

石川県原子力環境安全管理協議会 議事録

日 時：令和８年７月７日（火）１３時３０分～１４時４０分

場 所：石川県庁 行政庁舎１１階 １１０９会議室

事務局 (13:30)	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Webでの参加８名を含め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、配布資料として、委員にタブレットをお配りし、データにより資料をご確認いただくようにしております。タブレットの使用でお困りの方がおられましたら、事務局まで申しつけください。 ３月末の委員の皆様の任期満了に伴い、一部の委員の方に変更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。 石川県副知事の 酒井 雅洋（さかい まさひろ）委員でございます。
副知事 事務局	よろしくお願いいたします。 また、本日は、志賀原子力規制事務所の中野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、酒井副知事からご挨拶を申し上げます。
副知事	委員の皆様におかれましては、協議会にご出席いただき、誠にありがとうございます。この協議会につきましては、志賀原子力発電所周辺の住民の方々の安全確保及び生活環境の保全のため、発電所の状況や周辺環境の放射線及び温排水等の調査結果について、ご審議いただいております。委員の皆様におかれましては、引き続き、それぞれのお立場でご意見を賜りたいと思っております。さて、志賀原子力発電所につきましては、原子力規制委員会の新規制基準への適合性に関する審査会合が行われております。規制委員会には、科学的な根拠に基づき厳格な審査を行い、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いますと思っております。また、原子力発電所は安全確保が大前提であり、北陸電力には今後とも、より一層の安全対策に取り組んでいただきたいと思いますと思っております。今年度初

事務局	めてとなる本日の協議会は、定例の「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、ご審議いただくこととしております。 委員の皆様には、忌憚のないご意見をいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。 本日はどうぞよろしくお願いいたします。 委員の任期満了に伴い、会長の選任を皆様方をお願いした結果、酒井副知事が会長に選任されましたことをご報告させていただきます。 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、酒井会長をお願いしたいと思います。 また、今回は、委員改選後最初の協議会でございますので、会長代理の指名を会長から併せてお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。
議長	それでは、議事に入らせていただく前に、会長代理につきましては、会長が指名することになっておりますので、新（しん）委員をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。 それでは、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します。
北陸電力	・「No.1-1 志賀原子力発電所運転状況等四半期報告（令和７年度第４四半期）」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 (13:57)	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、ご発言ください。Webでご参加の方でご質問等がある方は「手を挙げる」ボタンを押してください。 どうぞ。
委員	最後の記載について、多数の記載ミスがあつては、非常に信頼性に関わることでありますので、これからは万全を期していただきたいですが、審査書類は膨大な数があり、例えば今の場合、活断層の長さを変えると影響を及ぼす箇所も非常に多く、人間が全部チェックするのは大変なことです。そういう場合に昨今の生成 AI を使えばこういう記載ミス、今でいう断層の長さを変えたらそれに

北陸電力	影響を受ける箇所は、AI が自動的にチェックしてくれるわけですから、ミスが少なくなるのではないかと思います。例えば、許認可申請の書類、これは許認可にたくさんの法令が関係します。そのため申請書に書いてあるものが全ての法令に整合するかどうかを今まで全て人で行っていたのですが、こういうことも AI を使えば合理的かつ素早く整合性を保てると思います。私が言うまでもなく AI を導入していると思われませんが、そういうことを今後検討、実施すれば、記載ミスはほとんどゼロになるのではないかと思います。問題は規制庁の方が、そういうところに AI を使うということについて、ご理解いただけるかどうか。これについては、今までいろんな会合等で聞いております。そういうことに AI を使うことについては、規制庁そのものも使っておられるし、問題ないというようなニュアンスをお聞きしているので、積極的に AI を導入するのが良いのではないかと思います。これはコメントです。 ありがとうございます。 現在いろんな AI の技術が発展しております。現状、我々の審査資料は膨大なページがあり、今後、膨大な計算結果を載せることになります。審査資料を提示するまでの流れとしては、作成段階、チェック段階、承認段階となります。作成段階におきましては、どうしても AI に頼らず、人間の力が必要なのですが、やはりチェック段階で、先生がおっしゃるように、膨大な資料の中での統一性、報告書から転記したとき、報告書のデータとあっているか、そういったものに AI を活用して人間系のチェックを補完するような意味で、検討していく必要があると思っております。 原子力規制委員会の方からは AI の使用などに関する指導というのは特にはないのですが、原子力規制委員会の方でも審査資料のチェックなどにおいて AI を用いることの調査研究を始めたという情報がありますので、今後、我々事業者としてもそういう動きを見ながら、活用していきたいと思っております。ただし、原子力のデータは、公開することに注意すべきデータもございますので、そういったセキュリティの問題もクリアしながら、今後検討をしていきたいと思っております。 以上でございます。
議長	その他いかがですか。はい。
委員	2つございまして、通27ページのところで、こういった資料の作成というのは、外部の委託ということはあるのでしょうか。特に誤記、転記誤りがございますので、先ほど機密性のこともおっしゃいましたけれども、その点をお伺いしたいということがま

