といたしまして、第3段落目に記載のとおり、これらの環境モニタリングの結果並びに女川原子力発電所の運転状況及び放射性廃棄物の管理状況から判断いたしまして、女川原子力発電所に起因する環境への影響は認められませんでした。

それでは、発電所からの予期しない放出の監視として実施しております、モニタリングステーションにおけるNaI検出器による空間ガンマ線線量率及び海水中の全ガンマ線計数率の測定結果を御説明いたします。

4ページを御覧ください。

表-2にモニタリングステーションにおけるNaI検出器による空間ガンマ線線量率の測定結果の月平均値をこちらに記載しております。

県設置の測定器は3月に更新しております、アスタリスクの1に記載のとおり他の測定器と統一し、3メガエレクトロンボルト以上の宇宙線寄与分を除外する演算方式に変更したことと、検出器が持つ放射エネルギーの低下などによりまして、ベースラインが低下したため、統計値については測定器更新前後で区別して記載をしております。更新後の統計値につきましては、下線を付して記載をしております。

また、米印で記載しておりますが、寄磯局の3月分につきましては、機器調整等の影響で有効データ数が月の半分に満たないことから、参考値として括弧書きとしております。

各局のNaI検出器による空間ガンマ線線量率測定結果ですが、前年度と比べると若干低下している傾向が見られ、女川原子力発電所に起因する異常な線量率の上昇は認められませんでした。

次に、5ページを御覧ください。

参考といたしまして、津波で全壊した4局の代替として発電所周辺5カ所に設置している可搬型モニタリングポストの測定結果を記載しております。福島第一原発事故後に上昇しました線量率が低下している傾向が見られます。

次に、6ページを御覧ください。

表－３に海水中の全ガンマ線計数率の測定結果を記載しております。

年平均値は、平成２７年度から平成２８年度までの平均値とほぼ同じ値で、女川原子力発電所に起因する異常な計数率の上昇は認められませんでした。

以上が、原子力発電所からの予期しない放出の監視の結果でございます。

次に、７ページを御覧ください。

(２) 周辺環境の保全の確認ですが、その結論としましては、女川原子力発電所の周辺環境において、同発電所による影響は認められませんでした。

それでは、項目ごとに結果を御説明いたします。

９ページを御覧ください。

図－１に電離箱検出器による空間ガンマ線線量率の測定結果の箱ひげ図を記載しております。太い横線が福島第一原発事故前の最大値と最小値を示しております。平成２９年度の結果は四角の箱で示しておりまして、上が最大値、箱の中の横線が平均値、下が最小値となっております。寄磯局において最大値が福島第一原発事故前の測定値の範囲を超過しておりますが、これは福島第一原発事故の影響によりまして線量率が高めに推移しているところに、降水による天然放射性核種の影響が重なったことによるものと考えております。

１０ページには、参考として、可搬型モニタリングポストの測定結果を箱ひげ図で記載しております。

次に、１１ページを御覧ください。

表－４－１に月間降下物の分析結果を、表－４－２に四半期間降下物の分析結果をそれぞれ記載しております。人工放射性核種としては、対象核種であるセシウム１３４及びセシウム１３７が検出されましたが、他の対象核種が検出されていないことや女川原子力発電所の運転状況及びセシウム１３４とセシウム１３７の測定値の関係から、福島第一原発事故の影響によるものと考えております。

次に、表－４－３に、迅速法による海水及びアラメ中のヨウ素１３１の測定結果を記載しております。いずれの試料からもヨウ素１３１は検出されませんでした。

次に、１２ページを御覧ください。

月間降下物中のセシウム１３７の降下量の推移を示しております。福島第一原発事故後に上昇した値が、その後、低下している傾向が見られます。

次に、１３ページを御覧ください。

表－５に環境試料の核種分析結果を記載しております。

大根の根以外からセシウム137が検出され、ほとんどの試料が福島第一原発事故前の過去の測定値範囲を超えておりますが、これは福島第一原発事故の影響によるものと考えております。

また、セシウム134が降下物などの一部の試料から検出されましたが、これら以外の対象核種はいずれの試料からも検出されませんでした。

ストロンチウム90は、陸土、ヨモギ、松葉、海水及びアラメから検出されましたが、過去の測定値の範囲内でした。

トリチウムは、陸水から検出されましたが、過去の測定値の範囲内でした。

次に、14ページから23ページまでは、各試料中のセシウム137等の放射能濃度の推移を示すグラフを記載しております。後ほど御覧いただきたいと思っております。

次に、24ページを御覧ください。

表-6に蛍光ガラス線量計による空間ガンマ線積算線量の結果を記載しております。福島第一原発事故後に上昇しました積算線量が低下している傾向がありますが、同事故前の測定値よりもやや高いレベルにあります。

