

第106回女川原子力発電所環境調査測定技術会会議録

開催日時：平成19年5月11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：16人

会議内容：

1 開会

司会： ただ今から、第106回女川原子力発電所環境調査測定技術会を開催いたします。

司会： 会議に先立ちまして、本会議には委員数27名のところ、16名の御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報告いたします。

司会： 開会にあたり、宮城県環境生活部三部部長からあいさつを申し上げます。

2 あいさつ

(三部環境生活部長あいさつ)

3 新委員の紹介

司会： ここで、本技術会に今回よりお入り頂いた委員の方々を御紹介いたします。

4月1日付けの異動により就任された石巻市総務部参事の近藤信一委員です。

次に、同じく4月1日付けの県職員の異動により、環境生活部次長の安齋文雄委員が就任いたしました。安齋委員は本日所用により、欠席しております。

以上でございます。

4 副会長の互選

司会： それでは、この度の委員の異動により、副会長の前宮城県環境生活部次長の高橋伸行委員が退任しておりますので、三部会長に議長をお願いし、副会長1名の選出をお願いいたします。

議長： 三部でございます。よろしく申し上げます。

技術会規程第4条第1項の規定により副会長は委員の互選により定めるとされておりますが、御意見はございませんでしょうか。

関根委員： 本会議は主に環境放射能の評価を行うものですので、このことについて関わりの深い、宮城県環境生活部次長である安齋委員を副会長としてはいかがでしょうか。

議長： ただ今、宮城県環境生活部次長の安齋委員を推薦するとの御発言がありましたがいかがでしょうか。

(異議なし)

議長： それでは、安齋文雄委員に副会長をお願いいたします。

司会： ありがとうございます。では、引き続き三部会長に議長をお願いし、会議に入らせていただきます。

5 議事

議長： それでは、次第に基づき議事に入ります。

評価事項の「イ」平成18年度第4四半期の「環境放射能調査結果」と、このことと関連がございますので、評価事項「ハ」女川原子力発電所前面海域におけるヨウ素131の検出についてを併せて説明願います。

(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18年度第4四半期報告)について

(佐藤(博)委員から平成18年度第4四半期の環境放射能調査結果について説明)

議長： ただいま、3カ月間の環境モニタリングの結果として異常値は認められなかったということ

説明致しました。それに加えまして、谷川局での過去最大値超過の状況と、今回も1号機放水口モニタで欠測している部分があったということを説明致しました。放水口モニタの欠測については、電力さんからの説明で、次回の定期点検時にデータが取れるよう、早急な改造を検討中であるとの話がございました。

ただ今の説明につきまして、御意見、御質問がございましたらお伺いいたします。

関根委員： 二つ、三つお願いします。

先ほどの1号機放水口モニタの欠測が長期間続いているというのは、時間がかかり経過しておりますので、なるべく早く対応していただきたかったと思います。多少言い過ぎかもしれませんが、現在は動いており、測れていればそれでいいというようなご説明なのかとも思いました。そうではなく、どういふときでも測れるような体制を維持していただけるように努力していただかなければいけないかと思いました。

このことについて、次回の定期点検にあわせて今のような工事をなさる計画だということを伺いましたが、それにあわせて1号機の放水口モニタのバックグラウンドレベルを下げることはできますでしょうか。2号機と3号機のモニタに比べまして、これだけ少し高めです。大体100cpmくらい異なっておりますので、可能であれば、その方が望ましいかと思えます。

それから、3号機の放水口モニタについて、先ほど1月、2月、3月で計数率が微増しており、これは海水温の影響だということを伺いました。そうしますと年間の温度に対するバックグラウンドの上昇というのも全部パターンとしてお持ちですね。後で教えていただきたくお願いします。

