

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会
第 276 回定例会・会議録

日 時	令和 8（2026）年 6 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、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	
	以上 15 名	
欠席委員	岡田、細山、水戸部	
	以上 3 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 原子力規制委員会 原子力規制庁実用炉審査部門 田中 企画調査官 有森 安全審査専門職 資源エネルギー庁 利根川 原子力立地政策室長 藤野 原子力立地政策室長補佐 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 石川 課長 春日 課長補佐 奥山 原子力防災対策係長 柏崎市 田辺 危機管理監 柏崎市 防災・原子力課 田中 課長代理 前川 係長 刈羽村 総務課 鈴木 課長 北本 主事 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 竹本 第一保全部長 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 荒川事務局長 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 276 回定例会を開催いたします。

本日の欠席委員は、岡田副会長、細山委員、水戸部委員の 3 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」を 2 部、以上です。

次に、オブザーバーからは、原子力規制庁から 3 部。資源エネルギー庁から 3 部。新潟県から 4 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、以上であります。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いたします。

◎品田善司 議長

皆さん、こんばんは。

それでは「前回定例会以降の動き」ということで始めさせていただきます。

議事に入る前に、先月の 13 日の定例会につきまして、新潟県さんから話をさせてほしいという要望がございました。少し時間を取りたいと思いますのでよろしくお願いしたいと思います。

それでは、新潟県さんをお願いします。

◎石川 課長（新潟県・防災局原子力安全対策課）

新潟県原子力安全対策課長の石川でございます。お詫びということで、立ったままお話ししてもよろしいでしょうか。

本日、県のリーフレットについて配付させていただいているところでございます。こちらのリーフレットにつきましては、全県を対象に配布したものでありまして重要な広報であることから、作成後の 4 月の定例会あるいは竹内副会長からご指摘いただきました後の 5 月の定例会に配付すべきであったものと考えております。

私どものこのような対応で、地域の会の議事を停滞させるとともに、会長また、委員の皆様方にご不快な思いをさせ申し訳ございませんでした。この場を借りてお詫びさせていただきます。

今後につきましては、情報提供を含め丁寧な対応に努めてまいりたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

また、本日、星野委員からのリーフレットのご質問につきましても回答を配布させていただいているところでございます。これまでの委員の皆様からの回答と同じく、新潟県の名前で、文書で回答をさせていただいているところでございます。県といたしまして、責任を持って文書で回答させていただいているところでございます。どうぞよろしくお願いいたします。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。

私から一言申し上げます。今日、お集りの委員の方、それからオブザーバーの皆様には、

今一度、地域の会の会則、第 11 条までございますがご確認いただきたいと思います。

今回の件につきましては、特に第 4 条の任務で、会は次の事項を行いますということで 5 項目が示されております。その中の (3)「会の議論・活動等の住民への情報提供」という項目がございます。これは、地域住民の理解を深め、会の存続意義を高めるために重要だと私は考えていますし、会の目的達成には、事業者と関係自治体の真摯な対応が不可欠であると考えております。

それから、第 6 条「事業者等の協力」というところがございます。

第 6 条「事業者等は、会の目的を理解して積極的な情報開示に努めるとともに、会への説明は、委員に分かりやすいよう工夫するものとします」。その 2 として「事業者等は、会における委員の意見・提言を十分尊重するものとします」ということが明記されております。この会は、原子力発電所の透明性を確保するだけでなく、この地域の会自体も透明性を確保していかなければならないというふうに私は考えています。今後の運営に対して、十分配慮いただきますようお願いを申し上げまして、議題に入らせていただきたいと思います。

それでは、「前回定例会以降の動き」ということで、いつものとおりの順番で東京電力さんからお願いしたいと思います。では、お願いします。

◎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。よろしくお願いいたします。

それでは、資料「第 276 回地域の会定例会資料 前回定例会以降の動き」に基づきまして、ご説明します。

まずは不適合関係になります。

5 月 14 日に公表しました「核物質防護に関する不適合情報」を、2 ページから 7 ページまで記載しておりますので、後ほどお読みください。

8 ページです。5 月 21 日、区分Ⅲになります。「大湊側屋外エリアにおける体調不良者の発生について」です。

5 月 20 日午前 11 時 15 分頃、大湊側屋外エリアにて、足場の組み立て作業に従事していた協力企業作業員が体調不良（手足のしびれ）を訴え、その後、病院へ搬送いたしました。なお、本人に意識はあり自立歩行は可能な状態でした。

病院での診察の結果、「横紋筋融解症」と診断され、当該作業員は点滴治療を受けました。発電所関係者への業務開始前の体調確認や休憩、適度な水分及び塩分等のミネラル補給を心掛けるよう改めて注意喚起を行っております。

9 ページです。5 月 18 日、「柏崎刈羽原子力発電所 6、7 号機における原子力施設事態即応センターに係る原子炉設置変更許可申請書の提出について」です。

当社では、柏崎刈羽原子力発電所 6、7 号機の重大事故に至るおそれのある事故、または重大事故に対処するために必要な体制の整備に関し、発電所外部の支援組織が活動する場所として、東京本社に原子力施設事態即応センターを設置しております。

今回の申請は、本社機能移転の一環として新潟県柏崎市内に建設中の新事務所内に新

潟の原子力施設事態即応センターを追加することから、それらの内容を反映するものです。

なお、新事務所の竣工時期は、2026 年度を予定しておりましたが、建設業界における作業員不足や資機材不足等といった昨今の社会情勢の影響により、2027 年中へと見直すことといたしました。

10 ページから 20 ページは、発電所と新潟本部の人事通知となるため、ご興味があればお読みください。

21 ページです。毎月、ご説明しておりますコミュニケーション活動等の取り組みです。今回は、前回の定例会で三井田委員からクールなでしこの話をいただきましたことから、クールなでしこパトロールについてご紹介をします。

クールなでしこパトロールとは、現場の安全管理として、「運転員によるパトロール」や「安全推進協議会におけるパトロール」などの各種パトロール活動を実施してきましたが、新たな気づきが少ない状況でした。新たな気づきを得るために、2013 年 9 月より社内の自主的な取り組みとして、今までパトロールに加わっていなかった女性社員を中心とした「クールなでしこパトロール」を発足させ、新たな視点を取り入れたパトロールをすることにいたしました。

発足以降、現場で整理・整頓に関連する気づきを多く発見し、是正処置プログラムの一環として、改善してきました。また注意喚起テープの貼り付けや危険個所への注意喚起、掲示物の掲示などを含め、発見した気づきをコンディションレポートとして起票しています。

至近の活動では、気づきだけでなく、良好事例を発見することにも力を入れ、発見した良好事例は発電所内に紹介を行っています。

活動の詳細ですが、体制は公募によります女性メンバー24 人及び事務局でできております。協力企業の方の参加もございます。

また、活動回数は月 1 回となっており、パトロール場所は、現在は主に 6・7 号機の非管理区域エリアを活動場所にしております。内容は、3 名から 5 名程度のメンバー及び事務局 2 名でパトロール班を作り現場を確認しております。クールなでしこのご紹介をさせていただきます。

また、前回定例会で三井田委員から、非常用ガスタービン発電機の水が侵入したことに対し、いくつかご質問をいただきました。書面にて回答を配付しましたので、後ほどご確認ください。

それでは、福島第一原子力発電所の状況につきまして、本社リスクコミュニケーターの今井からご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。

5 月 28 日の廃炉の会見資料である、「廃炉・汚染水・処理水対策の概要」についてご説明します。

2 ページ目になります。先月のトピックスが3 件あります。

まず、中央の1 号機から4 号機の断面図（イラスト）についてです。使用済燃料プールにある燃料は、3、4 号機は既に取り出しが完了しており、今後、1、2 号機に取り出しに向けて、現在、準備をしております。今回はその状況についてご説明します。4 ページ目の4 つのスライドをご覧ください。

この資料は、3 月 26 日に公表しました「廃炉中長期実行プラン」の別冊の抜粋となります。まず、左上のスライドの赤枠の中に記載のとおり、使用済燃料プールにつきましては、福島第一原子力発電所全体として、3、4 号機は取り出しが終わっており、6 号機も取り出しが完了しております。全体としては事故から 20 年となる 2031 年までに 6 プラント全てからの取り出しを計画しております。

左下のスライドが1 号機の状況です。1 号機は水素爆発をしたため、原子炉建屋に大型のカバーを設置いたしました。今後は、屋上の放射性物質を含むがれきの撤去を進め、その後、高い放射線に関し除染や遮蔽を実施し、燃料取り出しを行う計画です。取り出し装置については、4 号機のを流用する計画で、取り出し開始は 2027 年度以降を予定しております。

続いて、右上のスライドです。2 号機の状況です。2 号機は原子炉建屋が水素爆発をしていないため、南側の建屋壁面に赤枠に示すような大きな穴を開け、黄色線で示す取り出し用の高台を設置しており、そこから燃料取り出し装置をレールで建屋へ走行させ、燃料を取り出す計画です。今年の3 月より取り出し訓練を開始しており、6 月2 日より燃料の取り出しを開始しております。

最後、右下のスライドです。2 号機の燃料取り出しの概要です。こちらは概ね、通常炉と同様です。金属製のキャスクをプール内に沈め、燃料を入れてキャスクを取り出し、福島第一原子力発電所の構内にある共用プールへ移送する計画です。引き続き安全第一で作業を進めてまいります。

福島第一原子力発電所の廃炉に関するご説明は以上で、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、お疲れ様です。原子力規制庁柏崎刈羽規制事務所の伊藤です。

先ほど、事務局さんから、規制庁の資料3 部とありましたが2 部でございます。1 つが、前回5 月13 日以降の原子力規制庁の動きというもの。もう1 つが、2 部の部で使いますパワポの緑のラインが入った横の資料です。こちらは2 部でご説明したいと思います。

