

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会
第 277 回定例会・会議録

日	時	令和 8 (2026) 年 7 月 1 日	(水)	18 : 30～20 : 45
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、細山、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 17 名	
欠	席	委員	水戸部	
			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	
	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		川原 所長	
	新潟県 防災局		石山 原子力安全調整監	
	新潟県 防災局原子力安全対策課		中野 主任	
	柏崎市 防災・原子力課		田中 課長代理	
			栞原 主事	
	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	
			小林 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	
			石崎 安全統括部長	
			湯田 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

定刻となりましたので、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 277 回定例会を開催いたします。

本日の欠席委員は、水戸部委員の 1 名です。

それでは、配布資料の確認いたします。

事務局からは、「会議次第」、「座席表」、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 2 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 4 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いたします。

◎品田善司 議長

皆さん、こんばんは。お疲れ様です。

それでは、第 277 回の定例会の議事に入りたいと思いますが、その前に私からお願いとご報告がございますので申し上げたいと思います。

まず、ご報告ですが、地域の会の広報誌「視点」が 2 カ月に 1 回発行されております。このレイアウトを変更したいということで私からお願いをしまして、今まで、運営委員会等で協議をしましてまいりました。現在のレイアウトは、本文が縦書きで右開きになっているのですが、昨今の情勢といいますか、だいたいこういう広報誌ですとかパンフレットなんかは、横書きの左開きという体裁が多いものですから、ファイルに綴じやすいということもございまして、変更したいということでやってまいりました。この度、体裁がまとまりまして、来月の 8 月の発行分から横書きの左開きの体裁で発行できるという報告がございましたので、皆様にひとつご報告をさせていただきたいと思います。

それから、お願いですが、皆様に事務局から連絡がいつているかと思いますが、7 月 15 日に、オブザーバーの皆様と私ども委員の懇親会をさせていただきたいということで、これも私からちょっとご無理を申し上げまして事務局と打ち合わせをさせていただいて、ご案内をさせていただいたわけですが。昨年の 5 月に委員、第 12 期が発足しまして、委員の約半数の方が新しく委員になりました。それから今年の 4 月にオブザーバーの皆様も異動等で何名かの方が新しく会に参加されていらっしゃるということで、懇親を深めたいと思ったものですから、皆様にご案内をさせていただきました。ぜひとも多くの方々からご参加をいただきたいなと思っていますので、こちらもよろしくお願いしたいと思います。以上でございます。

それでは、「前回定例会以降の動き」ということで、東京電力さんから刈羽村さんまでいつもの順番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。本日もよろしくお願いいたします。

第 277 回地域の会定例会資料に基づきまして、ご説明をさせていただきます。

まずは、6 月 11 日、不適合関係です。

2 ページから 5 ページまで、核物質防護に関する不適合情報ということで掲載をさせていただいております。後ほどお読みいただければと思います。

6 ページをご覧ください。

6 月 9 日、区分Ⅲになります。「7 号機原子炉建屋（管理区域）におけるけが人の発生について」です。

6 月 8 日午後 2 時 45 分頃、原子炉建屋 2 階の原子炉格納容器内において、ケーブルの敷設作業に従事していた協力企業作業員が、ケーブルを引いた際、鋼材に右手中指が当たり、負傷し出血しました。そのため、業務車にて医療機関へ搬送しました。

なお、本人に意識はあり、身体汚染はありませんでした。病院で診察の結果、「右中指挫創」と診断されました。

7 ページをご覧ください。

6 月 12 日、区分Ⅲになります。「屋外荒浜側高台エリアにおけるけが人の発生について」です。

6 月 11 日、午前 9 時 50 分頃、屋外荒浜側高台エリアにおいて、コンクリートの型枠組立作業に従事していた協力企業作業員が、移動中に脇にあったのり面に右足をとられ、右足首を負傷しました。そのため、業務車にて医療機関へ搬送しました。

病院で診察の結果、「右足関節外果骨折」と診断されました。外果というのは「くるぶし」のことです。

8 ページをご覧ください。

6 月 17 日、区分Ⅲになります。「7 号機タービン建屋（非管理区域）における海水の漏えいについて」です。

6 月 17 日、午前 0 時 6 分頃、7 号機タービン建屋の中地下 2 階の電解鉄イオン供給装置エリアにおいて、巡視点検中の運転員が電解鉄イオン供給装置の出口配管の継ぎ目部から、約 26000 リットルの海水が漏えいしていることを確認しました。そのため、漏えい個所の前後にある弁を閉め、0 時 17 分に漏えいは停止しました。

なお、漏えいしたのは海水であり、汚染はないことから、外部への放射能の影響はありません。

今後、海水が漏えいした原因調査を実施し、再発防止対策を講じてまいります。

9 ページをご覧ください。

6 月 29 日、区分Ⅲになります。「フロンガスの構外処理における手続きの未実施について」です。

荒浜側廃棄物焼却設備（管理区域）で管理していましたフロンガスについて、ボンベに入れて構外に搬出し廃棄処理をした際、保安規定第 88 条の 2（放射性廃棄物でない廃棄

物の管理) で定める所定の手続きを実施していなかったことがわかりました。

具体的には、「放射性廃棄物でない廃棄物」として、構外で廃棄する際に求められる放射線測定及び記録の確認について、ボンベ内のフロンガスに対して実施していませんでした。なお、フロンガスの構外での廃棄処理作業は、フロン排出抑制法に基づき適切に処理していることを確認しています。

当該のフロンガスは、発電所構内搬入時から、構外で処理するまで外部と接触のない(密閉された)状態で管理されていること、当該のボンベは、構外へ搬出の際に放射線測定を行い、汚染がないことを確認していることから、外部への放射能の影響はないと評価しています。今後、原因調査を実施し、再発防止対策を講じてまいります。

10 ページをご覧ください。

ここからは、発電所に係る情報になります。

6 月 23 日、「柏崎刈羽原子力発電所の 2025 年度訓練実施計画報告書の原子力規制委員会への提出について」です。

当社は、2000 年 6 月に施行されました原子力災害対策特別措置法に基づき、福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、柏崎刈羽原子力発電所の発電所ごとに作成した原子力事業者防災業務計画に従い、防災訓練を実施しております。

原子力事業者は、2012 年 6 月に改正された原子力災害対策特別措置法の規定に基づき、防災訓練の実施結果について、原子力規制委員会に報告するとともに、その要旨を公表することとなっております。

この日、柏崎刈羽原子力発電所の 2025 年度防災訓練実施結果報告書を同委員会に提出しましたのでお知らせをいたします。

その次のページから 39 ページまで報告書になってございます。ご興味ある方は後ほどお読みいただければと思いますのでよろしくお願いいたします。

40 ページをご覧いただければと思います。

6 月 24 日に定例の所長会見にてご説明をした資料になります。

「WANO のピアレビューについて」です。

WANO とは、世界原子力発電事業者協会の略称でございまして、チョルノービリ原子力発電所事故を契機として、1989 年に世界の原子力事業者によって設立された民間組織です。ロンドンを本拠地として世界の 4 カ所、パリ、東京、アトランタ、モスクワに WANO 地域センターが存在し、それぞれの地域センターに世界の原子力発電事業者が所属しています。120 社以上、400 発電所以上ということになります。

会員間の相互支援、情報交換、切磋琢磨を通じて、それぞれのパフォーマンスを評価し、ともに向上させることにより、世界の原子力発電所の安全性・信頼性を最高レベルに高めることが目的です。

ピアレビューとは、4 年ごとに行われ、独立したチームによる徹底的且つ客観的なレビューを通じ、世界の業界基準と比較するものです。安全で信頼性の高いプラント運営に関

する世界的な洞察を得て、自身のパフォーマンスを向上させることが目的です。

発電所におけるピアレビューの実績ですが、今回 5 月 28 日から 6 月 11 日に実施しました。2023 年のものに続きまして 8 回目となります。現場の作業安全に関する改善点等について、議論をしました。

頂いた意見を基に改善し、安全を最優先に発電所全体としての運営改善に努めてまいります。

41 ページをご覧ください。ここからは「その他」の公表関係になります。

6 月 8 日、新作の CM の公開について、公表を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。

43 ページをご覧ください。コミュニケーションブースの開催についての公表でございます。

今回、小千谷、長岡、上越、3 カ所で予定をさせていただいております。7 月 18、19 の土日では、イオン小千谷店。7 月 25、26 の土日では、道の駅長岡花火館。8 月 1 日、2 日の土日では、イオン上越ショッピングセンターにて、コミュニケーションブースを開催させていただくものでございます。

44 ページをご覧ください。6 月 26 日、東京電力と新潟県さと連名にて公表させていただいたプレスになります。「資金拠出に関する確認書の締結について」です。

両者は、東京電力ホールディングスから新潟県への資金拠出に関する確認書を締結しました。

東京電力ホールディングスは、2025 年 10 月 16 日に開催された新潟県議会連合委員会において、新潟県内の「地域経済の活性化」や「安全・安心な暮らしのための基盤整備」を推進するため、新潟県への総額 1000 億円規模の資金拠出を表明しています。本表明を踏まえ、両者間で資金拠出に関する協議を進めた結果、柏崎刈羽原子力発電所の発電電力量の実績に応じ、以下のとおり東京電力ホールディングスから新潟県に対して資金を拠出することとしました。

この表でございますが、前年度における発電所の発電電力量の実績値でございます。100 億 kw/h 以上は同年度の寄付額が 115 億円。90 億～100 億 kw/h 未満であれば、100 億円。80 億 kw/h 以上 90 億 kw/h 未満は 85 億円。80 億 kw/h 未満は 70 億円となっております。

引き続き、新潟県と東京電力ホールディングスは新潟県の持続的な発展や県民の安全・安心の向上に向けた取組を連携しながら進めてまいります。

次のページからは、別紙で確認書になっておりますので、ご興味あればお読みいただければと思います。

最後、48 ページになります。

毎月お知らせをさせていただいている「コミュニケーション活動の取り組みについて」です。

今回は、技術系職員が、地域の方々とのコミュニケーションの場に参加していることをお知らせするものです。これは、地域の方のご不安の声やご意見などを直接傾聴することで、迅速な情報提供など、地域の皆さまの想いにそった行動につなげていくということです。

技術系の職員が地域の方からいただいた声の例でございます。「発電所内で人が多くという話を聞くと不安になる」、「トラブルが起きているのが心配。気を引き締めてやってほしい」といった声をいただきました。

また、参加しました技術系社員の感想、声でございます。「地域の方々に安心していただけるよう改めて一つひとつの業務を着実に進め、ヒューマンエラー・災害防止に努めていきたい」、「再稼働時に不具合が多かったことについて、心配の声を多くいただいた。地域の方にご心配をおかけしないよう、今まで以上にしっかりと業務に当たり、トラブルをなくしていく」。このような技術系社員からの感想もあります。

今後もこのような取り組みを継続してまいりたいと思っております。

あと、前回、三井田委員、それから本間委員からいただきましたご質問につきましては、書面にて回答させていただいておりますが、本間委員の質問に対しまして、稲垣から一言訂正をさせていただきます。

◎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）

前回、本間委員のご質問に対して、カプセル数を、私、3つとお答えをしたのですが、加速を入れて4つです。加速以外の3つというのを記憶違いしておりまして3つとお答えをさせていただいたものです。記憶違い、大変失礼いたしました。以上でございます。

