

石川県原子力環境安全管理協議会 議事録

日 時：平成 31 年 1 月 15 日（火）13 時 30 分～14 時 25 分

場 所：石川県庁 議会庁舎 1 階 大会議室

事務局

定刻となりましたので、ただいまから、石川県原子力環境安全管理協議会を開催いたします。

開会にあたりまして、委員の出席数をご報告いたします。協議会委員 27 名のところ、ただいま 22 名のご出席をいただいております。協議会規程により、定足数に達しておりますことをご報告申し上げます。

また、本日は、志賀原子力規制事務所の野中所長にご出席いただいております。

それでは、議事に入ります前に、竹中副知事からご挨拶を申し上げます。

竹中副知事

それでは、開会にあたりまして、一言ご挨拶を申し上げたいと思います。委員の皆様におかれましては、年明け早々の大変お忙しい中ではございますが、石川県原子力環境安全管理協議会にご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

昨年 11 月 11 日に、内閣府や原子力規制委員会など国の機関と県、県内の 19 市町、警察本部などの関係機関や 30 km 圏内の 8 市町の住民の方など約 270 機関、約 2,200 名が参加をいたしまして、原子力防災訓練を実施いたしました。

県では、これまで放射性物質が拡散する範囲を、風向きを考慮して、ブロック分けを行いまして、ブロック単位で住民避難訓練を実施してきております。今回の訓練でちょうど一巡したところでもあります。

今後も、こうした住民避難訓練を毎年積み重ねまして、定着させていくことが大事であると考えております。

志賀原子力発電所につきましては、原子力規制委員会におきまして、法律に基づく審査会合が行われ、現在、敷地内にある 21 本の断層のうち、北陸電力が選定をいたしました 5 本の断層の活動性について、審議が行われているところであります。昨年 9 月に開催されました審査会合では、北陸電力から、残る 16 本の断層を評価対象とするかどうかの説明が行われたところであり、規制委員会から出された意見に対して、現在、規制委員会へのヒアリングが行われているというふうにお聞きをいたしております。北陸電力には適切に対応していただくと同時に、規制委員会には、科学的な根拠に基づきまして、厳格な審査を行っていただき、地元住民はもとより、国民の理解と納得を得られるよう、しっかりと

	<p>説明責任を果たしていただきたいと思っております。</p> <p>また、昨年はトラブルが相次いだこともございます。北陸電力には、より一層の安全対策に取り組んでいただくことを強く申し上げておきます。</p> <p>本日は、定例であります「志賀原子力発電所の運転状況」、それから「周辺環境放射線監視結果」、そして「温排水影響調査結果」の四半期報告についてご審議をいただくことといたしております。</p> <p>委員の皆様には、忌憚のないご意見、そして、ご発言をいただきますよう、よろしく願い申し上げます。今日はどうぞよろしく願いいたします。</p>
事務局	<p>それでは、協議会規程により、議長は会長が務めることとなっておりますので、これからの議事進行は、竹中会長にお願いしたいと思っております。よろしく願いいたします。</p>
議長	<p>それでは、早速ではございますが、議事に入らせていただきます。最初に、議題（１）の志賀原子力発電所の運転状況等について、北陸電力からご報告をお願いいたします。</p>
北陸電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「No.1-1 志賀原子力発電所運転状況等四半期報告（平成30年度第2四半期）」を用いて説明</li> <li>・「No.1-2 志賀原子力発電所運転状況等報告（前回協議会以降）」を用いて説明</li> </ul>
議長	<p>ありがとうございました。以上の説明につきまして、ご質問、等ございましたら、ご発言をいただければと思います。</p>
委員	<p>安全設備の安全向上の設備、非常によくわかりましたし、結構なことだと思うのですが、いずれも代替ということで、既存の残留熱除去ポンプとかそういう系統あるいは原子炉隔離時冷却ポンプが使用不能になった場合に代わりにということについていると思いますが、この代わりにというのが本当に確保されているのか、もちろん考えられてはいるとは思いますが、いろいろご説明の折に十分ご説明いただいたほうがよいのではないかと。二重にただけでは、一方がダメになったら、一緒な原因でこっちもダメになるんじゃないのか。一方がダメになっても、例えば隔離時ポンプがダメになったとしても、それとは全く別の仕組み、あるいは全く別の系統で動いているから、一方がダメになっても</p>

北陸電力	<p>他方は大丈夫です、動きますということを十分にご説明あるいは設計に表していかないと、この代替つまり代わりになるという意味が十分に皆さんにお伝えできないのではないかと思います、いかがでしょうか。</p> <p>今ほどご指摘いただきました、代替するときに、多重性、単純に同じものを2つつけるだけではなく、多様性といったものが必要であること、またそれを十分に使用できることを説明する必要があるということでもとめたいと思います。例えば、代替残留熱除去設備につきましても、どのような形でこの設備が使えなくなるのかということを経後の審査の中で説明していくこととなります。こういった想定で、こういった物が壊れたときに、それとは違う物、違う場所も含めてですが、故障が想定されない所に置いてあるポンプ、弁、配管等を用いて、機能を代替させるということを経後の審査の中でも十分に説明をしていきたいと思っておりますので、ご指摘を踏まえて対応していきたいと思っております。</p>
議長	他にありませんでしょうか。
委員	残留熱除去ポンプが動かなくても、復水移送ポンプを動かすことによって、これが回るように追加設置したというふうにも考えてもよかったですでしょうか。
北陸電力	ご質問のとおりでございます。残留熱除去ポンプが使用できない場合においても、これに代わる復水移送ポンプが代替して、この機能を担うということでございます。
委員	私からの質問です。1つ確認させていただきたいのですが、もともとRHRと呼ばれている残留熱除去装置はサブプレッションプールの外側になっていますが、格納容器の生体遮蔽の外側にあると考えてよろしいですか。
北陸電力	外にございます。
委員	わかりました。東京電力の福島1号機の事故の時には、構造を見ますと、生体遮蔽の中側に設置されていたと思います。それを取り替える、あるいは外部から電源を繋ぎ込んで動かすことができなかつた。もし、それができていれば、冷却が可能になって、ああいう事態には至らなくて済んだのですけれども、志賀の場合