北陸電力	ず一点です。 もう1点は、通15ページの換気空調補機非常用冷却水系冷凍機のカバーの損傷について、復旧はいつごろでしょうか。 ありがとうございます。 まず1点目の、資料の作成過程での外部委託については、いろいろなケースがあるのですが、このケースにつきましては、断層の動きをモデル化して、敷地にどういう波が来るかというのを計算するのですが、計算というのは専門の委託業者の方に条件を提示して計算結果、報告書をいただくというものであります。その報告書から、審査資料に、我々が目で見ながら転記し、社内で作成している状況でございます。 2点目のご質問でございますが、こちらの方の復旧につきましては先ほど申しました通り、カバーの一部にひび割れ変形がございましたが、これについては簡易的な補修で復旧してございます。カバーでございますので特に圧力がこもるとか、そういうことは考慮しなくても構いませんので、こちらの復旧も既に終わっております。先月末で試運転も終わらせておりますので、機能については戻っております。ただ、新しい部品も作ってございまして、おおむね半年ぐらいかかった後に、計画的に新品のカバーと交換する予定でございます。 以上です。
委員	ありがとうございます。先ほどの最初のご質問のところで、計算については他の業者ということになりますと、AIの活用はもう当たり前になっておりますけれども、北陸電力本社だけではなく、委託先への責任の問題についても注意はしてらっしゃるわけですね。
北陸電力	はい。
議長 (14:06)	その他、いかがでしょうか。 無いようですので、私の方から一言申し上げたいと思います。 津波の対策ですけれども原子力発電所の機能を維持する上で非常に大事なものでございます。県としても国の審査における議論を、高い関心を持って注視していきたいと思います。また資料に誤記が多かったということですが、これについてはやはり誠に遺憾であります。北陸電力さんには改めて同様のミスが2度と生じないように、再発防止策を策定していただいて、これにしっかりと取り組んでいただきたいというふうに考えています。

	それでは次の議題に移らせていただきたいと思います。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。 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７年度第４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７年度第３報（案）について、事務局から説明をお願いしたいと思います。 なお、これらの報告書（案）につきましては、５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たものであります。事務局から説明をお願いします。
事務局	・「No.2の参考資料 志賀原子力発電所周辺環境放射線監視結果（令和７年度第４報）（石川県）」を用いて説明 ・「No.3の参考資料 志賀原子力発電所温排水影響調査結果（令和７年度第３報）（秋季）（石川県）」を用いて説明
議長 (14:17)	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お願いします。特にご発言も無いようですので、議題（２）と（３）については、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。 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中野所長からご説明をお願いいたします。
規制事務所	・「No.4 志賀原子力発電所に対する原子力規制検査の概要（令和７年度第４四半期）」を用いて説明
議長	はい。ありがとうございます。今ほどの説明につきましてご質問等ございましたらご発言をお願いします。 どうぞ。
委員	日常検査の活動ということで非常に詳細にわかりやすくご説明いただきましてありがとうございました。 ご説明いただいた日常検査ということでございますが、先ほどいくつかあったような連絡事項、これに該当するような事象が起きた場合は、その事象に対して、例えば検査している日中に地震が起きたとか、そういう場合は、連絡事項が生じたときのマニュアル、検査基準みたいなものが別途あって、すぐそちらの方の検査に移行するような形になっているのでございましょうか。