◎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）

それでは、福島第一の状況につきまして、本社の今井RC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。

前月、6月分の廃炉の月末会見は、株主総会等もあった関係で、明日7月2日を予定しておりますので、毎月配布している資料はございません。本日、至近で、福島県内における公開の会議で使用しました資料をもちまして、2023年8月より開始しました「ALPS処理水の海洋放出の状況について」ご説明させていただきます。

資料の表紙の左上に「令和7年第4回廃炉安全確保県民会議」と書いてある資料でございます。福島第一の廃炉の作業の取り組みに関するご報告ということで、資料は右下、今年の2月12日の会議資料となります。こちら抜粋版となります。

めくっていただきまして、2ページ目からが「ALPS処理水の放出の実績と今後の計画」でございます。また、ALPSというものは、左下のイラストにありますとおり、アドヴァンスド・リキッド・プロセッシング・システム(Advanced Liquid Processing System)と

ということで、簡単に言いますと、改良型水処理システムで東芝が開発したシステムとなります。

3 ページ以降が全体の概要でございます。イラスト中央の海水ポンプ 2 台で大量の海水を汲み上げまして、赤いラインで高台よりトリチウム以外の放射性核種が放出基準を満たしております ALPS 処理水を流すことで、約 700 倍の大量の海水で希釈されまして、トリチウム濃度は国が指定している 1 リットル当たり 1500 Bq 以下。これは、トリチウムの放出基準でございます 1 リットル当たり 6 万 Bq 以下の 40 分の 1 という値になりますが、こちらを十分満たす値となります。

また、放出は海底放出トンネルにより、発電所から 1km 先からの放出となっております。

続いて、4 ページ目が昨年度の放出の測定結果でございます。1 km 先の放出口付近で、これまでも含めまして最大 1 リットル当たり 61 Bq という十分低い値での放出が確認されております。

5 ページ目が昨年度、2025 年度の放出実績でございます。7 回に分けて、1 回当たり約 20 日間の放出期間で、表の右下、赤枠の中に記載のとおり放出ごとに規定の濃度を十分に満たしていることに加え、トリチウム総量は 1 年間で約 16 兆 Bq ということで事故前の福島第一のトリチウムの年間放出基準である年間 22 兆 Bq を下回るように計画され、放出前の測定結果は第三者による分析も行われ、確実に確認しているところでございます。

6 ページ目が今年度の放出計画でございます。昨年度より 1 回多い 8 回を予定しております。今年度はこれまで 2 回、通算で 20 回目の放出を完了しております。今年度の計画は 11 兆 Bq で、事故前の 22 兆 Bq を下回っているところでございます。

続いて 7 ページ目、イラストだと分かりづらいですが、これまでの放出による削減状況でございます。海洋放出はしておりますけれども、また並行して、年間を通して地下水等の流入により汚染水が発生し、ALPS 処理水も増えていることから、放出量イコール低減量とはなりません。計画的に放出はできており、資料では放出開始 2023 年 8 月より、紙面では 6% 削減となっておりますが、現状では約 7% ということでホームページに記載しているところでございます。

また 8 ページ目、見ていただきたいのですが、構内に約 900 基のタンクがございますが、全てが放出可能な状況ではございません。7 割程度はトリチウム以外の放射性核種が一部放出基準を満たしていない状況でございますが、もう一度 ALPS を通すことによりまして確実に放出基準を満たすことは確認しております。

9 ページ目からが国際原子力機関 IAEA による放出前の計画確認や放出後の実績の安全性レビューの確認でございます。放出後は 5 回レビューしていただきまして、10 ページに記載のとおり「海洋放出については、国際安全基準の要求事項と合致しない如何なる点も確認されず」ということで再確認いただいているところでございます。

続いて 11 ページが海洋放出に関する安全性の情報発信でございます。当社のホームペ

ージの中に「処理水ポータルサイト」を構築いたしまして、放射線データの測定結果等を含む情報発信をしております。また、周辺諸国の懸念もあったことから英語に加え、韓国語、中国語でも発信しているところでございます。

続いて12ページが、広く海域の放射線モニタ、いわゆるモニタリング結果でございます。東京電力に加え、福島県、環境省、原子力規制委員会が分担で測定しておりまして、その結果を一つのホームページに公開しており、当社ホームページと同様に多言語化もしているところでございます。

続いて13ページが、安全性の情報発信の継続でございます。新聞広告、ラジオ、また視察、座談会、意見交換会など、さまざまな情報発信をするとともに、14ページに記載のとおり、ALPS 処理水の放出については、やはり難しい内容でございますので、また国内全域、また周辺諸国へも影響が懸念されることから、新幹線の駅、空港などにおいて大型のデジタル表示版で安全性に関する比較的わかりやすい広告を発信し、空港においては英語版でも発信しているところでございます。

また15ページに記載のとおり、事故直後から福島県産品の販売促進活動も継続しているところでございます。

最後に16ページ、放出が完了したタンクにつきましては、エリア単位で解体を進めており、今後の燃料デブリの取り出しに向けたスペースとして活用していく予定でございます。

福島第一の概要といたしましては以上でございます、東京電力からの説明は以上となります。

◎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）

原子力規制庁柏崎刈羽規制事務所の伊藤です。

では、「前回6月3日以降の原子力規制庁の動き」というところでご説明をいたします。

まず、1番上にあります規制委員会です。柏崎刈羽原子力発電所に関わるものは、6月3日に行っておりまして、こちらは以前、皆様にご説明したと思えますけれども、特重の期限の見直しを行っているところでして、この規則の見直しをしましたというところを委員会に報告してございます。それとパブコメの実施というところで委員会に報告しております。

その下の審査の実績です。まず、一番上の6号機の設置変更許可に関するものと、4つ目に7号機の同じタイトルのものがあります。これは同じ日にやっております、新潟県に作っております即応センターの審査をしたものでございます。

2番目の6号機の特重施設に関するもの。その3つ目の下も7号機のものでございますけれども、特重関係ですので審査の中身はここでは割愛させていただきます。

3つ目の6号機の長計（長期施設管理計画）の認可に関するものです。高経年化の長期

施設管理計画の審査を行ってございます。

一番下にあります、保安規定の変更認可に関するものというところです。こちらは、SA設備ですとか、そういったもののLC0の逸脱に係る再整理をしようということで、今、審査をしているところでございます。

その下にあります、規制法令及び通達に係る文書では、前回の1部でお話したと思えますけれども、昨年度の検査の実績と今年の検査の計画。それと、昨年度の総合的な評定を通知しているところでございます。

めくっていただきまして、面談です。

上からご説明します。5月29日ですけれども、特重の使用前申請に係る面談。これは、下に6月12日にも同じようなものがあるんですけれども、中身は同じです。6号機の工事をして、今後の6号機の工事のことを踏まえまして、申請ですとか運用の説明を受けたというものになっております。

その下の6月8日です。これは、先ほど話しました長計（長期施設管理計画）の話です。追加点検の事前確認制度というのがありまして、こういった当該点検を始める前に確認できる制度があって、それをする場合は申請者に明示的にしなさいというところを面談で整理をいたしました。

6月11日です。こちらは即応センターの面談です。先ほどの審査のあとに行ったものです。作業の方針などを聞いたというところです。

6月18日です。これは、重大事故等対処施設がありますけれども、その訓練をやっている、成立性の確認訓練及び原子力規制検査に関する面談ということで、検査グループの本庁の専門検査部門が面談を行っております。

じつはこちらは、検査の意見交換会合というのがありまして、そこで規制庁ですとか事業者から意見が出ましたので、その整理をしたという面談でございます。

6月23日です。先ほどのLC0逸脱の話でございます。これも面談で再整理をしているというところです。

6月24日です。こちらは、申請の現状に関する面談というシンプルな名前ですけれども、今、柏崎刈羽原子力発電所でさまざまな申請をしまして、その整理をして今後の申請の予定などを相互で確認したというものでございます。

その下の6月24日です。格納容器内の水素濃度計の交換に関する面談ということです。新規基準で格納容器の中に水素濃度計が付いております。2台ついているのですが、6号機の場合は2台、予備機といいますか4台ついています。その残りの2台の位置付けについて整理をしているというところでございます。

6月25日です。これも先ほどお話した長計（長期施設管理計画）の申請に関する面談で、審査のあとで出てきた意見、質問等を整理したという面談でございます。

その他にいきまして、5月27日、すごく長い名前の意見会合をやっています。実用発電原子炉の許認可制度の見直しに関する意見交換会合ということです。何かといいます

と、法改正を見据えながら議論を行っているのですけれども、やっている中身は、まず1つが段階的審査の導入というところです。どういうことかといいますと従来、許認可の審査をするにあたっては、全ての要素が出揃ってから審査をしていました。ですが、自然ハザードですとかそういったものについては、前段で審査をして、設備の審査はあとにできるという、その段階的な審査が可能ではないかということで今、議論をしているものでございます。

もう1つが、廃止措置分野の制度の見直しを今、考えております。廃止措置。他の一部のプラントでは、もう廃止措置段階に入っているプラントありますけれども、今後おそらく廃止措置段階に移行するプラントが増えると思っております。廃止措置は、作業を安全に且つスムーズに進めるためには、廃止措置計画の認可ですとか手続きを合理的に最適化する必要があるということを考えまして今、議論しているところでございます。

その下にあります、放射線モニタリング情報は、以下の URL で後ほどご確認くださいませければと思います。

規制庁から以上です。

◎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。

◎利根川 原子力立地政策室長（資源エネルギー庁）

資源エネルギー庁の利根川でございます。よろしく願いいたします。

まず、その前に本日付で、柏崎刈羽地域担当官事務所の所長が渡邊から川原に代わりましたので、ひと言ご挨拶させていただきます。

◎川原 柏崎刈羽地域担当官事務所長（資源エネルギー庁）

本日付で、柏崎刈羽地域担当官事務所に配属になりました川原と申します。関係の皆様とは、この地域の会に限らず、今後、意見交換等いろいろさせていただく機会もあるかと思しますので、その中で地域のこと、原子力のこと、これから学んでいきたいと考えております。どうぞこれからよろしくお願いいたします。

◎利根川 原子力立地政策室長（資源エネルギー庁）

それでは、資料に基づきまして、「前回定例会（令和8年6月3日）以降の資源エネルギー庁の動き」についてご説明をさせていただきます。

まず、1ページ目でございます、「エネルギー政策全般」としてでございます。下段、赤澤経済産業大臣がIAEAのグロッシェ事務局長と会談を6月23日に行っております。エネルギー政策・原子力全般に関する意見交換をするとともに、東京電力福島第一原子力発電所事故の、発電所の廃炉、ALPS処理水についてレビューをいただいたり、そういった協力をいただいていることについて、赤澤大臣から謝意を表したところでございます。

おめくりいただきまして、2ページからは赤澤経済産業大臣の会見録を付けさせていただいております。少しかいつまんでご紹介をさせていただきます。

2ページ下側、6月9日に政府といたしまして、原子力発電の見通しを示すことについ

て公表いたしました。既設の原子力発電所が 2040 年代以降、大幅に供給力が低下していく中で、エネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い原子力を長期的に利用していく上で将来の予見性を高めることは重要であると考えてございまして、そのようなものをお示しています。

