

第130回女川原子力発電所環境保全監視協議会議事録

開催日時：平成26年8月29日 午後1時30分から

開催場所：パレス宮城野 2階 はぎの間

出席委員数：24人

会議内容：

1. 開会

司会： ただいまから第130回女川原子力発電所環境保全監視協議会を開催いたします。議事に先立ちまして、本会議には委員数35名のところ、24名のご出席をいただいておりますので、本会は有効に成立しておりますことをご報告いたします。

2. あいさつ

司会： それでは開会にあたりまして、若生副知事からご挨拶を申し上げます。

(若生副知事あいさつ)

3. 新委員の紹介

司会： ありがとうございます。続きまして、この度、新たに本協議会の委員に就任された方々をご紹介します。

石巻市議会議長の安倍太郎委員でございます。

石巻市議会総合防災対策特別委員会委員長の木村忠良委員でございます。

以上でございます。それでは若生会長に議長をお願いし、議事に入らせていただきます。

4. 議事

議長： それでは、次第に基づき議事に入らせていただきます。確認事項のイの平成26年度第1四半期の女川原子力発電所環境放射能調査結果についてご説明願います。

(1) 確認事項

イ 女川原子力発電所環境放射能調査結果（平成26年度第1四半期報告）について

(事務局から説明)

議長： ただいまのご説明に対しまして、ご意見あるいはご質問ございましたらお願いいたします。

木村（公）委員： それではお伺いいたしますが、女川町の木村でございます。女川宿舎における降下物の採取状況の中で、7月1日に職員が降下物を採取しようとしたところ既にバルブが開かれており、水盤にはわずかに水が残っているだけであったという文言がございますが、果たしてこういうものは恐らく第三者の操作により失われたと推定されるという文

言がございます。それだけでこの問題が片づくものなのかどうかということについてお伺いいたしますが、その際関係機関、例えば警察に通報するとか、あるいは調査をするとか、そういうものはなくて、ただ第三者の操作により失われたと推定されるということについてはいかがなものございましょうか、お伺いいたしたいと思います。

議長： 事務局、お願いいたします。

事務局： 今までこうした測定地点の選定に当たりましては基本的には公有地の場所を選定させていただきまして、その中で管理ができる範囲でさせていただいてはありました。その結果、今までこのような事態はなかったわけでございますが、今回のこの地点につきましては、女川にございました原子力センターが津波で消失したことに伴いまして、仮設として平成23年8月からこの地点で代替地点として測定をしていたところでございます。その結果、今までのときにはこのようないたずらは、私どもとしてはいたずらと考えておりますが、いたずらはなく、今まで順調に採取できておりましたことから、今回自分たちのいわゆるセキュリティチェックというんでしょうか、人にいたずらされてもその測定結果に影響はないようにということで、バルブの施錠と、それからそのホースの先へのキャップということをさせていただくこととしたものでございます。犯人探しというお話もしくは警察への通報というお話もございましたが、一応このところは女川町さんの中にも設置させていただいて、しかも今までの実績からいってもあまり、いたずらということではあるんでしょうけれども、今後も度々起こるという状況ではないんじゃないかと考えて、現在のところこの状況で改善策とさせていただいているようなところでございます。今後もう少し柵を広目にとって手が中に入れられないようにとか、人がそこでいたずらできないような方策につきましては現在検討中でございます。なお、7月1日の状況がこうでございましたが、7月から8月にかけてとか、それからについては無事とれたようでございますので、犯人探しという部分につきましては申し訳ございませんが、県としては改善策をもって対応したということにしたいなというふうに考えております。

議長： よろしいですか。時々見回るとか、あとこの宿舎の方々に少しお願いをして時々見てもらうようなところ、少し当分の間注意していたほうがいいのかももしれないですね。ほかにご意見等ございましたら、お願いいたします。

[な し]

議長： よろしいでしょうか。また質問あれば最後にもう一度お伺いして、今日の確認事項の最後にご確認をお諮りしますので、今ここでご質問思い浮かばなければそのときもう一度お聞きしますんで、次に移らせていただきます。それでは、次に、第1四半期の温排水の調査結果について説明願います。

ロ 女川原子力発電所温排水調査結果（平成26年度第1四半期報告）について
（事務局から説明）

議長： ただいまの温排水の第1四半期の説明につきまして、ご意見あるいはご質問ございましたらお願いいたします。特によろしいですか。

[な し]

議長： ありがとうございます。それでは、次に環境放射能調査、昨年度1年間の調査結果の案についてご説明願います。

ハ 女川原子力発電所環境放射能調査結果（平成25年度）について
（事務局から説明）

議長： それでは、ただいまの説明に対してのご質問あるいはご意見ございましたらお願いいたします。

長谷川委員： 説明されたところじゃないのですが、1つは、参考資料の21ページから22ページにかけてです。蛍光ガラス線量計（ガラスバッジ）とか熱ルミネセンス線量率（TLD）で測った放射線の線量値が0.82ミリシーベルト／年： mSv/y と記されています。一方、内部被曝は0.023 mSv/y とあります。下のほうに我が国の自然放射線による年間の実効線量は2.1 mSv/y は、よく知られているように4つの原因、(i)宇宙からの放射線、(ii)土壌からの放射線、(iii)空気中のラドン、(iv)食物中の放射能によります。測定した線量とこれらとの関係を少しつけ加えて説明していただければと思います。また21ページはミリシーベルトで、22ページはマイクロシーベルトです。単位はできるだけ揃えるようにしていただきたいと思います。これらについては、ここで言っている

