

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会

第 267 回定例会・会議録

日	時	令和 7 (2025) 年 9 月 3 日	(水)	18 : 30～20 : 40
場	所	柏崎原子力広報センター 2F 研修室		
出席委員	相澤、飯田耕平、飯田裕樹、岡田、小田、小池、品田善司、品田剛、品田信子、白井、竹内、中村、星野俊彦、星野正孝、本間、三井田、水戸部			
				以上 17 名
欠席委員	細山			
				以上 1 名
				(敬称略、五十音順)
その他出席者	原子力規制委員会 原子力規制庁柏崎刈羽原子力規制事務所			
			伊藤	所長
			北村	副所長
			伊藤	原子力運転検査官
	資源エネルギー庁		利根川	原子力立地政策室長
	資源エネルギー庁 柏崎刈羽地域担当官事務所		渡邊	所長
	新潟県 防災局原子力安全対策課		春日	副参事
			高橋	主任
	柏崎市 防災・原子力課		西澤	課長代理
	刈羽村 総務課		高橋	課長補佐
	東京電力ホールディングス (株)		稲垣	発電所長
			杉山	副所長
			古濱	原子力安全センター所長
			堂園	リスクコミュニケーター
			南雲	新潟本部副本部長
			荒川	土木・建築担当
			今井	本社リスクコミュニケーター
			新澤	地域共生総括 G (PC 操作)
	柏崎原子力広報センター		堀	業務執行理事
			近藤	事務局長
			石黒	主査
			松岡	主事

◎事務局

ただ今から、柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会、第 267 回定例会を開催します。

本日の欠席委員は、細山委員、1 名です

それでは、配布資料の確認です。

事務局からは、「会議次第」、「座席表」、「委員からの質問・意見」1 部、以上です。

次に、オブザーバーからは、原子力規制庁から 2 部、資源エネルギー庁から 3 種類を 1 つのクリップに止められているものが 1 部、新潟県から 1 部、柏崎市から 1 部、刈羽村から 1 部、東京電力ホールディングスから 3 部、以上ですが、不足がございましたらお知らせください。

それでは、品田会長に進行をお願いします。

◎品田善司 議長

皆様、こんばんは。第 267 回の定例会の議事に入ります。

まず、「前回定例会以降の動き」ということで、東京電力さん、原子力規制庁さん、資源エネルギー庁さん、新潟県さん、柏崎市さん、刈羽村さんの順で発表をお願いしたいと思います。

それでは、東京電力さんお願いいたします。

◎杉山 副所長（東京電力ホールディングス（株）・柏崎刈羽原子力発電所）

東京電力の杉山です。

「第 267 回地域の会定例会資料」に基づきまして、前回定例会以降の動きについてご説明します。

まず、核物質防護に関する不適合情報を 3 ページから 6 ページまで記載しています。後ほど、お読みください。

7 ページをご覧ください。8 月 21 日、区分Ⅲになります。大湊屋外エリアにおけるけが人の発生についてです。

8 月 13 日午後 5 時 5 分頃、大湊屋外エリアにて、協力企業作業員が土木作業における資材の運搬中に、仮置きしていた資材に躓き転倒し、左腕を負傷しました。

当日中に業務車にて医療機関へ搬送し、「左前腕打撲傷」と診断されましたが治療行為はありませんでした。その後、傷みが引かないことから、8 月 20 日に病院を再受診したところ、「左橈骨骨折」と診断されました。今回の事例を踏まえ、関係者に周知し注意喚起を行うと共に再発防止に努めてまいります。

8 ページをご覧ください。定例のユニット所長会見にて「6 号機における燃料装荷後の健全性確認について」、ご説明をした資料ですが、所長会見の際にも同じ健全性確認について説明をしておりますので、この件については 14 ページで説明いたします。

9 ページになります。8 月 19 日、6 号機改良ハフニウムフラットチューブ型制御棒導入に係る設計及び工事計画認可の申請についてです。

6号機において、制御棒取替え本数の削減による廃棄物発生量の低減を図るため、長寿命設計である、改良ハフニウムフラットチューブ型制御棒の導入を検討して参りました。今回、同制御棒の導入に係る設計改良が完了したことから、設計及び工事計画認可申請を原子力規制委員会へ行いました。

10 ページをご覧ください。

こちらに内容が記載されておりますが、現在 6 号機ではボロンカーバイド型という制御棒を使用しております。今回、6 号機におきまして、制御棒を取替え本数の削減による廃棄物の発生量の低減を図るために、長寿命設計である改良ハフニウムフラットチューブ型制御棒の次回定検時導入に向け、設計及び工事の計画の認可申請を行いました。尚、この改良ハフニウムフラットチューブ型は、過去に発生したひびへの対策を実施済みです。

この改良ハフニウムフラットチューブ型への取替え範囲は、原子炉内合計 205 本の制御棒のうち、運転中に出力調整用に使用される約 25 本程度であり、残りの 180 本程度は、現在のボロンカーバイド型を継続使用します。また、参考資料は、また後ほどお読みください。

12 ページになります。8 月 20 日、当社原子力発電所における原子力規制庁による 2025 年度第 1 四半期実施計画検査及び原子力規制検査の結果についてです。

内容については 13 ページをご覧ください。モニタリング設備に関する原子力規制庁からの指摘事項及び対策についてです。

2025 年 2 月に発生した、モニタリングポストのデータが表示されない不適合について、原子力規制庁がチーム検査の中で確認をしました。原子力規制庁からは、モニタリングポスト伝送系の時刻データの同期手段が、5 号機緊急時対策所では有線回線のみで多様性を有していないとの指摘がありました。

対策としまして、5 号機緊急時対策所に無線回線による FM 時刻サーバーを追設しました。7 月 25 日には、使用前事業者検査を実施し、時刻データ同期手段の多様性を確保済みでございます。

14 ページをご覧ください。8 月 28 日に行いました、定例の所長会見での説明資料になります。

6 号機における燃料装荷後の健全性確認についてです。「①燃料の配置確認を行い、制御棒を 1 組（2 本）引き抜いても未臨界状態であること」は 6 月 22 日に実施済みです。

「②原子炉圧力容器漏えい確認」も 7 月 9 日、また開放部のみは 8 月 7 日に実施済みです。

「④原子炉格納容器漏えい率確認」は 7 月 18 日に実施済みです。

「⑤非常用炉心冷却系機能などの確認」は 7 月 28 日に実施済みです。

「③制御棒駆動機構の機能確認」ですが、制御棒起動機構の制御盤の不具合があり、こちらの対策を 8 月 25 日までに、制御棒 205 体すべての端子台の取替えを実施しております。

取替え後の動作確認試験において、205 本のうちの 1 体の制御棒で全挿入位置からの引き抜きができない不具合が発生しております。この不具合対応の完了後に、「③制御棒駆動機構の機能確認」及び、格納容器を一部開放した箇所について、「④原子炉格納容器漏えい率確認」を再実施する予定です。引き続き、気付きや不適合などあれば、一つひとつ確実に対応してまいります。

15 ページは、この制御棒が引き抜きできないものが図になっております。1 号機から 5 号機は水圧で制御棒を上下させますが、この 6・7 号機は電動（モーター駆動）になっております。通常時は制御棒の下にある台座を電動で押し上げ、制御棒を挿入していきますが、スクラム（緊急停止）の際は、時間が掛かるため、制御棒自体を水圧で挿入した後、台座が電動で後追いし、制御棒とドッキングします。ドッキング後は通常通り台座を電動で上下させて制御棒を動かします。今回、台座を下げてても制御棒が下らない事象になっており、それを図で表したものになります。

16 ページになります。7 号機使用前確認変更申請等の実施についてです。

今般、10 月 13 日に特定重大事故等対処施設の設置期限を迎えるにあたり、臨界反応操作を伴う検査を行わず、装荷済みの燃料の取り出しを行うことから、原子炉本体の試験使用を中止することといたしました。そのため、8 月 28 日、同委員会に対し、工程、期日を見直した使用前確認変更申請書を提出しました。

併せて使用前検査変更申請書を同委員会と経済産業大臣へ提出しております。

特重施設等の工事の進捗に合わせて、使用前確認変更等の申請を行う予定です。当社は引き続き、福島第一原子力発電所の事故から得られた教訓を踏まえながら、更なる安全性、信頼性の向上に努めてまいります。

17 ページには、7 号機の装荷済みの燃料を 10 月 21 日より取り出し実施予定ということが記載されております。

18 ページをご覧ください。8 月 28 日です。7 号機の特定重大事故等対処施設及び所内常設直流電源設備、3 系統目が設置期限内に完成しないことに係る原子力規制委員会への文書の提出についてです。

当社は、柏崎刈羽原子力発電所 7 号機の特定重大事故等対処施設及び所内常設直流電源設備 3 系統目が設置期限内に完成しない事への対応として、柏崎刈羽原子力発電所 7 号機の原子炉施設の冷温停止状態を継続することについて、原子力規制委員会へ文書を提出いたしました。