本日、別添資料を付けてございますので、後ほど中身をご紹介させていただきます。

いずれにしましても、安全性の確保と地域のご理解が大前提だと考えてございまして、その旨、大臣から申し上げます。

おめくりいただきまして 4 ページでございます。

6 月 12 日の会見でございますけれども、中東情勢を受けまして原油の代替調達について、7 月断面で約 10 割の調達で回復の目途が立った点について触れてございます。

この地域の会でも、発電所で原油であったりそういったものが大丈夫かというお声をいただいたと思いますけれども、当然、予断は許しませんが、そういう観点につきましても、ものが足りないということは避けられる事態になってきているのかなと考えているところでございます。引き続き、機動的な対応を行ってまいりたい、このように考えています。

おめくりいただきまして、7 ページになります。

6 月 19 日に、使用済燃料対策推進協議会についての会見を行っています。6 月 18 日に、経済産業大臣の下で使用済燃料対策推進協議会を開催いたしました。こちらは、各電力会社から使用済燃料対策の状況、あと、日本原燃からは六ヶ所再処理工場の竣工に向けた進捗について報告を受け、適切な対応について大臣から申し上げたところでございます。

おめくりいただきまして、9 ページをご覧ください。2 点目です。事務所活動といたしまして、この 1 か月の間に特段の活動はございませんでした。

3 以降、各種委員会の開催状況についてでございます。

6 月 5 日に、第 10 回原子力小委員会を開催いたしました。こちらで原子力政策に関する最近の動向と今後の原子力政策の方向性と行動指針の改定案をお示しいたしまして、議論を行ったところでございます。

この行動指針について添付をしておりますので、少しご紹介をさせていただきます。もう一つの資料をご覧ください。

こちらは、令和 5 年 4 月 28 日に策定をいたしました。その時は、第 6 次エネルギー基本計画の下で議論を行いまして、このような今後の原子力政策の方向性をお示したものでございますが、その後、中東情勢などの地政学リスクの変化、またそれを踏まえ、我々として、第 7 次エネルギー基本計画を昨年 2 月に閣議決定をしたこと、そういったことを踏まえまして改定を行うにあたり、改定案をお示したものでございます。

1 ページの下側にありますとおり、第 7 次エネルギー基本計画でも東京電力福島第一原子力発電所事故の経験、反省と教訓を肝に銘じてエネルギー政策を進めていくことは、我々、エネルギー政策の原点だと考えていることについて改めてお示しをしています。

2 ページ、3 ページと福島第一原子力発電所の廃炉、福島の復興についての取組をお示ししています。

おめくりをいただきまして 4 ページでございます。

先ほど少し触れましたが、原子力発電の見通し、将来像という項目で、今後、原子力発電所をどれくらい建て替えなければいけないかということについてお示しをいたしました。下側に「こうした状況を踏まえ…」ということがございますが、2040 年代までに出力規模では約 220 万 kw から 550 万 kw、原子力発電所ベースで約 2 基から 5 基。2050 年代までに 2040 年代分も含め 1270 万 kw から 1600 万 kw、約 11 から 14 基分の建て替えが必要であることをお示しいたしました。

こうした定量的な見通しを示すことは、脱炭素電源の確保に向けた中長期的な見通しを示すということに加え、発電分野への投資判断、関連するサプライチェーンへの予見性を高めることで人材確保や、立地地域との共生を図る上でも大きな意義を示すものだと考えておりまして、今般このようなことをお示したところでございます。

時間の都合もありますので 6 ページ以降は項目だけのご紹介でございます。

原子力を長期的に活用していく上での大前提として、6 ページには不断の安全性向上をしていくこと。7 ページでは、立地地域との共生を図っていくということについて触れてございます。

8 ページでは、国民各層とのコミュニケーション、情報発信方法、そういったものの重要性について触れているところでございます。

9 ページは、(2) といたしまして、まず、再稼働の加速、既設炉を最大限活用していく方針についてお示しをしてございます。

10 ページです。(3) からは、第 7 次エネルギー基本計画でもお示しをしていますが、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉の開発、設置についての方向性をお示ししてございます。

14 ページ目です。核燃料サイクル、廃炉、最終処分プロセスの加速化についてお示しをしてございます。

この場でもご質問、ご指摘をいただくことも多々ございますが、国として前面に立ってバックエンド、最終処分であったりサイクル政策について、また廃炉について取り組んでいく旨をお示ししているところでございます。

21 ページをご覧ください。事業環境の整備、サプライチェーン、人材基盤の維持・強化についてお示しをしてございます。

そして最後、24 ページでございます。(6)「国際的な共通課題の解決への貢献」といたしまして、国際連携の在り方、サプライチェーンをグローバル目線を見た時にどのように維持するか、参入していくかということについて触れてございます。

ここまでご紹介したのち、本体資料最後のページになります。

「3-4、パブリック・コメントの募集中案件」についてご紹介をさせていただきます。

今申し上げました「今後の原子力政策の方向性と行動指針の案」に対しまして、現在、パブリック・コメントをかけているところでございます。受付締め切り日時といたしましては、7月9日の20時39分ということでございまして、政府のe-GOVポータル「パブリック・コメント」からアクセス可能でございますので、ご利用していただければと思っております。

私からは以上です。

◎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、お願いいたします。

◎中野 主任（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の中野と申します。

まず1点目、「安全協定に基づく状況確認」についてご説明いたします。

6月5日金曜日ですけれども、柏崎市様、刈羽村様とともに安全協定に基づく発電所の年間状況確認を実施いたしました。確認内容といたしまして、令和7年度の運転保守状況について確認をいたしました。県からは、発電所の運転に安全最優先で取り組んでいただくことや、工事において人が人の方が多く発生していることへの対応を改めて求めました。

2点目、6号機が営業運転に移行したことを受けまして、運転中におけるプラントの定例試験の作業等について説明を受けたほか、炉水の熱交換器等を冷却するポンプ等を現場で確認させていただきました。

3点目、立入制限区域を変更するセットバック工事の状況につきまして、現場で確認をいたしました。

それから6月15日月曜日ですけれども、柏崎市様、刈羽村様とともに月例の状況確認を実施いたしました。

こちらの確認内容ですけれども、停止中のプラントの定例試験等の作業について説明を受けたほか、非常時に炉心に注水するための設備を冷却する補機冷却水系ポンプの定例試験を現場で確認いたしました。

また、燃料からの放射性物質漏えいの検知方法や漏えい時の対応、漏えい防止対策についても確認いたしました。

それから、2その他といたしまして、報道発表を2件行っております。

1件目につきましては、先ほど東京電力様からもお話がありましたけれども、東京電力様からの資金拠出に関する確認書の締結についてでございます。

それから2点目、こちらの拠出金を活用しました安全・防災対策や地域・産業の振興の案についての報道発表を行っております。

◎石山 原子力安全調整監（新潟県・防災局）

最後の2点について補足で説明をさせていただきます。

防災局の石山でございます。よろしくお願いいたします。今日、県議会の途中でございます

ので、課長の石川が不在となっておりますけれども、代わりにご報告させていただきます。

今ほど中野より説明を差し上げました、その他の事項でございますけれども、報道発表が2点ございます。私どもは防災局ですけれども、知事政策局という別の部署がございます、いずれもそちらからの発表になっております。ただ、発電所に関する大きなお話でもありますので、こちらでご紹介をさせていただければと思います。

おはぐりいただきまして、東京電力さんの説明にもあったものでございますけれども「資金拠出に関する確認書の締結について」というものでございます。内容については、先ほど東電さんから説明いただきましたので私の説明は省略させていただきますが、それに続いて、確認書というものが2ページ以降についております。

例えばですけれども、3ページにあります第3条には、寄付金額の設定表がございます。初年度の2026年度の寄付額といたしまして、初期資金として100億円寄付いただけるということが入っているものでございます。こういったものの発表がありました。

また、5ページになりますけれども、もう1点。これも知事政策局からの発表ですが、東京電力からの拠出金等を活用した安全・防災対策と地域・産業の振興（案）を策定しましたというものでございます。これは、東電さんからいただける拠出金等を基にして、どのように活用していくかというものでございます。これにつきましては、今まさに開会されます県議会において、中身についてもご議論いただくものでございますけれども、今は（案）というものが付いております。ご意見等を踏まえて最終的に確定した段階でこの（案）が取れるものになっておりますけれども、中身が、最後のページになって、カラーのページでございますけれどもA4横のものでございます。

この（案）の中身ですけれども、1つは、柏崎刈羽原子力発電所の立地に伴う安全・防災対策の実施ということで400億円程度。

それから、原子力災害対策重点区域でありながら電源立地地域対策交付金の対象地域となっていない地域への支援として300億円程度。

それから、地域・産業の振興として300億円程度といったかたちになってございまして、それについて県議会でご議論いただくものでございます。

私からの説明は、以上になります。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。続きまして、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・原子力課の栞原と申します。

「前回定例会以降の動き」の資料に基づきましてご説明をさせていただきます。

1番といたしまして、「安全協定に基づく状況確認」を行いました。(1)として、6月5日に、新潟県さん、刈羽村さんとともに年間状況確認を実施いたしました。確認内容につきましては、新潟県さんから説明がありましたので割愛をさせていただきます。

もう一つ、6月15日に、これもまた新潟県さんと刈羽村さんとともに月例の状況確認

を実施いたしました。内容につきましては、新潟県さんの説明にございましたので割愛させていただきます。

柏崎市からは以上でございます。

◎品田善司 議長

それでは最後に、刈羽村さんお願いいたします。

◎北本 主事（刈羽村・総務課）

刈羽村役場総務課、北本と申します。よろしくお願いいたします。

では、右肩、刈羽村総務課と書かれました「前回定例会以降の動き」の資料をご覧ください。

「1、安全協定に基づく状況確認」ということで（1）といたしまして、先ほど新潟県さんと柏崎市さんからも発言ございましたが、6月5日に新潟県さんと柏崎市さんとともに安全協定に基づく発電所の年間状況確認、1年に1回やるものですがこちらを行っております。

また、（2）としましては、6月15日、新潟県さん、柏崎市さんとともに安全協定に基づく発電所の月例状況確認、こちらは毎月1回行っているものですがこちらを実施をいたしております。

内容につきましては、新潟県さんの発表と重複いたしますので、こちらについては割愛をさせていただきます。刈羽村からは以上です。

◎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、質疑応答に入らせていただきます。発言を希望される方は、手を挙げていただいて、私が指名いたしますので、どちらのオブザーバーへの質問か意見を示していただいて明瞭簡潔にお願いしたいと思います。

それでは、三井田委員、どうぞ。

◎三井田 委員

三井田です。東京電力さんに。質問に答えてもらってありがとうございました。

もう終わったことだから、あえて言いませんけど、気を付けてやっていただければいいと思います。

それと、タービンで、非管理区域で海水の漏えいに関してちょっと教えていただきたいです。一応、6月17日の午前0時6分頃発見というんですけど、前の日は、パトロールを行った時は漏れていましたか。それと、配管の口径と配管の圧力が分かれば。圧力が分かれば、水頭圧換算すれば流速はルート2gHで出ますので、例えば3kg平方cm。昔の人間だから3キロと言ってしまうんですけど、0.3MPaですかね。それやると、水頭圧的には30mになるからルート2ghだと、 2×9.8 ですけど、10と換算して、 20×30 で600のルートが流速になるはずですよ。そうして、漏れたパッキンだかの面積とかでだいたいやれば、推定のリーク量はわかるはずなんですね。