かどうか、分からないのですが、言う場所がないので述べさせていただきます。

新聞などで、昨年8月福島県の南相馬あるいは宮城県の丸森などで、福島第一原発の3号機のがれき処理の粉じんが飛んできたのではないかという報道がなされております。今年のこの四半期ごとの宮城県の報告書を見ますと、従来のモニタリングポスト、それは大地からの放射線を遮蔽して弱めるような工夫のある検出器においては、空間線量率がほんのわずかながら上がっています。この点について、我々が、なぜ今年の協議会で検討する時に気づかなかったかといいますと、その変動はほんのわずかでした。それに近いことは今までもありましたので「まあ、そんなものかな」と思っていたのです。注意したのは、昨年8月の空間線量率上昇と福島原発から粉じん飛散の可能性ありと疑われたことが、たまたまかもしれませんが、よく時期的に合うということです。そのときのガンマ線のエネルギースペクトル、あるいはダストサンプリングの結果に異常はなかったかどうかお聞きしたいと思います。これが第2点です。

事務局： それでは、事務局から。まず、1点目のこの年報案の21ページ目の記載について簡単にご説明をさせていただきますと思います。こちらのほうはこの協議会の中からご要望が出まして、確かに女川原子力発電所からの被曝は認められなかったんだけど、福島の影響というものは県民にどのぐらいあるのと、こういった測定値をもとに計算してみたらどのぐらいあるんですかと、参考までにこういったことを計算をして県民に知らしめる努力をしてくださいというご意見をいただきまして記載させていただいたものと認識しております。こちらにつきましては参考ということでご説明はさせていただきますませんでした。外部被曝による実効線量につきましては、そこにTLDという測定装置を置きまして、そこでどのぐらい被曝するかというものを測ったものでございますが、これですと女川の周辺地域では0.82ミリシーベルトの被曝がありましたという報告をさせていただきます。この0.82ミリシーベルトでございますが、こちらは基本的には大地や宇宙線、つまりそこにいることによって例えばいろいろなところから飛んでくる放射線によって被曝する数値でございます。基本的に全国いろいろなところでそういう資料が出ておりますが、宮城県の平均値というのはこの福島の事故に関わらず大体0.94ミリシーベルトというのが一応宮城県全域の平均値でございます。ですから、逆に言えば女川の地域に限って言えばそれよりも若干低いと。ちなみに

一番日本で高いのは岐阜県でございまして、岐阜県は 1.19 ミリシーベルトの放射線をそこにいただけで宇宙ですとか地面から浴びていると。そして、一番少ないところは神奈川県でございまして、神奈川県が 0.81 ミリシーベルトとなっております。今、先生からのご指摘はそういったように同じレベルで比べられる数字があって、そういったものと比べるといいんだけど、一番最後に大体日本人の平均というのは生活をしていくと大体 1 年間に 2.1 ミリシーベルト被曝しますよという数字しか書いていないから非常に不親切じゃないかという意味だというふうにとらせていただきました。これにつきましては我々も実は内部で検討しております、次回から、もしくはもしお認めいただければ今回のこの改訂版からそのところを記させていただきたいと思っております。そのほかに私どもの被曝する原因といたしました呼吸というものがございまして。呼吸が大体 1.2 ミリシーベルトぐらい、要するに空気中にありますラドン、トロンと言われる自然の核種でございまして。そういったものを吸い込むことによって被曝するもの。それからあと、食料によって、食べ物によって例えばカリウム 40 ですとか、そういったものの自然界にございまして放射性物質によって被曝するものが残りの分と、大体 0.4 ぐらいになるんでしょうか。そのぐらいの被曝をしているということで、それらの合算値が 2.1 ミリシーベルトということでございまして、基本的には大体 0.4 ミリシーベルトぐらいのうち今回人工放射性核種、今回の測定で観測されて付加されるとするものがあるとするならば 0.0023 ミリシーベルトでありますよというようなことだということに一応ご報告をさせていただきたいと思っております。ここにつきましては非常に私どもも問題意識を持っております。先生のご指摘ありがとうございます。こちらのほうについてはできるだけ早急にもう少しわかりやすい記載をちょっと、事務局一任ということではございまして、させていただければと思っております。

