

石川県原子力環境安全管理協議会 議事録

日 時：令和 2 年 12 月 22 日（火）13 時 30 分～14 時 19 分

場 所：石川県庁 議会庁舎 1 階 大会議室

事務局	<p>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。</p> <p>協議会委員 27 名のところ、ただいま 21 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。（山口委員は遅れて到着したため、最終的には 22 名の委員が出席）</p> <p>前回の協議会以降、一部の委員の方に交代がございましたので、新しい委員の方をご紹介させていただきます。</p> <p>日本労働組合総連合会石川県連合会事務局長の福田佳央委員でございます。</p> <p>また、本日は代理の方のご出席となっておりますが、羽咋市長の岸博一委員、七尾市の茶谷義隆委員にご就任いただいております。</p> <p>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。</p> <p>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、田中会長にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。</p>
田中副知事	<p>田中でございます。本日は、年の瀬でなにかとお忙しい中、ご出席賜りまして、誠にありがとうございます。</p> <p>今日は今年度 3 回目の協議会でございます。定例ではございますが、「志賀原子力発電所の運転状況」、「周辺環境放射線監視結果」、「温排水影響調査結果」の四半期報告について、ご審議をいただきたいと思いますと思っております。</p> <p>早速ではございますが、議事に入ります。</p> <p>最初に、議題（1）志賀原子力発電所の運転状況等につきまして、北陸電力からご報告をお願い致します。</p>
北陸電力	<ul style="list-style-type: none">・「No.1-1 志賀原子力発電所運転状況等四半期報告（令和 2 年度第 2 四半期）」を用いて説明・「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・「参考資料 モニタリングポスト No.4 における線量率の挙動と対応状況について」を用いて説明

議長	<p>以上の説明につきまして、ご質問等ございましたら、ご発言をいただきたいと思えます。</p>
委員	<p>北陸電力でも、プルサーマルについて検討を始めるというご報告がありました。ここに書いてあるのは電事連としての見解だと思えますけれども、この中で、自社で保有するプルトニウムを自社の責任で消費することを前提にと書いてありますが、これは前提であって、例えば北陸電力の志賀で発生した使用済燃料でできたプルトニウムはすべて志賀でMOXとして燃焼させるという、それを非常に厳格にするということではないのですよね。結局、電力会社全体として、電事連全体として、保有量を減らしていくということで、これはあくまで前提であるということで、北陸電力の責任で全部発生したものを北陸電力の原発で消費するというということではないという解釈でよろしいですか。</p>
北陸電力	<p>今のご質問に対してですけれども、当社が使用済燃料を海外もしくは国内の再処理工場に運んで、そこで再処理をするとプルトニウムが生じます。その当社の使用済燃料から発生したプルトニウムは、当社が将来プルサーマルというものをできるようにした上で、そこで燃やしていくということ为基础とします。というのがここに記載してあるとおりでございます。ただし、一番最後に、この四角の中で、事業者間の連携・協力等によりということが書いてありまして、現在、当社のもを当社で燃やすのですけれども、当社はまだ検討しておりませんが、途中で、例えば、他社のものと当社のもを入れ替えるということを検討もしたりしているということがこの最後の事業者間の連携・協力ということでございます。いずれにしましても、自分のところで発生したプルトニウムのその量は全て自分のところの原子炉で消費をするという、この原則は全く変わることはないということで進めていくところでございます。</p>
委員	<p>どうもありがとうございました。</p>
議長	<p>よろしいですか。他にございませんでしょうか。</p>
委員	<p>一番最後の参考資料のモニタリングポストNo.4の対応ですけれども、8月19日にわかって、対応し始めたというのはいつからなのでしょうか。これは3ヶ月経った後でこのデータをまとめた時点でわかったということなんですか。それとも、その前に、例</p>

北陸電力	<p>例えば2、3日経ってすぐこういう状況はおかしいなとわかったんですか。</p> <p>今ほどのご質問は、いつ頃この状況が認知できたかというご質問だと思います。これは10月21日になります。と言いますのも、われわれはその間も状況を監視していなかったわけではございませんで、このモニタリングポストの挙動につきましては、日々の最大値ですとか最小値、欠測状況、あとは有意な変動、先ほど申しました平均値+標準偏差×3倍の範囲内であるかのようなことは確認をしておったんですけれども、今回の変動はその範囲内であったということで、その時点では、毎日の確認の中では、認知ができなかったというものであります。ただ、短期スパンではなくて、長期スパンということで、この10月21日に、四半期分のデータをこのようにヒストグラムのようにまとめた段階で、わずかに10nGy/hのベースの変動を確認したというものになります。</p>
委員	<p>これは大きなパネルとかで時系列でずっと流れていて、職員のいる部屋で監視はできるんですね。</p>
北陸電力	<p>通常の見視状況を申しますと、中央制御室にチャートがありまして、レンジという幅の事になりますけれども、このモニタリングポストは10nGy/h～100,000nGy/hの4桁ぐらいデータの範囲をもっているものでありまして、対数表示になっておりまして、ここの値がだいたい図にありますように、50nGy/hで、そのあたりの10nGy/hの変動ですと、ほとんどチャートの変動の範囲から逸脱しているかどうかというのはわからないというような状況になります。そういうこともあって、日々は、最大値、最小値、欠測状況などは別途確認をしているということですが、中央制御室に記載しているチャートでは、そこまではわからなかったということです。</p>
委員	<p>これは例えば、中央制御室にはそういうような表示はあるんだけれども、関係者がいる部屋には、もう少しレンジをきめ細かな感じで変動がわかるようなパネルとかを置いて、すぐ何かあればおかしいねと気づけるような対策というのはしないんですか。一応、中央制御室に入っているからする必要がないと言えればそれまでなのかもしれませんけれども。</p>