では、前回の動きというところでご確認いただきたいのですが、本日、枚数が多くて大変恐縮です。テンポよくご説明していきたいと思いますのでよろしく願いいたします。

まず、1 番上の原子力規制委員会です。5 月18、20 日と、昨年度の第4 四半期の検査報告を委員会にしてございます。セーフティとセキュリティ。

③番には、昨年度の総合的な評定。検査の振り返りですが、これをしております。それをフィードバックした今年度の検査計画を策定し議論しております。そちらは添付しておりますして後ほどご説明いたします。

その下の「審査実績」です。上から3つ目の長期施設管理計画の認可に関するものということで審査会合を実施しています。こちらは2部で話がありますのでここは割愛させていただきます。

その下に、通達・文書とあります。5月18日に、先ほど東電さんからも話がありましたが、新潟県に東電本社にありました即応センターを追加するということで申請書を受理しています。

めくっていただきまして、面談ですとか放射線モニタリング情報はこのようになっています。次からのページが長いので早速入らせていただきます。

第4 四半期の検査報告をさせていただきたいと思います。通しのページが右下に振ってありまして、3ページ目からが「セーフティの検査報告」になります。

通しのページの6ページをご覧ください。

3ポツ1、3ポツに2に「検査指摘事項」、「検査継続案件」があります。どちらもなしになってございます。

私もこちらで何度かお話していますけれども、実際に現場では小さいトラブルはもちろん起こっています。ただ、そのトラブルは、事業者さんのCAP活動、PDCA活動で是正されるというところで指摘事項にはなっていません。

検査官も検査をしながら、気になるところを事業者さんに気付かせつつ、こういった指摘事項に至る前の芽をつぶしているという活動もしています。

具体的にどんな検査をしたかというのを4ポツからご説明いたします。ボリュームがありますのでトピック的なものをお話させていただきます。

4ポツ1(1) 定期事業者検査というのがあります。3) 総合負荷性能検査というのがあります。これは、実際に再稼働をされておりますけれども、検査未了になっているのは4月16日に総合負荷試験をやっておりました。3月31日断面までの検査ですから、検査未了になっておりますが実態上は終わっております。特に何も問題となるものは確認していません。

7ページ目をご覧ください。7ページ目の一番上(4)番「設計管理」があります。こちらが、起動時にいろいろと確認したものです。

1) 番、監視測定設備のデータ処理装置の機能喪失ということで、LC0 逸脱になった案件です。UPS がメーカー推奨以上の期間で使っていたというもの。

3) 番、「制御棒の引抜阻止」が出なかったというもの。これも、ペアリングが、当時のプログラムに問題があり、それを見直しして4万通りの実証実験をして問題がなかった、もう二度と起こらないというのを確認しています。

4) 番、こちらは制御棒。FMCRD のインバータの重故障ということで、設定時間が不適切だったというところです。これも見直しをして、もう起こらないことを確認しています。

通しの8ページ。7ページから系統構成がありまして、そこから繋がっているものです。

上に1)番から8)番までずらっと並んでいます。このへんが、起動前、昇圧のタイミング、そういった時に適切な運転状態に系統構成がなされているかどうかを事業者さんが確認しています。検査官もそれに同行しながら確認したというものです。特に問題がある状態ではございませんでした。

その下、9番、動作可能性判断及び機能性評価。いわゆる機器がしっかりと動きますかという確認です。1から6番までありますが、皆さんおそらく新聞や報道などで見たことがあるトラブルだったと思います。

例えば一番最後の6)番は、発電機のアルミの導体が折れてしまったという案件です。こういったものも検査で確実に確認し問題のないところを確認しています。

9ページ目、12番に自然災害防護があります。2)番、積雪時の重大事故対処設備及びアクセスルートの除雪状況。去年は非常に雪が多かったと思います。雪が多いと発電所は何がよくないことが起きるかといいますと、もしトラブル時に、例えば、高台にあります電源車やポンプ車、そういったものを建屋に近づけてアクセスする時に、雪が積もっていてアクセスできないことが無いようにしっかり除雪をしておかなければいけないのです。アクセスルートを実際に確保しておかなければいけない。それができているかどうかを確認した検査です。しっかり除雪されていたということで問題はございません。

15番目です。地震防護の中で、6・7号基準地震動の策定というところです。これもまた報道で有名になっていますけれども、中部電力さんの不正の問題の話です。以前、この地域の会でもお話をさせていただきましたけれども、まず基準地震動の算定の仕方が中部電力さんと違うところ。

そして、それを委託で実施しているのですが、委託の時にしっかり委託会社に東電さんからやるべき内容が適切に届けられているか、委託会社から東電さんから言ったもの、アウトプットがしっかり適切なかたちで出ているのか。そして、その間のコミュニケーションにおかしなことはなかったのかを確認しています。これは検査未了になっています。

その下の16番、放射線被ばくです。ご存じのとおり、再稼働するにあたって主蒸気が発電所の中を駆け巡ることになりますので、この放射線被ばくの観点で検査を行い、特に大きな被ばくがないところを確認しています。

10ページ目、(17)番、品質マネジメントシステム、通称QMSです。この運用というところがあります。1)番。2年くらい前からずっと追いかけているのですが、ヒューマンエラーや労災が多かった時期がありました。この根本原因の分析をしまして是正をしているところですが、昨年度の下期、こういったものが少し減っているという確認ができております。ですので、その原因の除去に奏功しているところの確認されております。ただ、これは一過性の可能性もありますので、引き続き注視していきたいと思っております。特にこれから暑くなりますとヒューマンエラー、労災が増えますので、そのへんも見ながらしっかりと確認してまいりたいと思います。

その下、2)番です。2部でお話ありますがけれども長期施設管理計画の申請書の記載誤

りというところですよ。これは今、検査中になっております。

その下、4 ポツ 2 です。本庁の検査官が行うチーム検査です。品質マネジメントシステムの運用という検査を実施しています。

指摘事項ではないのですが、小さなところで QMS の課題を見つけておりますので、それが 11 ページ以降に書かれております。細かい部分ですので、あとでご覧になっていただければと思います。

以上がセーフティとなります。

続きまして 15 ページ目、セキュリティの話です。

17 ページ目、3 ポツ 1「検査指摘事項」です。

皆さんご存じのとおり「白判定」が出ております。内容は以前お話したとおりですので割愛いたしますけれども、こちらは現在、追加検査を実施しているところです。

19 ページ目、3 ポツ 2「検査継続案件」です。これも 1 件ございます。件名が「防護区域等の出入管理システムの一部機能喪失」です。こちらはまだ東電さんでは是正が終わっていません。内容を詳しく申し上げることはできないので申し訳ありませんがご了承ください。

4 ポツ以降に検査の実施内容、タイトルですが書かれています。

35 ページ目までめくってください。

こちらが、昨年度の検査の振り返り、総合評定と呼んでおります。それと総合評定を踏まえた令和 8 年度の検査計画になります。こちらは資料がものすごくページ数がありましたので、柏崎刈羽にかかるものが書かれているところを抜粋した資料になっています。

35 ページ目の 2 ポツをご覧ください。総合的な評定の中に 2 番目の丸、東京電力柏崎刈羽発電所 7 号機とあります。以前、衛星電話で LCO 逸脱が 4 件続きまして白判定になりました。第 1 区分から第 2 区分になり追加検査を実施いたしました。結果、問題はなかったのですが、それで第 2 区分から第 1 区分に戻っております。

その下の丸です。その後、先ほどお話したセキュリティの白判定で、再び第 2 区分になっているというステータスが書かれております。

めくっていただきまして、ここからの資料が小さい字になってしまって非常に見づらくて大変恐縮ですが、昨年度の実績が書かれております。

38 ページをご覧ください。元々 A3 の資料だったので、これは委員会の HP に張付いていますので後ほどそちらで閲覧いただければと思います。

昨年度の柏崎刈羽のサンプル数の計画と実績が並んでおります。左から 5 番目です。結果として 153 の予定を 156 のサンプルでこなしています。

実態は、実は起動停止という検査があります。これが 1 サンプルです。この起動停止に 2 カ月もリソースをかけてしまいサンプル数が増えなかったという話もありますけれども、しっかりと確認しています。

その次、39 ページがセキュリティの結果です。これも文字が小さくて読みづらいですが、これもセキュリティの実績です。

40 ページ目がチーム検査の実績です。先ほど言いましたとおりチーム検査、本庁の検査官が来て実施する検査ですが、昨年度は使用前事業者検査に対する監督と供用期間中検査に対する監督。取替え炉心の安全性、燃料体管理、重大事故の対応。あとは次のページになりますが、放射線のプログラムというかたちで本庁の検査官が来て実施した検査が数件ございます。特に指摘事項になった案件はございません。

42 ページ目、セキュリティのチーム検査です。これらは昨年度の総合評定を踏まえたかたちで 43 ページ目以降が今年度の計画となります。すいません、ちょっと駆け足過ぎて。

43 ページ目が、令和 8 年度の検査計画です。柏崎刈羽は 144 サンプル実施したいと思っております。もちろん、このサンプル数にとらわれずにリスクの高いところは、我々、検査で確認していきたいと思えますし、もしリスクが高いと思うところにリソースをかけた場合は、このサンプル数に届かない場合もあつたりします。このへんは全てリスクインフォームドの検査で整理していきたいと思っております。

その次のページがセキュリティ、その次のページ 45 ページ目になります。チーム検査、本庁の検査の今年度の予定です。今年度の本庁が来る検査は、4 番目、エンジニアリング検査。設計管理を見る検査でございます。これと 9 番目、火災防護の検査。そして放射線被ばくの検査となっております。

ポイントとして高いのは、火災防護の検査は柏崎刈羽として初めてやる検査です。なお且つ、他の発電所でもこの検査をやると新規制基準で新たに設けられた部分もありまして結構、指摘事項が出たりします。放射線被ばくは、再稼働しましたので前回の放射線被ばくの時とは様相が変わっておりますので、こちらもしっかり見ていきたいと思っております。