長谷川委員： 女川原発が原因じゃないのはわかっているんですが、やはり県民の皆さんが安心できるように、一体どうなっているのかを少し示していただきたいと思います。

事務局： ありがとうございます。それから、今年の 8 月期に空間ガンマ線線量率が若干ベースアップしているじゃないかと、それについてはどうかというお話でございました。それにつきましては監視機関でございまして原子力センターのほうから少し補足をさせていただきたいと思っております。

原子力センター所長： 原子力センターの榎野と申します。スライドを使って説明させていただきたいと思っております。こちらが去年7月、8月、9月の季報でお示しした図でございますけれども、真ん中、箱で囲ったところがちょうど8月で、先生がおっしゃいましたように8月の初め頃から若干ベースが上昇したような感じになりまして、また下がっているという状況でございました。これが7月2日と8月18日のスペクトルでございます。それを重ね合わせたものでございまして、それぞれの放射性物質の持つエネルギーの計数を左側に、それからエネルギーを下横軸に示しております、7月のほうが青色、8月のほうは赤で示しているものでございます。こうして見ますと左側のほうに人工核種であるセシウムのピークがそれぞれございますけれども、8月のちょうどベースが上がっている時期の8月18日のこの辺のところのスペクトルが8月のほうが上がっておりますが、カリウムはそれほど上がっておりません。ビスマス214とか、そういった天然の放射性核種の上昇が見られ、こちらの人工放射性核種のほうの上昇は特に見られておりませんでした。ちょうどこの8月の時期の、下のほうに降水のデータがございましてけれども、8月前半のほうは雨が少ない状況でございました。これが降水のデータと、それから土壤水分を測定している女川局の状況ですが、土壤水分がこのように下がってきたときに線量がちょっと上昇している状況があります。これまでもある程度ご説明はしておりますが、土壤水分が下がると土壤中の放射線が水分による遮蔽が少なくなり、その分ベースが上昇していると考えております。8月後半、雨が降ってきて、強く降ったときなど雨の影響でこういうピークはございますが、土壤水分は少しずつ上がってきて線量率のベースは下がってきた状況が見られます。8月前半はそういった土壤水分の減少によって全体的なベースが上がってきたと考えております。

長谷川委員： そうすると、このわずかではあります、空間線量率の値が高くなるのは、検出器の下に遮蔽がついていて土壤からの放射線を減らすような工夫のある測定器だけでそういうことが起きるのですね。一方、可搬型の新型のほうでは、そういう遮蔽がないため、バックグラウンドが高いせいで空間線量率のわずかな上昇が検出されず隠されてしまい何ら異常がないのですね。この差異は、バックグラウンドのせいですね。バックグラウンドが低いからこういうことがわかったと考えていいということですね。

原子力センター所長： 県では仙南の丸森、それから白石、山元町でも線量率の測定をしていますが、そちらの同じような時期の時系列グラフを見ますと、やはり8月のところ、若干ベースが高くなっている状況は観測されております。そちらでは土壌水分をはかっておりませんがそれも同じような土壌水分の状況によるものと考えております。

長谷川委員： ガンマ線のエネルギースペクトルで見ると明らかにそういうものがないのでしょうか。

原子力センター所長： はい。

長谷川委員： ただ、丸森では、東大の先生ですか、検出していますよね。それはどう説明できるのでしょうか。それは東大の先生が行われたことなのでちょっとわからないかもしれませんが。

原子力センター所長： あちらは粉じんを5日間集めてその濃度を測定したところ、ほかの時期に比べると高いという状況でございました。その時期のその粉じんのデータから実際に空間放射線量として試算したところ、新聞の報道で粉じんの量は $6.7 \text{ mBq} / \text{m}^3$ でしたが、空間ガンマ線の線量率に試算したところ $0.0062 \text{ nSv} / \text{h}$ ということで、通常の変動の幅に含まれてしまう微量な状態でしたので、そこまではなかなか捉えられないという状況でございました。

事務局： 先生、よろしいでしょうか。すみませんが、事務局からもう1つだけ、それでは補足でご説明をさせていただきます。皆様、今回見ていただいております資料3の10ページをお開きいただければと思うんですが、10ページの真ん中でも一番上でも結構なんですけど、月間降下物ということで塵の中にあります放射性物質等、要するに空中を漂って落ちてくるような放射性物質についての測定結果を毎回報告をさせていただいております。この際に注目していただきたいのは単位というところで、単位は今回の場合ベクレルでご報告させていただいております。そうしますと、例えばセシウムの137でございましたら平成25年度の測定値は1.45ベクレルから20.8ベクレル/ m^3 という単位になります。それに対しまして、今回報道で確かに数字上は丸森では通常の5倍、6倍というような書き方はされておりましたが、絶対値では6.7ミリベクレルということで単位がこれの1,000分の1なんで

