

石川県原子力環境安全管理協議会 議事録

日 時：令和3年12月24日（金）13時30分～14時15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>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。</p> <p>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>また、先月18、19日に原子力規制委員会による現地調査が実施され、原発の敷地内断層と敷地周辺の福浦断層について、確認がなされました。</p> <p>それを受けまして、石川県原子力環境安全管理協議会規程に基づき、設置しております石川県原子力安全専門委員会には、今月に入り、専門的・技術的な視点から、国の審査内容を確認するため、現地調査を実施していただきました。</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、田中会長にお願いしたいと思っております。よろしくお願いたします。</p> |
| 議長 | <p>皆様、こんにちは。委員の皆様には年末で何かとご多忙のところ、当協議会にご出席を賜りまして、誠にありがとうございます。</p> <p>本日は今年度3回目の定例の協議会となります。委員の皆様方には、引き続き忌憚のないご意見、ご発言をいただきますよう、お願い申し上げます。</p> <p>さて、先ほど、事務局からも紹介がありましたが、志賀原子力発電所につきましては、先月18日、19日の両日、原子力規制委員会による現地調査が実施をされ、原発の敷地内断層と敷地周辺の福浦断層について、現状確認がなされたところであります。</p> <p>原子力規制委員会の方からは、さらなるデータの拡充が必要であるとの意見が出たと承知しております。北陸電力さんには、原子力規制委員等からの指摘等を踏まえ、しっかりと対応していただきたいと思っております。</p> <p>また、原子力規制委員会には、科学的な根拠に基づき、厳格な審査を行っていただくとともに、地元住民はもとより国民の理解と納得が得られるよう、しっかりと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>国の現地調査が実施されましたことを受けまして、石川県原子</p> |

| | |
|------|---|
| | <p>力環境安全協議会規程に基づき、設置されております石川県原子力安全専門委員会には、今月2日、3日の両日に原子力規制委員会の調査内容を現地で実際に確認をしていただきました。</p> <p>御対応いただきました委員の皆様方におかれましては、寒い中、天候の悪い中でありました、誠にありがとうございました。ご苦勞様でございました。原子力専門委員会の委員長でもあります片岡委員が本日出席をされておりますので、委員何か発言のほうはございませんでしょうか。</p> |
| 委員 | <p>原子力安全専門委員会のほうからご報告申し上げます。只今、会長のほうからご紹介いただきましたように、12月2日、3日と両日に渡りまして、志賀原子力発電所の現地調査を行って参りました。現在、国の原子力規制委員会のほうにおいて、審査中がございますので、具体的に何かコメントを申し上げる段階ではございません。しかしながら、当日は、原子力安全管理協議会の委員の先生方あるいは地質学、断層についての非常に高名な先生方にも加わっていただき、志賀原子力発電所の断層について、国の原子力規制委員会での現地調査の内容を、北陸電力よりご説明いただき、各委員の先生方で、実際に志賀原子力発電所の敷地内の断層並びに周辺の福浦断層について、現地調査をいたしました。調査の結果、非常に新しく有用な知見が得られました。その知見を原子力安全専門委員会の委員の間で共有いたしました。今後は、その現地調査の結果に基づきまして、国の原子力規制委員会での新規性基準での適合審査の状況を踏まえつつ、志賀町の皆様あるいは石川県民の皆さんの安心安全という観点に立って、原子力安全専門委員会のほうの対応をして参りたいと思います。以上でございます。</p> |
| 議長 | <p>ありがとうございました。今後とも一つよろしく願いをいたします。</p> <p>それでは本日は、定例ではございますが「志賀原子力発電所の運転状況」や「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。よろしく願いいたします。</p> <p>それでは、早速、議事に入ります。はじめに、議題（1）志賀原子力発電所の運転状況等について、北陸電力さんの方から報告をお願いいたします。</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3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 |
| 議長 | はい、ありがとうございました。それでは、以上の説明につきまして、ご質問等がございましたら、ご発言を願います。はい、どうぞ。 |
| 委員 | 資料の別紙1のところにある訂正のところが、用語ですが、疲れ累積係数と書いてありますが、機械工学の方では、通常は累積損傷係数というものを使っておりますが、同じものなんですか。いわゆる、累積損傷係数が1になると、疲労の限界になるという・・・。 |
| 北陸電力 | 同じものです。 |
| 委員 | 全く同じことですね。 |
| 北陸電力 | 材料毎に、応力の繰り返し回数と許容されている繰り返し回数の比、それを足し合わせまして、トータルとして1以下になるということを確認するという事で、意味としては同じになります。 |
| 委員 | これは分かりやすいように疲れ累積係数と書いてあるんですね。 |
| 北陸電力 | はい、その通りです。 |
| 委員 | 分かりました。 |
| 議長 | 他にございませんか。どうぞ。 |
| 委員 | 定期安全レビュー報告書とありますけど、これ1年間に何回も報告するのですか。 |
| 北陸電力 | こちら定期安全レビュー報告書につきましては、10年ごとに評価をやってございまして、今回訂正した評価につきましては、平成26年3月31日時点の評価について、訂正を行ったというものでございます。 |
| 委員 | 平成26年だから、7～8年も遅れて令和3年になって今更どうしてこのような報告をするのですか。その当時なぜ修正報告を |