最後に1点、谷川局の最大値を示した件について説明がありましたが、確かにスペクトルを見ると全てラドン娘核種群のガンマ線であったから、天然のものであるということは間違いないかと思えます。そこで、参考資料として配られているものですが、谷川局の指標線量率のデータを見ますと、指標線量率の計算値が大きくマイナス側に振れています。この現象を以前の指標線量率の検討のときにご検討なさっていて、マイナス側に振れることというところを自覚されていたかどうか。あるいは解析されていたのでしょうか。例えば、同じページの鮫浦局とか小積局の指標線量率では、プラス側を示しています。谷川局ではマイナス側に大きく振れている。ほかの地点でも少しマイナス側に振れているところがございますけれども、これだけ大きく触れているのは、めったに見たことはありませんでした。ご説明の中で、スペクトルが天然核種であったというのは一つ理由として挙げられていて、それから指標線量率が2nGy/hを超えていなかったというふうにおっしゃいましたが、これはマイナス側に振れていますので、その論理は通用せず、この場合は技術会ですから今後のご説明のときに、これは指標線量率が2nGy/hを超えていないからこれは天然のものだというのは理由にはならないということを、ちょっとご指摘したいと思いました。

以上でございます。

和田委員： 1号機放水口モニタの対策につきましては、比較的大きな土木工事になることが想定されております。

以前より次回の定検にて実施するというご説明をしておりましたが、結果的には現在実施している1号機の定検が延びてきて、次回の定検もそれに合わせて延びることになりました。ご心配をおかけしておりますが、対策は実施したいと考えております。

1号機放水口モニタのバックグラウンドについてですが、現在予定されている工事はサンプリングの変更ですので、今回の対策には含まれておりません。バックグラウンドは検出槽や遮蔽等の影響を受けていると考えられるので、調査を実施したいと考えています。

3号機放水口モニタの海水温度低下に伴う影響の件につきまして、ご説明させていただきます。

3号機は3月に中間停止があり、発電を停止すると放水口出口温度が下がりますので、これに伴い温度依存性の影響を受けて測定値が上昇しています。温度依存特性は把握しておりますので、補正するとほぼ通常の値になるということを確認しております。

佐藤(博)委員： 指標線量率が谷川局で多少マイナスを示したことについては、事務局から説明させます。次回以降、先生のご指摘のとおり、例えば指標線量率が2nGy/h以下であっても、少し顕著な部分の変動につきましては、評価の結果とあわせてご説明するようにさせていただきたいと思えます。

事務局： 指標線量率の件につきましては、以前からそのような傾向があることを認識しており、現在、

ソフトウェアの改良等を検討しております。いずれにしても、安全を見越してもプラスマイナス 2 n Gy/h 程度以内には納まるだろうと考えております。

人工放射性核種、例えばセシウム 137 やコバルト 60 等が出た場合には、はっきりとプラスを示すということを確認しておりますし、おおむね利用可能であると考えております。

この件の改善については、2 年程前から専門機関に外注し、もう少し改良できないか検討中でございます。現段階でどうすればきれいに改善できるかということとは不明な状況です。

関根委員：この指標線量率を算出する手続というのは、かなりお教えいただきましたが、それぞれのところで差し引き方の違いが出ていて、たまたま谷川局で大きく反対側に振れているのが目につきましたのでお聞きしました。放射線の発するものとしては天然のものですから、全体として間違いはありませんが、中身が何故そうなっているのかというところを、指標線量率のあらわし方をもっとよく理解していくために、このデータが大変参考になるんじゃないかと私は思いました。その点について後で特徴をお教えいただければと思います。よろしくをお願いします。

議長： よろしいでしょうか。ほかの委員からは何か。どうぞ、岩崎先生。

岩崎委員：まず、1 号機放水口モニタの欠測ですが、関根先生からもお話がありましたように随分延び延びという形になっていますので、次回定検での対応を必ずお願いしたい。例えば 61 ページを見ると、欠測率が 76.3% という数字になっていますので、これは待たなしで対応していただければならないと思います。

次に 63 ページの移動観測車の欠測ですが、脚注を見ると法面の問題ということですがけれども、今後の見通しはどのようになっておりますか。

佐藤(博)委員：道路の復旧につきましては、確かな情報が県の土木担当のほうからは届いてございません。

岩崎委員：届いてなくて無理なのかもしれませんが、このまま 2 年、3 年欠測というような状況なのでしょうか。見通しをお聞かせいただきたい。

佐藤(博)委員：そのような長期間ではないと思いますが、多少作業がおくれているのは確かでございます。

岩崎委員：欠測でこうなりますというだけではなくて、技術会ですから今後の見通しは言っていただき、毎回「欠測です」ではいけないので、よろしくをお願いします。

議長：この件については県の土木部で管理していますので、私が土木部長から聞いておりました分を申し上げますと、コバルトラインは古い基準にて作られた道路でございます。抜本的にどう対応するかについて検討しているという状況でございますが、いずれデータ等含め、しっかりと把握しなくてはならない大事な道路でございますので、土木部にしっかりと申し上げたいと思います。