す。ですから、ベクレルに直しますと 0.0067 ベクレルになります。そういった非常に微量な数字でございましたので、先ほど原子力センターの所長が言いましたように検出器で測るには非常に誤差範囲の中に隠れてしまって見えない、また、逆にそれぐらいの数字でございましたので、試算をしましたところ仮にそういった一番高い濃度のものを吸い続けたとしても、追加して被曝する部分は 0.0018 ミリシーベルト程度ということで、人体には影響のないものと原子力安全対策課としては判断しておりました。また、この時期に私どもは皆様方が持ち込まれる食品であるとか、それからあといろいろ流通している食品につきましての検査結果等を取りまとめる立場にございますが、そういった結果を見ましても異常な値ですとか、それによって汚染されたと考えられるものは全くございませんでしたので、ここで改めてご報告をさせていただきたいと思えます。以上です。

長谷川委員： こういう問題というのは、風評被害にもろに効いてきます。例え、女川でなくても隣の県からのものでも。やはり宮城県はしっかり体制を整えてやっているのだということをご皆さんに理解していただけるように広報などに努めていただきたいと思います。わざわざ言って歩くのも少し問題かもしれませんが、いつでも県民の疑問に答えられるようにしていただければと思います。

事務局： ありがとうございます。努力いたします。

議長： ありがとうございます。ほかにご質問等ございましたらお願いします。

木村（稔）委員： 周辺環境の測定を行っておるんですが、その測定の内容がほとんど福島第一原発によるものと考えられるという文言が入っていて、ほとんど周辺環境の保全の確認という3の資料の（2）に、福島第一原発の影響によるものと考えられるとあるんですが、この周辺環境において福島から女川まで空間ガンマ線量が流れてきて、それが表れて、その数字に表れるものが福島のものでないかということを示していると思うんですが、これをこう話せばその責任を逃れられると思うんですが、原子力問題としては他県の事故によっての影響が宮城県にもあるというようなことを示したらばうまくないと思うんですが、その辺はどのように考えているのか。

事務局： どのようにお答えしたらいいのかちょっと迷いますけれども、まず福島原子力発電所が3月11日以降、東日本大震災以降、爆発して放射性物質を飛び散らせたというのは事実でございます。その影響というのは少なくとも宮城県では観測されてございますし、北関東のほうにまで及んでおることは事実でございます。現在、その後も出し続けているというよりは、そのときの影響が残っておりまして、例えば放射性物質が徐々に物理的にも、それからあと雨等で洗い流されて若干流れてきている部分はございますけれども、そういった形で低減しているという状況をきちんと県としては確認をして皆様にその事実をお知らせしているというふうに理解しております。ただ、その数字が持つ意味、例えば今、福島の影響ということで長谷川先生の質問にお答えをさせていただきながら数字等もお示しさせていただきましたが、それにつきましては、こちらに坂本先生がお医者様としていらっしゃると思いますので、その数字についてのご説明はいろいろ承ったりはしておりますが、影響として県民の皆さんが安心して暮らしていただけるレベルですよということを逆にその数字を示すことによってお伝えしているという意味合いもあると思っております、それを事実としてきちっと公表させていただいていると思っております。風評被害という部分につきましては、それぞれの…。

木村（稔）委員： 風評被害じゃないんです。自然界にある放射性物質と、それから今説明されましたが地域地域で違うということと、今福島原子力発電所が事故を起こしてから出ている数字と、きちんとやはり表して県民の皆さんに知らせたほうが一番確認をとりやすいじゃないですか。

事務局： おっしゃるとおりだと思いますし、一応こちらの測定の数値の中には私どもとしては福島以降と、それからそれ以前ということでレベルがこういうような格好で違いますよという形でお示しをさせていただいているというふうに考えておりましたが、まだこれでも足りないということであれば、後でもう少しご相談をさせていただければとは思いますが。

木村（稔）委員： （2）の部分はほとんど福島第一原発の影響によるものと考えられますと、こういう文言が全部入るんです。それでは責任逃れでうまくないんじゃないか。これを証明するものをきちんと表してそう言うならばいいけれども、自然界にもある放射性物質を測っているんだらうから、その

部分の事故発生日からの影響の部分の数字をどこまで自然界から、それをきちんとやって示したほうが県民にわかりやすいんじゃないかというんです。

議長： どこかで表している表がありませんでしたか。

事務局： 今委員がご指摘いただいたのは多分移動観測車による空間ガンマ線線量率の測定結果というところだと思うんですけれども、こちらのほう 15 ページになりますが、15 ページの右側に、表 6 も表 7 もそうでございますが、上段に女川原子力発電所の運転開始前から事故前の 21 年度まで、そして、下段のほうには事故後の 22 年度から 24 年度、これの結果の前年度までの分をまとめさせていただいて、大体この範囲がそのときの観測値ですよということをお示しさせていただいておりますので、その影響というのはこちらのほうで推察していただけるのかなというふうには考えております。それぞれの測定結果につきましても全て同じように表の場合は表記をさせていただいていたのかなというふうには思っておりましたが。それとあと、自然界の放射性物質につきましては有無という今ちょっとお話をいただいたところだったのでございますが、原子力センターでは自然界の放射性物質も先ほどスペクトルを見ていただきましたようにきちんと把握しておりますし、測定はしております。ただ、こちらのこの協議会の趣旨、それから今回の技術会、協議会のほうで委員の皆様方にご確認いただきますのは女川原子力発電所の影響ですとか、そういうことで自然界ではなくて人工放射性核種として原子力発電所がどういった影響を与えたのかということを見ていただくために、人工放射性核種に焦点を当てた形でいろいろ見ていただいていたというように認識をしております。そういったことから、今回福島の方から確かにこういった人工放射性核種が降ってきたわけでございますので、そちらのほうについてもこういうふうに見ていた結果影響が認められますよというような表記をさせていただいたものというふうには思っておりました。