19 ページ、20 ページが提出した文書になります。後ほどお読みください。

21 ページです。8 月 18 日、糸魚川市におけるコミュニケーションブースの開催についてです。今週末の 9 月 6 日、7 日、土・日です。マックスバリュ糸魚川店の店頭にて、コミュニケーションブースを開催させていただくことを公表いたしました。

22 ページです。8 月 29 日になります。新潟県内の「安全・安心の向上」と「地域経済の活性化」に向けた取組についてです。

8月29日に政府の原子力関係閣僚会議で当社社長が表明をしたため、その文書を記載しております。

「当社は、新潟県内において、信濃川水系の水力発電所や柏崎刈羽原子力発電所等に対する新潟県の皆さんの多大なるご理解とご協力のもとで、100年以上の長きにわたり発電事業を営んでまいりました。改めまして、新潟県の皆様に深く感謝申し上げます。

現在、柏崎刈羽原子力発電所では、「福島第一原子力発電所事故を決して忘れることなく、昨日よりも今日、今日よりも明日の安全レベルを高め、比類なき安全を創造し続ける原子力事業者になる」との決意のもと、発電所で働く一人ひとりが安全を追求する取組や自律的な改善を継続的に進めております。

しかしながら、新潟県の皆さまからは、事故の当事者である当社が原子力発電所を再稼働させること、また、発電所の核物質防護に関する不適切事案等を発生させたことに対してご不安のお声をいただいております。

また、柏崎刈羽原子力発電所で発電する電気は、日本の電力の安定供給と電気料金の抑制、カーボンニュートラルの観点から公益に資するものと考えておりますが、首都圏に供給されていることから、地域経済の更なる発展に資する取組を求めるお声もあると認識しております。

こうした状況を踏まえ、当社は、原子力災害時の「除排雪体制の強化」や、「屋内退避施設の環境整備」に対する支援、自然災害時の「自治体避難所の支援体制の整備」等に取り組んでまいります。

また、新たな取組として、地域経済の活性化等に向けた資金的な貢献や、GX・DXへの事業投資等を実施し、新潟県内の「安全・安心の向上」と「地域経済の活性化」に貢献してまいります。

これらの取組について、今後、地域の実情やご要望をよくお伺いしながら検討していく旨を、原子力関係閣僚会議で表明をさせていただきました。

当社は、今後も新潟県に深く根を下ろし、将来にわたり発電事業を営んでいくため、地元本位の経営を実践してまいります。」

以上です。

23ページは、今のものが要約されたものになっております。

最後、24ページでございます。毎回、コミュニケーション活動の取組についてご報告させていただいておりますが、今回は、地域の方から「お祭りを盛り上げてほしい」という声をいただいたことや、所員からも参加を望む声があったことから、7月24日にぎおん柏崎まつりの「民謡街頭流し」、8月15日に刈羽村ふるさとまつりの「盆踊り」に、所員有志で参加を致しました。

地域の方からは、15年ぶりに民謡街頭流しに出てくれたことは本当にうれしい。また、もっともっと地域に出て、地元の人から愛される企業になっていただきたい、というような声をいただきました。

私からは以上です。また、本間委員からいただきました質問状に対しましては、文書にて回答いたしますので、また、お読みください。

それでは、福島第一原子力発電所に関する主な情報につきまして、本社リスクコミュニケーターの今井のほうから、説明をさせていただきます。

◎今井 本社リスクコミュニケーター（東京電力ホールディングス株式会社）

本社立地地域室、今井と申します。

資料は、先月 8 月 28 日の福島第一廃炉の会見で公表いたしました資料です。

1 枚目の裏が先公表した 3 つのトピックスです。今回は上段に記載されている、3 号機原子炉格納容器 PCV 内の気中部調査（マイクロドローン調査）について、詳細をご説明いたします。

2 枚目の裏、4 つのスライドをご覧ください。

福島第一での原子炉格納容器内のドローンによる調査については、1 号機で良好に撮影できたという実績があります。今回は、先月燃料デブリの本格的な取り出し方法の検討着手を公表した、3 号機におけるドローンの調査であり、1 号機で使用したドローンよりさらに小さく、掌に乗るようなマイクロドローンによる調査です。

4 つのスライドの左下の建屋の断面図ですが、これまでは、緑の点線の部分が調査範囲でしたが、今回はさらに広い、赤い点線の部分を調査対象として、調査イメージズの赤い横の楕円で囲っている、約 14cm の貫通孔（X-53）からこのドローンを入れて調査するということになります。

4 つのスライド右上をご覧ください。赤丸で囲みまし貫通孔（X-53）からマイクロドローンを入れ、格納容器内を一周すると共に、破損した原子炉真のペDESTAL内も調査範囲としております。

右下のスライドは、建屋の断面図の拡大図ですが、3 号機については、原子炉格納容器の水位が若干高いため、このドローンの調査のために水位を下げる必要があります、調査の開始は 10 月頃を予定しております。

ドローン 1 基の撮影時間は概ね 10 分程度であり、6 基のドローンを用意し、2 基ずつ使用しながら効率よく調査する計画であり、現在、訓練をしております。

福島第一の廃炉に関する説明は以上で、東京電力からの説明も以上となります。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。続きまして、原子力規制庁さんお願いします。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

皆様、お疲れ様でございます。原子力規制庁の柏崎刈羽規制事務所の伊藤です。

お手元の、前回、8 月 6 日以降の原子力規制庁の動きというところで、1 カ月の規制庁の活動を報告させていただきます。

一番上にあります規制委員会では、8 月 20 日に第 1 四半期の報告、セーフティ、セキュリティとさせていただきます。後ほど説明したいと思います。

今回、審査会合はございません。

その下、通達文書です。トピックス的なものだけ取り上げてお話しいたします。8月19日、先ほど東電からお話がありました6号機のハフニウムフラットチューブ型の制御棒を使用する認可申請書を受理しています。

このハフニウムは、今まで使っているボロンカーバイト（B4C）の制御棒の3倍くらいの寿命を持つものです。つまり、1年でダメになっていた制御棒を3年間持たせることができます。3年で廃棄物として1本しか出ないのです。今までは3本出ていたわけです。ただ、運転中の制御棒は、コントロールセルというところを除けば、ほとんど引き抜きされていて中性子が当たらないのです。したがって、中途半端に制御棒が入っていて中性子がどんどん当たるとこにこのハフニウム型を使うかたちです。

8月28日です。こちら先ほど東電から話しがありましたが、特重の期限が参りましたので、7号機から燃料を取り出すための使用前の申請の見直しということで変更書類を受理しております。

次の、面談です。8月19日と8月28日、ハフニウム制御棒と使用前申請の変更の面談をしています。

8月21日は報告書の公表で、第1四半期の検査報告書をホームページにアップしています。

その下の放射線モニタリング情報は、URLから後ほどご確認くださいと思います。

では、報告書について報告させていただきます。まず、セーフティの報告書になります。7ページ目の3ポツ、検査結果とありまして、3ポツ1、検査指摘事項が今回あります。後ほど説明します。

3ポツ2検査継続案件、検査の評価に時間が掛かっているものはございませんでした。

4ポツ以降は、検査をした項目が並べられてあり、トピックス的なものだけご紹介しますと、9ページ(5)作業管理という検査ガイドがあります。これは、現場で作業管理が不適切でトラブルや不適合が起きた時に、これを使って検査を行います。皆さんが、マスコミですとか、この場で東電からの説明など、聞いたことがある話が並べられております。

例えば、1)ディーゼル発電機のリレーで発煙、これは非火災ですが発煙騒ぎがあったことを確認しております、検査の結果、手順書の見直しで問題ないことを確認しています。このように、皆さんが認識しているであろう、2)、4)、6)、7)、9)、10)番などが、地域の会でもご紹介があったと思います。こういったトラブル・不適合に関して、我々が検査で確認し、問題ないことを確認しています。

通し番号で10ページ目、サーベイランス試験を確認する検査です。8)7号機の衛星電話のサーベイランス及び巡視点検ということで、記憶に新しいと思います。衛星電話がLC0を逸脱し、4回溜まりまして追加検査をしたというものです。サーベイランスを、我々のほうでウオッチしているというところです。問題なく、サーベイランス終了しています。

9番、動作可能性判断及び機能性評価で、1)モニタリングポストの検査が書いてあり

ます。これは、日常検査です。チーム検査で先ほど指摘事項があったという話がありましたが、これと併せてやっているところです。まだ検査未了となっております。

その下の 10 番目に燃料体管理があり、青森に燃料体を輸送する前段の作業で、号機間輸送で 4 号機から燃料を移動したものでございます。

12 ページ目をご覧ください。17 番で品質マネジメントの検査をしています。2) ヒューマンエラー根本原因分析結果に基づく改善策の実施状況で、昨年夏頃からヒューマンエラーや労災など、トラブルが現地で散見された時期がありました。これに対して、東電が根本原因を分析する対応を取っているところで、春夏にかけて順次運用が開始されております。それが有効かどうかを今、ウォッチ中です。したがって、検査未了となっております。