最後の 47 ページ、セキュリティの計画が載っています。48 ページ以降は今年度に出てきた指摘事項がまとめられています。

最後のページに「参考に」とあります。原子力規制検査の対応区分。先ほど第 1 区分から第 2 区分とか第 2 区分から第 1 区分に戻ったとか、私、何も説明なく話しましたけれど区分がこちらになります。現状の柏崎刈羽発電所のステイタスがこの第 2 区分ということになって追加検査を実施中ということになります。

すいません、長くなりました。規制庁からは以上です。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。続きまして資源エネルギー庁さん、お願いします。

◎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 8 年 5 月 13 日）以降の資源エネルギー庁の動き」の資料をご覧ください。

まず、1.「エネルギー政策全般」ということです。まず最初にあります IAEA タスクフ

ォースにより、放出開始後 6 回目となる ALPS 処理水の海洋放出に関する安全性レビューミッションが 5 月 15 日に行われております。

いくつか飛ばしながらご説明させていただきます。

次、1 ページ目の下になります。「2026 年度夏季の電力需給対策を取りまとめました」ということで 5 月 20 日です。夏季の節電要請は行いませんということが一番大きなポイントでございます。

2 ページ目にまいりまして上から 2 つ目「IAEA の枠組みの下での追加的モニタリングの一環として、東京電力福島第一原子力発電所構内において、海水希釈前の ALPS 処理水の採取が行われました」ということで 5 月 29 日でございます。

次は、その下の「赤澤経済産業大臣の閣議後の記者会見」でございます。

まず、5 月 15 日に高レベル放射性廃棄物の最終処分につきまして、記者会見、質疑応答が行われております。これは、その前日に行われました全国原子力発電所所在地市町村協議会総会で、高レベル放射性廃棄物の最終処分に関し、基礎自治体の負担軽減や国との都道府県との連携強化といった内容を求める提言が取りまとめられることにつきましての質疑応答でございます。

次、4 ページ目の下、5 月 26 日「高レベル放射性廃棄物他」とあります。これにつきましては、南鳥島における文献調査が原子力発電環境整備機構、NUMO で開始されたということに関する質疑応答でございます。

次、6 ページ目をお願いいたします。

5 月 29 日に「関西電力大飯原発を巡る控訴審判決」が出ておりますので、これに関する大臣の記者会見が載っております。大臣の記者会見は以上でございます。

次、9 ページをお願いいたします。

「エネこれ」、「エネルギーのこれまでとこれから」ということです。

まず、5 月 15 日に「日本のガソリン価格は世界と比べて安い？ 高い？」中東情勢を踏まえた燃料油の緊急的激変緩和措置という記事。

次は、5 月 20 日に「増加が見込まれるデータセンターの電力需要をどうする？ 更なる省エネを進める新たな制度に注目」。

次いで、5 月 26 日に「屋根スペースを再エネに活かす！ 屋根設置太陽光発電の新たな報告制度とは」ということです。

それから、5 月 29 日に前回ご説明させていただきました「柏崎刈羽原発 6 号機が再稼働－運転再開の重要性とその背景（後編）」が載っております。今回、資料として付けさせていただいております。内容といたしましては、日本のエネルギーを巡る厳しい状況、それから、なぜ柏崎刈羽原発の再稼働が必要なのか。それとエネルギー政策にも位置付けられた柏崎刈羽原発の重要性につきまして、「エネこれ」で説明をさせていただいているところでございます。

次にまいりまして同じページの 2 ポツ。事務所活動については今月特段の活動はございませんでした。

10 ページ目にまいりまして各種委員会関係でございます。

まず、3-1。昨日になりますけれども第 71 回総合エネルギー調査会基本政策分科会が開催されました。エネルギーを巡る最近の動向について報告・議論が行われたということで、内容は中東情勢を踏まえた対応を議論されたところでございます。資料につきましては記載の URL に載っておりますので後ほどご覧いただければと思います。

次に、3-2。電気・ガス事業関係の各種委員会開催状況でございます。これは明後日になります。黒丸の 1 つ目、6 月 5 日に第 10 回の原子力小委員会が開催される予定でございます。内容につきましては、原子力政策に関する最近の動向及び今後の原子力政策の方向性と行動指針の改定案について報告・議論が行われる予定となっております。

それから、3-3、各種委員会。新エネ・省エネ他のものにつきましては割愛をさせていただきます。

最後に 3-4、パブリックコメント募集中案件。これにつきましても現在、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ございます。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。

◎渡邊 柏崎刈羽地域担当官事務所長（資源エネルギー庁）

すみません、1 つ忘れていました。

前回、飯田委員からご質問いただきました案件につきましては、回答を添付させていただいておりますので、後ほどお読みいただければと思います。

以上でございます。

◎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。

◎春日 課長補佐（新潟県・防災局原子力安全対策課）

新潟県の原子力安全対策課、課長補佐の春日でございます。

新潟県の資料「前回定例会以降の動き」をご覧いただきたいと思います。

1 番「安全協定に基づく状況確認」でございます。前回実施したのが 5 月 12 日、ちょうど前回定例会の前日ということでございまして、13 日の定例会以降、実施しておりません。なお、今後の予定を記載してございます。

通常、我々は月に 1 回発電所に行きまして、月例の状況確認ということで 1 カ月間に起きたトラブルの現場等を確認してございますが、それとは別に、6 月 5 日に 1 年間の運転状況を確認する年間状況確認を実施する予定でございます。別途、月例の状況確認も今日を調整中でございますが実施予定です。この結果については次回の定例会でご報告したいと考えております。

◎石川 課長（新潟県・防災局原子力安全対策課）

続きまして、次の資料「リーフレット「柏崎刈羽原子力発電所ってどうなっているの？」について」をご覧ください。こちらのご説明が遅れまして申し訳ございませんでした。

私どもといたしましては、こちらのリーフレットにつきまして、目的等でございますけれども、令和7年9月に県民意識調査を実施いたしまして、その結果、国、県、市町村が周知してきました柏崎刈羽原発の安全対策や事故に備えた防災対策につきまして、「知らない」という回答が多く、十分に認知されていない状況が明らかになりました。

この結果を受けまして、福島第一原発事故等を踏まえて安全対策や防災対策がどのように変わったのかという点や、県や市町村が実施している対策のポイントについて、県民の皆様に分かりやすくお知らせすることを目的として、リーフレットを作成いたしました。

こうしたリーフレットは、なかなか興味を持って見ていただくことが難しいことから、より多くの皆様に手に取っていただけるよう、対話形式で構成する他、イラストや写真を多く取り入れるなどして作成したところでございます。

簡単でございますが、リーフレットの構成につきまして、次にお配りしましたリーフレットでご紹介させていただきたいと思っております。

こちらのリーフレットでございますが8ページで構成しております。

まず表紙でございます。タイトルがございまして、その下です。私どもとしましては、「原子力発電所の安全対策、防災対策の現状を分かりやすくまとめました」ということで、右側にサン博士、こちらの広報センターのキャラクターであるとかイラストを用いまして作成したものでございます。

表紙の中段、青の色で「福島第一原発事故を踏まえて大きく変わった知っておきたいポイント」ということで、まずは、知っていただきたいポイント、原発につきましては専門的なことが多く、非常に多くのことが関係しておりますが、左側、発電所の安全対策と、右側、赤い色になりますけれども、避難であるとか屋内退避の防災対策につきまして、大きく2つに分けて知っていただきたいポイントということで作成させていただいたものでございます。

続きまして、めくっていただきまして、2ページと3ページ目でございます。4ページ以降で記載しております対策につきまして、さまざまな背景や要因がございますが、こうした福島事故の事柄がきっかけになったということを、まず興味を持っていただくためにご紹介したものでございます。

左側、安全対策編でございます。

真ん中の上に、会話形式で「それなのに、どうして事故が起きたの？」という記載がございます。さまざまな要因がございますけれども、私どもとしましては、「止める・冷やす・閉じ込める」という大きな3つの必要なことのうち、「冷やす・閉じ込める」ことができなくなり、その結果、水素爆発や放射性物質の大量放出が起こったということをまず記載したものでございます。

右側、防災対策編でございます。

先ほど申し上げましたように、避難であるとか防災対策について記したものでございます。「周辺に住んでいる人たちはどうしたの？」ということで、こちらもご質問、ご意

見を受けておりますけれども、5 ページ以降で記しております対策の直接のきっかけとなった部分、原発の事故が悪化するに連れまして避難指示の範囲がどんどんと拡大されて、避難で起こった問題を書くという構成で記させていただいたところでございます。

4 ページ、5 ページでございます。

まず、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策。6・7 号機で行われている対策につきまして、左上にございますけれども、従来の設備の強化や新たな設備の設置により、多重化・多様化された点につきましてポイントを記載しているものでございます。

6 ページ、7 ページをご覧ください。

「事故に備えた防災対策はどうなっているの？」ということです。福島第一原発の教訓等を踏まえまして防災対策を充実すべき区域が拡大されました。その他、避難先などを事前準備することになりましたという点につきまして、1～5 までポイントを記載させていただいたものでございます。

最後 8 ページをご覧ください。「屋内退避についてのよくある質問」というページでございます。

避難と屋内退避が主な防護措置としてある中で「どうして屋内退避ってするの?」、「屋内退避って効果があるの?」といった質問をよくいただくことから、ポイントを会話形式で記させていただいたところでございます。

先ほどリーフレットをご紹介しました紙をもう一度ご覧いただけますでしょうか。A4 タテ、白の右肩に 6 月 3 日新潟県と記載した資料でございます。

真ん中の発行部数でございます。リーフレットは 140 万部作成いたしまして、市町村を通じた県内各戸への配布が約 91 万部。新聞折込での配布が約 46 万部。その他施設等に配布したものを含めまして、合計 140 万部となっております。

