

石川県原子力環境安全管理協議会 議事録

日 時：平成22年12月21日（火）午後1時30分～午後2時29分

場 所：県庁 行政庁舎 11階 1109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>開会に当たりまして、委員の出席数を御報告いたします。</p> <p>協議会委員27名のところ、ただいま20名の御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御報告申し上げます。（1名遅れて出席、最終で21名出席。）</p> <p>委員の方に交替がございましたので新しい委員の方を御紹介させていただきます。</p> <p>石川県議会議長の庄源一委員でございます。</p>
庄源委員	<p>庄源でございます。どうぞよろしく申し上げます。</p>
事務局	<p>それでは、議事に入ります前に、中西副知事から御挨拶を申し上げます。</p>
中西副知事	<p>委員の皆様、年末の何かとお忙しい中、御出席をいただきまして、誠に有り難うございました。</p> <p>さて、志賀原子力発電所1号機におきまして、今月に入りまして、循環ポンプの軸封部の不具合、そしてまた、制御棒の水圧制御ユニットの点検のために、2度にわたりまして、原子炉の手動停止が行われました。これらは予防保全的に原子炉を停止して点検を行うものではありませんが、度重なる原子炉の停止といえますのは、地元の皆様のみならず多くの県民の皆様に少なからず不安を与えるものでございます。そういう意味におきまして、北陸電力には、安全確保には万全を尽くすようしっかりと点検していただいて、今後とも安全最優先の発電所運営を強く求めておきたいと思っております。</p> <p>さて、本日の協議会におきましては、北陸電力から志賀1、2号機の7月から9月までの運転状況等を報告いただきました後、県からは、周辺環境放射線の監視、温排水影響調査の四半期報告につきまして説明をいたしますので、委員の皆様にはこれらの件につきまして御審議していただくことといたしております。また、原子力安全・保安院からは、平成22年度第2四半期の原子力発電所に対する保安検査結果等について御報告をいただくことになっております。</p>

事務局	<p>委員の皆様の忌憚のない御意見をお願い申し上げまして、御挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。</p> <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、中西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>
議長	<p>早速ではございますが、議事に入らせていただきたいと思いますので、御協力の程お願い申し上げます。</p> <p>まず最初に北陸電力から、平成22年7月から9月の平成22年度第2四半期の運転状況等につきまして、また、前回の協議会以降の発電所運営状況等について御説明をお願いいたします。</p>
北陸電力 新村部長	<p>北陸電力原子力部長でございます新村でございます。</p> <p>日頃より、当社志賀原子力発電所の運営に関しまして、皆様に多大なる御指導、御鞭撻を賜っておりますことを御礼申し上げます。</p> <p>志賀原子力発電所1号機におきましては、原子炉冷却材再循環ポンプのB号機の軸封部の機能が低下したことから、念のために、その軸封部を交換するために原子炉を停止させていただきました。そして、その軸封部を交換した後、12月12日に、再度原子炉を起動させていただき、起動中に制御棒が予想よりも大きく移動するという事象が生じました。この制御棒につきましては、その時に正常に動くかどうかということを再度確認しましたところ、同様な不具合は起きないということを確認いたしました。しかし、安全最優先の観点から、念のために、その制御棒の水圧制御ユニットという部分を点検することといたしまして、再度原子炉を停止させていただきました。</p> <p>点検の結果、その原因といいますのは、制御棒を引抜く時に操作させる弁の中に、微細な異物が混入したということが分かりました。それで、その弁の部品を交換しますとともに、全ての制御棒の弁の洗浄を行いました。現在は、その制御棒が順調に正常に動くかどうかを、現在確認しているところでございます。さらに不純物の混入防止対策につきましても行っているところでございます。詳細につきましては、この後担当の方から説明させていただきたいと思っております。</p> <p>これにつきましては、委員の方々をはじめまして県民の方々に、予防保全、念のためとはいうものの、原子炉を一度停止させ</p>

	<p>まして、そして保修をし、そして再起動させていただいた時に、また他の部分で不具合が生まれて、原子炉を停止させてしまった、ということについて、本当に皆様に御心配をおかけしまして、誠に御迷惑をおかけしました。今後とも、志賀原子力発電所の運営につきましては、安全最優先の考え方で全力を尽くして運転して行きたいと思っております。御理解の程、よろしく願いいたします。</p> <p>なお、プルサーマルにつきましても、引き続き県民の方々に御理解いただけますように Face to Face で、そして分かりやすく丁寧な説明をさせていただいているところでございます。</p> <p>引き続き、安全最優先で志賀原子力発電所を運営して行きたいと考えております。皆様方から本当に信頼される発電所作りに努めて参りたいと思っておりますので、皆さんの御指導、御鞭撻の程よろしく願いいたします。</p> <p>それでは、これから説明に入らせていただきます。</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（平成22年度第2四半期）（北陸電力）」を用いて説明 ・「No.1-1 参考資料 7月21日20時の取放水温度差について（北陸電力）」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）（北陸電力）」を用いて説明 ・「No.1-2 参考資料 制御棒水圧制御ユニット点検に伴う原子炉手動停止について（北陸電力）」を用いて説明
議長	<p>はい、ありがとうございました。</p> <p>以上の説明につきまして、御質問等ございましたら、御発言をいただきたいと思っております。</p>
委員	<p>異物混入の件ですが、以前、燃料棒にピンホールが生じた時、これは確か数ミリのステンレスのワイヤがグリッドスペーサーと呼ばれる燃料棒を支える枠に引っ掛かって、フレットイングと呼ばれる振動がして、水の流れて振動して、燃料棒の表面を擦って小さな穴が開いたという御報告、御説明がありました。その時も異物混入だったのですが、今回、軸封部のシール水、これがいわゆる小さな隙間から漏れて2段目に行ったということですので、これも何かの異物によってスジが出来て水が通っていったと。先程の制御棒の制御ユニットも異物によってシートの一部が良く閉まらなくなったということで、いずれもどういう異物であ</p>