そうして、あと一番ちょっと疑問。疑問というかちょっと興味があつたのは、海水が漏れた先。流出した先が、非放射線ドレンのサンプだと思うんですけど、そうすると、それはオペレーションリコーではたぶんないです。起動したという時の、二台起動したとか、その運転時間が長いという時だと、中央操作室で警報が出ると思うんですが、それはちょっと確認したいなと思います。

あと、パッキンがハイパーパッキンなのかなと。バルブの開放検査とか立ち合う時があって自分もやるんですけど、アイデーシとかあって。それで、施工自体には問題がないような気がします。ちょっと長くなりましたけど、それだけお願いします。

あと、もう1点。フロンの構外の処理の手続きの未実施だと、僕らもこれは一般の高圧ガスでもフロンの排出方法というのは、ちょっと分からないと思うので、双方、処理した時の業者も施工要領書とか仕様書があるんで、一旦、東京電力さんの採用同を確認していただければいいと思います。以上です。

◎品田善司 議長

それでは、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）

東京電力のリスクコミュニケーターの堂園です。まず、今ご質問いただいた海水漏えいの件から話をさせていただきます。まず、海水漏えいがあつたのが深夜なのですけれども、その約7時間前に当該エリアで作業を実施していました。どういう作業をしていたかという、漏えいがあつた個所の下流側に熱交換器があるのですが、熱交換器に水を張る作業をやっている状態で、それが終わった後で、その熱交換器の周辺の弁を閉めて、弁を閉めた後に漏えい確認を当然やっていて、現場を離れたのですけれども、だいたいその弁を閉めた30分後くらいから漏えいが発生したという状況となっております。

配管の口径ですけれども約6.5cmとなっております。漏えい量はだいたい7時間で26tの水が漏れております。1時間当たり4tくらい漏れていたという状況となっております。

当該の熱交換器の建屋のところで漏えいが発生したのですけれども、その場所というのが全て水密性になっておりまして、どこにも水は漏れていない状況となっております。

あと、当該パッキンですけれども、ニトリルゴム製です。一般的なパッキンに使用される材質と考えてございます。

詳しい圧力までは測れていないので、圧力は分からないという状況となっております。以上が海水漏えいに対する回答でございます。

フロンについては、おっしゃるとおり、今はまだ原因調査中ですが、どういう作業の段取りで、どういう書類を通して東電と処理していただいた会社が、お互いどういうやりとりをしたかというところを調査している段階です。三井田委員からいただいたとおり、そういったところを重点的に確認していきたいと考えております。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他にいらっしゃいますか。

飯田耕平委員、お願いします。

◎飯田耕平 委員

お願いします。2点あるんです。1点は東電さんでも新潟県さんでもいいですが、まったく単純な質問です。寄付額設定表というのがあるんですけども、その発電電力量というのは、7号機の120万kwアワーですか。その時間と発電量とそれに日数を、1年間の発電時間というか日数を掛けて出した数値が100億kw/h以上とか、以下80億kwとかとなっていると思うんですが、計算方法について教えていただきたい。

それから2点目は、資源エネルギー庁です。前々回の時に文書で質問したことに対して、出力制御について回答いただき、ありがとうございました。

質問はそれとは違うんですが、6月9日の原子力発電所の建て替えについてなんです。私、疑問に思っているのは、いったいこの廃炉に何年、今、一般的にかかっているのか。その費用はどのくらいかかるのか。

それから原発の建て替え。新規に建て替える場合には、現在、費用はいくらかかるのか。世界的には何兆円、2兆とか4兆とかという数字が出ていますけれども、どのように計算されているのか。

それから、安全保障が高いとは私は決して言えないと思うんですけども、建設期間は26年ではなくて27年から計算して10年以上はかかると思うんです。そうすると20年かかったとしても2047年になりますので、2040年代、2050年代に220、550万kw、2基から5基とか、11から14基とかという数値が出ていますけれども本当にそれが可能なのか疑問に思います。

原発は、銀行などの民間企業、投資対象とはなかなかかなり得ないという指摘もあって、リスクは非常に高いのではないかなと私も思います。建設費の高騰というのは、当然電気代にもかかってくるわけですから国民負担も大きくなってくるわけですし、廃炉費用も電気代の中に含まれてきている状況ですので、とても、資料も含めて私は達成できるような数字ではないのではないかなと疑問に思っています。

再エネの、特に太陽光発電の電気代。発電に要する電気代、費用というのは非常に低下してきていますので、再エネの発電を有効に活用する。そのためにも蓄電池。蓄電池補助とかそういうものの研究開発を大きく進めていく必要があるのではないかなと思います。以上です。

◎品田善司 議長

それではまず、東京電力さんからお願いできますか。

◎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。

発電量についてまずお応えします。例えば、今6号機は熱出力100%運転でしています。

当初、海水が冷たかったので 140 万 kw 出ていますが、定格でいきますと 135 万 6000kw です。これが 1 時間そのまま出力で運転すると、1 時間当たりの発電量が 135 万 6000kw/h になるんです。これが 24 時間フルパワーで運転すれば、135 万 6000×24 時間×365 日で掛け算しますと、1 年間で 118 億 7856 万 kw/h になるということです。

◎品田善司 議長

続きまして、資源エネルギー庁さん、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）

資源エネルギー庁の利根川でございます。ご意見、ご質問ありがとうございます。

まず、廃炉にかかる年数、廃炉のコスト、また、新規建設のコストというふうにいただきました。正確な数字で定量的にお示しをすべきなので、一旦引き取らせていただき、書面で回答いたしますが、コストの考え方に関しては、第 7 次エネルギー基本計画を議論する時に各発電コストというものをモデルプランと、要は仮想ですけれども、条件をできるだけ整えて比較できるように試算をしてお示しをしたりしています。

それで、その時には、例えば原子力発電であれば、賠償費用であったり、当然バックエンド、最終処分とかリサイクルとか、そういったものを政策経費として盛り込んでいます。そういう比較をした中でお示しをしています。それは、昨年にとりまとめた時のものなので、仮に今後またエネルギー政策を議論する時には、そういったコスト比較をすることになるだろうと考えてございます。ですので、一旦定量的なデータは引き取らせていただければと思います。

その上で、今回、私どもがお示した建て替えの方針についてもコメントをいただきました。まず、考え方を、この行動指針、私をご紹介をした 4 ページの右側に 5 ページで根拠というものがございます。将来的にどれくらいの発電電力量が必要かということについて、仮定を置いてお示しをしています。今、私ども、2040 年断面で需要、年間 1.1 兆 kwh、先ほど 1kwh の試算の話がありましたが、1.1 兆 kwh から 1.2 兆 kwh という前提においてあります。

2040 年度断面では、そのうちの 2 割が原子力発電で賄うという見通しをお示ししています。その発電電力量、1.1 兆から 1.2 兆というものを前提として原子力発電所が 60 年経って発電できなくなる。どんどん出力が減っていくことをどのように賄う必要があるか、補う必要があるかという試算から 2 から 5 基。また 11 から 15 基という数字を出しました。仮説の下で機械的に算出をしているものだということをまずお伝えをします。なので、当然、今おっしゃったようにご指摘の中でリードタイム、どれくらい発電所を今、新規建設するのにかかるかということ。これもいろいろなケースによって異なるので一概に申し上げられませんが、前回もご質問をいただく中で、15 年から 20 年くらいかかるのではないかとわれています。そうすると、今、発電所を建てると決めても、委員がおっしゃるように 15 年後とか 20 年後になる中で、どうこれを達成するのかというのは重要なご指摘だと思っております。

私どもは、こういうことをお示ししない限り、銀行のファイナンスの話もあったと思いますが、そういう予見性を政府が示さない限り、やはりそういうところに脆弱というか銀行もお金を貸しにくい、事業者も投資をしにくい、人材も集まりにくい。こういうことがあると思いましたが、お示しをしたものです。

なので、当然、これに向けて政府としては、それをどう実現するかということを今後、政策を示しながら埋め合わせていかなければいけないと思っていますけれども、まずは、そういうものをお示したものだご理解をいただければと思っています。

また、再生可能エネルギーとの比較のお話もいただきました。三井田委員からまさにご質問をいただいた、要は出力制御とかをできるだけなくすために蓄電池の支援をするとか、そういうこともあったと思います。また、再エネ賦課金を今、電気を利用している国民の皆様から頂戴をして、それで市場との価格の差を埋めたりしていますけれども、これが再エネ賦課金の今、費用が年間3兆円くらいかかっていると言われています。なので、再生可能エネルギー自体を進める。我々最大限活用していくにあたって国民負担をできるだけ減らすことは非常に重要な論点だと思っていますので、再生可能エネルギーも原子力も活用していくという方針を示す下で、我々3Eの経済性と示していますが、国民負担をできるだけ下げる取り組みを進めていかなければならないと考えております。そういう下で政策を進めてまいります。

繰り返しになりますが、データは後日お示しをさせていただきます。以上です。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他にいらっしゃいますでしょうか。それでは、本間委員、お願いします。

◎本間 委員

本間です。東京電力さんにALPS処理水のことについて2、3簡単な質問をさせてもらいたいんです。

今日いただいた資料の5ページに、黄色で、トリチウム以外の放射性物質の濃度という欄がありますけれども、これは希釈後の値でしょうか、希釈前の値でしょうか。

それから、年間の総量が22兆Bqとなっておりますけれども、この基準は福島原発が普通に動いていれば、あったであろう量が基準になっているのか、それとも、事故を起こしたので特別に基準とし作られたものか教えてください。

それから3つ目、いっぱいで終わりますけれども、処理途上水というのがありましたけれども、8ページです。これは、ALPSが不調だった時にちょっと濃度高、ちょっとだかなんだか知らないけど、濃度が高かったという分なのではないでしょうか。それとも、現在も処理している段階でALPSを1回通しても一定程度、処理しきれないとか濃度が高いものが出てきて、それを処理途上水というかたちで回して戻しているのでしょうか。以上、お願いします。

◎品田善司 議長

それでは、東電さん、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）

立地地域室、今井でございます。

今ご質問のありました、5 ページのこの表の左のトリチウム以外の放射性物質の濃度という点では、トリチウム以外ですので、こちらは海水で希釈する前の濃度。いわゆる総和と言って、29 核種を足した和が一応下回っているというところでございます。さらに、こちらは 700 倍の海水で薄まるという点では、さらに濃度が下がった状態で放出されるというところでございます。

また右下、福島第一の年間放出トリチウム基準値の総量という点では、こちら、プラント数によって異なるんですが、福島第一は、事故前から年間 22 兆Bqという値でございます。現在もその値を守るように年間計画を立てているところでございます。