3、周知・配布のスケジュールでございます。3 月 13 日に、まず、こちらのリーフレットを県のホームページに掲載するとともに報道に作成した旨を発表いたしました。続いて、15 日と 20 日にリーフレットの内容や配布を行うことについて、WEB や雑誌に広告を掲載させていただきました。

続きまして 25 日、市町村を通じまして県内各戸への配布を開始いたしました。

29 日、新聞折込での配布ということで、新潟日報さん、読売新聞さん、朝日新聞さん、毎日新聞さん、産経新聞さん、日経新聞さんを通じて新聞折込で配布させていただいたところでございます。

こうした配布に加え、4 月 30 日に県のホームページを更新しリーフレットの内容につきまして、より詳しく知っていただけるよう、福島第一原発事故や柏崎刈羽原発の安全対策と防災対策に関連するリンク集を掲載させていただきました。

リーフレットの次にもう一つ資料を付けております。右肩に別紙と書いてあるものでございます。「柏崎刈羽原子力発電所の安全対策・防災対策の現状をまとめたリーフレットを作成しました（4 月 30 日更新）」というものでございます。

上半分が、リーフレットを作成しましたということで、リーフレットがご覧いただける

ようにしていると同時に、耳が不自由な方もいらっしゃることから音声でもリーフレットをお聞きいただけますということでリンクを作っております。

下半分は「もっと知りたい安全対策・防災対策」といたしまして、リーフレットは、より多くの皆様に手に取っていただくため、安全対策・防災対策のポイントに絞って分かりやすくご紹介しております。紹介し切れなかった内容もございますことから、リーフレットの内容をより詳しく知っていただけるようリンク集を作成しましたのでご覧ください。「この項目の内容については随時更新してまいります」ということで、4月30日に新たに設けたところでございます。

具体的には、その下「リーフレットP.2の内容について、より詳しく知りたい方へ」ということで、先ほどの福島原発事故の部分につきまして、事故の状況や概要、あるいは電源や原子炉を冷やす設備の被害などより詳しく掲載されているサイトへのリンクを設けたところでございます。

また、一番下「リーフレットP.3の内容について、より詳しく知りたい方へ」ということで、福島第一原発事故による避難区域の変遷につきまして、次のページになりますけれども福島県の復興情報ポータルサイトの避難区域の変遷についてリンクを貼らせていただき、事故発生直後から現在までの避難区域の変遷について説明しております。

その後でございますが、さまざまな安全対策・防災対策につきましても、今回のリーフレットをきっかけに関心を持っていただいた方々から、より詳しく知っていただくためにリンク集を作成したところでございます。

簡単ではございますが、リーフレットのご紹介は以上でございます。

また、本間委員、星野委員からいただきました回答につきましては文書での回答を付けさせていただいたところでございます。

新潟県からの説明は以上でございます。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。それでは、柏崎市さん、お願いします。

◎前川 係長（柏崎市防災・原子力課）

柏崎市防災・原子力課の前川と申します。

「地域の会前回定例会以降の動き」について、になります。

先回5月13日以降、主だった動きはございませんでした。今後の予定につきましては、6月5日、1年間の運転状況や検査の実施状況を確認するための年間状況確認を実施予定であります。

また、毎月実施しております月例状況確認につきましては、6月中に実施予定であり、現在、日程調整中です。以上です。

◎品田善司 議長

続きまして、刈羽村さんお願いします。

◎北本 主事（刈羽村・総務課）

刈羽村総務課の北本と申します。

右上に、刈羽村総務課と書かれました1枚ものの資料をご覧ください。

前回定例会以降、刈羽村におきましても主だった動きはございませんでした。また、今後の予定につきましては、新潟県さんと柏崎市さんからお話のあったとおりでございますが、年間状況確認と月例状況確認を6月中に行う予定です。

刈羽村からの説明は以上です。

◎品田善司 議長

皆さん、大変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、まず手を挙げていただいて指名をされましたら、どちらのオブザーバーへの質問か意見かをはっきりさせていただいて簡潔明瞭にお願いしたいと思います。

それでは、どうぞ。では、竹内副会長、どうぞ。

◎竹内 委員

竹内です。東京電力と資源エネルギー庁に質問と提案です。

まず、東京電力の6ページの不適合情報の中の、情報の許可証を失くしてしまったという不適合です。これはもう、ここで発表するということは悪用される恐れが無くなったのかどうかというのを教えていただきたい。同じく7ページの不適合情報で、レンタカーの中からバールが発見されたということですが、いつも入る車ではないレンタカーや協力企業の車でも、常に入っている車ではない車で入る時に、より詳しい検査を別で行えばこんなことは起きないのではないかと思います。実際どんなふうに運用されているのかを教えてください。

東京電力にもう1点、提案です。8ページの体調不良者の発生ですが、この5月20日がそんなに暑かったかというのがすごく自分でも思い出せなかったのですが、熱中症的な電解質異常みたいなのこういう時には、外気温と湿度を併記すると今後の対応に活かせるのではないかと思います。もしかしら内部ではそういうふうになっているかも知れませんが提案させていただきます。

資源エネルギー庁に対してです。2ページとか、その後にもあるのですが、ナフサの関係です。原子力発電所では防護服とかフィルターとか溶剤とか、原油が入らないとなかなか大変になるものがたくさんあると思うのですが、柏崎刈羽だけではなくて全国の原子力発電所でそういうものが足りなくなったり、安全活動とか発電が滞るということが今後予測されるのかということをお伺いしたい。東京電力には、実際今、ナフサ由来だとか、そういう関連のものの入手が困難になっている状況があるかどうかをお伺いします。以上です。

◎品田善司 議長

それでは、まず、東京電力さん、お願いします。

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

ご質問ありがとうございます。東京電力の古濱でございます。それぞれ回答を申し上げます。

ます。

まず、1 件目です。これは事実としては、この後、許可証は発見されておられません。そのため、停止扱いにして、処理は完了としております。

次の 2 件目です。レンタカーでバールが見つかったということです。基本的には、レンタカーであろうが自家用車であろうが車内等々確認する手順は同じです。今回の場合は、たまたまバールが見つかった事象となっております。

◎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）

東京電力のリスクコミュニケーターの堂園です。アドバイスありがとうございます。

作業の際には、毎朝、必ず朝礼をやっており、その場で体調不良がないかを確認しております。それと現場の環境をきちんと管理しながら作業を実施しております。我々としても、日々、休憩等をこまめに取るような注意喚起をしながら作業を実施しております。

資機材（ナフサ関連）についてです。今、発電所の運営に係るような影響は特にありません。長期的に見たら非常用ディーゼル発電機やガスタービン発電機に使われる軽油が不足する可能性があります。福島第二原子力発電所から融通していただく等の対策を取っているため、しばらくは問題ないことを確認しております。以上になります。

◎品田善司 議長

続きまして、エネ庁さん、お願いします。

◎利根川 原子力立地政策室長（資源エネルギー庁）

資源エネルギー庁でございます。ご質問ありがとうございます。

今、東京電力さんからもございましたが、私どもとして原子力発電所の具体的な現場でナフサ、あと昨今の原油とか軽油、そういったものの不足が生じているという事実は承知してございません。

いろいろと経済産業大臣の会見録を付けさせていただいているのですが、今、日本全体でナフサ由来の化学製品について、総量としてはあるが流通のいろいろな場所、いわゆる毛細血管のようなところで、現場において目詰まりが起きているということについては、機動的に対応を取っています。関連する情報はポータルサイトを設置してございます。そこでそういう情報に触れた場合には問い合わせをする窓口も設置してございます。そういう情報に触れ次第、適宜対応している状況でございます。

以上です。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他においででしょうか。三井田委員、お願いします。

◎三井田 委員

三井田です。この前、アルミニウム部品の質問に回答をありがとうございました。規制庁さんの前回、5 月 13 日以降の原子力規制庁の動きの 11 ページを見てもらおうと分かるんですが、規制庁の方がチェックして、こういうふうなことが出るんだなと思いました。①ドライウェル内の廃液の処理の設備の弁点検の終了に伴う漏えい確認ということで、こ

れでちょっとファンネルが逆流して 1 リットルくらいが床面に落ちたというのは、たぶん養生されているので問題ないと思うんです。自分が一番あきれたのが、②と③、令和 7 年の 2 月、点検中の 4 号機の換気空調の冷却水系統の冷凍機の試運転の際、所管グループで実施したアイソレ（ジャンパー操作）、ジャンパーするというのは、外線でワニグチクリップで 2 つ端子をつなげる作業だと思うんですけど、ミスして動かなかったということがあります。ピアチェックでしているとダブルチェックしていると言っている割にはこういうミスが起きる。3 番見てもらおうと、リフトするべきところを間違えてリフトしてしまったから検知器が感知しなかったらしいんです。

それで、作業工程で担当者間は、作業班長、工事担当とかあるんですけど、これは業者によるセルフ作業でやっていたわけですか。それを東電さんにお聞きしたいです。

あと、2 番に戻ってしまうのですが、所管グループが実施したジャンパー操作ということだから直営で東京電力の作業の方、社員の方が間違えたのでしょうか。それだけお聞きしたいです。

◎品田善司 議長

東京電力さん、お願いいたします。

◎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）

リスクコミュニケーターの堂園です。今、詳細が分かりかねますので、次回、書面にて回答させていただきたいと思います。

◎品田善司 議長

本間委員、どうぞ。

◎本間 委員

本間です。新潟県さんに質問です。

だいぶ手間取りましたけれど、ようやく回答いただきましてありがとうございました。いっぱい書いてあって、ちょっと胸を膨らませながら読んだのですが途中で途中で中身が、県民に手に取ってもらうために内容をなるべく簡便に短くしましたということと、ホームページを作っておくから興味があればそちらをということだけがあちこちにいっぱい書いてあって。中身はやっぱりかなり短く書いてあるんです、全部。私もまだ全部読んでいませんし全部はやってられないんですけども、気付いた点だけ 2 点、質問させていただきます。