<p>北陸電力</p>	<p>ったのでしょうか。燃料棒の時には異物が残っている訳で、数ミリのステンレスのワイヤであるということは分かった。今回、この2つの物も何らかの意味で共通のステンレスのワイヤみたいな物なののでしょうか。</p> <p>今回の件は、まずPLR（原子炉冷却材再循環ポンプ）の件は軸のシール部に異物が入って、その異物そのものは発見されていませんけれども、そこに入っていったものと。ま、柔らかい所ですので、ステンレスの様な物が入って、ちょっと偶発的に入っていったもので、これは非常に管理を今後十分にやって行きたいと思えます。ただ、制御棒の方につきましては、また別の所のエリアでして、制御棒の弁は別のエリアにありまして、そこで交換している時に入ったと考えられます。これは成分を分析した結果、ステンレス鋼に近いものであろうと考えておりますので、物としては全く違うものなのですけれども、先生が今おっしゃられました様に、いろいろな所で異物の混入で不具合が発生しているということから、我々といたしましては今回の所だけでは無く、あらゆる所で異物の混入に対しては万全の体制をとって行きたいと考えておりますので、またよろしくお願いいたします。</p>
<p>委員</p>	<p>これはポンプの軸封部にしても制御棒の駆動部にしても、あるいは燃料棒にしても、それそのものは全く信頼性がある、問題の無いものであったにも関わらず、いわゆる異物管理が十分に出来ていない結果として、本来は非常に信頼性のあるものが、信頼性が損なわれる結果となっているということを非常に重く受け止めていただいでです。今後は異物管理、特にそういうステンレスのそういうワイヤがどの様な経緯で入るか、まさかワイヤブラシをですね、定検の時に使っているとは考えにくいのですが、そういうステンレスワイヤが入る様なことがどういうことなのか、ということを含めて、異物管理を十分にしていきたいと思えます。</p> <p>以上です。</p>
<p>議長</p>	<p>はい、他にございませんか。</p> <p>特に無い様でございましたら、引き続きまして、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22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22年度第1報（案）について、事務局か</p>

事務局	<p>ら説明してください。なお、これらの報告書（案）につきましては、11月24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ございます。</p> <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）（平成22年度第2報）（平成22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）（平成22年度第1報）（春季）（石川県）」を用いて説明
議長	<p>それでは、以上の説明につきまして、御質問等ございましたら、御発言をいただきたいと思っております。</p> <p style="text-align: center;">・・・ 質疑応答なし ・・・</p>
議長	<p>特に御発言も無いようですので、議題2及び議題3の各報告書（案）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たいと思っております。</p> <p>続きまして、原子力発電所に対する平成22年度第2四半期保安検査結果等について、原子力安全・保安院より御説明をお願いいたします。</p>
保安院	<ul style="list-style-type: none"> ・「No.4 実用発電用原子炉に対する保安検査結果等について（平成22年度第2四半期）（原子力安全・保安院）」を用いて説明 <p>補足説明：</p> <p>また、先程いろいろ異常事象の報告がございましたが、これらの件につきましては、特に、制御棒の件につきましては、13日、起きた時に北陸電力は再現性試験をやっておりますが、その時も試験に立ち会い、その時には異常が無いことを確認しました。また、20日、昨日ですが、取り替えた弁の動作確認、1ノッチ、2ノッチ試験というものがありませんでしたが、それにも立ち会いまして異常が無いことを確認しました。適宜、異常事象があった場合には発電所に出向いて、現場の状況等を確認しております。</p> <p>以上です。</p>

議 長	<p>はい、ありがとうございました。 只今の説明につきまして、御質問等、何かございませんか。</p> <p style="text-align: center;">. . . 質疑応答なし . . .</p> <p>御発言が無い様でございましたら、これをもちまして、本日 予定しております議題等の審議は終了とさせていただきたいと 思います。 事務局から報告事項がありましたらお願いします。</p>
事務局	<p>それでは、事務局から御報告申し上げます。 お手元に資料No. 5として配布しておりますのは、前回の10月に 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御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>それでは以上で、本日の石川県原子力環境安全管理協議会を終 了とさ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。</p>