その下の 4. チーム検査は、本省の専門検査部門が来て検査をするものです。(2) に代替炉心の安全性検査があります。こちらは、炉心、炉内の燃料の配置や制御棒の動きなどを実際に動かす前に計算コードで評価をして、安全な炉心であることをチェックするものです。最近、このコードを新しく替えたということで検査を実施し、新しいコードでもしっかり評価されていることを確認しています。

13 ページ (5) 番、放射線監視プログラムでチーム検査を実施し、指摘事項が出ております。次のページ以降に詳細が書かれております。かみ砕いてご説明したいと思います。

発電所の周りには、放射性物質が放出された場合に、それを検知するモニタリングポストがあります。柏崎の場合には 9 つありますが、モニタリングポストデータは 5 号機の緊急時対策所や免震棟、6・7 号機の中央制御室など至るところに情報が送られ、そこで見ることができます。このモニタリングポストからの電送には、多様性と多重性が要求されています。まず、多様性ということで有線回線と衛星回線の 2 つが用意されています。また、多重性ということで有線回線は 2 つのラインがあり、片方のラインが断線しても、もう一方のラインが生きているので情報を見ることができます。

衛星回線の場合、情報を送る側のモニタリングポストの内部に時計が組み込まれており、受ける側にも時計が組み込まれていて、一定の時間になると相互にデータの授受を行っています。また、時間のずれを補正するための FM 時刻サーバーが、それぞれに付いています。しかし、5 号機の勤対所には FM 時刻サーバーが付いておらず、規制庁の中で議論した結果、多様性に欠陥があるため指摘事項としました。セーフティは以上です。

セキュリティです。27 ページ検査結果、3 ポツ 1 検査指摘事項は今回ございませんでした。3 ポツに検査継続案件ということで、2 件ノミネートされており検査の評価がこの四半期中に終わっていないものになります。詳細は申し上げられませんが、こういうものがありましたというファクトだけお知らせします。

前回までの検査報告と違うのは、重点項目というものが外れることになりましたので、今回は重点項目に関する文章はございません。規制庁は以上です。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。続きましてエネ庁さん、お願いいたします。

◎渡邊 柏崎刈羽地域担当官事務所長（資源エネルギー庁）

資源エネルギー庁柏崎刈羽地域担当官事務所の渡邊でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、「前回定例会令和7年8月6日以降の資源エネルギー庁の動き」という資料をご覧ください。

まず、1、エネルギー政策全般ということで、マスコミ等の報道でご存じの方もいらっしゃると思いますが、8月29日に第13回原子力関係閣僚会議が開催されました。議題は、柏崎刈羽原子力発電所の再稼働に向けた対応について、配布資料として記載の1から3までございまして、今日は、資料の1と資料の3につきまして、別に添付をさせていただいておりますので、後ほどご覧いただければと思います。

この会議の最後のところで、石破内閣総理大臣の締めくくり発言がございました。枠囲いの中の「関係閣僚と東京電力はわが国の電力の安定的且つ効率的な供給の確保に向け、本日の会議で確認した取り組みを速やかに進め、柏崎刈羽原発の再稼働への理解が進むよう、全力で対応を進めてください」という発言内容です。

次のページです。8月29日、同日ですが、令和8年度概算要求書を財務省に提出を致しました。下の表に、令和8年度経済産業省関係概算要求等概要ということで、内容を掲載させていただいております。

この中で、エネルギー対策特別会計の中に「うち電源開発促進勘定」がございまして。8年度概算要求が1721億円、7年度予算額が1713億円ですが、この中には電源開発促進税を財源とする電源立地交付金が含まれており、令和8年度は794億円の要求です。7年度は777億円ですので、20億円程度の増額要求をさせていただいております。

また、福島復興につきましても、エネルギー特会予算を含めて7年度470億円に対して635億円の予算要求をさせていただいているところです。

8月18日に第41回の日豪エネルギー資源対話を実施しました。

8月25日には、第11回の日印エネルギー対話を開催しました。

8月26日は、GX戦略地域に関する提案募集を開始しますというお知らせです。内容につきましては、当省、GX戦略地域の制度を具体化するにあたり、GX戦略地域に関する自治体及び事業者等からの提案募集を開始しますということで、募集の類型として下にあります1～3のコンビナート等再生型、データセンター集積型、それから脱炭素電源活用型ということで、8月26日から10月の27日まで募集をしております。

3ページに参りまして、武藤経産大臣の大臣記者会見です。

まず、8月26日には、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉とALPS処理水の処分に係る関係閣僚会議等につきまして記者会見の様子を載せております。

8月29日には、先ほどご説明させていただきました原子力関係閣僚会議に対する大臣からの冒頭発言と、三菱商事等の企業連合の千葉と秋田での洋上風力発電からの撤退に

関する記者会見です。

4 ページに参りまして、中国電力による山口県上関町における中間貯蔵施設の立地可能性調査に関する会見録を載せております。

それから昨日 9 月 2 日、柏崎刈羽原子力発電所の再稼働についての記者会見がございました。加えて、前回同様、三菱商事等の企業連合の洋上風力発電からの撤退ということで記者会見が載っております。

5 ページ目に参りまして、「エネこれ」、「エネルギーのこれまでとこれから」ということで、8 月 6 日公開の、「2024—日本が抱えているエネルギー問題、前編」、S+3E の大原則、安定供給への取組等ご説明しております。

8 月 15 日、「小中学生親子の参加大募集！大阪・関西万博にて 8 月 19, 20 日、エネルギーをテーマにした体験プログラムを実施」。

8 月 22 日には、「あらためて知りたい、原発の「再稼働」～なぜ必要なの？本当に安全なの？」、日本の原発、いまの現状は？、再稼働までのプロセスは？、原発の「再稼働」は必要なの？、原発は本当に安全なの？という内容で説明をさせていただいているところです。

内容については、記載の URL からご覧ください。

6 ページ、事務所活動です。

8 月 15 日、刈羽村ふるさと祭りに当庁と東北経済産業局が共同で、「わくわくエネルギー体験ひろば！！」を出展しました。発電体験、パネル展示等によるエネルギーに関する広報活動を行い、昨年度より多い 680 名程度の方に来ていただいたところです。昨年度は 530 人くらいだったと聞いております。

8 月 25 日に開催された新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会に出席、傍聴して参りました。

8 月 30 日、31 日に実施された新潟県原子力防災訓練、夜間航空機避難訓練等の現地調査を行って参りました。8 月 30 日の避難訓練の参加者の受付と、31 日の可搬型シェルターの展張デモの写真を載せさせていただいております。

7 ページ、委員会関係です。

3-1 各種エネルギー全般の委員会は、開催実績はありませんでした。

3-2 電気・ガス事業関連の各種委員会は、8 月 7 日に第 8 回使用済核燃料推進協議会が開催され、再処理工場の竣工に向けた進捗状況について、報告・議論が行われています。

8 月 8 日には、第 4 回の電力システム改革の検証を踏まえた制度設計ワーキンググループ。

8 月 25 日の公表ですが、次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会の制度検討作業部会の第二十一次中間取りまとめ。

8 月 27 日には、第 1 回のガス事業環境整備ワーキンググループ。8 月 27 日、同日ですが、先ほどの小委員会の第二十二次の中間取りまとめの公表。

28日には、第19回同時市場の在り方等に関する検討会。9月3日、今日ですが、第107回の次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会制度検討作業部会が開催されたところです。

なお、3-3、省エネ・新エネ等の各種委員会の開催状況につきましては、ご覧いただければと思います。

最後のページ、3-4 パブリックコメントは、現在募集中の案件はございません。

資源エネルギー庁からは以上です。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。続きまして新潟県さん、お願いします。

◎高橋 主任（新潟県・防災局原子力安全対策課）

はい。新潟県原子力安全対策課の高橋と申します。

右上に新潟県と書かれた資料のほうをご覧ください。前回定例会以降の動きです。

1番が、安全協定に基づく状況確認になります。8月7日、柏崎市、刈羽村と共に、発電所の月例状況確認を実施しております。

主な内容としましては、モニタリングポスト等の時刻データの同期ができず、一時的にデータが表示されなくなった事象について、原因と対策の説明を受けております。

また、6号機健全性確認中に発生した制御棒駆動機構、スクラム試験における不具合の説明を受けると共に、原寸大の制御棒駆動機構の模型を用いて、事象発生の状況を確認しております。

2番が、柏崎刈羽原子力発電所の再稼働問題に関する公聴会になります。8月24日及び31日、県民の皆様から、柏崎刈羽原発の再稼働問題に関する多様な意見を聞くため、公聴会を開催しております。

当日の会場の模様につきましては、新潟県公式のYouTubeでご覧になることができます。尚、公聴会の内容につきましては、次回の議題となっておりますので、詳細については次回、説明させていただきます。

3番が、新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会になります。8月25日、令和7年度第1回技術委員会を開催しております。

柏崎刈羽原子力発電所における衛星電話の故障や複数回故障が発生したことにより、原子力規制庁が行った追加検査について、東京電力と原子力規制庁から説明を受け、内容を確認しております。委員会資料については、記載のURLからご確認いただけます。

4番が、原子力災害を想定した、夜間航空機避難訓練になります。8月30日、原子力災害時における対応力の向上を図るため、原子力防災訓練の個別訓練として、夜間航空機避難訓練を実施しております。