北陸電力	<p>ご指摘のところですがけれども、先ほど（・・・）もご説明したとおり、3ヶ月分のデータを集約している中で発見したというものでございますけれども、より早く発見できるようにということで、例えば1ヶ月分のデータを集約して確認していくといったところは強化していきたいというふうに考えております。</p>
委員	<p>やっぱりこれは通常どおり時系列で動いていくものが、10nGy/hとかそのぐらいの変動があった時にすぐ気づくようにしないと、というのは感じて、やっぱり気づくのが遅すぎるんじゃないかなという感じが私はしますので、できるだけ1週間とか2、3日でわかるように、時遅しにならないような緊張感をもってやっていただければなと思います。</p>
北陸電力	<p>先ほど（・・・）説明させていただきましたように、今回のことを踏まえて、今後どのように監視をしていくかを含めて対応させていただきたいと思います。</p>
委員	<p>きちっと調べた結果は、また後でご報告があるんですね。原因とかを含めて。</p>
北陸電力	<p>こちらの調査結果につきまして、現在とりまとめ中でございます。次回の測定技術委員会で、まずはご説明させていただきまして、そこで審議をいただきたいと思っております。その後、安管協に審議があがるというふうに考えてございます。</p>
議長	<p>他にございませんでしょうか。ないようですので、次の議題に移らせていただきます。続きまして、議題（2）から（3）につきまして、一括してご審議をいただきたいと思っております。</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令和2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令和2年度第1報（案）について、事務局から説明をお願いいたします。</p> <p>なお、これらの報告書（案）につきましては、11月26日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ることを申し上げます。それではお願いします。</p>

事務局	<ul style="list-style-type: none"> ・「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)(令和2年度第2報)(令和2年7月～9月分)(石川県)」を用いて説明 ・「No.3 志賀原子力発電所温排水影響調査結果報告書(案)(令和2年度第1報)(春季)(石川県)」を用いて説明
議長	<p>以上の説明につきまして、ご質問等ございましたら、ご発言をいただきたいと思えます。</p>
議長	<p>特にございませんでしょうか。ないようでしたら、議題(2)から議題(3)につきまして、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>それでは次に移ります。その他の「原子力発電所に対する原子力規制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いただきたいと思えます。よろしく願いいたします。</p>
規制事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・「No.4 志賀原子力発電所に対する原子力規制検査結果等の概要(令和2年度第2四半期)」を用いて説明
議長	<p>ありがとうございます。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えます。</p>
委員	<p>資料No.4の4ページの(3)の2)ですが、こちらに原子炉補機冷却水取水路排砂作業における角落とし設置作業とありますけれども、砂だけではなく、フジツボとかイガイとかの付着生物も同じように砂に含まれていたのか、そのあたりについてなにか知見があれば教えていただきたいのですが。</p>
規制事務所	<p>取水路に入った土砂を排除する作業の状況等を確認したのですが、基本的には粒径の細かい砂が大部分で、フジツボみたいなものは確認できませんでした。</p>
北陸電力	<p>今ほどご質問いただきました、排砂作業における角落とし作業の排砂の中に、フジツボ等の貝等、そういったものが入っていましたかというご質問と思えますので、回答させていただきます。基本的には砂がほとんどです。貝類は全く無かったわけではありませんけれども、大量にあったというわけではございません。フジツボ等は、入り口には結構付いていることはあるのですが、中</p>

	<p>のほうにはあまり付いてございませんで、死んでしまった貝が落ちたものが一部溜まっている砂と一緒にあったというものだと考えてございます。</p>
委員	<p>わかりました。</p>
議長	<p>他にございませんか。それではこれを持ちまして、本日予定しております議題等の審議を終了させていただきます。事務局から報告がございましたら、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>以上で、本日の石川県原子力環境安全管理協議会を終了いたします。本日はお忙しい中、誠にありがとうございました。お疲れさまでございました。</p>