1 番目は、質問 2 でしました例の 20 km 問題です。この点はちょっと今、ご回答をかなり一生懸命読んだのですが、やっぱり理解できません。リーフレットには「避難指示の範囲は最大で半径 20 km 圏に拡大しました」とアンダーラインまで引いて明確に書いてあるんです。20 km、40 km、50 km と書いたとしてもスペースに何ら問題もないと思うのです。ちゃんとした返事はもらえないと思いますが、もし何かご回答があれば簡単に言ってください。

それからもう 1 つ。時間もまた押してきていますけれども。

質問４の回答の中で「福島の住民に放射線被ばくによる健康影響は見られておらず」ということが断定的に書いてありますけど、この点については非常に今、議論もあることですよね。ご存じのように福島で甲状腺がんが子どもたちに多発したこととか、手術がかなり行われていること、リンパ節転移が多いこと、転移している子供もいること、そういったことをいろいろ考えると、放射線被ばくによる健康被害は見られないと断定することは、私は間違いだと思います。私たち新潟県民が、再び福島のような事故に遭って子どもたちに甲状腺がんが同じように発生した場合、新潟県はまた「これは放射線の影響ではない」ということなんでしょうか。

それから、福島で被ばくによる健康影響は見られなかったということは、新潟県の公式見解でしょうか。その点について。

あといろいろあるんですけども、ちょっと時間もないので今日はそれだけにして。可能であればもう１回文書で少し質すかもしれません。

◎品田善司 議長

それでは、新潟県さん、お願いします。

◎石川 課長（新潟県・防災局原子力安全対策課）

新潟県でございます。本間委員からご質問いただいた２点。まず質問２の関係でございます。

本間委員への回答の３ページ目に、県の回答を記しておりますので、もしよろしければそちらをご覧くださいながらと思います。十分な回答でないかもしれませんが、私どもとしましては、まず回答の一番上、飯舘村がそもそも避難範囲に入っているかどうかにつきましては、本間委員がおっしゃるとおり避難範囲に入っているものと承知しております。その上で、下の初期の段階についてのお答えでございます。私どもとしましては、リーフレットの３ページの上段で「原発の状況が悪化するにつれて、避難指示の範囲が最大で半径 20 km 圏に拡大しました」と記載させていただきました。その趣旨につきましては、６から７ページで紹介しております防災対策を充実すべきが拡大されたという教訓の部分が、福島第一原発事故の状況が悪化していった、すなわちリーフレットの上段で書いております「原発の状況が悪化…」というこの部分、状況が悪化する間に避難指示がどんどん拡大されたという、そこにポイントを絞って、そういった趣旨で書かせていただいたところでございます。

本間委員がおっしゃるとおり避難範囲には飯舘村も入っています。ホームページを見てくださいというだけではなく、私どもとしましては今後、リーフレットを配って終わりではなくて、さまざまな説明の場がございますので、説明用の原稿も作っているところですが、そういった原稿にご指摘のような飯舘村も避難範囲にあったということを説明する側がきちんと認識できるようにするだとか、そういった工夫もしていきたいと考えております。

もう１つ、質問４でございます。回答の７ページをご覧ください。

上の「放射性ヨウ素について」でございます。こちら３行目から原子力放射線の影響に

関する国連科学委員会の報告書について紹介いたしました。こちらの中で、福島住民について「放射線被ばくによる健康影響は見られておらず将来的にも見られる可能性は低いとされています」ということをご紹介します。私ども新潟県としまして、福島の個別の正確な状況であるとか、あるいはなかったと断定するような情報を持ち合わせていないものですから、こちらの機関の見解をご紹介します、この考えでもって我々新潟県として今、考えているところでございます。以上でございます。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。時間も過ぎています。星野俊彦委員、お願いします。手短に。すみませんが。

◎星野俊彦 委員

星野俊彦です。東京電力さんに1点だけ。今日の説明の中の資料の9ページでしょうか。新しい許可申請書を提出しましたということですがけれども、私がよく分からないので教えてほしいです。

重大事故あるいは重大事故に対処するために必要な体制の整備ということで、ここでの「発電所外部の支援組織が活動する」。これは具体的には発電所外部の支援組織とは何か。どういう活動をするのかということをお伺いしたいことが1点目。それから、今回これを柏崎に本社から移すことにしたということですがけれども、その理由といえますか必要性は何か。3点目に、これはもう本当に世の中の誰もが予想していない原因だと思うんですけども、建築資材の不足あるいは人足の不足ですね。こういうことで、1年ずれるという見直しをしましたということです。見通しと今後どうなるのかということについて。私の懸念は、わざわざ柏崎に、現場に移そうということは、それなりの必要性があったから移すということだと思うんです。それが、こういう予測しない原因によって1年先送りされてしまったということについて東京電力さんとしての全体のプランとして、ずれが出てきているのではないかと懸念している。以上です。

◎品田善司 議長

東京電力さん、お願いします。

◎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）

発電所長の稲垣でございます。星野委員のご質問にお答えいたします。外部支援組織が活動する場というのは、本社の組織となります。本社の組織の主だった役割は、原子力規制庁への情報の提供や、発電所が対応する中で長期に対応が及ぶ場合に資機材等を支援することが主だった機能になります。

この機能は、現状、東京の本社に全て集中しております。

現状で何か支障があるかということ支障はありません。柏崎に移す理由は、2021年の核物質防護の不適切な事案並びに工事の未完了の際に、本社と発電所が比較的近い場所で、密接に協力し合って仕事をするため、本社の機能を柏崎の駅前に移すという約束をいたしました。その約束に従い本社の人間が柏崎に来るため、即応センターも柏崎に移動することにいたしました。

しかし、竣工時期が 2026 年度中から、2027 年中（約 9 カ月間の遅れ）となりました。これは今、一般産業においても建設業界の材料等が不足して、どうしても厳しい状況になります。見通しの精査を請負会社ともやらしていただいて 2027 年中には竣工できると、考えております。

今、東京に即応センター機能があるため、竣工が遅れることによって緊急対応機能に支障が発生ことはありません。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。それでは休憩に入りたいと思います。会議の再開を 7 時 45 分を目標にしたいと思いますので、よろしく願いをしたいと思います。それでは休憩に入ります。

－ 休憩 －

◎品田善司 議長

皆様、お揃いになられましたので会議を再開したいと思います。

後半の議事は「高経年化した発電用原子炉の安全規制の概要について」ということで、原子力規制庁さんからご説明をいただきたいと思います。その後、質疑応答に入りたいと思いますのでお願いいたします。

では、規制庁さん、お願いいたします。

◎田中 企画調査官（原子力規制委員会原子力規制庁実用炉審査部門）

原子力規制庁の田中と申します。よろしくお願いいたします。

ただ今、ご紹介いただきました「高経年化した発電用原子炉の安全規制」、副題として「長期施設管理計画の審査」について資料を基にご説明をさせていただきます。

おめくりいただきまして 2 ページ目「目次」でございます。本日ご説明する内容は、この主に 5 項目でございます。

まず、1 つ目が「1. はじめに」ということで、本日ご説明させていただく「高経年化した発電用原子炉の安全規制について」です。これまで実施していた規制制度から、昨年 6 月より長期施設管理計画という認可制度を実施しております。この点について法律の改正経緯を簡単にご説明いたします。

次に「2. 原子炉等規制法による安全規制の全体像」ということです。まずは安全規制の基本的な枠組みがどうなっているかということをご紹介します。

3. が「劣化の管理」ということで、事業者や規制委員会が基本的にどのようなことを行っているかということをご説明申し上げます。

4. が「長期施設管理計画の審査」ということで、制度の内容、審査のポイントなどがございますのでこちらをご紹介します。

最後に、5. が現在申請を受けている「柏崎刈羽 6 号機の長期施設管理計画」について、

その審査状況をご紹介します。

参考資料が付いてございますけれども、こちらは適宜ご参照ということにしたいと考えております。

めくっていただきまして3ページ目でございます。

先ほどご紹介いたしましたとおり、高経年化した原子炉施設に対する安全規制につきましては、2025年の6月にこれまで実施していた制度を改正いたしまして新たな規制制度を実施しております。

経緯といたしまして、2つ目、矢羽根にありますとおり、当時、発電用原子炉の運転期間を原子力利用の在り方の観点から見直しまして運転開始から法令上の上限である60年を超えての運転も認め得る法改正。こちら法律名が書いてございますが、こちらについて2023年5月31日に国会において可決・成立いたしまして、同年6月7日に交付が成されたというところでございます。

原子力規制委員会といたしましては、原子炉施設の運転期間がどのようになろうとも、運転開始から長期間経過した原子炉施設の安全規制を適切に実施できる仕組みを設けることが必要と考えまして、そのための法改正を合わせて国会に提出いたしました。こちらと同じ日に可決・成立をいたしまして、2025年6月6日から、この改正された法律でございますが、この略称で「原子炉等規制法」というものになります。こちらに基づきまして新たな安全規制の制度が現在実施されております。

本資料につきましては、この高経年化した原子炉施設に対する安全規制であります、長期施設管理計画による認可制度の概要についてご説明いたします。

次に4ページ目をご覧ください。ここから「原子炉等規制法による安全規制の全体像」についてご紹介いたします。

原子炉等規制法に基づく安全規制につきましては、設備や機器などのハード面、性能や設備保全、ここでは設備が正常な状態で稼働し続けるための点検や取替えの活動の全般を設備保全といいますが、この設備保全の方法や体制などのソフト面の取り組みについて企業社が守るべき事項を法令に定めた規制基準、こちらが安全規制の中核となります。