岩崎委員：よろしくをお願いします。

また、これも関根先生と同じ意見ですが、谷川局で指標線量率が下がった問題について全く同じ認識を持っています。せつかくいいチャンスですので、しっかりと原因を明らかにしてもらえればと思います。例えば新潟県にてこの指標線量率が採用されたという話をされておりましたが、その関係もありますので、このまま「下がった」というままではなく、原因追求をお願いしたいと思います。

佐藤(博)委員：貴重なデータでございますので、じっくり腰を据えて解析し、改良に努めたいと考えてございます。

岩崎委員：また、谷川局にて過去の最大値が 115 n Gy/h から 125 n Gy/h へという、大幅な超過があったことについては重大な数値変更であると思います。指標線量率あるいはスペクトルを見させていただくと、天然のものであるだろうという推測はつくのですが、この件についてお聞きしたい。

もう 1 点お聞きしたいのは、電離箱の最大値が 115 n Gy/h から 125 n Gy/h へ更新した際に、NaI の数値はどのように変化しているのでしょうか。例えばこの図は電離箱が 125 n Gy/h を示している際に NaI では 35.9 n Gy/h になっているという図です。過去の NaI の最大値が幾らで、今回それがどのくらい変わっているかということです。

事務局：当該時間における谷川局の NaI につきましては、 35.9 n Gy/h を示しましたが、前回の最大値は昭和 58 年の 12 月 12 日に 32.3 n Gy/h という値を記録しております。

岩崎委員：わかりました。そうしますと電離箱については、 115 n Gy/h から 125 n Gy/h で、約 10%

の上昇。Na Iが32.5nGy/hから35.9nGy/hで約10%くらい変化しているということで、整合するという認識でよろしいのでしょうか。同じ位置で取っていますので、この整合から、自然界の方の数字が変わったので、検出器はきちっと両方動作しているということになりますね。

今回、できれば125nGy/hの値の大きさをもう少し真剣にとらえていただいて、いろいろな点から検討を加えていただいていた方がよかったですのではないかと思います。125nGy/hが測定上間違っていることもありますよね。その検証はしっかりとしていただかないとよろしくないと思うので、今後よろしくお願ひしたいと思います。

もう1点ですが、谷川局だけ大きく変化していて、その近傍が上がっていないということが懸念されますが、これについてはどうお考えですか。

事務局： 今回、谷川局は過去の最大値を超えましたけれども、ほかの鮫浦局、小積局においても近年にない程、高い値を記録しております。

岩崎委員： ほかの局は、どこが上がって、どうなっているというのは、整理はされていませんか。

事務局： この図は2月4日に電離箱線量率のピークを記録した際の各局の値を示したものです。特に、谷川局周辺では鮫浦局が114nGy/h、小積局が119nGy/h、飯子浜局が114nGy/hと、比較的高い値になっております。

岩崎委員： 他の局では過去の最大値を超えていませんね。だが、谷川局のみ何故で過去の最大値を大幅に超えたかということに対して、局所的に何か起こったのかということについて、どのようにお考えでしょうか。その点をきれいに整理していただきたいなと思います。

事務局： 谷川局では降水量を測定しておりませんので、降水量が観測されておりましたが、気象庁の記録においても、どの局においても有意な量の降水である「0.5ミリメートル以上の降水」は観測されておられません。天気としては雪でしたが、推測すると、たまたま谷川局のみ他の局よりも雪の量が多かったのではないかと考えております。

岩崎委員： 谷川局では降水量を測定していないのですね。

事務局： 谷川局では測定しておりません。しかし、比較的近い鮫浦局や寄磯局、あるいは小積局等では測定しておりますが、降水量自体は0.5ミリメートル以下でした。

岩崎委員： わかりました。気象がわからないということで、これ以上詰めようがないというふうに理解しますが、これだけ大幅に過去の最大値を更新しましたので、今後も少し注意して見ていただいて、谷川局で何か起こっていないかということ念頭において観測をお願いしたいと思います。