議長： 1 年間の年報みたいなものなので、例えば福島第一原発に起因するものという記載はあるんですけれども、そこに参考の 15 ページの表 6 の右欄参照とか、そういった形で入れていただければ「ああ、女川以外でこれくらいの数値が出ているんだな。福島に起因するのはこのくらいなんだな」というのがわかりやすく皆様も見られると思いますので、四半期ごとのものは口頭説明でいいと思いますけれども、年報は今木

村委員おっしゃったような形でわかりやすく、そういったものも少し理解を得るような形で記載のほうも少し工夫していただければと思うんですけれども、いかがでしょうか。

事務局： わかりました。その部分が一体どこを指しているのかということをはっきりとわかるようにというようなご指摘ということでもよろしいでしょうか。

木村（稔）委員： いや、これ最後に言おうと思っていただけけれども、今 20 キロ範囲とか 30 キロ範囲と数字を出して原子力発電所があるところの周辺を示したものが影響ありますよということ原子力規制委員会で定めてあるんだけど、これを見るとそれがそれ以上に見えない部分に影響が出ているんじゃないかなという感じにいるものだから、今ちょっとお聞きしたいなと思って。

事務局： どのようにお答えしたらいいのか迷っておりますけれども、今回の事故で 30 キロ、50 キロというものを超えて影響があるんじゃないかということに対しては、影響はありました。事実、放射性物質が飛んでおります。ただ、その放射性物質が例えば人体にどれだけの影響を与えるのか、または、これは要するに心配をしないで暮らせるのか大丈夫なレベルなのかという部分で防護対策をどこまでとるかということで原子力発電所から 30 キロというものを今回新たに線引きをして、その 30 キロの範囲に防災体制を敷きましょうといったお話と、それから、では 30 キロを超えたら全然問題ないのかということとはまたちょっと別なお話にはなってしまうのかなというふうには思っております。そして、今回の福島の事故に関して言えば事実として皆様方にも出荷の制限やら何やらというものがかかっているように、その 30 キロではくくれない以上の影響が出たというのは事実でございました。また、それを出ないように新しい基準が今できて、その基準に合わせるべく東北電力も努力をしているんだと思っておりますし、その基準に照らして今後より安全な発電所を目指そうということなんだろうというふうには私どもとしては思っております。

木村（稔）委員： それはわかるんですが、風の方向によって影響がまた変わってくる部分があると思うんです。風の影響によって。であれば、その部分は今までもほとんど課題にされた審議はされておられません。そういうものを加えて、風に乗ってどの程度の風力であれば、あるいはずっと上って気流に乗

ればどこまで行くかわからないけれども、風によって 30 キロ以上飛ぶ分野とか、そういうものはまだ研究はされておられませんか。

事務局： 国のほうの規制委員会のほうで宮城県のほうに示されました、仮に女川原子力発電所で福島と同様の事故があったときにどのくらい放射性物質が方位によって飛び散る可能性があるのかというような資料はございますが、その資料によりますとほとんど 20 キロとか、そういった範囲内で被害は収まるという情報といたしますか、資料はいただいております。我々はそういったことをもとにして、さらに 30 キロは安全に防護対策を施せる区域として指定をさせていただいたというところではございました。それから、今委員ご指摘のように風に乗って放射性物質が非常に飛ぶんじゃないかというお話については、今現在国のほうでやると言っていてなかなか行われずに、今後近いうちにそういう検討を始めますというような情報はいただいております。それを受けて始めて県としてそれ以降プラスアルファの防災対策が必要であればそういったところをしていきますということで、現在国の検討を見守っている状況でございます。

木村（稔）委員： うちのほうの大草山というところまで今回福島の影響があって、山に絶対入らないようにと監視員がついてコバルトラインを上らせないでいたんだけど、例えばそういうところで、あるいはその付近でキノコを採ったり山菜を採ったり、これは地域の人たちがその原子力の影響があるから食べない、採らないと。そういうこともあるので、風によって飛ぶ範囲をきちんとやはり示していただかないと県民が困ると思うんです。

事務局： まずご要望として承らせていただきますということと、そちらのほうにつきましては、申しわけございませんが、ちょっと本協議会というよりは県の防災計画ですとか女川町さん、石巻市さん、その周辺の市町の防災計画の中でその辺のところは検討させていただいて現在に至っているという状況でございます。必要であれば今後ともそういった検討、改良を、それから改訂を加えてより住民の方々の安全を守っていきたいと考えております。本協議会につきましては、申しわけございません、女川原子力発電所の影響の確認をしていただくという趣旨で設立されたものと認識しておりますので、そこのところを含めて今回はそういう説明にさせていただいたということでございます。