よって、この規制基準を事業者が守っているかどうか、こちらを原子力規制委員会がさまざまな段階で確認を行うというのが安全規制の基本的な枠組みとなります。具体的には、運転開始前の基本設計段階と詳細設計段階。図にありますとおり、それぞれ規制基準への適合を確認、審査をするとともに運転段階でも常時、規制基準への適合を義務付けて原子力規制委員会の検査官が検査を通じて監視をしてございます。

本日ご説明する長期施設管理計画の審査につきましては、運転段階の規制におきまして赤枠、右側の計画の認可制度とあります。後ほどご説明いたしますが審査においては、原子力事業者からの申請があった内容についての規制基準へ適合しているかどうかを確認いたします。

次に5ページ目でございます。「さまざまな段階での規制基準への適合性の確認」の例といたしまして、それぞれの実際の審査、検査の様子について写真を用いてお示したも

のです。

設計段階においては、原子力事業者、申請があった原子炉施設の設置許可に係る申請や設計及び工事の計画の申請。これらはハード面になりますが、その他保安規定、こちらはソフト面になります。これらの申請の内容について安全性に問題が無いかを審査しております。審査の様子は審査会合として YouTube に生配信をしております、事業者との議論ややり取りを写真のように公開で行っているところでございます。

運転段階においては基準の維持義務や定期事業者検査、保安規定の順守状況など事業者の保安活動について、先ほど表の真ん中にございました原子力規制検査という規制の枠組みを通じて、現地の規制事務所が中心となりまして常に監視を行っているという状況でございます。

次に 6 ページ目でございます。ここでは劣化の管理ということで「事業者における日常的な点検・補修と規制委員会による監視」でございます。

矢羽根の 1 つ目にございますけれども、原子力施設における時間の経過に伴う劣化というのはさまざまでございます。例えば消耗品の劣化ですとか部品の摩耗。あと設備の経年劣化などがあるところでございます。この劣化の進展するスピードというのは、場所とか条件で異なるということで、それぞれ劣化のスピードに応じた適切なタイミングで確認が必要となるということでございます。

このため、事業者は法令に基づきまして規制基準に適合した状態を維持させるということです。①で、日常的な巡視・点検をまずやってございます。

その他、②では、13 カ月に 1 回の検査。定期事業者検査ですけれども、これを義務付けております。こういった活動の中で施設の状態を現在の規制基準に適合することを維持させるという取り組みを行っているところでございます。

規制委員会といたしましては、こういった事業者の活動が適切に実施されているかということ为先ほどの原子力規制検査を通じて確認しているところでございます。

図では、左側には事業者に点検・補修活動が書いてございます。月単位の短いものから年単位の長いものまでいろいろな劣化の例がありますことを図で示してございます。

規制検査でこういったところを監視して適切な対応が成されているかということを確認しているところでございます。

次におめくりいただきまして、7 ページ目でございます。劣化の管理において「高経年化への対応について」です。経年劣化については、個々の原子炉の施設ごとの状況において劣化の進み具合というのはさまざまでございます。事業者による補修の交換、補修や交換の頻度などによる維持の仕方によっても変わってございます。個々の原子炉施設ごとに劣化の状況について評価を行った上で対応していく必要がございます。

特に経年劣化の中には図でありますような年単位では変化が捉えにくい、高経年化特有の事象として 10 年単位の長期間をかけて徐々に進んでいくものがございます。そこで高経年化した原子力施設においては、日常的な巡視・点検、13 カ月に 1 回の定期事業者検査に加えて、10 年単位で変化を捉え今後も規制基準への適合を維持し続けられるかと

いうことを確認する仕組みが必要となります。

この高経年化によって進む劣化事象への対応につきまして、運転開始後 30 年時点から 10 年ごと確認する仕組みが長期施設管理計画になります。

おめくりいただきまして、次は 8 ページ目でございます。ここからが「長期施設管理計画の審査」についての内容となります。

制度の概要です。運転開始 30 年から 10 年超えない期間ごとということで、事業者が将来の劣化を予測する、劣化の管理をするという期間の計画を定めまして、原子力規制委員会の認可を得なければならないという制度でございます。

一番上の矢羽根には何度も申し上げることになりますが、この運転開始から 30 年を超えても 10 年を超えない期間ごとに長期施設管理計画を事業者が策定をいたしまして、原子力規制委員会の認可を受ける必要があるというところでございます。

この計画の中にどういったことが書かれているかというのが概要としてまとめてございます。次の矢羽根のところでございます。

ポツがいくつか打ってございます。まずは、申請時点での劣化の状況を把握するために行った点検の方法とその結果について、通常点検のやり方や劣化を把握するための点検のやり方。特別点検といいます 40 年目のところでやっていく点検ですけれども、この点検の方法とその結果を記載することとなります。

次のポツでは、長期施設管理計画の期間。これは最大 10 年でございますので、10 年間の予測・評価をどのように行うのかの劣化評価の方法、経年劣化に関する技術的な評価に関する事項というようなことを記載することになってございます。

次のポツにいきまして、劣化を管理するために必要な措置というものです。これは評価の結果で通過的な監視・機器の交換や補修など高経年化対策上、必要な措置を定めて実施することとなります。

ここで規制委員会が劣化評価の方法や結果、劣化の管理の措置などを確認する際に重要と考えますのは、劣化評価の方法が適切なものかどうかというところです。劣化評価の結果が基準を満たすことはもちろん重要でございますが、事業者が基準を満たす結果を提出してきた場合に、その結果が技術的に適切であるか、その評価方法が重要と考えます。その劣化評価の方法については、ある程度固定式化されたものではございますが、個々の原子力施設の固有の条件に合わせて正しく適用しているかというところを確認していくこととなります。

進んでいただきまして、9 ページ目でございます。

最初の矢羽根が長期施設管理計画に記載されるべき内容ということで右側に書いてあるのは添付資料になります。これは申請に添付する資料ということで本文を説明するものでございます。

左側は長期施設管理計画に記載する内容ということで、長期施設管理計画の期間としての始期や終期の記載や先ほど申し上げたような内容を記載いただくことになってございます。あとは、技術の旧式化というところもあります。発電用原子炉施設の安全性を確

保するために必要な物品、または役務の調達に著しい支障が生じることを予防するための措置。これは部品が入手できなくなるということが長期的には考えられますので、そういったことをきちんと考慮しておくことという規定でございます。

その他劣化のための基本的な方針・目標、品質マネジメントシステムが規定されるということでございます。

次の矢羽根が認可の基準を記載してございます。3つございます。まず、劣化の評価の方法が規制委員会規則で定める基準に適合するものであること。

2つ目が、劣化の管理をするために必要な措置が定められていることということで、災害防止上問題がないことを確認すること。

最後のポツでございます。劣化の状況を踏まえましても当該計画期間内において安全確保するための基準。こちらは原子力施設が満たすべき技術的な要件を定めた規則がございしますが、その基準に適合するものであるということを述べてございます。

次に10ページ目でございます。

ここでは、高経年化に伴いまして主要な6つの劣化事象がございすけれども、こちらで述べてございます。高経年化した原子力施設ということで、これは30年目を一つの目安にしてございすけれども日常的な点検・保守に加えまして、追加的な対応が必要ということでございます。

高経年化によっておこる物理的な劣化事象の主なもの、ここでは6つの事象を図で示してございます。こういったものは短期間で起きるものではなく施設を長期間使うことによって徐々に進行していくものでございます。

こういった事象は原子炉の運転に伴う主には放射線の照射、あるいは放射線だけではなくて温度変化・圧力変化のようなものでも発生するものと、あとは運転に限りませんで停止している中でも進展する劣化はございます。原子力施設では特にそういったものをそれぞれ評価していく必要があるということでこちらに示してございます。

図の中で、ややオレンジ色で示しているところがございます。こちらが原子炉施設の運転に伴い劣化が進展するものです。①で、「低サイクル疲労」を書いてございます。こちらは、発電所を運転したり停止したりという時に生じる影響が疲労として蓄積するというものを考えているということです。

②の「中性子照射脆化」は、中性子の照射によって材料が劣化するもの。

③の中性子の照射で、応力腐食割れの感受性が高くなるという劣化もございます。

④は、一次系の配管などで使われているようなフェライト相とオーステナイト相という2つの組織構造を併せ持つ2相ステンレスの鋳物ですが、こういったものの熱時効といいまして高温で長期間使っていた場合にその材料の靱性が低下するといったことに起因する事象でございます。

こういったものが運転中に考慮すべき劣化事象というところでございすけれども、他にも「停止していても」というところでございすと、青で示している「停止中の劣化」の例として2つ挙げてございます。

電気・計装設備ということで、ケーブルの類といったものは運転している、していないに関わらず一定の劣化が進んでいくものでございます。

あと、コンクリート構造物の場合です。例えば、大気中の二酸化炭素と反応して酸化して中性になるといったコンクリートの中性化というものがございますので、こちらは停止していても進展していくものでございます。

おめくりいただきまして 11 ページ目でございます。「経年劣化の予測と評価」についてのご説明です。

劣化の予測評価が十分に機能するためのポイントは、劣化の形態を適確にリストアップすることや、その劣化それぞれの形態について劣化の進展を適確に予測することです。

まず劣化の形態につきましては、先ほどご紹介いたしました中性子照射脆化などの主要な 6 つについては必ず劣化評価の対象となります。

また、個々の原子力施設ごとに別の劣化形態の検討が必要であれば、評価対象に追加されることとなります。

次に、予測と評価につきましては、実施するのは事業者でございますが、6 つの形態も多くについて将来的にどのように劣化が進むのかも予測式とこれまでの劣化が許されるのか、どこまでの劣化が許されるのかという値を定めるかたちで評価が行われます。

6 事象それぞれにつきまして、科学的知見に基づきまして将来の劣化を予測する方法と予測結果に対するそれぞれ許容値が定められます。予測方式の多くは計算式を用いておりまして、評価の対象となる設備機器の使用環境などの状況に応じまして将来の劣化予測評価を行います。