議長： ありがとうございます。今の部分につきましては、簡単に整理するのみではなく、できるだけ客観的に分析していくよう徹底したいと思います。

続きまして、関連してヨウ素131のあらめからの検出状況等について説明をいたします。

ハ 女川原子力発電所前面海域におけるヨウ素131の検出について

(佐藤(博)委員から女川原子力発電所前面海域におけるヨウ素131の検出について説明)

議長： ヨウ素131の件につきましては、まもなく1年が経過しますが、説明のように継続調査ということで、最近のデータにおいて微量であるけれど一部において検出されたということと、今後計画の説明がありました。

これについてご質問、ご意見いただきたいと思ひます。

関根委員： ヨウ素131の検出量は確かに大変微量ですが、半減期の短いこと、それから長年この測定を行ってきた中でなぜ昨年7月から見られるようになったかというのは、私にもまだ納得しかねるところでございます。また、原因追求のために多数の試料を継続して測定するのは大変なことでありまして、原因追求に関し、県の方ではどの程度把握されているのかお伺ひしたいと思います。この出所というのはかなり限られていますので、それをしっかりと把握して進められているのかどうかというところが大きいと思ひます。それで納得できますと、我々も非常にすっきりします。

もう一つは、他県との連携体制についてです。日本中でここだけではないということは、幾つか前に事例をご説明いただいたことを覚えております。しかし、このまわりだけで最近見られているのが、非常に不思議なところがあります。もちろん、昔からの核爆発実験によって天然にはなかったセシウムやストロンチウムなど30年程度の半減期のものがまわりで見られるというのを我々は実感しながら、それが

当たり前のことようになってきて、今、理解している状況にはあります。けれども、それはもともとなかったものです。それがまた、これが普通になるのかどうかというところです。どの程度のところまでの原因追求、それから連携を組んでいかれるのかというところは、見通しを持たないと引きどころがなくなるのではないかと、私は懸念しております。

佐藤(信)委員： 我々としても、この原因がどこからかということが非常に気になるところでございまして、前の技術会等でも推定されるところとし、ほかに使われているということとなると医療系が懸念されるというお話をさせていただいたと思います。医療系についてどこまで原因、発生源を追いかけていくかとなったときに、残念ながら、海水あるいは河川等を経由し、あらめへ非常に高濃度に濃縮されることで、その中間がなかなかチェックできていません。医療系で使っているのはわかっておりますが、なかなか発生源に結びつきにくいところがございます。その医療系のことに関する情報といたしましては、ヨウ素 131 に関する使用方法について、平成 10 年に厚労省の方から各医療機関等に通達が出されております。その背景には医療技術が進歩し、甲状腺等の治療にヨウ素を使う例が非常に頻繁になってきた背景がございました。

そこで、全国の出荷量を例えば 2001 年から 5 年間で時系列的に見ますと、7, 600 ギガベクレルから毎年増加しておりまして、2005 年には 9, 900 ギガベクレル程度まで増えている状況がございます。このうち、県内での使用量は約 4%を占めているということがございます。

なお、県内の主な使用する医療機関は仙台市内にございます。使用量については、東北大学等が多い状況にあると聞いてございます。そのほかに地方にも幾つかあり、我々もある程度、病院等については把握してございますが、日帰りの治療であり、前回も議論があったかと思いますが、例えば排尿という形で放出された場合、環境にどのような影響があるかということもございます。そのようなことで、なかなか直接的にそこまでたどり着くということが我々にはできない状況でございます。

その中で、あらめを食べた場合でも被ばく量としては非常に少ないレベルと評価できるということで、特に問題はないだろうということもございます。これらにより、さらに突っ込んでいくすべも見当たらない部分もございますが、私たちとしては発電所からの影響評価を第一の目的としておりますが、県民の方々も心配されることのないように、今後対応してまいりたいと考えているところでございます。