木村（稔）委員： 女川であって何で福島の影響がある、福島の影響があると、測っていったら自然のものであって、女川の原子力発電所も福島の影響、事故の影響も考えられると、それ全部測っているんですよ。責任逃れじゃないの。

事務局： ちょっと私からの説明も繰り返しになってしまいますけれども、原子力安全対策課長の申し上げているのは福島の第一原発の環境放射能の影響は、これは福島県内だけではなくて、それ以外の県にも及んだと。それは事実であるし、実際に数字としても表れている。まずはその数字というものを正確に測定し、それを示していきたいと。その結果がこの資料の核種のところに書いてあるということになります。ただ、問題になるのは、その影響はあったんですけども、その影響の幅、どのくらいの影響幅があるのか、それが一番言えば人体にどのくらいの影響があるのか、健康にどのくらいの影響があるのか、そして生活にどのくらいの影響があるのか、そういうものをしっかりと測定、判定するということになるんだと思います。そこが本当に人の健康に甚大な影響があるということになれば、当然その対策もしていかなければならない。これは女川原発周辺だけの話ではなくて、宮城県ということであれば宮城県内どこの地域でもそういうお話になります。ですので、県としては女川原発周辺だけではなくて県内の空間放射線量というものを測って、その影響度合いがどのくらいのものかということを経営後これまで測定してきたということですので、決して女川原発周辺だけの話ではございません。それからもう1つ、風向、風の向きの影響、これは本当に心配なことではあります。今回の福島の原発の事故でもどちらの方向に流れたか、これはもちろん風向、風向きの関係で流れていったと。その方向によって放射線量が高くなったところ、あまり高くならなかったところ、これは宮城県内でも明確にあったということでございます。例えば栗駒山の周辺については、これは福島原発からかなり離れていても高くなったという、そういう事実はあるということです。それを女川原発に今度当てはめてみたらどうなるのかということについては、これもちょっと原子力安全対策課長からご説明申し上げたとおり、これについてはちょっと今後の国の調査、検討、そういったものも待たなければならない段階でございますので、確かに心配ではあるし、今後その対策もとらなければいけないとは思っていますが、今この段階ですぐにそれを影響がここまででこういう対策をとりますというのは、現段階では申し上げられないという状況です。今

後は対策をいずれとらなければならないという認識は持っております。

木村（稔）委員： 今言っているのはそういうことじゃないです。「この福島第一原発事故によるものと考えられます」。ずっとこれ最後は「福島原発の影響によって考えられます」と。これをどう思ってここに文言入れて書いたんですか。

事務局： データとしてはそれが事実だろうということで書いているということです。

木村（稔）委員： いや、自然界でもあるんでしょう。自然界にも。そうであればここに指示出して自然界には何ぼ、福島の影響が何ぼ。女川原発でないと言うんだから。それを出すのがあなた方の仕事じゃないのかと言いたいんです。

事務局： それで、その際例えば先ほどの15ページの表で福島原発の事故前の数字と福島原発後の数字、例えば4ページでも同じように空間ガンマ線の線量率の測定結果ということで、見ていただければわかりますけれども、21年度、22年度の参考値と、それから23年度、24年度の参考値、そういったものを比べて表示していると。端的に言えばその差が福島原発の影響によるものがほとんどだろうということになります。

木村（稔）委員： 良いです。わかりました。

議長： いろいろご質問ありましたけれども、わかりやすくというところで事務局のほうでこれから少しよろしくお願ひしたいと思います。そのほかにご質問、どうぞ。

木村（忠）委員： 先ほどから原子力安全対策課長のほうからいろいろなデータ、それに基づいた発表がありました。その結果、私は何ら問題はないということで監視協議会は方向性とするれば観測の結果何ら問題はないということだと思っております。ただ、ところが、先ほど風評のお話もございましたとおり、大変私ども石巻市、そしてまた女川町さんも大変この風評に悩んでおる。確かにそれは福島原発の影響かと思うわけです。しかしながら、やはり女川原発のモニタリング箇所での調査結果は何ら全体に問題はないと、監視協議会のそういう結果が出ているわけですから、これをもっと広く世の中にアピールをしていただきたい。こういうものは委員とか、それに造詣のある方は目にすることがあるかもしれないけれど

も、一般県民の方々、そして、この物を扱う全国の業者の方々にはなかなか目に入らないと思うんです。もっとやはり県として、監視協議会としてそういう情報をもっと前面に出していただきたいと思うんですが、その情報はどのように出すのか、考えていることがあればお知らせを願いたいと思います。