図のイメージですけれども、補修や交換などの方法によって良い状態に戻る場合も考えられるため、その効果も加味いたしまして評価を行います。結果を予測した場合、許容値を満たさない場合でも補修や交換を行うと許容値を満たす場合もございますので、そのような場合には補修や交換を行う必要となります。

この予測式の基準は、過去の劣化データを基に安全側の余裕を持つかたちで定められてございます。劣化のデータは今後も収集が続けられ、必要に応じて見直しが行われてまいります。規制委員会といたしましては、事業者の評価が適切なものであるか根拠あるデータが十分であるかということを含めて厳格に審査を行ってまいります。

おめくりいただきまして、12 ページ目でございます。こちらは「劣化状況把握のための点検」でございます。

劣化状況の把握のための点検は、事業者は日常的な点検や 13 カ月に 1 回の定期事業者検査で行っているものもあれば、長期施設管理計画の認可を受ける 10 年ごと、新たに行うものもございます。

こちらで挙げているように事業者は、運転開始から 40 年の時点で長期施設管理計画の認可を受ける際には詳細な特別点検というものを行っていきます。60 年以降も運転することを考えるのであれば、追加点検を行うこととなります。追加点検の項目は基本的に特別点検と同じところでございます。運転する間にいろいろな知見が得られてプラントの

特徴に応じて、さらに追加的にやらなければいけないことが明らかになれば、やっていた
だく必要があるというところでございます。

なお、柏崎刈羽 6 号炉の長期施設管理計画の認可申請におきましては、今回の計画期間
に運転開始から起算して 40 年を超える期間が含まれませんので、特別点検の方法、その
結果の記載は省略されているところでございます。

おめくりいただきまして、13 ページ目でございます。こちらは、長期施設管理計画に
ついてプラントごとの認可実績と運転年数を示したものになります。

13 施設の原子炉施設の認可実績がございますが、運転開始から既に 30 年目を経過して
再稼働をしているプラントは全て認可済みという状況でございます。

赤字に示しておりますとおり、柏崎刈羽 6 号機については、30 年目での初回の認可の
申請が現在なされているところでございます。

おめくりいただきまして、14 ページ目でございます。こちらは、柏崎刈羽原子力発電
所 6 号機の長期施設管理計画認可申請の審査の状況です。

長期施設管理計画の認可申請につきましては、2025 年 12 月 24 日に提出が成され、2026
年 3 月 27 日に一部補正がございました。

長期施設管理計画の期間につきましては、運転開始日の 1996 年 11 月 7 日から起算し
て 30 年を超える 2026 年 11 月 7 日を計画の始期といたしまして、2036 年 11 月 6 日を終
期としてございます。

また、長期施設管理計画の審査の状況ですけれども、これまで原子力規制庁の審議官が
参加する公開の審査会合を 3 回、ヒアリングを 14 回を実施しておりまして申請の内容を
現在、確認しているところでございます。

審査会合における具体的な議論の内容は表の内容のとおりです。現在、先ほどご説明い
たしました劣化事象の内容を個別に確認をしている段階でございます。引き続き申請の
内容につきまして、ヒアリングで事実確認を行いまして審査会合で技術的な論点等の確
認を行っていく予定でございます。

最後に、参考資料でございます。16 ページ目は、原子炉等規制法による新規制基準が
どのような考え方で策定されたのかというものでございます。

17 ページ目が、新規制基準適合性審査の現在の審査状況で、各施設の審査の段階を日
本地図で示したものでございます。

最後の 18 ページ目は、柏崎刈羽 6 号機の概要を示してございます。ご説明は以上とな
ります。

◎品田善司 議長

説明、大変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。発言をご希望される方は手を挙げていただいて、ど
ちらの、規制庁さんへの質問と思いますが、簡潔にお願いしたいと思います。

それでは、どなたかいらっしゃいますでしょうか。

それでは、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。お願いします。

説明いただいた 10 ページの、6 つの経年劣化の事象というのがあります。これまでの世界の原発の中で、このような事象に伴う事故とか事象などの実例はあるのでしょうか。教えていただければと思います。

◎品田善司 議長

規制庁さん、お願いいたします。

◎田中 企画調査官（原子力規制委員会原子力規制庁実用炉審査部門）

規制庁、田中です。

事故というよりは、この事象による実際の破損といいますか実例になりますと、②の中性子照射脆化というものがございます。こちらは先ほどご説明したとおり長期間にわたる、原子炉容器の。

失礼いたしました。③の、照射誘起型応力腐食割れでございます。中性子の照射によって、この感受性が高くなってひび割れが発生する事象というふうになってございます。実際にこの割れが発生する事象というのが、原子炉容器のところにボルトがございます。そのボルトに実際の割れが発生したという事象がございます。日本ではまだそういうものが発生した事象はありませんけれども、海外でそういった事象が発生していることも踏まえまして、こういった事象を特に審査をしているところでございます。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。飯田委員、今一度。

◎飯田耕平 委員

具体的にはどこの国の原発だかお分かりですか。

◎品田善司 議長

規制庁さん、お願いします。

◎田中 企画調査官（原子力規制委員会原子力規制庁実用炉審査部門）

おそらくアメリカだったと思いますが、もし誤りでしたら訂正のご連絡をさせていただきたいと思います。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他においででしょうか。中村委員、お願いします。

◎中村 委員

刈羽エネルギー懇談会の中村です。ご説明ありがとうございました。

大きな地震が発生した時、劣化の速度というのは多少変わってくるのかと思うのですが、その時に長期施設管理計画というのはまず見直しされるのかを規制庁さんにお聞きしたい。

あと、東京電力さんにも。13 か月に 1 回の、この定期検査というのがあると思うのですが、大きな地震があった年の定期検査というのは何か特別なことをやるのですか。そういう事項があるのか教えていただければと思います。

◎品田善司 議長

最初に規制庁さん、お願いいたします。

◎田中 企画調査官（原子力規制委員会原子力規制庁実用炉審査部門）

原子力規制庁です。

長期施設管理計画の中では耐震性に関しての審査もしてございます。その時の審査の内容といたしましては、この揺れの例えば低サイクル疲労とかそういう衝撃があったかなかったとか、そういった配管への影響というものを過去の地震の事例も含めて、その影響を含めて将来の劣化を評価するということを審査の内容で確認しているところでございます。

◎品田善司 議長

続きまして、東電さん、お願いします。

◎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）

所長の稲垣でございます。

大きな地震の程度にもよりますが、2007年の新潟県中越沖地震は原子炉が全て停止し、原子力の安全系より、タービン、発電機側をメインに一定のダメージが生じている箇所があったため、定期検査を待たず、徹底的に影響の有無を確認しました。

地震の影響があった箇所は修復を図りそれがしっかり直らなければ運転を再開することはできないため、次の定期検査というよりは、地震の規模により、すぐに徹底した点検と必要に応じての修理作業が行われるとご理解ください。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他においででしょうか。

本間委員、お願いします。

◎本間 委員

本間です。

同じページ、10ページの中性子照射脆化のことについてちょっと伺いたいです。この運転期間を延長する時に、中の中性子脆化をチェックする金属サンプルが足りないのではないかという話が一部でちょっとあったと思うのです。実際に原子炉の運転を開始した時に何個のサンプルが入れられて、何年おきにチェックされて、一体何年目までの分が入れられていたのか教えてください。

◎品田善司 議長

本間委員、どなたに質問。

◎本間 委員

東電さん。

◎品田善司 議長

東電さん、お願いします。

◎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）

正確なデータが今ありませんので次回書面で回答いたします。

◎本間 委員

概略でも。

◎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）

本当に概略であるため、書面で正確に回答いたしますが、基本的には3カプセルあります。1つ目は加速といい炉心に非常に近いところにあり、割と短期で出します。2つ目を一定の期間で出し、最終的に残っている1個は、本来、原子炉の運転が最終的に終わるところで出すというのが過去の決まりでありました。今、本間委員のご指摘のように数がまだ少ないため、我々としては一旦使った試験片を再生して使うということをやっていると認識しております。正確なところは文書で出させていただきますと思います。

◎品田善司 議長

どうぞ。

◎本間 委員

回答は後でいいんですけれども、聞くところによればテストは金属片に、真ん中に圧力をかけてパキンと折れる圧力でチェックするというふうに聞いているんですけれども、再生するというのとは一旦出してチェックしたもの、折れたやつをまた入れるのか、折れてないやつを入れるのか。あとでもいいんですけれども。

◎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）

折って残った部分から再生いたします。

◎品田善司 議長

よろしいでしょうか。他においでですか。小田委員、お願いします。

◎小田 委員

商工会議所の小田でございます。規制庁さんとエネ庁さんに質問させてください。

まず、規制庁さんにです。劣化の数値がいろいろなところでたぶん決められているかと思うのですが、仮にそれが改善されないとなった場合に、どのような措置をされるのか。何十年後とか、もしかすると何百年後になる可能性もあるかと思っておりますけれども、その時に、例えば急に原子炉を停止しろとなった場合には、おそらく日本の電源に関する影響が大きいと思うのである一定の期間を持って停止させるのか、どのような措置を取られるのかをお聞かせください。

エネ庁さんに対しては、そうなる可能性が今後出てくるかと思うのですが、現在、新規で地質調査が1基、新設の調査が入っているのが1基。建設中が3基ということになっているかと思えます。

地質調査に5年かけるということは、最低でも原子力発電所を建てるのに20年くらいかかるのかなという勝手な私の想像です。そうすると、すぐに着手したとしても、この表にあります一番新しい泊の3号機でも36年以上の年月が経過するということになる。高浜1号機はもう70年以上になるということになるかと思えます。このペースで本当に将来的な電源が維持できるというふうに考えていらっしゃるのかどうか。