次に、表-7に移動観測車による空間ガンマ線線量率の結果を記載しております。積算線量と同様に、福島第一原発事故後に上昇しました線量率が低下している傾向が見られますが、同事故前の測定値よりやや高いレベルにあります。

次に、25ページを御覧ください。

実効線量の評価ですけれども、女川原子力発電所に起因する影響がないということから、実効線量の推定は省略してございます。

次に、26ページから88ページまで測定結果等の資料を添付しております。その中で、主なものを御説明いたします。

57ページを御覧ください。

57ページの表-4-3(1)に蛍光ガラス線量計による空間ガンマ線積算線量の結果を記載しております。その中で、MP-11、小網倉の積算線量ですけれども、年間積算値が0.81ミリグレイで、福島第一原発事故前の最大値0.80ミリグレイをわずかに上回ってございます。これは、アスタリスクの17に記載のとおり第1四半期と第2四半期が小網倉地区の応急仮設住宅敷地内に設置してございましたが、設置地点周辺で土盛り工事が行われていたことから、積算線量が高い状況の中で、第3四半期からは小網倉復興住宅団地敷地内に場所を移し、その場所でも積算線量が高いため、結果としまして年間積算値が過去最大値を超えたも

のと考えてございます。

次に、87ページを御覧ください。

参考までに、自然放射線等による実効線量を推定したものでございます。外部被ばくによる実効線量は、蛍光ガラス線量計積算線量の最大値から推定したところ、0.68ミリシーベルトでした。

また、環境試料の核種分析の結果からセシウム137等の最大値を用いまして推定した内部被ばくによる預託実効線量は、約0.00037ミリシーベルトでございました。

計算結果は、88ページの表-5のとおりでございます。なお、核種等の欄にセシウム134とストロンチウム90を記載しておりませんが、これは飲食する試料からは検出されていなかったことから記載していないということでございます。

以上のとおり、平成29年度の環境モニタリングの結果につきましては、女川原子力発電所に起因する環境への影響は認められませんでした。

以上で説明を終了させていただきます。

○議長 ありがとうございます。

それでは、ただ今の説明につきまして、御意見、御質問がありましたらお願いいたします。

それでは関根先生、お願いいたします。

○関根委員 1つだけちょっとお伺いします。15ページの海洋試料中のセシウム137濃度の推移というところで、これとこの数ページ後の20ページ、図-19になりますね。この2つが対応しているんだとは思いますが、片側の図-4のほう、海底土は放水口の付近を参考にしている、図-19になりますと取水口の付近なんですね。多分、取水口のほうが陸側の影響を受けやすいので、土が流れ込んで海底土、セシウム濃度が高くなると思うんですが、想定上の話ですけれども、図-4と図-19をわざわざ取水口と放水口に切り分けていましてですね、今までちょっと気がつかなかったんですけれども何らかの意図があるのかと思ひまして、お伺いします。

○安藤所長 この辺は確認しないとわからないですけれども、代表的なものを選んで、書いてはいたんですけれども、分けた理由については、担当のほうから説明いたします。

○環境放射線監視センター 石川技術指導員

環境放射線監視センターの石川と申します。

図-4のほうは、従来から代表的な地点ということで、海底土につきましては放水口のデータを使ってきております。また、こちらの20ページのほうの図-19につきましては、福島

事故後に追加したグラフなんですけれども、これにつきましては海底土も全地点といたしますか、測定しております。

その図－19につきましては、取水口だけではなくて放水口のデータも測定しております。

○**関根委員** その図－19のほうは新たにつけ加えてこういう形になって、他のものも対象として加わっているということですね。わかりました。どうもありがとうございました。