議長： 事務局、今までも随分努力はしているんですけども、もう一度詳細にご説明をお願いいたします。

事務局： この結果につきましては、皆様のお手元にございますけれども、「原子力だよりみやぎ」というもので3カ月に1回こういった冊子にして30キロ圏内の各家庭には各戸配付させていただいています。今までもずっと情報のほうは、こちらのほうを開いていただきますと放射線の測定結果ですとか温排水の測定結果についてこのようにいろいろご指摘をいただきながら、皆様方のご指導を得ながらまとめたものを各戸配付させていただいております。それ以外の地域につきましては、町内会単位で回覧できるようにとか、そういったような形で県内の全市町村にお配りをしています。それと同時に、こういった結果、それからリアルタイムで現在測定している状況ですとか、そういったものはインターネットをお持ちであればインターネットでご報告をさせていただいておりますし、あと新聞等にも本日の空間線量の数値とか、そういったような形で載ってございますので、あとはそういった数字をきちんと理解していただけるような講習会といいますか、知識の提供というものにつきましてもいろいろな場面を通じて努力しているところでございます。ただ、今申しましたが、県外とか、そういったところにもこういった冊子等も実はお送りさせていただいておりますけれども、広く市民の方々全てに目が届くかといったら必ずしもそうではございませんので、もう少しこういったところにこういうものがありますよということを含めて検討は今後させていただきたいと思っておりますし、もしご助言等ありましたらよろしくお願いしたいと思っております。

議長： 今いろいろな水産物あるいは水産加工が特にひどい状況でございまして、私ちょっと座長の立場じゃなくて県の立場で言いますと、いろいろな業者との商談会とかマッチングといういろいろなことをやっています、これからも水産関連だけでも3月までに約80件ぐらい、今、予定はしています。そういったところでいろいろなご説明のときに必ずこれはご説

明するようにして浸透してもらおうと、あと国外も含めてやっているんですけれども、やはり繰り返し繰り返しやらないとこれはなかなか信じてもらえないようなところがありますので、粘り強くやらせていただきたいと思います。よろしいですか。ほかで何かご質問ありましたら、お願いいたします。はい。

長谷川委員： お願いなんですけど、先ほど線量率がわずかに上がった件は、土壌放射線に対する遮蔽効果が減って地中の水分が減ったとのことですが、今までにそういう例はなかったかどうか、後からでもよろしいですから、ちょっとチェックしてお知らせ願えればありがたいと思います。よろしく願います。

議長： ほかにご質問、ご意見ございましたら、お願いいたします。

[な し]

議長： よろしければ、今まで今年の第一四半期の環境放射能と温排水の調査結果、そしてまた、最後に昨年度1年間の環境放射能調査結果の説明があったわけですけれども、これについてこの調査結果をご確認いただいたということでもよろしいでしょうか。

[は い]

議長： ありがとうございます。それでは、ご確認をいただいたということできせていただきたいと思います。それでは、次に報告事項に入らせていただきます。

(2) 報告事項

イ 女川原子力発電所の状況について

ロ 女川原子力発電所2号機における新規制基準への適合性審査の状況について

(東北電力から説明)

議長： 今までのご説明に関しましてご質問あるいはご意見ありましたらどうぞお願いいたします。どうぞ。

若林委員： モニタリングステーションの更新についてですが、従来は新しい計測器とか、そういうものに変えた場合に、従来の測定値とのずれが出てくるというのがたまたまあったと

思います。ですから、この新しい測定計に全部交換したときにそういうずれがあった場合にその原因についてまた把握しておいて、前のデータと新しい測定装置によるデータの整合性とか、そういうものを確認していただければというふうに思います。

東北電力： 更新する測定器は従来の仕様と同等でございますけれども、これまでも更新の際に測定値に段差ができるというようなことがございましたので、更新前後における測定値についてはしっかりと評価して、またご報告させていただきたいと思っております。よろしくお願いたします。

議長： ほかにございましたらお願いいたします。

長谷川委員： 新規制基準のところでも6ページのところやあるいはその前のページからですが、静的機器の単一故障に係る設計というところで、それが壊れてもすぐ修理できるかとか何か、そういうことが書いてありますね。これは規制委員会ではそういう場合の訓練はどうするかなどちゃんと議論しているんでしょうね。

東北電力： 今後そういったところを深く議論されることになりましたけれども、私どもとしても、例えば作業員の被曝がどのような状況になるのか、補修しやすいような配管を用意できているのかとか、そういったこともしっかり説明してまいりたいと思っております。

長谷川委員： それとともに多重化とか何かと書いてあるけれども、本当は深層防護を徹底してやっていただかないといけないので、そこらもよろしくお願したいと思っております。

東北電力： はい、承知しました。ありがとうございます。

議長： ほかにございませんでしょうか。どうぞ、外崎委員。

外崎委員： 基本的なことをまたお伺いするようで恐縮なんですけど、固体廃棄物につきましては8月1日から新しい保管所というんでしょうか、そちらのほうを増設してまた改めて稼働し始めたということではありますが、先ほどの原子力安全対策課のほうからの説明にもかぶりますが、年間3,100本ドラム缶相当量ということで、これ年間増えていくという推移の見通しをもってこのような方策をとったかと思っておりますが、これ