続いて 8 ページの発電所内の 900 基のタンクの状況でございますが、時間もなくて説明できなくて申し訳ございません。この 7 割が放出基準を満たしていないという点では、本間委員からのコメントにありますとおり、ALPS という装置の不調というものも含まれておりますが、多くは 2016 年ごろですが、福島第一の発電所の中に汚染水を多くタンクに保管しておりました。その汚染水をタンクに保管しておりますと汚染水から大量の放射線が出るというところで作業に支障をきたす等もございましたので、まずはその汚染水からの放射線を防ぐ。防ぐというか減らすために、その処理を優先して ALPS を通したために、基準値を下回る値までは処理できていないものが 6 割、7 割存在する状況でございます。そちらについては、もう一度確実に ALPS を通すことで基準を満たすということも確認できております。そういったかたちでこの 6 割、7 割は再度 ALPS を通す計画になっております。以上です。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他にいらっしゃいますか。

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。東京電力さんに質問です。

福島第一原子力発電所の資料がいつもと違うんですけども、すごく見やすく分かりやすいと思ったんです。そもそもこの、第 4 回廃炉安全確保県民会議とはどういうものなのか。何か地域の会みたいなのなのか、ご説明ください。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）

立地地域室、今井でございます。

いわゆる事故後の福島県における、こういった公開の会議という点では、こちらは福島県さんが主催の県民会議であったり、また違う名前で国が主導の会議などもございます。こちらは年に 4 回程度、福島県内の福島市もしくはいわき市で行われております会議です。浜通りの 13 市町村の方々も参加する、また、住民の方も参加される会議体でございます。発電所の状況などを年間 4 回、または場合によっては年間に 1 回程度発電所内の

ご視察などもさせていただく会議でございます。我々、やはり通常の公表資料、確かにちょっと難しいところがございますので、こういった会議においては比較的分かりやすいイラスト、また文字数を減らすかたちでの取り組みをしているところでございます。

◎品田善司 議長

他にいらっしゃいますか。それでは、岡田副会長、お願いします。

◎岡田 委員

岡田です。意見です。新潟県さんにです。

この拠出金について、県議会で決めるもので、市町村の考え方というのは関係しないのかもしれませんが、知事の再稼働の判断の際に近隣の市町村の首長さんから、まだ十分に安全対策の理解が進んでいるといえる状況にはないといった発言もありとあったと思います。

例えば、このお水。私はたぶん 100 円から 120 円くらいだろうと思って、十分この価値を理解しているつもりなので 130 円も渡してもらえば、どうぞどうぞといって差し出すわけですが、十分に理解できている状況にないという方々が再稼働に対して、この拠出金でなされる安全対策が十分なのかというのは判断できないのではないかと思います。ということで、この中で、この拠出金の枠組みとか細かな中身が、せめて首長さんや議会の方々の見学とか理解がないうちに決まってしまうように、仮に理解がまだないというのであれば、事業者さんとしっかり意見交換をして疑問点をしっかりとつぶしていったら、理解の上でこの拠出金がしっかりと活用できるものなのか、理解を進めるプロセスを同時に進めていただきたいと思います。意見でした。

◎品田善司 議長

新潟県さん、お願いします。

◎石山 原子力安全調整監（新潟県・防災局）

ご意見ありがとうございます。

今ほど委員がおっしゃった理解というのは、拠出金の枠組みの理解というよりは、そもそもの原発の安全対策と防災対策の理解、その観点からおっしゃっておられたと思っておりまして、ごもっともなご指摘だと思っております。県でも理解促進の取り組みを進めているところでございますけれども、どこまでいけば、というのはあるのですけれども、県としては、多くの方に理解いただけるように取り組みは続けていきたいと思っております。また、国にもそういった分かりやすい広報なり周知なりは求めているところでございますので、その取り組みは続けていきたいと思っております。

◎品田善司 議長

よろしいでしょうか。他にいらっしゃいますか。

いらっしゃらないようであれば 1 部の議題は終了させていただきたいと思います。それでは、10 分間休憩します。7 時 50 分まで休憩とさせていただきます。よろしく申し上げます。

◎品田善司 議長

はい。皆様、お揃いでございますので後半の議事に入りたいと思います。

後半の議事は、原子力規制庁さんから「原子力防災の基本的考え方とオフサイトセンターの機能」について説明をいただきたいと思います。

それでは、お願いいたします。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

立たせていただきます。この方が熱が入りますのですみません。

改めまして、原子力規制庁柏崎刈羽規制事務所の伊藤です。よろしくお願いいたします。

先月も規制庁のお時間をいただいて、今月も 2 回連続いただきまして本当にこの貴重な時間をいただきましてありがとうございます。今日はオフサイトの話をさせていただきますと思います。

皆さん覚えていらっしゃると思うんですけども、去年の秋くらいに私から規制検査の話をさせていただきました。あれは、原子力発電所の、そのサイトの中の話ですので、「オンサイト」と呼んでいるんです。サイトの外のことをオフ、「オフサイト」と呼んでいるんです。オン・オフで分けています。前はオンサイトの話をさせていただきましたので、今日はオフサイトの話です。

オンサイトは、我々規制庁職員が結構メインで行政活動をしております。もちろん、地域の消防さんですとか労基の方ですとか来られることはありますけれども、我々は 365 日 24 時間ではないですけども、基本、現場に行って検査をしているというところです。

一方で、オフサイトは、規制庁だけの仕事ではないです。ここにいらっしゃる自治体の方々ですとか内閣府の方々ですとか、いろいろな関係各所が連携してコミュニケーションを密にしながら進めているというところでございます。

今日はそのへんの話も少し交えながらお話させていただければと思います。

めくっていただきまして次のページお願いします。もう一つ次のページをお願いします。

まず、これからオフサイトの話。原子力防災の話をさせていただくんですけども、1 つ念頭に置いていただきたいことがあります。こちら、国連の IAEA が提唱している深層防護の考え方を見える化した図でございます。今回お話するのは、この第 5 層の部分です。

第 4 層までは、オンサイトの話で、事故を起こさない、起こしても外に出さないようにする、そういったところが定められる部分でございます。

第 5 層は、そこから独立しております。よくオフサイトの話。例えば、訓練の話ですと

か防災の話とかをすると、「原子力発電所は事故が起こるから訓練をやるんでしょう。防災のことを考えるんでしょう」と思う方がいらっしやいます。そうではなくて、原子力発電所は新規制基準を取り入れて運転をしております。安全性は非常に向上しております。ただ、この第5層、防災の話は、サイトから放射性物質が外に漏れ出したことを前提に考えます。この防災を考えるにあたって新規制基準があつて、もう安全性が高まっているから漏れる量はこのぐらいでいいだろうというふうに過小評価しながら予防しても何の意味はないです。ですので、マックスのひどい状況を考えて上での防災の考えということになります。そこを皆さん、念頭に置きながら聞いていただければと思います。

次のページをお願いします。

まずは、面白くない絵からですがけれども法体系からお話させていただきます。

こちらに災害対策基本法というのがあります。こちらは、例えば、地震ですとか津波ですとか、そういった災害から国民を守るための法律です。

この中にいろいろな災害があるんですがけれども、原子力災害については、もし発電所から何か放射性物質が漏れたとしたら、放射性物質は目に見えないじゃないですか。目に見えないもの。地震は体感できます。津波は目に見えらると思いますけども、放射性物質はどこに逃げればいいのか、どうすればいいのか、そういったわからない部分があります。そういった特殊性を鑑み、特出しして、原子力災害対策特別措置法、通称「原災法」というものを作りました。この原災法には、東電さんから今日話がありましたけれども、原子炉事業者防災業務計画を作りなさいと。自治体には防災計画を作りなさいというふうに義務付けられております。

ただ、やっぱり法律というのはバフッと書いておりまして、どういったかたちで運用したらいいのかというのがあまり明瞭ではないです。ですので、規制庁で原子力災害対策指針、通称「原災指針」というものを作って、こういった運用、例えば、わかりやすい最近の話でいえば、屋内退避の運用をここで明瞭化いたしましたといったかたちで、事業者ですとか自治体が整理をするにあたって分かりやすくまとめたものが、この指針になります。これを参考に避難計画を作ったりということになっております。

次のページをお願いします。

私、先ほどから、原子力防災とか原子力災害という話をしていますけども、いったい何が原子力災害なのかという定義をしっかりとっておかなければいけないと思うんです。例えば、先ほど東電さんからも話がありましたけども、水漏れがありましたと。あれは原子力災害ではないです。では、原子力災害とはどういうレベルのものかということ、原災法に書いております。「原子力緊急事態により国民の生命ですとか財産に被害が伴うもの」ということです。

ではこの原子力緊急事態というのは何かということ、その下を書いてあります。ザクっと言いますと、放射性物質が原子力事業所の外に異常な水準で放出された状態を言うことになっております。

そして、こういった原子力緊急事態から守ることを原子力防災。これ読みますけども、「放射性物質または放射線の異常な放出による国民の生命、身体、財産に生ずる被害を未然に防止し、被害の拡大を防ぎ、原子力災害の復旧を図ること」、復旧まで入っているんです。ということ原子力防災と呼んでおります。これは、法律上定義づけているというところですよ。

次のページをお願いします。

ここから原子力防災の枠組みといいますか、中身を少しお話したいと思います。

まず、皆様を原子力災害から守るためには、3 つ必要なものがあります。「誰が」、「どういう状態の時に」、「何をすればいいか」というところがございます。

例えば、柏崎刈羽原子力発電所から、放射性物質の漏えいがありましたということになって、では、女川の人は逃げてください、薩摩川内の方は逃げてくださいといっても、それはあんまり合理的ではないですよ。ですので、まずは「誰が」ということを決めなければいけないです。ここで「PAZ」、「UPZ」というのがあります。皆さん、これはたぶんいろいろなところで聞いていると思いますのでご存じだと思いますけど、おさらいのためにお話します。

まず、5km 県内を PAZ として、放射性物質の放出される前の段階から予防的に避難などを行うエリアです。

UPZ は、予防的な防護措置を含め、段階的に屋内退避をしたり、事象が進展すれば避難をしたり一時移転をするというもの。ということで、主語「誰が」というところは、PAZ、UPZ というところで、まずは定義してございます。

次のページをお願いします。

これも皆さん、よく見る絵です。こういうところが PAZ、UPZ になっております。

次のページをお願いします。

先ほど、誰が、どういう時に、何をやるの「どういう時」が、こちらになります。要は、発電所でよからぬことが起きた場合、それを区分分けしてございます。一番上が、情報収集事態ということで、特段、地域の方々には何もアクションが起こらないところです。ここから下です。警戒事態、施設敷地緊急事態、通称 SE と呼んでいます。全面緊急事態、通称 GE というふうに呼んでおります。

こういったところになった場合は、地域の方々に何かしらのアクションをしていただくかたちになると思っております。

次のページをお願いします。

今 4 つに区分分け、正確にいうと 3 つですけども、一番上は何もアクションを伴いませんので、この 3 つの区分に分けましたけれども、発電所が例えば、漏えいがあったらどの状態、被ばくがあったらどの状態だというのが、こと細かく整理しなければいけないんです。それがこの EAL。難しい言葉が出ていますが、EAL というものです。

ページを 2 ページくらい飛ばしてもらっていいですか。

このページを見ていただくと、例えば、AL22、原子炉給水機能の喪失。炉の中に水を入れる設備が壊れてしまいましたという場合はALになります。

例えば、SE22、原子炉給水機能喪失のおそれというところになれば、SE になるというふうに細かく決まっております。これに当てはまる事象が発電所に起きた場合は、AL になる、SEになる、GEになるということで、何が起きているかがここで整理されます。