これは原発だけの話になりますけれども、他のエネルギーは今まだどうなっているか

分かりませんが、そのへんの見通しについてリプレースみたいなのをされるのかどうかも含めて教えていただければと思います。以上2点、お願いします。

◎品田善司 議長

それでは、まず、規制庁さんから、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）

原子力規制庁柏崎刈羽規制事務所の伊藤です。ご質問ありがとうございます。

我々、高経年化の審査の中で確認している部分は、10年もつかどうかというところですので、審査でもし問題がないということになれば10年間はもつということになります。審査の断面で10年もたないということであれば何かしらの対応をする必要があります。もたないものを交換したり何かしらの対応が必要になるというところですよ。

回答になっていますでしょうか。審査の中でいきなり何かが見つかってすぐ止めろということにはならないとは思いますが。

◎品田善司 議長

どうぞ。

◎小田 委員

そこで仮に、もうこれ以上、例えば部品を交換しようが何しようが10年経ったらもうだめだよねとなった時はどうなりますか。

◎田中 企画調査官（原子力規制委員会原子力規制庁実用炉審査部門）

基本的にはどうやってその期間をきちんと運転できるか。技術基準を満たすように運転できるかということを審査しますので、仮定の話ですけど何をやっても駄目だということであればそれは認可できないということになります。

◎品田善司 議長

続きまして、エネ庁さん、お願いします。

◎利根川 原子力立地政策室長（資源エネルギー庁）

資源エネルギー庁でございます。ご質問ありがとうございます。

今政府で将来の電源の在り方についてお示しをしているものは、原子力に関して言えば2040年断面で、その時の電源構成の2割というものをお示してございます。今、2026年ですので14年ございます。この2040年の見通しを達成するためには、今ある既設の原子炉を着実に稼働させていくことで達成すると考えております。

他方で、小田委員がおっしゃるように、原子力発電所については40年、60年及びプラスαという運転期間の制限があるところを、時間が経てば寿命を迎えてしまうので、将来にわたって電力の消費、需要が伸びていくという中で着実に脱炭素電源である原子力をしっかり活用していくことは非常に重要であると考えています。その中では、リードタイムでいえばやはり15年から20年かかってしまうと言われている点にはしっかりと留意をする必要があると考えております。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他においででしょうか。

星野俊彦委員、お願いします。

◎星野俊彦 委員

星野俊彦です。今の説明の中で、これは規制庁さんに対する質問です。14 ページの下、三分の一のところが審査の会合の実績 5 月末時点ということです。この一番下、近々のものですが、5 月 21 日。これ一番下の「耐震安全性評価における配管解析の不備」、これは具体的にどういうことか。

◎品田善司 議長

規制庁さん、お願いします。

◎田中 企画調査官（原子力規制委員会原子力規制庁実用炉審査部門）

原子力規制庁の田中です。

こちらにつきましては、耐震安全性評価をした上で実際にその数値の確認をしていったのですが、我々がこの内容、事実を確認していった中の過程において東京電力から、委託に関して解析をやっているところですが、その数値に誤りがあったという報告を、申請書の数値に誤りがあったということを我々のヒアリングの過程、審査の過程において確認したところでございます。

その内容について、原因といたしまして東電から聞き取っているのは、再委託の際にその再委託先において数値に誤りがあり確認、チェックが漏れていたということと、その数値をさらに合本して集計する際に数値の取り間違いがさらにあったと。大きな 2 点の間違いがあって実際の申請書の配管の解析の数値のところでは修正があったというところ。我々がその際にはこの数値の根拠を示すように求めたところ、事業者のほうで数値の根拠を確認していく過程で事業者が確認したという事象でございます。

◎品田善司 議長

よろしいでしょうか。はい、今一度。

◎星野俊彦 委員

すいません、ちょっと理解できないのですが、こういうことになるのでしょうか。

◎田中 企画調査官（原子力規制委員会原子力規制庁実用炉審査部門）

まずは、申請書の数値を修正していただいております。結果として安全上の数値、許容値に対して元々発生する値と許容される値というのが、超えていれば問題ですが、修正前においても修正後においても許容値を超えている状態ではございませんでしたので、結果、実際の計算上の安全性には問題はなかったのですが、その数値に誤りがあったというところでございます。

◎品田善司

ありがとうございました。他に、おいででしょうか。

それでは、お待たせしました、竹内副会長、お願いします。

◎竹内 委員

竹内です。東京電力に 1 点と原子力規制庁に 1 点、お願いします。

先ほどの中村委員の質問に関連してですけれども、中越沖地震のような緊急停止に至ればそれは点検というか確認するのでしょうか、能登沖とか東日本の時くらいの揺れの場合には、その時点で高経年化した原子炉はなかったですが、今後 40 年、30 年超えた後にそういう地震があった時にどんな点検をするのかというのを教えてください。

もう 1 点、原子力規制庁に対してですけれども、前、更田委員長が、大きな地震を経験した原子炉、原発に関しては、当然より詳細な検査を行うということをおっしゃっていたのですが、その詳細な検査はどのような部分をどういうふうにしたのか、するのかというあたりを教えてください。以上です。

◎品田善司 議長

それではまず、東京電力さん、お願いします。

◎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）
東京電力から回答させていただきます。

まず、地震により原子炉が停止しなかった場合も、地震の規模によって所員が夜中であろうと集まり、最大で 5 時間から 7 時間のパトロールを実施し、異常の有無を確認しております。

それで、異常が確認されたら修理いたしますが、そういった活動、地震の規模に応じたパトロールを実施して対応しております。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。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）

原子力規制庁柏崎刈羽規制事務所の伊藤です。ご質問ありがとうございます。

例えば、柏崎刈羽発電所でいいますと中越沖地震を経験していますので、その後に中越沖地震を受けた後の評価を実施しております。その審査の中で運転に問題がないことは確認しています。その後は運転中に例えばサーベイランスですとかそういった事業者の試運転みたいなものが月一であります。その中で重要なポンプですとか運転していますので、我々検査官でしっかりと適正なデータが出ているかどうか、性能が出ているかどうかを確認しています。

◎品田善司 議長

竹内副会長。

◎竹内 委員

竹内です。原子力規制庁にです。ということは、中越沖地震後の後には評価をしたけれども、その後は通常の検査の中で見ていて。更田委員長は、私が言葉を勘違いしているのかも知れませんが、特に詳細に見ていくというあたりは。この項目が追加されるとかこういう部分まで見るとかそういうのは特にはないと思っていいですか。

◎品田善司 議長

規制庁さん。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

原子力規制庁の伊藤です。

基本的に、中越沖地震で経験してしまったといいますか経験した、その新しい地震動に対して既設の評価で大丈夫なのかどうかをまず確認します。まず審査の断面では、大丈夫ですということになります。その上で、我々、日常的な検査の中で見ているのは、技術基準上の性能が出ているかどうかを見ております。いつもマックスで見えていますといいますかそれ以上の見方がないといいますか、規制要求を超えている状態であるというところを確認していますので、これ以上でもこれ以下でもないというかたちになります。

◎有森 安全審査専門官（原子力規制委員会原子力規制庁実用炉審査部門）

原子力規制庁の有森でございます。

高経年化につきましては、設置許可で受けた地震動についてはもちろん評価を行っています。あと、10年ごとの計画の中で、地震・津波・その他の自然現象で、最新の経験を踏まえて機器・構造物への影響を考慮して劣化状況を評価しているかということは、これに対しても、それに加えて評価もすることを要求しております。その点は、長期施設管理計画の中で地震動に対するものに加えて最新の経験に対してどうかということも確認をしております。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他に、おいででしょうか。

三井田委員、お願いします。

◎三井田 委員

三井田です。ちょっとお聞きしたいです。試験片の件ですけれど破壊検査で確認するのでしょうか。破壊検査してさらに硬さとか引っ張る強さとかを見てやるものですか。それが僕、わからなかったのです。破壊検査をして組織も見てサンドだとかビーチだとかというのを確認すると思うんですけれど、それを確認したかったです。

それと、12ページで書いてあったUTとMTをやっているんですけれど、レントゲンは、RTはしないものですか。ちょっとそれだけ教えてください。

◎品田善司 議長

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）

規制庁の伊藤です。

後段のUT、MTの他のRTですけれども、RTはこの確認の中ではやってはいないです。UT、超音波で内部のクラックですとかそういったものは確認できますし、あとはVTというのは目視検査ですけれども、その他にPTなどもあったりします。そういったかたちで確認をしています。

ISI検査はおそらく皆さんご存じだと思いますけれども、そういったところで10年計画を立てながら通常の検査では確認しているところです。

すいません、もう一つの質問が。

◎三井田 委員

破壊検査をするかどうかです。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

それは東電さんですかね。はい。

◎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）

テストピース（試験片）は、主にシャルピー試験を中心としています。基本的にメインは脆性遷移温度といわれるところです。いわゆる脆化が顕著に起こっている温度がどれくらいであるかというのをやってまいります。

それとともに専門用語で申し訳ありませんが、シャルピー試験の際の上部棚吸収エネルギーといって一番高いところが落ちているか落ちていないかを見ており、この 2 つが主な評価項目になっています。

その他、いわゆる CT といわれる試験片も入っていますので、そういった材料特性の変化をさまざま見ているということになります。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他に、いらっしゃいますでしょうか。いらっしゃらないようでしたら、以上で議事を終了させていただきます。大変お疲れ様でした。ありがとうございました。事務局。

◎事務局

それでは事務局から次回定例会についてご案内をいたします。

第 277 回定例会は、令和 8（2026）年 7 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いたします。

このあとの取材は、1 階エントランスホールで 8 時 50 分までといたします。報道各社は機材を 1 階に降ろしてから取材をお願いいたします。

以上を持ちまして、地域の会第 276 回定例会を終了いたします。ありがとうございました。

－ 終了 －