規制事務所	はい。ご質問の通り、そのように動きます。 補足させていただきますが本日ご説明したのは、平時の日常の検査はこういう様子でやっていますというご説明でございます。そういった平時の検査をやっているときに、先ほどおっしゃられました通り、地震が起きたり、何か設備上のトラブルが起きたりしたときは、地震が起きれば我々もすぐ気づきますので、日常の検査から地震対応に切り替わります。 それから設備の故障につきましても、事業者の方から、こういったことが発生しましたということで連絡が入りますので、その段階からそちらの検査に切り替わります。 その切り替わった事象に応じて、当然我々がそれらの内容も確認してまいります。最終的に検査に入るかというのは、設備の重要度だったり、事象の重さだったり、そういったもので切り替えますが、平時に変わったことが起きたら、そちらにも作業として確認を切り替えます。 以上でございます。
議長	他にございませんでしょうか。どうぞ。
委員	51 ページに書いてあるように、これまでは私どもは原子力発電所のセキュリティというと、ほとんどは核セキュリティだったわけです。ところがこれから電力インフラの安全性ということになると、情報セキュリティというのは非常に問題になってきます。今後、規制当局の方のセキュリティの検査の中に、情報セキュリティは含まれるようになるのでしょうか。
規制事務所	情報のセキュリティは、見ている部分が本庁にございます。本日ご説明した私どものように、発電所に常駐している検査は、情報のセキュリティに関しては、対象から外れておりますが、情報のセキュリティは専門的な知識が必要ですので、本庁の方にそれを見る部門がございます。お答えとしては、本日の説明の中では入っておりません。
議長	他にございませんでしょうか。はい。
委員	ご説明ありがとうございました。 1 つ目の質問と関連しますけれども、資料の 2 ページのところでは平時の日常検査のイメージということで書かれているわけですが、今現状は、止まっているような状態ですから、特にこの平時ということが中心になるかと思えます。将来、もしくは他の発電所も含めてですけれども、運転をされるとなれば、例えば起動

規制事務所	時、点検時などでいうと四六時中作業とかされている状態になるかと思いますが、そのような状態になったときというのは、検査としてはどの時間と決まっているわけではなく、いつでも検査に入られるという、そのようなスケジュールが変わるという理解でよろしいでしょうか。 以上です。
委員	ご質問ありがとうございます。 2 ページ目、通しの 48 の日常検査のイメージでございますが、こちらの方は停止しているプラントであっても、現在運転をしているプラントであっても、大体検査官の日常としては同様です。停止しているプラントですと、先ほどご質問にもありました通り、設備上のトラブル、それからプラント起動、停止といったプラントの状態が変わるようなトピックス的な作業がほとんどありませんので、この活動がほぼ日常です。運転しているプラントは日常にプラスして先ほど言ったように、トラブル的な変化やトピックス的な工程が多くなります。例えば、夜に作業がありますとか、夜に燃料装荷といった、夜の作業もよく発生します。その際は、我々検査官がその計画に従いまして、シフトを組んで夜確認に行くといったことを行っております。ご回答になりましたでしょうか。
規制事務所	ありがとうございます。 このプラントの状態が変化する際には、その場で検査をされているというふうに理解いたしました。
議長	その通りです。
事務局	その他いかがでしょうか。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は終了とさせていただきます。事務局から報告をお願いします。 資料No.5として、3月25日に開催しました前回の協議会の議事概要を配付しております。 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。以上です。
議長 (14:40)	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。本日はありがとうございました。