では、次のページをお願いします。

そうすると、先ほど言いましたとおり、誰が。これ縦軸、「誰が」、PAZ、UPZ。横軸が、「どんな時に」、そして「何をする」がここに書いてあります。

例えば、PAZの方。住んでいる方は、もしALになった場合は、この緊急事態要避難者といいますのは、例えば、妊婦さんですとかご年配の方ですとか、いざ避難となってもすぐに動くのが難しい方は、もう避難の準備を進めておいてくださいというものです。

そして、いざSEになったら、その方々は避難します。そして一般の方々は避難の準備をしてくださいというかたちになります。

一方でUPZは、屋内退避の準備をSEの時にしてくださいというかたちで整理されます。

まずこれが、予防的な話です。まだ放射性物質は、このALですとかSEの状態では漏れてはいないんですけども、ただ、漏れる可能性もなくはないので予防的にそういった活動をしましょうというところです。

3ページくらい戻ってもらっていいですか。

では、放射性物質が外に出てしまったら状況は刻一刻と変わります。予想していたものと違う動きをする場合もあります。放射性物質を含んだブルーム、雲みたいなものが風の影響で予想していないところに行くなんていう時も、もしかしたらあるかもしれません。そういう時は後ほどお話ししますが、我々、EMC というモニタリングの班がありまして、そのモニタリングをした結果を基にアクションを決めることになっています。これがOILというものです。

OILのページにまで。

先ほどは予防的措置でしたけど、今度は事後的といいますか、放射性物質が外に出て、それをモニタリングなどで監視しながらアクションしていくということになります。

例えば、OIL1というのは、モニタリングをしに行って地上から1mのところの500 μ シーベルト/hが検知されれば、概ね数時間内に区域を特定して、場所ですね、そこだけではなくて他のところもあるかもしれませんので、範囲を測定して避難の実施をするですとか、ことが起きたらそれに追従して何かをしていくというのが、このOILになります。

次のページをお願いします。

先ほども言いましたが、「誰が」といっても、今回「誰が」は、PAZは入っていないです。なぜかという、PAZはもう既に避難しているからです。UPZの方は屋内退避しております。ただ、屋内退避している場所に、もし大量の放射性物質が降り注ぐということになれば、一時退避ですとか一時移転ですとか退避を、避難をしなければいけないという

ところです。

あとは食事制限というのもありますし、こういったかたちで OIL に応じてアクションが次々と変わっていくというかたちになります。

めくっていただきまして。

今の話を整理いたしますと、まず発電所で何かよからぬことが起きてしまいました。それはどういう状況かというのを、EAL という物差しによって整理をいたします。今、発電所は EAL でいうと、例えば AL の何番だ、SE の何番だというかたちで整理されます。

そうすると発電所の状況が分かりますので、それに合わせて、先ほど「誰が」、PAZ の方、UPZ の方がアクションをするということになります。

そして、放射性物質が外に出てしまった放出後ですね。放出後は追加の防護措置を実行するというので、OIL の物差しが必要になります。

例えば、先ほど言いましたとおり、後で紹介するんですけども、EMC というモニタリングの班がありまして、そのモニタリング班が水をサンプルして、そのサンプルした結果、その水が汚染されているということになれば、その水を飲んではいけないということになりますので、その場所の特定をし、その地区に住んでいる方々の水の飲むことを禁止するというのをしたりするというそんな流れになります。

次のページをお願いします。

これは、内閣府のホームページでして、今、話したところがこういったところにも書いてありますのでご参考にというところです。

次のページをお願いします。

今、防災の話、概要をいたしましたけど、原子力防災のこの地域での要となるのが、このオフサイトセンターです。

めくっていただきまして、もう 1 枚お願いします。

オフサイトセンターとはなんぞやということですけども、先ほど最初に紹介しました原災法に基づき国が指定。設置が義務付けられているというところです。そして、事業所ごと、プラントと書いていますけども、近くに加工工場だったり大学の試験研究だったりもあります。そういったものがあって、そこにオフサイトセンターが設置されるというかたちになります。

原子力災害が発生した場合は、そのオフサイトセンターに人が集まることになっています。前もって参集要員を決めております。そこには、我々、国の者だったりここにいらっしゃる自治体の方々だったり東電さんだったり、他、専門家の方々が集まっていろいろなミッションをこなしていくというかたちになります。

次のページをお願いします。

オフサイトセンターはなぜできたかという歴史を見ますと、昔の話ですけども JCO の臨界事故というのがありました。覚えていらっしゃる方、ほとんど覚えていらっしゃると思いますけども。ウランの加工会社で、ウランをバケツの水の中に入れて運んでいまして、

臨界して、2名の方が亡くなったという痛ましい事故でございます。

その時は、もちろんオフサイトセンターはありませんでしたので、どこにどういう状況で放射性物質が広がっているかというのは把握し切れていない状態ではありました。それをどういうふうに地域の方々にお知らせするかとか、そういった体系整理もされていませんでした。ということで、かなりパニック状態になりました。これを基に、やはり地域にこういう情報拠点のオフサイトセンターが必要ですねということで比定されました。

そして、オフサイトセンターができて良かったと思ったんですけども、3.11の1F事故の時に、この要のオフサイトセンターが機能しなかったのです。どうしてかといいますと、ここに「得られた教訓」とありますけれども、例えば、まず地震がありましたので参集すべき要員がなかなか参集できなかったというのもあります。あとは、一応、非常用発電機はあったんですけども役に立たなかった。あとは、通信がマヒしてしまい、例えば東京や現地の事業者、そういうところとの連絡も不通になった。さらには、放射性物質が拡散されて、結局オフサイトセンター自体も活動が難しくなった。結局この時は、福島県庁にそのセンターの機能を移動して、そこで活動したというかたちになっております。

こういった教訓を踏まえまして、新たにガイドラインを設けて、現在の私たち規制庁が住んでいるオフサイトセンターが出来上がっております。

めくっていただきます。

じつはオフサイトセンターは、柏崎市の中にありますけれども、2か所代替のオフサイトセンターというのがあります。もし、この柏崎のところが何かの原因で使えないということになれば、新潟市の中にもありますし、上越市の中にもあります。どちらかに移動して、おそらく放射性物質が広がっても、たぶんどちらかだとは思いますが、これだけ距離があれば十分安全を保てる。逆にいうと、もっと距離があると現地の支援拠点としての体をなさなくなりますので、このくらいがちょうどいいのかと思っております。

こういったかたちで、いざという時に代替のオフサイトセンターも使えるというかたちになります。

次のページをお願いします。

これは全国各地にあるオフサイトセンターです。発電所だけではなくて例えば、六ヶ所には再処理工場がありますので、あそこも非常に内在しているリスクが大きいのでオフサイトセンターがあるというところです。

あとは、川崎ですとか横須賀には、加工工場があります。あとは、熊取には、京大炉ですとか大学の試験研究炉があったりします。というところで、リスクが大きい原子力施設があるところには、すべからずオフサイトセンターを置いて防災に備えているというかたちになっております。

次のページをお願いします。

さて、このオフサイトセンターが本来であれば、オフサイトセンターは役に立たないまま終わるのがベストですけども、何かしらの緊急事態に見舞われてオフサイトセンタ

ーが立ち上がったらかようなかたちになります。原子力緊急事態になった場合です。

まず、官邸が立ち上がります。そして官邸の中に原子力災害対策本部というものが設置されます。本部長は総理大臣です。副本部長にいろいろな長官ですとか大臣がいます。うちの規制委員長もそこに位置付けられております。これは東京の話です。

同じく東京に、規制庁の中にエマージェンシーレスポンスセンター（ERC）が立ち上がります。これは、事務局長が次長になりまして構成員が内閣府ですとか規制庁の職員になります。

現地の情報を収集いたしまして、専門的な視点、科学的な視点で整理をして、最終的に意思決定をする官邸に情報を上げるものでございます。

さて、現地の要となるのは、このオフサイトセンターです。オフサイトセンターでいろいろな班があります。それは後ほど紹介します。

その班でさまざまな情報を収集したり整理をしたりして情報を東京に送ります。東京の専門家がそれを整理して官邸に送り、意思決定をするという流れになります。

あとは、規制庁の ERC では、もちろん、ここでいうと東電さん、事業者とも情報の授受をやっており、現場の状況をすべからく把握しているというかたちになります。

このオフサイトセンターには、先ほども言いましたとおり参集要員には自治体もいらっしやいまして、自治体とのコミュニケーションも密にできるようになっております。

次のページをお願いします。

先ほど「どうなったら」のところで、AL とか SE とか GE が縦軸にありまして、この発電所がどうなったらというところでオフサイトセンターの体制が変わっていきます。一番重い GE ですと、オフサイトセンターには原子力災害現地対策本部が設置されます。そういう流れです。

次のページをお願いします。

規模感ですけれども、一番重い GE になりますとオフサイトセンターには 100 名くらいの方が参集することになります。それほど大きくない情報収集事態だったり、AL だったりすると、規制庁の職員でいろいろと情報整理をしたりするかたちになります。

次のページをお願いします。

ここも会議の名前です。飛ばしてください。

オフサイトセンターに対策本部が立ち上がりますけれども、対策本部は現地本部長、これは内閣府の副大臣ですけれども、副大臣の下にいろいろな班がぶら下がっております。各班が自分のミッションをこなしながら現状の把握、状況の整理をいたします。この EMC というのが、先ほど来、私が言っている現地にモニタリングをしに行く班でございます。ここだけが少し色違いでありますので、後ほど説明します。

次のページをお願いします。

次のページには、オフサイトセンターでぶら下がっている機能班の役割が書いてあります。例えば、総括班はいろいろなものを総括・整理する班です。プラント・チーム班は

事故の状況の把握、現場の状況を整理する班。広報チームは報道機関への対応とか住民からの問い合わせの対応などをいたします。

医療班ですと安定ヨウ素剤とか避難退避の時の検査とか、そういったところの支援をするというかたちです。

こういったかたちで各班、役割が決められていまして、いざという時にその役割に従って自分らのミッションをこなし、最終的に総括班経由でこの会議体の中で整理をし、東京にその情報を上げていくかたちになります。

次のページをお願いします。

先ほど来、私が言っていた EMC とは何かといいますと、簡単に言えば緊急時のモニタリングです。エマージェンシーモニタリングセンター。緊急時モニタリングセンターという日本語になってないですけども、そういうものです。

分かりやすくいうと放射性物質が構外の外に出ましたということになったら、それを計算で求めてもなかなか計算通りにはいかない部分もあると思います。ですので、実際に EMC の班が車に乗ってモニタリングをするとか、仮設のモニタリングポストを設置するとか、水とか作物などをサンプルしてそれを評価するとか、そういった作業をしていきます。

次のページのほうがいいかな。

EMC の体制はこういうかたちになっておりまして、ここに書いていますけども国とか、自治体の皆様とか、東電さんも含めまして多いところでは 100 名程度の人数になります。ここには書いていますけれども、それくらいの体制で、この地域のモニタリングをしていくというかたちになります。