参加者は、県、柏崎市、妙高市、陸上自衛隊、バス事業者、柏崎の住民12名の方になります。訓練の内容や行程については次のページ、裏面のとおりになります。

続いて5番、新潟県原子力発電所周辺環境監視評価会議になります。本日、9月3日、第83回評価会議を開催し、令和6年度の環境放射線監視調査結果及び温排水等漁業調査

結果について、評価をしていただきました。各調査結果の評価の概要について、環境放射線調査結果につきましては、柏崎刈羽原発からの周辺環境への影響は無視できると評価されております。

また、温排水等漁業調査結果につきましては、過去と比較して特異な傾向は認められなかったと評価されております。会議資料は、記載の URL からご確認いただけます。

最後 6 番目が、柏崎刈羽原子力発電所の再稼働問題に関する県民意識調査になります。柏崎刈羽原子力発電所の再稼働問題に関する県民の多様な意見を把握するため、県民意識調査を実施します。本日 9 月 3 日報道発表を行い、調査書の発送を行ったところです。

県民意識調査につきましては、先ほどの公聴会同様、次回の議題となっておりますので、詳細については次回、説明させていただきます。

2 枚目以降の資料につきましては、本日、報道発表を行った県民意識調査の資料になりますので、後ほどご覧いただければと思います。新潟県からは以上です。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。続きまして、柏崎市さん、お願いします。

◎栞原 主事（柏崎市防災・原子力課）

柏崎市防災原子力課の栞原でございます。前回定例会以降の動きについて説明をさせていただきます。

1、安全協定に基づく状況確認は、新潟県と刈羽村と共に 8 月 7 日、発電所の月例の状況確認を実施しました。内容につきましては、新潟県の報告にあったとおりでございます。

2、新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会、令和 7 年第 1 回が 8 月 25 日に行われ、出席致しました。内容については、柏崎刈羽原子力発電所における衛星電話の故障や故障が複数回発生したことにより、原子力規制庁が行った追加検査について、東京電力と原子力規制庁から説明を受け、質疑があったものでございます。

3、新潟県原子力防災訓練、夜間航空機訓練及び柏崎市独自訓練を行いました。夜間航空機訓練については、新潟県と同じ内容ですので、割愛させていただきます。

新潟県の夜間航空機訓練の翌日 8 月 31 日に、柏崎市独自の原子力防災訓練を行いました。参加者は、柏崎市、内閣府、柏崎市民（前日の避難役の 12 名）になります。

訓練内容については、緊急時対応の説明、ウォーターチェンジャーデモ、放射線防護エアテントの展張デモを行いました。

4、第 83 回新潟県原子力発電所周辺環境監視評価会議が本日開催され、テレビ会議で参加しました。内容については、新潟県の報告にあったとおりですので、割愛させていただきます。柏崎市からは、以上となります。

◎品田善司 議長

最後に、刈羽村さんお願いいたします。

◎北本 主事（刈羽村・総務課）

はい、刈羽村役場総務課の北本と申します。

刈羽村総務課と書かれた資料をご覧ください。

まず1番、安全協定に基づく状況確認です。8月7日、新潟県、柏崎市と共に、状況確認を行っております。内容につきましては、新潟県と柏崎市と同じになりますので、割愛をさせていただきます。

2番です。新潟県原子力発電所の安全管理に係る技術委員会が8月25日に開催され、担当者が出席を致しました。

続きまして、3番です。本日になりますが、新潟県原子力発電所周辺環境監視評価会議が本日の午後に開催をされ、当村の村長及び担当者が出席しております。尚、2番、3番につきましても、内容は新潟県から説明があったとおりで割愛をさせていただきます。

刈羽村からの報告は以上です。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。それでは、質疑応答に入ります。発言を希望される委員の方は手を挙げていただいて、私が指名したあとに名前と、どちらのオブザーバーへの質問かをおっしゃっていただいて、簡潔明瞭に発言をお願いしたいと思います。

それでは、本間委員、お願いします。

◎本間 委員

はい、本間です。新潟県さんに質問というか意見です。まあ、質問にしましょう。

県民意識調査の調査状況が、今日発表になったということです。今、さらっと見て、あまりのひどさに愕然としています。実質4ページまでのアンケートですけども、1ページの半ばから3ページの終わりまで、ほとんど宣伝です。アンケートなのに、国や東電の言っていることを宣伝するのが恥ずかしいから、知っている、知らない、というかたちで答えさせています。

例えば、防潮堤を造ったことを知っていますかと。しかし、防潮堤が液状化で効果が落ちる可能性がありますということは書いていない。

それから5番目のフィルタベントについても、「地震で機能しない可能性があるので、同一地盤内に地下式のフィルタベントを造る予定になっていることを知っていますか」、「それができていないことを知っていますか」、「また、フィルタベントからは、放射性物質が多く放出されることを知っていますか」というようなことは一切書かれていない。

3ページに行くと避難に関することも入っていて、もっとひどいのですけれども、「避難計画を策定していることを知っていますか」とありますが、避難計画に問題があることが今一番大きな問題になっているが、そういったことを知っていますかという質問はない。

それから、避難道路の除雪対策強化と書いてありますが、除雪体制が本当にできるかどうか疑問を持たれていることを知っていますか、ということには何も聞いていない。みんな、県の宣伝したいことを次々と書いてあるのです。

「バスの運転手が足りない。バスも足りないのではないかと」言われている。気密性の建

物などは、数えるほどしかない。モニタリングポストは、地震のたびにうまく動かないことが多い」ということを知っていますか、どうして同時に聞かないのか、非常に疑問です。

4 ページに行って、ようやくアンケートらしい項目が出てきますけれども、これも一方的な項目だけです。例えば、再稼働の影響について、いくつか「心配」とか「心配でない」と聞いていますけれども、一番問題になっている、「再稼働して事故が起きた場合には、この町に住めなくなることを知っていますか」とか「新潟県の農業が非常に大きな被害を受けることを知っていますか」など、もっと言えば、以前から国が一所懸命言っている「事故が起きた時には住民は 100 ミリSv以上の被ばくを受けることを知っていますか」というような大事なことを、なぜ聞かないでアンケートを取るのでしょうか。

最後にもう 1 点だけ言わせもらいますが、県民の意識を調査するアンケートに参考として、自分たちの言いたいことを参考資料をとして付けたバイアスの掛かったアンケートをして、県民が 15 万人の署名で知事に県民の声を聞いてくれと言ったわけです。こんなアンケートで、それに答えた内容が出ると思っているのでしょうか。

ほとんど意見ですけど、それくらい答えてください。

◎品田善司 議長

はい。新潟県さん、お願いします。

◎春日 副参事（新潟県防災局原子力安全対策課）

ご指摘のあった安全対策や防災対策にかかる認識を確認しています。この意図は、問いの 5-1 で再稼働に関する考え方についてのアンケートをしているのですが、どういった知識を持った方が、どういった判断をしているのかも探りたいという意図で、原子力防災や安全対策に関する認識についても問う調査としています。

ネガティブな発信をどうして書かないのかということですが、例えば、フィルタベント、地震で壊れるみたいなお話をされましたが、そこは規制庁で基準地震動に対して耐えられることを確認していますので、ご指摘のあったようなことは必ずしも当てはまらないと思っております。

あくまでも、安全対策の基本の部分と国がやっている防災対策の基本の部分を挙げさせていただいている形になります。

また、別紙について言及がありましたけれども、専門的な言葉があるため説明を記載しております。地域の会の委員であれば、十分言葉の意味が分かるわけですが、一般の方に対する調査としては、やはり一つ一つの言葉が難しいということで、別紙として解説を付けています。

ある程度正しい知識を基に調査を行うというのが必要ということで、こういう形にさせていただいているところです。

◎品田善司 議長

はい、ありがとうございます。他にいらっしゃいませんか。本間委員、来月の定例会でまた、これ、議題がございますので。

◎本間 委員

来月では、もう遅いのですよ。もう、すぐ出すのだから。

◎品田善司 議長

他に。はい、飯田委員、お願いします。

◎飯田裕樹 委員

刈羽村商工会の飯田です。資源エネルギー庁さんと東京電力さんに、この場をお借りして刈羽村ふるさと祭りの御礼です。

私、今年実行委員長を務めさせていただきました。東京電力さん、資源エネルギー庁さんには大勢の方から参加していただき、祭りを盛り上げていただいたことに大変感謝申し上げます。来年度も、実行委員長をやるのですが、同じ地域で共存、共生していく中で地域と一緒に盛りあげていっていただければと思います。引き続きご協力のほど、よろしくお願い致します。以上です。

◎品田善司 議長

意見ですか。

◎飯田裕樹 委員

意見です。

◎品田善司 議長

他にいらっしゃいますでしょうか。岡田副会長。

◎岡田 委員

岡田です。東京電力さんに、意見と質問2点お願いしたと思います。

23 ページ、地域経済の活性化へ向けた取組について、このように配慮していただいていることを大変ありがたく思います。その一方で、従前からの取組事項ということで、フードバンクへの物資提供とありますが、こんなところまで東京電力さんにケアしていただくような地域社会でいいのかと思います。これは、意見です。