| | |
|-------|---|
| 北陸電力 | <p>しなかったのか説明してください。</p> <p>今回、数値に誤りがあるというのを、今回発見いたしましたので、発見した時点で公表をさせていただきました。こちらの報告書は原子力情報コーナーで公開している報告書でございます。それまでは数値に誤りはないと思っていたんですけれども、今回誤りを発見したので、今回訂正をさせていただいたというものでございます。</p> |
| 議長 | <p>他にございませんか。ないようでございますので、次に移ります。</p> <p>議題（２）、（３）につきまして、一括して御審議をいただきたいと思えます。</p> <p>議題（２）志賀原子力発電所周辺環境放射線監視結果報告書令和３年度第２報（案）、議題（３）志賀原子力発電所温排水影響調査結果報告書令和３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２５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ておりますことを申し添えます。それでは説明をお願いいたします。</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３年度第２報)(令和3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3年度第１報)(春季)(石川県)」を用いて説明 |
| 議長 | <p>ありがとうございました。それでは、この説明につきまして、ご質問等がございましたら、ご発言を願います。</p> |
| 議長 | <p>特にございませんか。ないようですので、それでは議題（２）、（３）について、当協議会として承認するというところでよろしいですね。そのようにさせていただきます。</p> <p>それでは次に移ります。その他ということで「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ほうから説明をお願いしたいと思います。よろしく願います。</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３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した。それでは、これまでの説明につきまして、ご質問等がございましたら発言を願います。片岡委員、どうぞ。</p> |
| 委員 | <p>この内容について、特に問題があるわけではないんですが、一つ規制委員会の方にお聞きしたいんですが、2-1(1)のヒートシンク性能ですね、これについてですね、前からテレビとかで話題になっている軽石が流れてきたときにですね、これ日本海側には流れてきてませんけれども、今後、軽石なんかが流れてきた場合に、ヒートシンクのところの性能がどうなるかというのは、規制委員会では何らかの検討はされているのか、あるいは、される予定があるのかというのを非常に重要な事象でもありますので、めったにないことだとは思いますが、そういうような情報がありましたら、ちょっと教えていただければと思います。</p> |
| 規制事務所 | <p>軽石等の情報は、私はあまり存じ上げてはいませんけれども、例えば、軽石が来そうなところ、川内発電所とか、浜岡発電所とかでは、どのような対策を講じるのかといった質問を本庁のほうから事業者に対し出しているようです。</p> |
| 委員 | <p>本庁のほうから各サイトに質問しているということですか。</p> |
| 規制事務所 | <p>すべてのサイトではなくて、まずそこに質問しているということです。</p> |
| 北陸電力 | <p>申し訳ございません。北陸電力のほうから、補足させていただいてよろしいでしょうか。当社の設備に関する事項でございますけれども、機器の冷却に使っている海水はですね、沖合大体400mぐらいのところから取水をしております、取水の深さもですね、1号機と2号機で多少違いますけれども、4mから6mぐらい下のところから海水を吸っている関係で、まず、軽石が仮に日本海側に流れてきたとしましても、そもそも海水を軽石とともにですね吸い込みにくいということがございますし、仮に吸ったとしましても、発電所の入り口のところで除塵装置がございますので、そちらでゴミを除去できるということもございます。それでも、心配な場合には、オイルフェンスを張るというような対策もございまして、万が一、日本海側に同様な軽石が発生した場合にも、十分設備への影響はないように対策は取れるというふうに考えてございます。</p> |

| | |
|-------|---|
| 委員 | <p>どうもありがとうございました。</p> |
| 北陸電力 | <p>今、申し上げたのは、あくまでも当社の場合でございます、当社は海水はトンネル方式で取水をしていますもので、今のよう な回答になりますが、通常はトンネルではないような取水の仕方 ですので、他の会社さんでは2番目の海水の中に軽石が入ってき た時でも、除塵装置でちゃんととることができるようにという以 降は当社と同じということでございます。以上であります。</p> |
| 議長 | <p>他にございませんでしょうか。</p> |
| 委員 | <p>7ページの(10)津波防護についてですが、防潮堤排水ゲー トの維持管理ということで、これがスムーズに動くかちゃんと防 護できるかというそういうチェックだと思うのですが、石川県の 出しておられる津波の予測によると、あの辺りの活断層が動けば、 割と津波がすぐに来るような、そんな値になっていたように記憶 してるんですが、これはそういうところまで、つまり、津波の発 生が分かったら、どれぐらいの早さで防護措置を、排水ゲートを 閉めるかという中身までも検討しておられるのでしょうか。それ とも、スムーズに動くというその程度のチェックなのか、ちょっ と教えていただきたいと思います。</p> |
| 規制事務所 | <p>想定すべき津波高といったことは、本庁の審査部門のほうでこ れから審査することになるかと思いますが、今回は、仮に、敷地 の高さは津波高より高いんですが、仮に、敷地高より高くなった 場合を考えまして、事業者のほうでは防潮堤を作っています。た だ、敷地の中に、仮にですけど、入った海水を外に出さなきゃな らないということで、防潮堤のところどころに四角いゲートがあ って、中から外には海水が排出できますけれども、外から入れな いような構造になっています。今回の検査は、それがちゃんと機 能しているかどうかといったことを確認したというものです。</p> |
| 委員 | <p>分かりました。ありがとうございます。</p> |
| 議長 | <p>他にございませんでしょうか。ないようでしたら、これで本日 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ます。事 務局から報告があればお願いします。</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、10月14日に開 催いたしました前回の協議会の議事概要でございます。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</p> |

| | |
|----|--|
| 議長 | <p>り、現在ホームページ上に公開しております。以上でございます。</p> <p>それでは以上で本日の協議会を終了いたします。長時間ありがとうございました。</p> |
|----|--|