に關しましてはやはり先ほどの報告によりますと特には放射線量ということについては測定をしていない、特にデータをいただいておりますが、どのぐらいの測定値であるというふうにお考えになっていらっしゃるか。また、2点目としましては、この保管期限というものがどのぐらいの見通しで、永続的にこれを保管していかなければいけないのか。また、先ほどのご説明によりますと廃棄物の低減対策ということが挙げられておったかと思っておりますので、その具体的な低減方策などにつきましても若干お話をお伺いできればと思っております。

東北電力： 線量について手元に数値がございませんが、私どもの女川原子力発電所の敷地境界においてしっかり基準値を守れるような線量以下に抑えるということにしております。なお、ドラム缶の表面では0.05ミリシーベルトということにしておりますけれども、ご心配の向きは一般公衆ということにしておりますので、そちらについては敷地境界付近でしっかり基準値を守っていくということにしております。また、ドラム缶の発生量も廃棄物の低減対策をいろいろ考えて実施しておりますので、見積もりよりも極力発生させないように努力してまいりたいと思っておりますし、可燃のものは焼却炉というものを設けてございますので、それで減容することも考えてございます。また一方で、低レベルの放射性廃棄物については搬出することも考えてございますので、そういった対応をしてまいりたいと思っております。

岩崎委員： これまでのお話では事故ができるだけ起こらないようにという立場で審査が行われていると思っておりますが、もし事故が起こった場合にはどうなるのか、退避に関して審査はどうなっているのか、お聞きしたいと思います。

東北電力： 事故が起きた場合に防災という面から住民の避難ということにございましょうか。

岩崎委員： 安全に避難できるかどうかについては、今回の審査の対象にはなっていないのでしょうか。

東北電力： 新規制基準の対応という面では防災までの審査ということではございませんので、事故が起こらないようにどういった安全対策がなされていくのか、その安全対策がどのように有効に活用されるのかというところまでの審査となっております。

岩崎委員： ありがとうございます。では、避難経路の確保等に関しては将来検討されるということですのでよろしいですね。

東北電力： 防災という面は、先ほどお話の出ておりました5キロ周辺の方々は、万が一事故が発生した場合は退避、それ以遠の方は屋内退避ということを防災計画に盛り込むように原子力規制委員会のほうから出されているということでございます。また、これは事業者の私が言うべきものではないんですけれども、この住民避難についてどのような手だてを講じるかどうかというのは今後の検討だと思っております。

事務局： 今、原子力の防災というお話が出ましたので簡単にご説明をさせていただきます。今回の安全審査につきましては事故を起こさないための施設ですとか、そういった基準を満たしているかということで今事業者が受けているところでございます。県といたしましては、そういった防災対策が施された原子力発電所にあつて万が一事故があつた場合住民をどのように逃がすかとか、それから、当然逃がすにいたしましても地域の市町において避難計画を現在、力を合わせてつくっているところでございます。当然その避難計画につきましても受け入れ先という問題がございますので、現在その受け入れ先とのマッチングですとか、鋭意それに努めているところでございまして、今年度中に防災計画のうちの避難計画について作成する所存で、今市町と力を合わせて進めているところでございます。以上、報告でございます。

議長： よろしいですか。

岩崎委員： はい。

議長： ほかにございませんでしょうか。

〔な し〕

議長： それでは、ご意見、ご質問ございませんようでございますので、報告事項を終了させていただきます。それでは、次の開催日のご連絡について、事務局からお願いします。

事務局： 次の協議会の開催日を決めさせていただきます。3カ月後の平成26年11月20日の木曜日、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。

議長： 次回は11月20日木曜日、仙台市内で開催ということでございますが、よろしいでしょうか。

〔はい〕

議長： ありがとうございます。それではそのように次回開催をさせていただきますと思います。その他に事務局から何かございませんでしょうか。

5. 委員退任の報告

事務局： それでは事務局からご報告させていただきたいことが1件ございます。本日ご出席いただいております新井新一委員が9月をもってご退任することとなりました。新井委員には、学識経験者として、平成17年より本協議会の委員をお引き受けいただいております、約9年間、ご指導、ご助言をいただきました。新井委員の長年のご尽力に深く感謝を申し上げます、ご報告とさせていただきます。

議長： ただ今、事務局から報告がありましたが、新井先生には、9年間という大変長い間本当にお世話になりまして心から感謝を申し上げます。新井先生、よろしければ一言ご挨拶をお願いしたいと思うんですけれどもよろしかったでしょうか。

(新井委員退任あいさつ)

議長： どうもありがとうございました。新井先生には、これからもいろいろご助言、ご指導をいただきたいと思います。よろしくお願い申し上げます。それでは、他になければ、これで、議長の職を解かせていただきたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

6. 閉会

司会： ありがとうございました。それでは、以上をもちまして、第130回女川原子力発電所環境保全監視協議会を終了いたします。本日はありがとうございました。