質問2点です。資料の10ページのハフニウムフラットチューブ型制御棒というものを、私、初めて耳にしたのですけれども、これは国内、世界では一般的な部材なのかどうか、また、まだ特異な部材なのかを教えてください。

健全性確認のところで、不具合が発生して立ち止まったとのことですが、所長さんも、何かあればすぐにまず立ち止まって確認するということを常々おっしゃっていらっしゃいますが、このような不具合の確認において、運転員の方、その他の方を含めての初動が徹底されているのか、評価を伺いたいと思います。

◎品田善司 議長

東京電力さん、お願いします。

◎古濱 原子力センター所長（東京電力ホールディングス（株）柏崎刈羽原子力発電所）

東京電力の古濱でございます。ご質問ありがとうございます。

改良ハフニウムフラットチューブ型制御棒の質問ですが、正確な情報を調べてからお

答えたく思いますので、次回回答とさせていただきます。お願い致します。

◎堂園 リスクコミュニケーター（東京電力ホールディングス（株）柏崎刈羽原子力発電所）

2点目の件です。まず、発電所でトラブルが発生した際には、技術系の副所長を中心とした会議体が開かれ、復旧作業が決まります。その際に、原子力安全の観点や作業安全の観点、作業を実施していく上での法令の抵触の有無等を確認しながら、一つひとつ確認しながら作業を進めております。

また、復旧作業について、新たな、通常と異なる操作が発生した際にも、手順書を作成しながら作業を進めているところが、立ち止まって確認している具体的な例です。

◎稲垣 発電所長（東京電力ホールディングス（株）柏崎刈羽原子力発電所）

所長の稲垣です。若干補足いたします。

改良ハフニウムフラットチューブ型制御棒ですが、正確な実績は調べて、次回お答えいたしますが、以前、ハフニウムを使用した制御棒自体は、既に一部導入されておりました。ただ、応力腐食割れの事例があったため、一旦使用を中止していたという実績があります。ハフニウムは、世界的にもいろいろ使われております。ボロンカーバイトといわれるのは、ホウ酸を使用しておりますが、ホウ酸は一回中性子を吸収すると違う物質になるのに対し、ハフニウムは何回か中性子を吸収してもハフニウムであり続けるので寿命が長いいため、過去から注目されているという材料です。

また、2番目のご質問ですが、確実に立ち止まってもらっているのは私自身も確認をしております。今、私とユニット所長が運転員と、こういう時には必ずやはり立ち止まってほしい、という話をしており、運転員側にも、今、起こっていることの原因を説明し、相互理解の下、対応するように努めているところです。

◎品田善司 議長

はい、ありがとうございます。飯田耕平委員、お願いします。

◎飯田耕平 委員

委員の飯田です。東電に1つ、新潟県に1つ質問をお願いします。

「廃炉・汚染水・処理水対策の概要」の（1）汚染水対策の推進の取組で、70 m³まで減ってきたと書かれていますが、私が委員になった時に、80 m³～100 m³くらいだったと思うのですが、これが減少した要因についてお聞きしたい。また、これをゼロにすることはできないのか。私は、できるのではないかと期待をしているのですが、そのへんについてお答えをお願いしたいと思います。

それから、新潟県です。先ほど本間委員から、県民意識調査について質問・意見が出されました。この調査票では、9月18日までに回答してくださいということで、私も、早いなどびっくりしているわけです。

その対象が1万2千人。この県民の数がどういう意味を持った数字なのか、お聞かせ願いたいということと、この質問項目・内容について、県内で賛否両論の立場の、いろいろな団体があるわけですが、そういうところと調整する、あるいは意見を聞くという機会

が設けられたのかどうか。先ほど本間委員が、県の宣伝、あるいは再稼働に賛成するような立場の質問が多いのではないかとされたのですが、そのへんについてお聞きしたいと思います。

◎品田善司 議長

まず、東京電力さんから、お願いします。

◎今井 本社リスクコミュニケーター（東京電力ホールディングス株式会社）

東京電力本社の今井からご説明します。2024年には1日あたり、汚染水の発生量が70 m³に減ったという点ですが、飯田委員からご発言がありましたとおり、少し前までは80～100 m³でした。

主な要因は雨の量にもよるところですが、福島第一1～4号機周辺の地面未舗装部分のフェイシングという作業を進めております。未舗装部分のフェイシング工事が終わり、現在70 m³まで下がったところです。昨年度においては、降雨が平均より少なかったという点もあるかと思っております。

また、ゼロにできないかという点は、厳しいと思っております。しかし、調査を進めていく中で、汚染水が発生している箇所は、建屋の隙間から多く建屋内に漏れ込んでいることが分かっており、建屋の隙間を、閉止するような作業を試みています。放射線量が高いというところもあるため、放射線量が低い号機で、デモンストレーションなどを実施して、資料に記載されているとおり、約3年後の2028年には、1日あたり50～70 m³に、低減するというところで計画しているところです。以上です。

◎品田善司 議長

続きまして、新潟県さん、お願いします。

◎春日 副参事（新潟県防災局原子力安全対策課）

県民意識調査について2つご質問をいただきました。1つが、なぜ1万2千人なのかというご質問ですけれども、内訳を申しますと、全県を対象とした調査として6千人分、あとPAZ・UPZ分を対象とした調査として6千人分追加ということで、合計1万2千を取っています。

通常、県が行う他の調査はだいたい3千程度を全県で取っていますが、地域ごと、市町村ごとのお考えの違いや年代の違いなどをより丁寧に見たいということで、通常よりかなり数を増やしてやっているというのが実情です。

もう1点、いろいろな団体等調整をしたのかというご質問ですが、基本的には県の調査でして、調査についてノウハウを持っているシンクタンクと契約をしていますが、そちらと相談をして決めた項目になっています。

調査の内容自体については、市町村に事前に情報提供はしていますが、基本的には県がシンクタンクと相談をして決めた調査内容となっています。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。時間もオーバーしておりますので、このへんで第一部は終了

させていただきたいと思います。第二部は、45 分からお願いしたいと思います。皆さんお揃い次第に始めたいとは思いますが、よろしくお願いいたします。

— 休憩 —

◎品田善司 議長

では、第 2 部に移りたいと思います。第 2 部は、「地域の会における原子力規制検査の理解促進のための説明」でございます。

毎月、前回以降の動きの中で原子力規制庁が実施した検査結果などの説明の中で、難しい専門用語や検査内容について委員の皆様が理解できるように、そして定例会での議論においても理解が深まるように、規制庁さんから説明したいとの提案がございました。当初 6 月に説明をお願いする予定でございましたが、9 月になってしまいました。大変申し訳ございませんでした。それでは規制庁さん、お願いしたいと思います。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

はい。改めまして、皆様、お疲れ様でございます。原子力規制庁の伊藤です。

初めに、地域の会の大切な一コマをいただきまして、本当にありがとうございます。今日は、新しく委員になられた方もたくさんいらっしゃいますので、改めて検査の話をさせていただければと思っております。

私が、この場で原子力発電所のトラブルを指して、「原子力安全上、大きな問題はございませんでした」とか、「これから、規制検査でしっかり監視していきます」など、よく言うセリフだと思いますが、「検査っていったい何だろう」、「伊藤は東電をどういうふうに見ているのだろう」というのが、ぼんやりしていると思います。今日は、そのへんの話をさせていただいて、今後の地域の会のいろいろな意見交換や議論の活性化につながればと思っております。

規制委員会は、ご存じのとおり 1F 事故のような災害を二度と起こさないために、また、失墜した規制の信頼を取り戻すために発足しました。

当時、原子力規制は経産省の中にあり原子力保安院という名称でした。経産省にはエネルギー庁もあり、同じ組織の中に推進と規制が同居していました。そうするとベクトルの違う議論があった場合、規制としての的確なことができないところもあり、今は環境省の下に規制委員会があります。

資料にある規制委員会の組織図は、後ほど、ゆっくり見ていただければと思います。

次のページ、柏崎刈羽に規制事務所がありますが、大きな原子力施設のあるところに規制事務所があります。

原発だけではなくて、例えば川崎・横須賀の加工工場や六ヶ所の再処理工場、熊取には京大炉があります。こういった大きな原子力施設のところには、すべからず規制事務所があり、その被規制者を監視しています。

原子力発電所は大きなリスクを抱えている施設であり、誰でも好きに建てられるというものではございません。規制基準に適合した設備を造れるかどうか、安全運転ができるかどうかを許可・認可で審査していきます。

その審査の基準となる基準は昔からありましたが、1F 事故を契機に・・・・・・

－ 市の広報 －

続けさせていただきます。

1F 事故の教訓を基に、新規制基準を作りました。当時、世界一の規制というかたちで作上げたものです。これをクリアした原子力施設でしか、炉内に燃料を装荷して運転することが許されないということです。もっと極端に言えば、1F のような古いプラントはもう動かすことができないということです。