○**議長** 他にございますか。山村先生、お願いします。

○**山村委員** 各試料の核種分析の結果で、11ページの表－4－3で、アラメの中のヨウ素131の分析結果ということで、平成29年度の結果をまとめられていらっしゃいます。平成29年度は、26ページの実績に示されているとおり2回の採取の結果となっております。このアラメというのはヨウ素の濃縮度が高くて、漏れたら検出できるということが期待されると思うんです。また、医療用に使われるヨウ素がときどき検出されるということで、それとの区別というのが、もし検出されても難しいという現状があると思うんですけれども、そういう意味で何か、ちょっとわからないですが、例えば14ページ、15ページ、16ページ以降あたりで最終年月ごとに検出された放射能濃度、そういうものが例えばプロットされているようなものがあつたとして、そのある頻度では1年に1回程度の採取しかしていませんので、そのときどき、この程度の医療用のヨウ素などが原因で。そういうものがひっかかってくるんだということを言っておくと、どうなんでしょうか。1年に2回ですので、年度によってはNDのままですし、ときどき検出されたりもするし、その検出されても、それがもちろん原子力発電所は動いていないし、それが原因だということはないわけですけれども、医療用との兼ね合いとか、指標になるようにしておくお考えは無いか、伺いたいと思います。

○**安藤所長** 確かに今回の11ページの表－4－3では全てNDで、これまでは、全て検出されないということはありませんでした。大体、第2四半期、夏場とかはやはり成長期に検出されている。主に周辺海域等で採取したものですけれども。それで年4回やれば、どこかで検出する可能性がありますので、現在エゾノネジモクを調査しております、やはりもう年4回は何とか取れる形に、そう考えております。

○**議長** よろしゅうございますか。はい、ありがとうございます。その他にはございますか。よろしいですか。

それでは、御意見、御質問ないようでございますので、ただいまの平成29年度分の環境放射能調査結果につきましては、今回の技術会でご評価いただいたものということでよろしいでしょうか。

〔異議なし〕

○議長 ありがとうございます。

それでは、これをもちまして評価をいただいたということにさせていただきます。

(2) 報告事項

イ 女川原子力発電所の状況について

○議長 続きまして、報告事項に入ります。

報告事項のイとして女川原子力発電所の状況について、東北電力さんから説明をお願いします。

○東北電力 新沼課長 東北電力の女川原子力発電所技術課長をしております新沼と申します。

着座にて説明させていただきます。

それでは、右肩資料－４の資料を御覧ください。

冒頭ありましたとおり、運転状況でございますが、１号機から３号機まで既に定期検査中でございます。

各号機の状況報告でございますが、各号機とも国への報告が必要となるトラブルに該当する事象、並びにトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象というのはございませんでした。

３番を御覧ください。

新たに発生した事象ということで報告させていただきます。こちらは女川原子力発電所の原子炉施設の保安規定の変更認可申請でございます。保安規定と申しますのは、原子力発電所を安全に運転・管理するために遵守すべき事項をまとめたものでございます。こちらの変更認可申請を８月２日に原子力規制委員会へ行ってございます。

主な変更点を２点御説明いたします。１つ目は、本会でも御説明してございますが、モニタリングポスト、具体的にはモニタリングポストの５番でございますが、こちらの移設を行うということで、そのポストの位置の変更を行ってございます。

それと２つ目は、高経年劣化技術評価に係る記載の適正化でございます。こちら、次のページを御覧ください。

高経年劣化技術評価と申しますのは、運転開始後３０年経過するまでに実施するものでございます。具体的には、３０年たつ前に機器の経年劣化の状況进行评估して、長期的な保守管理の方針を策定するというものでございます。上段のところですが、１号機におきましては、既に運転開始後３０年経過してございまして、高経年劣化技術評価に基づきまして現在対応しておるところでございます。２号機、３号機におきましては、まだ３０年を経過してございません

ので、今回の保安規定の変更認可申請の中でこの1号機と2号機、3号機、こちらの記載の差別化を図ったものでございます。大きな変更点は2点でございました。

それでは4番、過去の報告事象に対する追加報告でございますが、こちらはございません。

5番のその他になります。その他としまして、女川2号機の新規制基準適合性審査の状況についてご報告させていただきます。

2号機におきましては平成25年12月に申請以降、地震・津波、プラント関係の審査が継続して行われておりまして、これまでに129回の審査会合を開催されてございます。

ここでは至近での論点を少し書いてございます。

1つ目は、防潮堤についてでございますが、審査会合の中でコメントを踏まえて、現在地盤改良を行ってございます。これは、沈下抑制とか防潮堤の安定性のために地盤改良を行うとしたものでございます。

それと、地下水位の関係でございます。発電所の敷地内での地下水の水位を一定以下に維持するための設備として、揚水ポンプ、揚水井戸等ございますが、こちらに関しまして耐震性に関してのコメントを踏まえて、より設計・運用の信頼性を確保するために、追加の解析等を今実施しているところでございます。