次のページをお願いします。参考ページですけども、ビジュアル的にいいのでご覧ください。

EMC が立ち上がって何をするかという、例えば既存のモニタリングポストがありますけども、もちろんそちらのデータも評価をしたり、モニタリングポストが何かしらの原因で壊れてしまったら可搬型の、仮設のモニタリングポストを置いたり、そして、モニタリングカーというのがあります。皆さん、時々私たちが乗っている車を見たことがあるかもしれませんけれども、三菱のデリカだったりしますけれども、この車には装置が付いていまして、走りながらどれだけ放射性物質があるかを測定いたします。

ここに絵にはないですけども航空機によるモニタリングもあります。あとは、土壌を採取したり分析をしたり、そういったことをやっております。

最近、規制庁でドローンを取り入れまして、ドローンにモニタリング装置を付けて機動性を高めているということです。なかなか行けないようなところも、このドローンを飛ばして測定に行けるということもやってございます。

ちなみに余談になるんですけども、ドローンを飛ばすにも、いざ飛ばす時にふだん練習していないとなかなか飛ばせないの、我々、時々柏崎市の旧高柳小学校の廃校になった体育館をお借りして、そこで練習したりしています。

次のページをお願いします。

オフサイトセンターに来られたことがある方もいらっしゃると思いますけども、こういった配置になっております。見切れていますけれども、ここが全体の会議所になっています。総括班を中心に各班が機能的に並んでおります。いろいろなところでいろいろなミッションをこなして、総括班が整理をして会議で情報をまとめる。そして、東京に送って意思決定する。東京から例えば屋内退避スタートですとかそういった話があれば、こちらに流れてきて自治体と共有できる、そんな流れになります。

次のページをお願いします。

これも参考のページですけれども、実は令和 5 年に原子力総合防災訓練というのをやっています。東電さんと、もちろん我々規制庁も、そして自治体の皆さん、さらには一般の方々も参加していただいて、全体的な訓練をやってございます。その時の写真が載っておりますけど、実はこの時の防災専門官はもう異動になって、ここにはいらっしゃらないですけれども、いろいろな課題とかそういったものをここで整理することができました。

次のページをお願いします。

これも同じ絵です。実は、内閣府のホームページから動画を見ることができまして、お時間ある方は見ていただければと思うんですけれども、その時に緊迫感ですとか先ほども言いましたとおり、AL から SE、GE とどんどん事態が進展していきます。それに応じて先ほど言った「誰が」が次のアクションをする。そして、オフサイトセンターではその状況を本庁と整理していく。東京とコミュニケーションしながらどんどん情報を、状況進展に合わせて整理をしていくということをこの訓練でやっております。

次のページをお願いします。

これも同じ絵です。当時は、岸田元総理でしたけれども、総理が原子力緊急事態宣言というのを発令いたしまして、そこからいろいろなものが慌ただしく進展していくかたちになっております。

こちら、右下の絵です。絵になるといろいろな首長さんたちですとか、あとは知事もいらっしゃると思います。いろいろなカウンターパートの長たちが一堂に会して、先ほどの全体会議室で会議をすることになっております。

次のページをお願いします。

オフサイトセンターの写真です。内閣の副大臣と、あといろいろな参集要員の班の班長たちが並んで、ここで会議をします。奥に映っているテレビに各首長さんとか知事とかが映って、ここでいろいろな情報の授受をしたり整理をしたりすることになります。

右にありますのは、先ほど 1F 事故の時にオフサイトセンターが機能しなかったところがあると話しましたが、さまざまな通信手段を設けてございます。

次のページをお願いします。

これは通信の話ですので、これも飛ばしましょう。次のページをお願いします。

統合原子力防災ネットワークという特別なネットワークがあります。ネットワークを

通じていろいろなもの、例えば、気象情報システムとかネット PC とか、いろいろなところがネットワークで統一化されているというところですよ。

次のページをお願いします。

これも同じようなページですので、あとで見ていただければと思います。いろいろな省庁と繋がっているところが見えるというところですよ。

次のページをお願いします。

先ほどの 1F 事故の教訓を踏まえて、今のオフサイトセンターはかなり強固なものになってございます。例えば、非常用発電機も立派なものがあります。

例えば、いろいろなデータを扱っております。PC を扱っておりますので、落雷とかそういうものがあって電気が瞬停した場合、それが飛ばないように UPS が付いていたり、もし、このディーゼル発電機がダメだった場合も、東北電力から電源供給車が来て、こちらから電源を供給して、このオフサイトセンターの機能を維持することができるというのもやっております。

実際、東北電力にお願いして、その訓練もやってございます。さらには陽圧化。最近では体育館とか病院とか、避難の場所には結構、設置されているところが多いですけども、要は建物の中に圧力をかけて正圧にします。そうすると中の空気が外に漏れることはあっても、外の汚い空気が中に入ることはないという、そういう状況を作り出します。そうであれば、1F 事故の時に放射性物質がいっぱい来て、そこで活動ができなくなったということも避けられるのではないかと考えております。

さらに、ここには書いておりませんが、寝る場所も確保してありますし、食べる物も本当に簡素なものですけども一応準備はしてございます。

寝る場所は、オフサイトセンターを見学された方は見たことあるかもしれませんが、三段ベッドです。その時は、このオフサイトセンターから外に出ることなく、ずっと活動することになると思いますので、仮眠をするというかたちでしょうね。

食事もお湯といいますか中に入っている水みたいなものを入れると温かくなって、ご飯が炊きあがるというものですけども、正直おいしくはないです。

次のページをお願いします。ここで終わりになります。

私の説明は以上となりますけれども、今回説明はしていませんが、いざという時に我々はしっかりと活動できるように、ふだんからここにいる北村防災専門官、副所長ですけども、を中心にさまざまな訓練とかそういった自治体とのコミュニケーションとか、例えば、訓練だったら通信をする訓練とか EMC の訓練もあります。そういったものもやっております。

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

大変ありがとうございました。30 分ちょうどくらいでありがとうございました。

それでは、質疑応答に入りたいと思います。発言をされる方は手を挙げていただいて、

私、指名しますので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

本間です。規制庁さんに質問です。

最初におっしゃられた IAEA の深層防護の考え方のポリシーは、伊藤さん言われるとおりだと思いますし、事故が起きて非常にシビアな状態になっても住民を防護するために第 5 層があるんだと。それは第 4 層までと独立したかたちで、最大限の悪い事態であっても独立して第 5 層が働くものでなければならぬと私もそう思っていましたし、本来、行政の方は全員そう思っていなければならないと思うんですが、最近しばしば、第 4 層までの安全装置が昔よりも格段に進歩しているから、そのようなことを仮定しないでもいいという言い方をされるんです。

一つだけ例を挙げると、新潟県が被ばくのシミュレーションを出しました。あれが最大で 100 ミリ。1 週間で 100 ミリ Sv をちょっと超える程度のモニタリング結果が出ましたけども、あれの基準となった放射性物質の放出量をご存じのように国が出したデータでやっています。福島事故で実際に放出された量の 1 万分の 1 くらいのかかなり少ない量を前提にしてシミュレーションが行われているわけです。

私らは当然、それはおかしいのではないかと行って質問するわけです。そうするといろいろな回答がくる中に、新規制基準などさまざまな対策が取られるようになったので、あのような大きな事故は想定するのが合理的でないというような返事が。ちょっと長くなりました。そういうことです。

要するに、根本的な考え方が行政に行き渡ってないので、伊藤さんが頑張って教育していただきたいと、そういうことです。質問というか提案ということです。

◎品田善司 議長

コメントありますか。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

本間委員、ありがとうございます。おっしゃるとおり、IAEA の深層防護の考え方は曲解している方も、もしかしたらいるかもしれないです。庁内で、もしそういう方に会えばもちろん教育いたしますし、積極的に私から防災の話を。外だけではなくて内もどんどんお話していきたいと思います。ありがとうございます。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他に、おいでですか。

竹内副会長、お願いします。

◎竹内 委員

竹内です。規制庁にお願いします。

まず、本間委員が今言ったこと。私もまずこの説明を聞いて感じました。しばしば、そこまでの事故は起きないというような発言がこれまで県からあったことは事実ですので、

ぜひ、そこをよろしくお願いします。

質問に移りたいと思います。まず 14 ページの緊急時の防護措置です。大雪などの時には PAZ でも屋内退避を考えるということになっていたと思うんですが、その時の対応は、UPZ の屋内退避の内容に準ずるというふうに考えていいのかというのが 1 点です。

そして次に、23 ページですけれども、原子力緊急事態におけるオフサイトセンターの位置付けというところで、ポンチ絵なので全部表現しきれなかったのかと思うんですが、原子力規制委員会というのは、現地対策本部とのルートはないと考えていいのかというところが、もう 1 点の質問。

それから、28 ページの、原子力災害合同対策協議会と機能グループのところですが、医療班のところに安定ヨウ素剤という言葉が入っているんですが、この安定ヨウ素剤の服用を最終的に決定するのはどこなのかを教えてください。

あともう 1 点、すごく簡単なところですが、11 ページの一番下に米印で、新規制基準適合炉と未適合炉では基準値が異なるというのが、どういう意味なのかがちょっと分からないので教えてください。以上です。

◎品田善司 議長

4 点ほどあったかと思いますが、規制庁さん、お願いいたします。

◎北村 副所長（原子力規制庁 柏崎刈羽規制事務所）

原子力規制庁柏崎刈羽事務所、副所長の北村と申します。よろしくお願いいたします。竹内委員、ご質問ありがとうございます。

まず 1 点目の、豪雪の時の PAZ の屋内退避につきましては、ふだん UPZ の方々に全面緊急事態になった場合にさせていただく屋内退避と何ら変わることはございません。

2 つ目の質問です。原子力規制委員会という四角ですが、この原子力規制委員会を支える事務局としまして ERC チームがあるとお考えいただければ、規制庁の ERC と現地の対策本部が繋がっているということがお分かりになられると思います。どうぞよろしくお願いいたします。

それと 3 点目の安定ヨウ素剤につきましては、安定ヨウ素剤を服用するタイミングにつきましては、国が責任をもって示すということになっておりますので、先ほどの絵でいいますと、原災本部から安定ヨウ素剤の先ほどの図です。原子力災害対策本部から安定ヨウ素剤の服用のタイミングの指示が規制庁の ERC を通じてこちらに流れるといったところになります。

また、細かいことになりましたけど、それを市民の皆さんにどうやってお伝えするのかというところでは、防災行政無線だとか各御世帯にお配りしている防災ラジオだとか、そういったものを通じてお知らせすることになるかと思います。

最後の質問。これは所長からお願いしてもよろしいですか。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

柏崎刈羽規制事務所の伊藤です。

新規制基準と、その新規制基準に適合していないものは、ここに書いておきながらも、ことが起こらないものもありますし、起こり得ないものもありますし、それぐらいなんですけども、新規制基準に対応しているので、例えば SA 設備。シビアアクシデント設備は、新規制基準で新たに設置されました。古いプラントですとそれがないので、ここにはないわけなんです。SA 設備がどうのこうのになったら、ああしなさいというところは。というところで、少し差異があるというところです。新規制基準で新たに設けられたところ、そして、その新たに設けられたところが不具合を起こしたり、だめになった場合には、この例えば AL です、SE ですし、そういうところです。