我々のやっている検査は、原子炉等規制法（炉規法）を基に実施しております。皆さん、車の運転をする場合、当然交通ルールを守られていると思います。警察がドライバーの皆さんを監視し、そのルールは何かと言えば道交法です。また、皆さん働いていると思いますけれども、働く人の安全を守るのは労安法などです。

事業者が安全に原子力施設を運営するためには、この炉規法を守らなければならない。そして我々は、事業者が炉規法を守って運転しているかどうかを監視する、これが検査でございます。

炉規法には、「災害を防止し、核燃料物質を防護する」と書かれており、それをもっとブレイクダウンすると、ここにあるいろいろな項目になります。これをさらに細かくすると検査ガイドというものになりまして、我々検査官は、この検査ガイドを基に事業者の活動を監視・検査し、問題が無ければ事業者が炉規法の目的を達成できているということになります。

5 年ほど前に新しい検査制度に変わりました。これまでも検査をしていたわけですが、国連の IAEA に規制を見るサービス（IRRS）があり、そこで日本の検査制度はよろしくない指摘を受けました。どうよろしくないかというと、この炉規法を作ったのは原子力施設を安全に運転するためのものですが、今でこそ 50 基以上のプラントが日本にありますけれども、法律を作った当時はプラントがなかったわけです。したがって、穴だらけの法律であったため、検査でここを見るのに法律には書いてなかったりしました。その後、どんどん運転経験、知見がたまってきて、この検査を追加しようというパッチワークのように新しい検査を追加していったのですが、海外の人から言わせると何が何だか分からない検査スタイルになっていたのだそうです。しかも、どこを見る検査、これを見る検査、あれを見る検査というふうになっていますので、検査を受ける側、事業者にとってはどこを見られるかが丸わかりです。

見る部分もこの黄色い枠内に限定されていたのですが、今の検査は違います。

事業者の活動というのは、黄色い枠に収まらずこの緑の枠を超えるくらい広範囲です。事業者はそういったいろいろな安全活動をやっておりますが、昔の検査基準では我々検査官はそれを見ることができませんでした。

さらに、いろいろな検査を当てはめたために、この検査は事業者が判定する、この検査は国が判定するなど、責任の所在も曖昧であったことも IAEA に指摘され、5 年前に見直しを致しました。

見直した一番大きな点は、「規制要求の適合を維持することは事業者の一義的責任であり」言い換えますと、「原子力安全を守るのは事業者の責任です」ということです。

何だ、国の丸投げではないかと思う方もいらっしゃるかもしれませんが、そうではなくて、国には事業者が原子力安全を守る活動をしているかどうかを監視する責任があることになります。

皆さん運転免許を持っているドライバーだと思います。道交法を守って運転していると思います。道交法を守るのはどなたの責任ですか。ドライバーの責任です。道交法を守っているドライバーを監視するのはどなたの責任ですか。警察の責任です。このかたちが世界の潮流だったので、炉規法も合わせました。さらに、ばらばらだったいろいろな検査を、一括りの原子力規制検査というものにまとめて、事業者の活動をすべからく見ることができるように法律を見直しました。

今の検査スタイルは、365 日 24 時間、どんな時間どんなタイミングでも事業者の活動を見ることができるものになっています。

先ほど昔の検査が断片的だったという話をしましたけれども、例を挙げると、四半期に 1 回 2 週間程度の保安検査というものをやっていました。つまり、3 カ月に 2 週間しか検査をしておらず、しかも検査の範囲も決められていたのです。裏を返せば、その 2 週間以外は検査官が見に来ないし見る場所も決まっていたので、事業者は検査官が見に来る場所だけしっかり整理整頓しておけばよかったわけです。見えないところで何をやっても検査官には見つからない可能性がありました。それが新たな検査では無くなりました。我々は、事業者の活動を全部見ることができるようになりました。

このように、事業者の活動全般を 24 時間 365 日見ることができるようになりましたが、その実行性を上げるために 3 つのツールを検査の中で有効活用しています。

まず、フリーアクセスというのは、事業者の情報や場所に検査官が自由にアクセスできるというものです。

以前の検査スタイルの場合、例えば先ほどの保安検査ですと 2 週間の間に「明日、この書類を見たいので出してください。明後日はこの書類を確認しますよ」と事業者に通知します。そうすると、皆さんが、もし事業者だったらどうしますか。明日出す資料にハンコ押してなかったら、今日中に押しますよね。もし、その資料を作っていなかったら、今晚徹夜で作りますよね。そんな感じだったわけですよ。でも今は、極端なことを言いますと、事業者の執務室に勝手に入って行って、担当の横のキングファイルをいきなり取り出し

て、ペラペラめくり出すことができるのです。そのような法整備をしています。

こんな大胆なことは、さすがに私もやりませんが、やろうと思えばそれができます。要は24時間、如何なる時でも事業者は、我々にいろいろなものを見られるような体制になっています。これが、フリーアクセスです。

2番目の、パフォーマンスベースト前に、3ポツ目のリスクインフォームドというところをお話させていただきます。

柏崎刈羽のサイトの現場では、ピーク時ですと1万人くらいの作業員がいます。我々事務所の職員は9人。そのうち一人は事務員です。その人数で1万人の職場を全部網羅的に見るのは、まず無理です。そこで、このリスクインフォームドというツールを使います。端的に言えば、原子力安全に最も重要なものに注力しましょうというものです。

例えば、非常用で外部電源が止まってしまった時に動くディーゼル発電機の分解点検と、小さい弁の分解点検があった場合、皆さんが検査官でしたらどちらを見に行きますか。重要度から見れば、ディーゼル発電機ですよ。そういったかたちで重要なものにリソースを投入しようというものです。

また、得られた結果が場合によっては全然原子力安全に影響のないものもあるわけです。そういうものは事業者の改善活動にお任せし、原子力安全に大きな影響を及ぼすものは指摘事項として取り上げて、行政アクションをしていこうという考え方が、このリスクインフォームドです。

一番難しいのが、このパフォーマンスベーストという考え方で、また、車の例で説明すると、高速道路は100km制限です。皆さん、制限速度を守られていると思いますが、もし100kmを超えて走っていたら警察に捕まってしまいます。それは、よろしいですよ。では、90kmだったらどうですか。捕まりませんよね。そこで、スポーツカーに乗っていてアクセルをいっぱい踏みこんで、ものすごいスピードで加速していました。このままでは、いずれ100km超すと思われる、そんな感じの加速です。でも、現時点で90kmでした。その場合、警察に捕まるでしょうか。捕まらないですよ。100kmを超えていないので、まだ道交法違反はしていませんから、捕まりません。

しかし、我々規制庁は捕まえます。なぜかという、まだ100kmという法律違反を事業者はしていなくても、100kmを超えた時点で何かのトラブルが発生する可能性が極めて高くなるクライテリアを超えてしまっているためです。原子力災害が起きてしまうと大変なことになります。それは、1F事故で重々承知だと思います。要するに、100kmを超えた時点で、指摘事項というかたちで捕まえるのでは遅いのです。したがって、100kmを超える前に、100kmを超える可能性があるというパフォーマンスを見せたら、もう指摘事項にするとことです。それは、100kmを超えた時点で原子力トラブル、災害の種が発芽する可能性があるからです。これがパフォーマンスベーストというツールです。

このフリーアクセスとパフォーマンスベーストという考え方は、原子力の世界にしかないと思います。規制庁くらいしかありません。警察は、家宅捜査で犯罪者の部屋へ入って

いろいろ調べますけれども、それは何かしらの犯罪の影があるからそこに入るわけです。

我々は、事業者が法令違反をしていないにも関わらず、毎日のように家宅捜査をしているのです。このパフォーマンスベースは、まだ法令違反もしていない、何も悪いこともしていないにも関わらず、悪いような雰囲気を醸し出しただけで、指摘事項とすることもあるというすごい検査なのです。

そんなツールを使いながら検査をするわけですが、現場に行く検査官は現場を歩いていると、ふと、「あれ、何かいつもと違うな」というものに気付くのです。我々は、毎日のように現場に行き、現場を歩き回っていますけれども、その時に、「あれ、いつもと違うな」というものを発見します。それを、我々は「検査気付き事項」という名前と呼んでいます。

その、いつもとちょっと違うなというものを持ち帰って、重要度の評価をするのですが、「原子力安全に全然関係なかった」というものは捨て置けばよいのです。ですが、もしかしたらそれが指摘事項になるかもしれませんし、軽微なものになるかもしれません。あるいは、それを超える白、黄色、赤、という重要度の高い指摘事項になるかもしれません。

紹介が遅れましたが、指摘事項になると色がつき、緑・白・黄色・赤の順に高くなります。赤が一番重い指摘事項になります。ですので、現場で、我々が歩き回りながら、気付き事項「あれ、何かおかしいな」というものを見つけ、それを深掘りした結果、これは指摘事項で緑だ、これは白だ、いやこれは軽微だ、ということを判断します。