それと、報告書からありましたとおり、7月19日の審査会合におきまして、これまで規制委員会からいただいた指摘等を踏まえまして、回答に一定の期間かかるということで、当社からのコメント、回答も含めた説明スケジュールを31年1月に終えるということでスケジュールの変更を行ってございます。審査会合にあたりましては、先行プラントの審査における議論の内容等を踏まえて当社の設計にフィードバックしてございますが、審査が効率的に進むように準備を進めて、また、効率的な説明に努めていくこととしてございます。

発電所の状況は以上でございます。

○議長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの報告事項イの説明につきまして、御意見、御質問がありましたらお願いいたします。よろしゅうございますか。はい、ありがとうございます。

それでは、御質問、御意見ないようでございますので、次に移ります。

ロ オフサイトセンターの建設について

○議長 報告事項のロ、オフサイトセンターの建設につきまして、説明のほうお願いします。

○原子力安全対策課 阿部課長 宮城県原子力安全対策課の阿部と申します。よろしくお願いし

ます。座って説明させていただきます。

それでは、資料5と書かれましたオフサイトセンターの建設について、1枚ものになりますけれども、それに基づきまして御説明申し上げます。

1、オフサイトセンターの役割と建設の経緯でございますが、オフサイトセンターは原子力災害が発生した際、国、自治体、それから警察、消防、自衛隊などの実動組織、それから原子力事業者等が参集いたしまして、応急対策を講じるための拠点となる施設でございます。

本県のオフサイトセンターは、平成14年4月に宮城県原子力防災対策センターとして女川町女川浜に設置いたしました。東日本大震災の津波により被災し、使用不能となりました。

現在は、仙台市宮城野区において暫定的な運用をしておりますが、原子力発電所からの距離などの要件を満たしていないため、新たな施設を早急に整備する必要があり、このたび女川町内の宮城県立支援学校女川高等学園第2グラウンドに隣接した場所に再建することといたしました。

建設工事につきましては、先月着工いたしまして、供用開始は平成31年度中を予定しております。

ここで、裏面を御覧いただきたいと思います。

オフサイトセンターの立地場所でございますが、位置図と書いてございまして、西側のほうに万石浦、東側のほうに女川湾がございまして、この工事場所、設置場所でございますけれども、書いてはございませんけれども、海拔約40メートル程度の高台に建設することとしております。

それでは、表面に戻っていただきまして、2のオフサイトセンターの概要についてでございます。鉄筋コンクリート造りの地下1階、地上3階建て、延べ面積3,794平方メートルでございます。建物の主な特徴ですが、地震の被害を低減するための免震構造で、建物外からの放射線量を低減するためのコンクリート厚壁構造。それから、放射性物質の侵入を防ぐための空気浄化フィルターを搭載した換気、陽圧化設備。

それから、各階の概要でございますが、地階につきましては免震関係設備、1階は原子力規制庁女川原子力規制事務所、それから除染室、倉庫、プレスルームなどがございます。2階は、原子力災害合同対策協議会を行う部屋、それから県現地災害対策本部、会議室などがございます。3階につきましては、関係者の仮眠室、それから休憩室、倉庫などがございます。

イメージ等につきましては、下の絵のとおりということでございます。

説明は以上でございます。

○議長 ただいま説明を申し上げましたオフサイトセンターの建設につきまして、御質問ございましたらお願いいたします。ございませんでしょうか。ありがとうございます。

それでは、報告事項をこれで終了いたします。

(3) その他

○議長 それでは、その他といたしまして、事務局からお願いします。

○事務局 次回の技術会の開催日を決めさせていただきます。

3カ月後の平成30年11月2日の金曜日、仙台市内での開催を提案させていただきます。
なお、開催日時は、時期が近くなりましたら、確認のご連絡をさせていただきます。

以上です。

○議長 ただいま事務局から説明ございましたが、次回の技術会を平成30年11月2日金曜日、仙台市内で開催ということにさせていただいてよろしいでしょうか。

はい。それでは次回は11月2日金曜日ということで開催いたしますので、よろしくお願ひ申し上げます。

それでは、他にございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは他になければこれで本日の議事が終了いたしましたので、議長の職を終了させていただきます。ありがとうございます。

4. 閉 会

○事務局 それでは、以上をもちまして第146回女川原子力発電所環境調査測定技術会を終了いたします。本日はどうもありがとうございました。