あと、もう 1 つ。先ほど、23 ページ目の規制委員会とオフサイトセンターとのリンクなんですけども、先ほど、北村が話したとおりなんですけども、実態はこの ERC に規制委員会も来ております。委員長は官邸に行きますけども、他の 4 名はこの ERC に居まして、もしくは庁内に居まして、現場の情報なども委員の耳に入ります。そういう状況になっております。以上です。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他にいらっしゃいますでしょうか。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。規制庁さんに 2 つ質問お願いします。

東電さんとの合同総合防災訓練を行ったということなんですけども、これは消防とか警察とか自衛隊とも一緒にやられたものなのかという、そこらへんを教えてください。

あと、オフサイトセンターが機能しなくなった時の代替施設みたいなものはあるのか教えてください。

◎品田善司 議長

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）

規制事務所の伊藤です。ご質問ありがとうございます。

まず、総合防災訓練。通称、総合防なんて呼んだりしていますけども、消防さんとか自衛隊さんとか警察とか、関係する各所は全て参加してございます。内閣府のホームページに、例えば自衛隊の方ですと、海からボートで陸上に上がる機械の名前、なんていうかわからないですけども、それで乗り込んできて現地にたどり着くとか、そういったもので、活動している映像とかそういったものも見られます。ぜひ。あと確か、ヘリコプターとかいろいろ動いていると思います。

あと、オフサイトセンターの代替ですけども、先ほどちょっと絵があって、新潟市と上越市に代替のオフサイトセンターがあります。もし、柏崎市内のオフサイトセンターが使えないということになれば、こちらのどちらかで対応することになります。ありがとうございます。

◎品田善司 議長

他にいらっしゃいますか。品田剛委員、お願いします。

◎品田剛 委員

柏崎エネルギーフォーラムから参加させていただいています、品田です。

規制庁さんに質問です。例えば、オフサイトの見学ですとか今のような説明をお願いすれば、オフサイトセンターのほうで、例えば学校とかというところが申し込めば、このような難しい資料ではなくても、子どもたちが分かるような簡単な説明ですとか、そういったことを受入とかはされているのかなと思ひましてお聞きします。

◎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。ご質問ありがとうございます。

実は、オフサイトセンターの見学は適宜受け入れをしております。一例を挙げますと、例えば、遠いところだと青森県から来られる方もいらっしやいまして、その時には、実は資料はこの資料。これとこれに準ずる資料を使っております。

なかなかお子様向けの簡単な資料というのは準備していなくて、その時にはこの資料の説明は二の次にして、実際にオフサイトセンターを見学してもらいながら、ここでは電話はいっぱいあるけれども、これが壊れてもこっちの電話がつながるんだよとか、あとは、ここの班の人の仕事はこういう仕事をするんだよというふうに直接優しく丁寧にお話できるかなとは思っています。今のところ私がこちらにきてから、お子さんが来たということはないです。

◎品田剛 委員

ありがとうございます。それに付随して、刈羽村さんとか柏崎市さんをお願いではないですが、今のような説明をぜひ、小学校とか中学校の子どもたちに見てもらうだけでも、こういう施設が地元にあるんだということが分かるので非常にいいのかなと思います。校外学習とか長岡とか博物館とか行くのもいいかとは思いますが、地元の近いところに何かあった場合のこういった対策があるんだということを勉強するのも大事なかなと思いますので、ぜひご検討いただければと思います。以上です。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。はい、どうぞ。

◎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。ありがとうございます。ぜひ自治体の皆様もそうですけども、我々のオフサイトセンターを見ていただきたいと思います。どしどし来ていただいて構いませんのでよろしく願いいたします。

◎品田善司 議長

ありがとうございました。他に。時間もちょっとあれなんですけど。星野俊彦委員、お願いします。

◎星野俊彦 委員

星野俊彦です。先ほど、オフサイトセンターが機能しなくなった時という質問がありま

した。21 ページにあるように、新潟県庁あるいは上越市にありますからというご説明だったんですけど、今、柏崎にあるオフサイトセンターはいろいろな意味で、機材とかそういうものが揃っていると思うんですけども、新潟県庁並びに上越市にも同等のものがあのでしょうか。いかがでしょう。

◎北村 副所長（原子力規制庁 柏崎刈羽原子力規制事務所）

星野委員、ご質問ありがとうございます。副所長の北村と申します。

まずこの代替機材ですが、全国を数ブロックに分けまして保管をしております。オフサイトセンターを移転するための意思決定が内閣府を中心に行われるわけですが、その意志決定と時を同じくして機材の輸送の手配を始めます。ですので、柏崎刈羽に置いてある機材をそのまま持っていくというのではなくて、代替オフサイトセンター用の機材が全国数ブロックに分けて拘置されているというもの。それを使うことになっております。

◎品田善司 議長

よろしいでしょうか。

◎星野俊彦 委員

はい。

◎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か。今一度、本間委員、どうぞ。

◎本間 委員

すいません。簡単に。

オフサイトセンターの場所の話が今、出たんですけども、柏崎でダメな場合、新潟の代替と上越の代替を同時に開いて機能させるということは可能なんですか。というのは、柏崎で事故が起きた場合、一般的には東から南東方向に風が吹いて、つまり南北で分断される可能性が高いんですけども、そういう可能性は考えておられるのかどうか。

◎北村 副所長（原子力規制庁 柏崎刈羽原子力規制事務所）

本間委員、ご質問ありがとうございます。

まずオフサイトセンターの代替箇所については、先ほど内閣府の要件というものを説明したと思うんですが、複数個所に設置しなさいということになっております。これにつきましては、先ほど伊藤からも説明させていただきました。

例えば、そこに向かう道路が複合災害で移動が困難になったりした場合には、もう代替オフサイトセンターへ行けないのかということを考慮しまして複数個所設けるといことです。複数にオフサイトセンターを設置するというものではございません。どちらか1つ。条件のより優れたところに移動するというものでございます。

◎本間 委員

ですから。南北で同時進行できないとなると、例えば刈羽村の方は事故が起きて東方向に放射性物質が大量に流れている場合、オフサイトセンターへ向かう場合、上越開きますと言っても上越へ行けないわけですし、新潟でやると言っても柏崎の担当者は、行く場合

には新潟まで行けないんだけど、その場合、南北で連携を取って開くことは考えていないのかという質問だったですけどないみたいだからいいです。

◎品田善司 議長

伊藤所長、どうぞ。

◎伊藤 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

本間委員、ありがとうございます。

まず、おそらく本間委員がおっしゃっているのは参集要員のことだと思うんですけど、参集要員は、放射性物質が外に出る前にもう参集していますので、おそらくそういったご心配はないかとは思いますが。それを決めているのが先ほどの EAL。EAL で、こういう状況になったらもはや参集しなさい、参集人数も状況に応じて何人来なさいというのが変わってきます。そして GE。GE の状態でも、まだ放射性物質は外に漏れてはいないという状況ですので、この断面でもう既に人は集まっているというかたちになります。

以前の発電所と比べて、こんなことを言うと先ほどのあれに。少し長持ちするんです、放射性物質が外に出るまで。ですので、もちろん判断される、放射性物質が外に出る前に移動をするんですけども、そこから即時に放出されるというのも確率的には低いとは思っております。

◎品田善司 議長

本間委員、よろしいですか。はい。

他に、おいででしょうか。時間の関係で最後、竹内副会長、お願いします。

◎竹内 委員

竹内です。先ほどのヨウ素剤についてです。福島事故の時に、ヨウ素剤の服用指示がしっかり出なかったというのもあるんですけども、原子力災害対策本部まで上がって、そこで誰が判断するのか。例えば、明らかにこの段階になったら服用指示を出すというのがもうちょっと現地に近いレベル、県とかが行うことはできないんでしょうかという質問です。お願いします。

◎品田善司 議長

お願いいたします。

◎北村 副所長（原子力規制庁 柏崎刈羽原子力規制事務所）

副所長の北村です。最終的に誰が決心するかというのは、私も勉強不足で、国が決心すると文言で読んだことがありますので国として決心をするということです。安定ヨウ素剤の放射性物質吸引の時に、どのくらいで効くかというのが 24 時間前から 2 時間後という具体的な目安があって、それを柏崎市であれば PAZ、もちろん UPZ の方々にもあらかじめ配布をしていることが原則になっていますので、あとはタイミングを示すだけということになります。例えば、放射性物質の飛散の状況だとか、あとは空間放射線量率の測定結果などを見て、身体に悪影響を及ぼすという判断をした時に、その指示が出されと考えておりますがちょっと宿題にさせていただきたいと思います。

◎品田善司 議長

伊藤所長、どうぞ。

◎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。

おそらく竹内副会長のご懸念は、遠い国が意思決定するよりも近くの県とか市とか村とかで、ヨウ素剤を飲むという意志決定のほうが近しくてタイムリーではないかというご懸念だと思います。

実は今までお話していたとおり、オフサイトセンターには自治体の参集要員が集まって、そして、そこで総合的にいろいろなものを情報整理しております。モニタリングもしまして、放射性物質が近づいてきたようですとか、そういった情報がどんどん集まってまいります。一方で、県とか市、村は、逆にオフサイトセンターの情報待ちというかたちです。ですので、オフサイトセンターの情報が一番早いんです。総合的に整理していますので、それをテレビ会議の中で官邸のほうで挙げて、官邸でGOサインを出せばそのままオフサイトセンターに自治体の方がいらっしゃいますので、その自治体に伝わって、一般の方々にGOサインが流れるかたちになります。そういう意味では、オフサイトセンターが一番早いとは思いますが。

◎品田善司 議長

はい、どうぞ。

◎竹内 委員

国がGOを出さなかった場合だとか、そこでちょっとロスがあるかなというのが心配で、県とか市とか村でなくても、いっそオフサイトセンターで決断できるくらいにしていたければ、ちょっと安心なんですけれども。

◎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。規制庁の伊藤です。

オフサイトセンターに一応専門的なEMCとか放射線班とかありますけれども、さらに専門的な知見を持っている者が本庁にいるわけです。そこである程度しっかり整備をしないと、早く飲み過ぎたとか遅く飲み過ぎたとか、そういう誤ったことをするのがたぶん一番問題だと思うんです。それを判断するのはオフサイトセンターは難しいと思うんです。ですので、やはり多少のタイムラグはあろうとも、まずは本庁のスペシャルな人たちが整理をしたほうがいいのかと思います。とはいうもののWEBでつながる、昔みたいに電話とかFAXとかそういうものではなく、目の前で会話をしながら整理できますので、そんなにタイムラグはないかと思っています。

◎品田善司 議長

竹内副会長、よろしいですか。はい。

以上で本日の議事を全て終了させていただきたいと思います。事務局、お願いいたします。

◎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 278 回定例会は、8 月 5 日水曜、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。

また、先ほど会長からもお話がありましたが、7 月 15 日水曜午後 7 時から、地域の会懇親会を開催いたします。皆様、お誘いあわせの上、ぜひご参加をお願いいたします。連絡事項は以上です。

このあとの取材は、1 階エントランスホールで午後 8 時 50 分までとします。報道各社の皆様は、機材を 1 階へ降ろしてから取材を開始してください。

以上を持ちまして、地域の会第 277 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 －