また、それが何を対象にした指摘事項か、例えば、火災の部分で何か事業者がミスをしたとか、潜在的なトラブルを抱えているとかが分かると、火災の部分で指摘事項を取るわけです。それを、1年間の検査を通して総合的な評定をすると、事業者の弱点がある程度見えてくるのです。そして、その弱点に合わせて次の年の検査のサンプル数を変えることによって、事業者も改善活動をしますので、どんどんその弱点が克服されていくという検査の流れになります。

今年で、ちょうど5年経ちましたので、今、本庁でうまく流れができたかどうかを評価している最中です。

次は、事業者のイベントに合わせて、いろいろな検査をしていることを見える化したものです。例えば、台風などの天災時に、その事業者の活動がしっかり出来ていたかどうかを監視します。トラブルが起きたら、もちろん見に行きますし、訓練であれば、ちゃんと訓練ができているかどうかを、我々や時には本庁からも見に来ることがあります。このように、事業者の活動に合わせて、時には活動がない時も、我々、現場をぐるぐる回って検査をしているというところです。

今日は、私の他に検査官を同席させておりまして、検査官の一日について説明してもらいたいと思います。

伊藤検査官。

◎伊藤 原子力運転検査官（原子力規制庁柏崎刈羽原子力規制事務所）

柏崎刈羽原子力規制事務所で検査官をやっています、伊藤と申します。よろしくお願いします。

簡単に、検査官の一日の活動の流れを説明させていただきます。

①～⑦、ありますけれども、これが各規制事務所の検査官の活動の基本的な流れになります。各事務所でそれぞれ微妙に動きは違うのですが、基本的にはこういった流れになっています。

我々、柏崎刈羽原子力規制事務所ですけれども、①の一日のスケジュール確認というのがあります。これは、前日の夕方に集まって、明日の活動予定をみんなで確認し合い、こういったことが過去にもあったよとか、そういった助言をし合ったりしています。

翌日、東京電力で毎朝会議が行われており、その日の作業予定や発電所ごとのリスクなどの照会がありますので、そちらの会議を傍聴しまして、前日に確認したスケジュールよりこちらのリスクが高い場合などは、先ほど伊藤が紹介したリスクインフォームドの考え方によって、そちらに行くような調整を行います。

もちろん、事業者には言わないフリーアクセスで行きますので、そういった判断を行います。

③～⑥に関しては、前日のスケジュール、当日に確認した状況に応じて中央制御室に行って運転員の操作や現場の作業員の活動を確認したり、あるいはウォークダウンをして異常がないかを確認します。

⑤にあるように、状況によっては現場で作業している方に、作業の合間で安全上問題が無い場合に、作業を中断させないタイミングを見計らって質問もします。

そういった活動の中で、これはという気になることがあれば、⑥のように事業者の説明を求めるなど、納得いくまで事実確認をしていくかたちになっています。

それとは別に、⑦に大きく書いてありますが毎日1回、本庁と全国の各事務所とでweb会議を行って情報を共有し、うちでもこういうことが起こり得ることがあったら、現場の検査活動に反映しております。

実際、私たちが現場で何を見ているかというと、①～③に記載があるとおおり、こういったところを現場で見るようにしています。今日は事業者も同席されており、詳細に話してしまうと私たちの手の内がばれてしまいますので、あまり詳しくは言いませんが、先ほど申し上げた通り、リスクが高いところであるとか、②にある俗に3H作業といわれるような初めてとか久しぶり、変更など、エラーが起こりやすい状況にある作業が行われる時は、現場に立ち合うようにしています。

また、不適合の管理状況を、事業者がきちんとPDCAを回して改善対応をしているかどうかというの、現場で確認しています。

簡単ですが、私たちの一日の流れについては、以上になります。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

はい、ありがとうございます。

伊藤検査官は実に優秀で、得意な分野が運転員能力です。事業者が中央制御室で運転作業、操作をして、ポンプの健全性を確認するなどの活動をしています、その手の分野に長けている検査官です。

今ほど伊藤が話した、手の内をばらさないようにというところですけども、昔の検査では事業者にお願ひして現場に連れて行ってもらっていたのです。そうすると、当たり前ですが汚いところや散らかっているところなど、検査官に見られたくない場所はスルーするわけです。通らないのです。しかし、現在は、我々自身の考えで現場を歩き、そういうものを見つけたら、即座に指摘事項にしたいと思っています。我々が一人で現場を歩き回っている、事業者としては自分が作業をやっている時に、いつ後ろに検査官がいるか分からない。いつ、何時、検査官の目がどこにあるかも分からないので、事業者は365日、24時間緊張しっぱなしです。気を抜けない、手を抜けないということです。

先ほども言いましたが、私たちの昔の検査は見る場所が決まっていたので、そこ以外は手を抜ける可能性もあったわけです。しかし、今はもうそれができなくなり、事業者は常々緊張しながら、現場で安全活動をしなければならない状況になっております。

次のページは少し難しい話ですが、気付き事項を原子力安全と関係ない、関係あるというのをスクリーニングしていきます。お作法ですけどもポイントだけお話すると、ステップ1の中に条件がありますが、パフォーマンスの劣化を引き起こした何かが合理的に予測可能かどうかというのが一つのポイントになります。例えば、新知見であれば、おそらく誰も予測できずそれを回避することは難しいので、そういうものは指摘事項にならないかたちにしております。

今回、衛星電話でLC0逸脱が4回発生し追加検査を実施しましたが、そこでも東電の活動の中で予測のできないものが続いたということで、今回は白から区分が通常状態に戻ったという例もあります。

次のページ、お願いします。我々が現場に行って、先ほど伊藤検査官が話した活動しながら、現場でいろいろな検査ガイドを使って気付き事項を見つけてきます。その気付き事項が指摘事項になった場合、我々は2つの視点で評価をしています。報告書には、例えば緑SLIVなどと書きます。緑や白、黄色というのは、皆さんお聞きになったことがあると思いますが、色の後のSLというのはいったい何なのか、疑問に思うと思います。

まず、指摘事項を見つけて重要度を評価し、パフォーマンスが緑、白、黄色、赤、とアウトプットにしたものが重要度評価の結果です。一方、深刻度SLというのは、例えば法令違反があったとすると、それがどの程度の法令違反かという昔ながらの捉え方なのです。昔は法令違反の有無で、指摘事項(ON)・指摘事項じゃない(OFF)というふうにしておりましたが、どちらかといえばそれに近いです。その他に、規制委員会の検査活動を邪魔しましたか、とか、組織的に何か不正行為、改ざんなどをしていましたか、とか、そういうものでカウントアップするものなのです。これらの対応は1対1で行っており、緑

だったら SLIV、白だったら SLⅢなどとなります。

先ほど、法令違反をしなくても指摘事項にする場合があると言いましたけれども、法令違反があると、大概 SLIVになります。したがって、重要度の低いパフォーマンスの劣化だとしても、法令違反をしてしまった場合には軽微の SLIVなどということもあります。少し難しいですけれども。

そして、一般の方々にもものすごく勘違いされているところが1つあります。この白と緑の間には、ものすごい壁があります。トラブルというのは、完全に100%回避することは難しいです。どう頑張っても起きてしまうことはありますが、そのトラブルが起きてても事業者の改善活動の中で是正できればいいのです。原子力安全に大きな影響を及ぼすものでなくて、事業者が改善できるような案件であれば、それは緑なのです。

一方、白の場合は、事業者の改善活動がままならず白になってしまったということで、行政アクションとして追加検査を行います。この白と緑、名前は同じ指摘事ですけれども、この白と緑の間には、ものすごい壁があると思ってください。

極端な言い方をすると、緑の指摘事項が出て、これは東電の中で改善できるものだというふうに思っていていただいて結構です。しかし、白が出たら、少し重要な話しと思ってください。

以前、東電が赤を出したことがあります。セキュリティ関係で赤を出しました。その時に追加検査Ⅲというのをやりましたが、それはパフォーマンスで赤だったので、追加検査Ⅲをやったということです。

それから、東電のプラントで燃料移動の禁止、運転停止命令のようなものが出されたことがあります。それは、SLⅠを出したので運転停止になったという、こういう仕組みが非常に難解です。パフォーマンスの良し悪しを見て、改善活動がなされるかどうかを見る流れと、法令違反をしたので罰しますという二つの流れがあると思っていただいて結構です。

次のページ、「対応区分表」といいます。この対応区分のこのマトリックスは、指摘事項で緑を出すと第1区分に入ります。白を出すと第2区分に入ります。赤を出すと第4区分に入りますというものです。そして、もし白を出したら第2区分に入って、追加検査1をやるという見方になります。

この第1区分というのは通常状態で、現在何もトラブルを起こしていないプラントが第1区分です。そして、先ほど言いました緑は指摘事項にはなりますが、対応区分では通常状態に入ります。緑は軽い指摘事項ということです。この第1区分と第2区分の幅が、一般の方々には微妙な感覚で伝わっているのではないかと思います。緑を、指摘事項という白・黄色・赤と同じ区分にしてしまったことで、少しインパクトが大きいのではないかと感じております。