北陸電力	<p>は、もともと遮蔽の外側についているのであれば、人がそこに行って、電源を繋ぎ替えるとかそういう操作は可能であると考えてよいのか。</p> <p>残留熱除去ポンプが設置されているエリアと復水移送ポンプが設置されているエリアは、区画上は分離されています。例えば、よく報道などで出ておりました残留熱除去ポンプは、福島では水没しているような状況でしたが、こちらにつきましては、区画が分かれているということで、同じように水没にならないように工夫をさせていただきます。あと電源につきましても、復水移送ポンプの電源は強化するというので、なるべく過酷な状況でも使えるように、さらには残留熱除去ポンプと同じ要因で機能喪失しないように工夫しているものでございます。</p>
委員	<p>ありがとうございます。確認させていただきました。それから、もう1点質問させていただきたいのですが、フィルタの件ですけれども、排風機が4つあって3つが常に回っている、順番に回しているのでしょうかけれども、このフィルタの位置付けですけれども、普通、我々の家庭用の物ですと、電球なんかは切れたら交換するという考え方でやっているところが多いと思いますが、重要な部分については、定期的に何年かに1回必ず交換するとか、何週間に1回交換するとかそういう位置付けがあるのでしょうか、このフィルタはどういう置付けになっていたのでしょうか。</p>
北陸電力	<p>このフィルタにつきましては、先ほど委員が申されましたとおり、点検をして、破れていたら交換するという物でございました。このフィルタは、通常、フィルタの前後の圧力差を見て、詰まってきたら交換するという管理をしていましたが、今後は外観点検をしていくということで定期的に直接見ていく方向で考えています。</p>
議長	<p>よろしいですか。他にございますでしょうか。ないようですので、次の議題に移りたいと思います。引き続きまして、議題（2）と（3）につきまして、一括してご審議いただきます。</p> <p>議題（2）にあります志賀原子力発電所周辺環境放射線監視結果報告書平成30年度第2報（案）、議題（3）にあります志賀原子力発電所温排水影響調査結果報告書平成30年度第1報（案）について、事務局から説明をお願いします。</p> <p>なお、これらの報告書（案）につきましては、昨年12月3日</p>

事務局	<p>に行われました環境放射線測定技術委員会及び温排水影響検討委員会におきまして、専門的な見地からの検討を経たものであります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「No.2 志賀原子力発電所周辺環境放射線監視結果報告書(案)(平成30年度第2報)(平成30年7月～9月分)(石川県)」を用いて説明</li> <li>・「No.3 志賀原子力発電所温排水影響調査結果報告書(案)(平成30年度第1報)(春季)(石川県)」を用いて説明</li> </ul>
議長	<p>それでは、ただいまの説明につきまして、ご質問等ございましたら、ご発言をいただければと思います。</p> <p>よろしいですか。特にご発言はないようですので、議題(2)と議題(3)につきましては、原子力環境安全管理協議会として承認することとさせていただきます。</p> <p>それでは次に移りたいと思います。その他の「原子力発電所に対する保安検査結果等について」、志賀原子力規制事務所の野中所長からご説明をお願いいたします。</p>
規制事務所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「No.4 志賀原子力発電所に対する保安検査結果等の概要(平成30年度第2四半期)」を用いて説明</li> </ul>
議長	<p>ありがとうございます。ただいまの説明につきまして、ご質問等ございましたら、ご発言をいただければと思います。</p>
委員	<p>資料の5ページにあります調達先候補の評価の実施状況の中の②に原子力部、土木部、資材部等と書いてありまして、職場懇談会議事録等により確認とありますが、職場懇談会議事録とはどのような性質のものでしょうか。</p>
規制事務所	<p>確認した内容は職場懇談会議事録の内容ですが、昨年8月20日に行ったものです。参加者は、この課の統括とか副課長、課員といった課のメンバーで、今回の事象、2号機の大容量ポンプ車の点検工事に関し、メーカーの財務評価を実施せずに調達したということですが、まずはこの内容を紹介して、策定しました再発防止対策、今回こういうことがあったので、こういうふうに改めましょう、そうすれば再発は防げるのではないかといったことについての議論の議事録です。</p>

議長	<p>職場懇談会というのは、電力で作っている会ですよ。どんな性格のものですか。</p>
北陸電力	<p>職場懇談会と申しますのは、職場単位、例えば課単位、チーム単位で月1回とか定期的にいろんなことを話し合う、今回の場合においては、他部署で行われた不適切な事案ですとか不適合事象について、少人数でいろいろと話し合っ、これはどうあるべきかなどと話し合う、そういった課単位やグループ単位での打合せ会議体のことを職場懇談会と申しています。</p>
議長	<p>他にありませんでしょうか。それでは発言もないようですので、これを持ちまして、本日予定しておりました議題等の審議を終了させていただきます。事務局から報告をお願いします。</p>
事務局	<p>お手元に資料No.5として配付しておりますのは、前回開催しました協議会の議事概要であります。これにつきましては、委員の皆様方に内容のご確認をいただいたものであり、現在ホームページ上に公開いたしております。以上でございます。</p>
議長	<p>本日はどうもありがとうございました。</p>