関根委員： なかなか大変なことだというのは、私も理解しております。私もアイソトープの使い方等のデータは毎年見ておりますけれども、一昨年から昨年にかけて急激にこのようなこととなったというのは、どうも理解できません。もう少しローカルな使用量などを把握されて、なぜそこにあらわれているのか。なぜ突然あらわれ出したのか。今までの常識というのが我々の中にありましたので、それを変えなきゃいけないのかということだと思っております。

したがって、そのままでは、宮城県の河川あるいは海の常識であると我々は理解しなければならないこととなります。医療でありますし、個人にかかわるようなこともありますので、この場ではなかなか言えないことだと思っております。ただし、それをきちんと把握されていて、個人のプライバシーにかかわらないような言い方というのはできるのではないかと思います。したがって、把握されていることと公表することというのは別だと私は理解しておりますので、その部分をはっきりしていただければ、私はそれ以上伺うことはありません。なかなか難しいところですが。

あとは、県の関係について、他県との連携等を進められているのかと思っておりますけれども、それについてお聞かせいただければと思います。

佐藤(信)委員： 他県との連携については、先の会議でも情報としてご説明したかと思いますが、石川県で同様の海草から検出された例がございました。ただ、宮城県ほど数値的に有意の差が出るようなレベルではなかったということがございます。

我々としたしましても、厚労省や医療機関とのかかわり等がございまして、基本的には発生源がはっきりしないものについては国が責任を持って調査することになってございます。我々としては、原子力発電所を抱えている道県で組織する協議会から、それを預かる文部科学省に対して、申し入れ等をお願いしているところでございます。

議長： 私からもつけ加えますが、昨日、内閣府原子力委員会に行く機会がございました。そこで、宮城県特有かも知れませんが、原子力発電所由来ではなさそうであるということもあるのですが、水産業の盛んな県であり、いろいろな県民の不安等もありますので、ぜひ国としても取り組んで欲しい旨の要

望をして参りました。

佐藤室長が申しあげましたように、他県等でも同様の例がございますことから、今月下旬にそれらの内容を含めて国の方に要望していくこととしてございます。なお、そのような中で、県としてできる部分の調査をしていこうと考えてございます。

岩崎委員： 私も原因追求をしっかりとやっていただくためにも、測定あるいは調査をしっかりとやっていただきたいと思えます。

1 点お聞きしないといけません、私はそうではないと思いつつも質問します。後で報告のあると思えますが、女川原子力発電所で燃料棒から放射性物質が漏れたという事象があつて、それはちょうど 4 月頭です。そこで今回、ヨウ素が検出されているのが 4 月末ということで、この関係は多分ないと思えますが、それはどういうふうにお考えかお聞かせください。

和田委員： 3 号機は 4 月 10 日に燃料漏洩の疑いがあることがわかり、一時的に炉水中のヨウ素濃度が増加しましたが、制御棒を漏洩の疑いのある燃料の周辺に挿入した結果、通常運転時と変わらない炉水中のヨウ素濃度となりました。

原子炉水中には放射性核種が多数存在しますが、その中でヨウ素 131 はほかに比べて高い濃度ではありません。

昨年ヨウ素 131 が検出されたときは原子炉が停止しておりまして、原子炉を停止するとヨウ素 131 は検出されなくなります。今回は運転中でしたので、炉水中にはヨウ素 131 のほかにヨウ素 132、133 という同位体も存在します。半減期は短いですが、例えばヨウ素 133 は通常運転中であればヨウ素 131 よりも 10 倍くらい高い濃度です。仮に原子力発電所が原因であるとしても、これらが全く検出されないことは考えにくいと考えています。

また、発電所の管理状況、原子炉水中のヨウ素 131 の濃度から考えましても、これほど広域に検出されるというのは発電所起因としては考えにくいと思えます。

岩崎委員： 私も広域で検出されている点や他の核種が検出されていない点から、発電所の燃料が破損し、仮に人工のものが出ても、それが今回の数字の原因だとは思えないという否定する材料はたくさんあります。ただ、燃料が壊れたときに前面海域でヨウ素が出たという事実があり、かつ、そのヨウ素の原因が関根先生がいったように特定されていないという状況を考えると、必ずしも 100%否定できないというのが現状ではないかと思えます。

したがって、このような事象が起こったときに発電所起因でないという否定をするためにも、原因追求をしっかりと行っていただかないと、発電所起因であるということが 100%否定できません。