この検査体系は米国（NRC）から輸入したシステムですが、アメリカでは緑の指摘事項を出すと、「緑なのかと、良かった」という感じです。緑は事業者の改善活動で対処でき

る程度のもので、仮に改善活動が進まず緑すら改善できない状態になると、おそらく QMS 検査で白が出て、第 2 区分以上に入ると思います。

次が最後です。新しい原子力規制検査のポイントです。

「いつでも」「どこでも」「何にでも」規制委員会のチェックが行き届く検査ということで、フリーアクセスの話をしました。24 時間 365 日、いつでも事業者のどんな場所にも何にでも、我々検査官がアクセスして検査をしますよということです。

3 つ目のポツに CAP 活動と書いてありますが、事業者も昔は、不適合、トラブルがあったからの是正活動だったわけですが、今は、そのトラブルが起きる前の種の状態からこの CAP 活動の中にいれて、トラブルに発展する前に是正活動を行っています。

最終的には、事業者の CAP 活動などで得られる気付き事項と我々の検査の中での気付き事項の 2 つがトリガーとなって、安全上の影響が大きい事象に至る前、原子力災害の種が発芽する前に、改善に結びつくことが期待されるというのが、この検査制度の最も重要な点になります。

以降のページはセキュリティの内容ですので、今日は割愛させていただきます。

説明は以上となります。ご清聴ありがとうございました。

◎品田善司 議長

伊藤所長、大変ありがとうございました。分かりやすく、かみ砕いて説明いただきまして、ありがとうございました。

それでは、質疑応答に入りますが、質問のある方は挙手をお願いしたいと思います。いかがでしょうか。

竹内副会長、お願いします。

◎竹内 委員

竹内です。3 点、質問です。1 点目が、10 ページの、新規制基準で意図的な航空機衝突への対応も入っているとのことですが、柏崎刈羽に限らず規制基準をクリアした原発は、これができていると考えていいのかをお伺いしたいのが 1 点。

それから、フリーアクセスという新しい検査体制になって、核防護上の赤を出した問題が出たと思うのですが、夜間の検査というのはどのくらいやっているのか、また、夜間検査が必要な時だけ入るのが 2 点目です。

3 つ目は、19 ページの 2 ポツの「あるべきもので適正であるか」という点です。これを見ると、東京電力が安全のために、例えばセットバックした外側のフェンスの監視カメラも同じレベルで監視していこうとしていることを考えると、あるべきものを高く設定すればするほど、引っかかる場所が多くなるのではないかと感じます。

住民としては、確かに高い安全性を保つためにたくさんの設備をしてもらうのは安心ですが、その優先順位がきちんと決まっていないことは不安です。多ければ多いほどいいものではないと思うのですが、そのあたりをどうお考えになるか聞かせてください。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

ご質問ありがとうございます。順を追って説明致します。10 ページ目の意図的な航空機衝突への対応は、まさに特重設に係る部分で、ご存じかと思いますが、新規制基準の設工認の許可が終わり、そこから5年以内に作りなさいということになっています。5年を超えてしまうと一旦運転を止めて、でき上がるまで待ちなさいということになります。

2番目、フリーアクセスの夜間の頻度ですが、いろいろなパターンがあります。例えば、リスクの高い工事、作業などがあると夜間だろうが土日だろうが、当たり前のように我々見に行きますし、セキュリティに該当する場合は、抜き打ちで夜こっそりと見に行ったりもします。

リスクが高いところに集中するとリスクが低い場所の作業員が油断する可能性があるので、突然夜中に検査に行ったりもしています。

いずれにせよ、夜間にリスクの高いものがあれば必ず行きますし、時々、ふっと見に行ったりもします。

3番目です。基本的に安全性を向上させた結果、不安全になってしまったというものを我々が検査の中で見つけたり、事業者がそれに気付いたりした場合、それは事業者が是正活動の中で見直していくだけです。それを事業者が直さずに、明らかに不安全なものにつながるということが分かれば、我々は指摘事項にするだけです。そこは、我々の評価と事業者の検討も相まって、不適切ではない状況に進化はしていくと思います。良かれと思ってやったことがよくなかったら、それは是正活動の中で改善されていくことになります。

◎品田善司 議長

もう一度、竹内副会長。

◎竹内 委員

ありがとうございます。追加質問です。意図的な航空機衝突への対応が整っている原発は、国内にいくつかあるのでしょうか。テロ対策施設ができて、この新規制基準全てをクリアしている原発はどのくらいあるのでしょうか。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

既に、特重施設ができあがっているのは、川内、玄海、高浜・大飯も終わっているはずで、一方で、島根と女川は再稼働していますが特重施設の工事は終わっていませんので、期限が来たら止める必要があります。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。もう少し時間がございますが、飯田耕平委員、お願いします。

◎飯田耕平 委員

はい。飯田です。検査官の研修はどこでやるのか。それから、検査官は規制庁だけに留まっているのか、他庁に異動することはないのですか。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

ご質問ありがとうございます。まず、検査官の研修ですが、本庁に人材育成センターというものがあまして、そこでやっております。その他に、我々の上部組織で実用炉監視部門というのが本庁にあり、我々事務所の情報を吸い上げながら、原子力発電所などを監視しているところですが、その OJT 訓練というものもあります。

検査官は資格制度になっており、誰もがすぐに検査官になれるわけではありません。まず、1 年くらい教育を受けて、さらにまた 1 年くらい OJT を経験してから基本検査官の資格がもらえます。その基本の上に中級、上級等があり、例えば中級になりますと、その専門的な分野に特化した知識を持つ、例えば、火災の得意な者、私は機械分野で伊藤検査官は運転員の能力など、各能力に特化したスペシャリストは中級検査官に上がります。そして、チームをまとめ上げてチーム検査のマネジメントができるようになると上級検査官に昇格します。この資格制度によりそれぞれの資格を付与するために、先ほど申し上げた研修などがあります。その他に、検査官勉強会や検査官会議等さまざまな会議体があり、それらを受けないと検査官資格が継続できないことになります。

検査をするために他省庁に異動することはありませんが、交流人事として他省庁や自治体への出向することはありません。ただ、我々検査グループの中での国内、海外への出向は、全部検査に絡むものです。私も 2 年前にアメリカの規制当局（NRC）に出向し、いろいろな検査の勉強をさせてもらいました。海外の検査官は能力が高いので、一緒に現場に行くなどして学び、日本にはないシステムや検査制度を経験して、それを日本に持ち帰ってフィードバックしております。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。岡田副会長、お願いします。

◎岡田 委員

岡田です。22 ページの一日の流れで、7 番の客観的報告とありますが、これは本庁対規制事務所それぞれ 1 体 1 で行うのか、それとも複数交えて行うのか、どの程度の時間を毎日かけていらっしゃるのか。仮に、いろいろな事務所が参加している中で、それぞれの事務所が報告をされるならば、その報告の時点で気付かなかった部分が他の事務所の方にも自然と伝わると思うのです。そういう視点を生かして、次の日の検査からその視点を取り入れていくということが行われているのか聞かせてください。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

ありがとうございます。まず、その客観的な報告のかたちは、いろんなパターンがございます。恒常的に行われているのが、いつも 11 時半から 12 時くらいの間でやっている事務所ミーティングで、本庁の実用炉監視部門とプラントの状況ですとか、何か気付いたもの、見つけたもの、気になるものなどの情報共有をしております。そこには他の事務所も参加していますので、その事務所内でいろいろフィードバックしたりします。また、その報告の場だけではとても足りないなボリュームのある重要なネタなどがあれば、それは 1 つの会議体として設けて本庁とやり取りをします。

基本的に事務所から本庁に情報発信する際は、事務所の中で情報を整理します。まず、検査官から私に報告があがって、事務所としてこういう考えを持って整理していこうということで、意見を統一します。その統一意見を本庁にあげて、議論し合いながら整理をしていくことになります。案件の大きさによって、対応するメンバーが担当同士だったり課長対所長だったり、柔軟に対応しています。

先ほど言いました事務所ミーティングの中ではいろいろな情報共有もできますし、それに特化した検査官会議、検査官勉強会というものがあります。検査官会議では、例えば、今回、柏崎刈羽でこういう指摘事項をこういう視点で見つけ、こういう評価を行いました。皆さんいかがですが、やってみませんかという、良好事例の発表の場でもあります。

検査官勉強会は、いろいろな海外の事例やさまざまな運転経験などを本庁で拾いあげ、それを全事務所に発信して情報共有を図っています。

◎品田善司 議長

大変ありがとうございました。それでは時間となりましたので、本日の議題は全て終了させていただきたいと思います。大変お疲れ様でございました。

事務局、お願いします。

◎事務局

委員の皆様をお願いします。第 269 回定例会情報共有会議の質問・意見の事前提出についてです。字数が 800 字以内、締め切りが 10 月 7 日火曜日必着となっております。様式は 8 月 21 日付で既にお送りしておりますのでよろしくお願いします。

次回の定例会についてご案内します。第 268 回定例会は、令和 7、2025 年 10 月 1 日水曜日、午後 6 時 30 分から、ここ、柏崎原子力広報センターで開催します。

このあとの取材は、1 階エントランスホールで 8 時 50 分までとします。

以上を持ちまして、地域の会第 267 回定例会を終了します。ありがとうございました。

— 終了 —