原子核工学分野の委員という立場から、医療関係については斟酌しないで申し上げさせていただくと、データをしっかりと出していただいて、広域のヨウ素の原因をつきとめていただかないと、特に今回のような事案がありますと、発電所監視という観点では長い間放置できないという感じを持ちます。

ですから、「長い目で見ると」「調査する」ではなくて、今回を期にしっかりと取り組んでいただけないといけないと思えます。よろしくお願ひします。

議長： ありがとうございます。御意見、御質問はございませんか。

ないようでしたら、次の評価事項「ロ」、平成 18 年度第 4 四半期の「温排水調査結果」について説明願ひします。

ロ 女川原子力発電所温排水調査結果(平成 18 年度第 4 四半期報告)について

(事務局から平成 18 年度第 4 四半期の温排水調査結果について説明)

議長： ただ今の説明につきまして、御意見、御質問がございましたらお伺ひいたします。

風間委員： お伺ひしたいのですが、測定時の気象状況を詳しく説明していただけますか。随分風とかで拡散の状況が違うと思えますが、もしそのようなデータがあれば見せていただきたいと思えます。

事務局： 宮城県の気象情報という資料がございまして、1 月 17 日の調査における石巻の状況もございしますが、資料の 18 ページにも記載しております。

議長： 風間先生、よろしいですか。ほかの方々、いかがでしょうか。

本日は三つの審議をしていただきましたが、全体を通じてご質問、ご意見ございましたらお願ひしたいと思えます。

浅川先生、よろしいですか。

浅川委員： ヨウ素の件ですが、原子力発電所のない県の海水や海の生物等を調べたデータはありますか。いろいろな県でどこでも行っている治療だと思い、また、医療関係の廃棄物や患者の管理というのは、各県でそう大きい違いはないと思います。

佐藤(信)委員： 私たちが入手している分で、これがすべてとは申し上げられませんが、文部科学省からの委託事業で実施している「水準調査」というものがございまして、これは全都道府県が受託して実施している事業でございまして、その中で我々は千葉県と大阪府にて水道水から検出した例を入手してございます。

浅川委員： 原子力発電所がない県では、昆布などは調べていないのですね。

佐藤(信)委員： 実施してはございません。

議長： ほかにいかがでしょうか。

それでは、今のことを含め、3項目についていろいろご質問、ご意見いただきました。

繰り返しになりますが、1号機放水口モニタのポンプ設備の改善や、これは特殊かもしれませんが県道コバルトラインの不通に伴うデータ欠測についてご質問いただきました。これらについては、東北電力そして私ども宮城県なりデータの欠測等は解消されるようにしてまいります。

それから谷川局につきましては、もっとしっかりとした解析を行うことという意見がございました。

ヨウ素131についても、ただいま浅川先生からございましたように、今後情報収集しながらこの場なりでご報告し、議論いただくということがあったかと思えます。

それらを踏まえ、3点についてこの会議で御評価をいただけたということでも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。それではこの結果をもって、監視協議会の方なりに報告をさせていただきます。

次に、報告事項に移ります。報告事項の「女川原子力発電所の状況について」を説明願います。

(2) 報告事項

女川原子力発電所の状況について

(青木委員から女川原子力発電所の状況について説明)

議長： ただいまの説明につきまして、ご質問、ご意見等いただきたいと思えます。

岩崎委員： 1号機はこれから動き出すということで、耐震性の問題がどうなったか、お聞かせいただきたいのですが。

たしか、2号機、3号機はお話を聞いていたと思えますが、1号機についてどのような評価でどのように大丈夫だということになったのか、お聞かせください。

青木委員： 1号機につきましても2号機、3号機と同様に、宮城県沖地震を想定しました想定宮城沖地震、さらに大きな安全確認地震動というものを想定いたしまして、そのような地震動が来た場合でも設備上問題ないという確認をして、昨年11月に原子力安全・保安院、各自治体さんの方に報告をさせていただいており、国、自治体さんの方から内容について了承いただいております。

その後、品質保証体制の総点検や発電設備総点検ということもありましたことから、起動が延びてしまいましたが、耐震安全性については問題ないということを確認して、今回、準備が整ったので起動させていただきたいというところでございます。

岩崎委員： 2号機、3号機は新しいですが、1号機については経年プラントであるということで、さらにいろいろと調査をされたと思えます。例えばコンクリートを調査したとか、いろいろな機器の調査をされていると思えますが、それらのことについては、どのような感じだったのでしょうか。

青木委員： 1号機については、2号機、3号機に比べて20年ほど経過しているというところもございまして、例えば安全系の配管や機器の確認であるとか、2号機、3号機に比べて項目を増やして確認をいたしております。それにつきましても、問題ないということを確認しております。

岩崎委員： 前にお聞きしましたが、耐震性の問題は宮城県沖地震があり、皆さん心配しているのではないかと思いますので、このような場でしっかりと報告していただきたいと思っています。特に1号機

が動き出すということで、触れていただきたかったというところがあります。

もう 1 点ですが、制御棒は引き抜き挿入が起こったということですが、いろいろ調べてみるとハード的な問題があるということが、他の事象に比べて残っていると思います。ハード的な問題については国レベルの問題ですけれども、きちっと対応していただかないと、志賀原発のように臨界事故を発生させては非常によろしくありません。ハード的にしっかりとしていただくことになるという話を聞いていますが、しっかりと対応していただいて、しっかりとこのような場で報告していただきたいと思います。よろしくお願ひしたいと思います。

青木委員： ご指摘いただきましたように、制御棒が操作することなしに引き抜きされるという事象につきまして、問題点の一つとしましては、圧力を別なラインに伸ばすためのバルブを開け忘れて操作したという、ヒューマンエラー的なところが一つの大きな問題でございまして、そこをしっかりと実施しておけば、現状の設備でも間違っ入る、引き抜かれるということはないわけでございます。そのところは確実に実施してまいります。

ただし、仮にヒューマンエラーが起こっても大丈夫なような設備にできるかどうかというところについては、当社だけではなくて国、電事連も含めて今後検討していくということにしております。

岩崎委員： 制御棒は原子炉の骨格機器ですので、多重防護のところでは働かせないと、人間のマニュアルだけで今回のようなことが防げるとは思えないので、そこはよろしくお願ひしたいと思います。

佐藤(信)委員： 今の説明の件で補足致します。詳細な部分まで説明していただかなかったかもしれませんが、11月の技術会にてご説明させていただきます。なお、その後に原子力安全・保安院から1～3号機について先ほどの品質保証体制と耐震の問題に関する住民説明会を10月の末に開催させていただきました。

議長： 他に御意見、御質問はございませんか。

なければ、他に報告する事項などありましたらお願いします。

(なし)

議長： 他にないようですので、報告事項を終了といたします。その他の事項として、事務局から何かありますか。

6 次回開催

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か月後の平成19年8月3日の金曜日、女川町内で開催とさせていただきますと存じます。

議長： ただ今事務局から説明がありましたが、次回の技術会を平成19年8月3日の金曜日、女川町内で開催することでよろしいでしょうか。

(異議なし)

議長： それでは、次回の技術会は平成19年8月3日の金曜日、女川町内で開催しますので、よろしくお願ひいたします。

議長： その他、何か、御意見、御質問等はございませんでしょうか。

中郡委員： ヨウ素の検出の件ですが、今回前面海域からまた検出されたということですが、これらの公表については監視協議会後ということになるのでしょうか。どの時点で、検出されたということを公表されますか。

佐藤(信)委員： 本日のこの場は公開の場でございます。したがって、積極的ではございませんが、本日この場での公表という形となります。協議会の席でも当然申し上げます。

今回に関しては、前回の範囲内ですがまた検出されたということでございます。新たな展開がありました際には、プレスへの積極的な公表という形もあるかと思ひます。

中郡委員： もう1点ですけれども、1号機が明日起動するということですが、このプレスは何時に考えていますか。

青木委員： 1号機の起動につきましては、本日15時から仙台と石巻におきまして、レク付きでプレスをしております。

議長： 他に御意見、御質問等はございませんでしょうか。

それでは、これで、本日の議事を終了とさせていただきます、議長の職を解かせていただきます。

7 閉会

司会： それでは、以上をもちまして、第106回女川原子力発電所環境調査測定技術会を終了といたします。

本日は、どうもありがとうございました。