

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会  
第 186 回定例会・会議録

日 時 平成 30 年 12 月 5 日(水) 18 : 30 ~ 20 : 50  
場 所 柏崎原子力広報センター 2F 研修室  
出席 委員 石坂、石田、入澤、桑原、須田、高桑、高橋、竹内、  
田中、千原、町田、三井田、宮崎、山崎、田  
以上 15 名  
欠席 委員 相澤、石川、三宮、西巻  
以上 4 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  
水野所長 佐藤副所長 瀬下原子力防災専門官  
資源エネルギー庁柏崎刈羽地域担当官事務所 渡邊所長  
資源エネルギー庁原子力・核燃料サイクル産業課 望月課長補佐  
新潟県 原子力安全対策課 伊藤原子力安全広報監  
今井主任 (安全対策係)  
柏崎市 防災・原子力課 小菅危機管理監 宮竹係長  
白川主査 目崎主事  
刈羽村 総務課 太田課長 野口主事  
東京電力ホールディングス (株) 設楽発電所長 森田副所長  
佐藤リスクコミュニケーター  
篠田防災安全部長  
太田原子力安全センター所長  
深澤電気機器 (1・4 号) GM  
込山放射線安全 GM 水谷土木・建築担当  
武田土木・建築担当 山本地域共生総括 GM  
徳増地域共生総括 G 永田地域共生総括 G  
(本社) 栗田立地地域部部長 今井リスクコミュニケーター  
(新潟本部) 中野新潟本部副本部長

ライター 吉川

柏崎原子力広報センター 竹内事務局長 石黒主査 坂田主事

## ◎事務局

それでは定刻になりましたので、ただ今より「柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会」第186回定例会を開催いたします。

本日の欠席委員は、相澤委員、石川委員、三宮委員、西巻委員の4名でございます。尚、三井田委員におきましては、仕事の都合上多少遅れると、ということで連絡が入っております。

それでは、本日お配りをしました資料の確認をさせていただきます。事務局からは「会議の次第」、「座席表」でございます。

続きましてオブザーバーの配布資料でございます。原子力規制庁から1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。東京ホールディングスから4部でございます。お揃いでしょうか。

はい、それでは、これからの議事進行につきましては議長からお願いをいたします。桑原会長よろしくお願いたします。

## ◎桑原議長

皆様お疲れ様でございます。それでは第186回の定例会を始めさせていただきたいと思っております。

それでは初めに、「前回定例会以降の動き」ということで質疑応答に入らせていただきますが、いつものとおり東京電力さんから刈羽村さんまでの説明が終わり次第、委員の皆様からはご質問、ご意見をいただきたいと思います。それでは東京電力さん、お願いをいたします。

## ◎森田副所長（東京電力ホールディングス（株）・柏崎刈羽原子力発電所）

はい。—それでは森田より、前回定例会以降の動きについてご説明いたします。

「第186回地域の会定例会資料（前回定例会以降の動き）」と記載しております資料をご覧ください。最初は、不適合関係について、でございますが、今回は案件がございません。

次は発電所の~~に~~に係る情報について、日付順にご説明いたします。

11月22日、柏崎刈羽原子力発電所における安全対策の取り組み状況について、は資料2ページ目からになります。今回は特記事項はございませんでした。

続きまして、11月30日、荒浜立坑付近のケーブル洞道内の火災に係る調査及び類似接続部点検の状況について。資料は6ページになります。

本件は11月1日に当発電所内のケーブル洞道で発生した火災に関する調査状況と類似接続部の点検状況についての報告になりますが、これまでの経緯を含めて、後ほど佐藤リスクコミュニケーターより説明をさせていただきます。

次は12月3日、柏崎刈羽原子力発電所の1号機の耐震安全性評価等における、高圧及び低圧炉心スプレー系配管評価の誤りに関する、原子力規制庁への報告について。資料は13ページ目になります。

2010年に実施しました、柏崎刈羽原子力発電所1号機の、新潟中越沖地震後の設備健全

性に係る点検・評価及び、発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針の改定に伴う、耐震安全評価における高圧スプレー及び、低圧炉心スプレー系配管の応力評価の一部に誤りがあることを確認した件について、原因調査及び再発防止後の対策を検討しておりました。

この度、再評価の結果、それから原因調査及び再発防止対策を取りまとめ、原子力規制庁へ報告したものです。

簡潔に申し上げますと、耐震評価のための解析を実施した委託先が本来使用するべき計算式とは異なる計算式を使用したことにより、当該配管の応力発生値。これはあの、地震等の力が作用した際に、各部位に生じる力の大きさになりますが、この数値について低く計算していくことを確認しました。

改めて、本来使用するべき計算式を入力、計算しましたところ、当該配管の応力発生値は評価基準値を満足しており、設備の健全性は確保されていることを確認しております。

委託先、当社、双方の原因を調査すると共に対策を講じ、これらを原子力規制庁へ報告いたしました。

次は12月4日、柏崎原子力発電所1号機 非常用ディーゼル発電機（B）の過給機軸固着について」の調査スケジュールでございます。

お手元の資料、17ページにスケジュールを記載しておりますので、こちらの表をご参照いただければと思います。

続きまして、次に、毎月コミュニケーション活動と改善事項について報告をさせていただいておりましたが、今月はご紹介するような改善事項がございませんでした。今後も傾聴活動を重ね、いただいた声を踏まえ、改善を行ってまいりますので、ご紹介する案件がまとまりましたら、都度報告をさせていただきたいと思っております。

尚、地域の会、情報共有会議で石川委員よりいただきましたCMに関するご意見について、ご説明をさせていただきたいと思っております。

まずは貴重なご意見をいただきましたことについて改めて御礼申し上げます。これまでも当社CMに関して、広告費用を賠償や廃炉の費用に回すべきではないか、といった指摘があることは事実でございます。一方で情報発信の一環としてCMを継続すべき、といった声もいただいております。この度、社内で検討いたしました。改めて当社といたしましては、発電所が所在する新潟県内の一人でも多くの皆様に安全対策を始めとする取り組みについてご理解をいただき、ご安心をいただきたいと思います。考えました。

同時に、新潟県内での様々な広聴・広報活動を通じ、丁寧なご説明を実施することは当社としての責務でもと考えております。今後、CMの改編をする際には、いただいた様々なご意見を参考にさせていただき、検討してまいりたいと思っておりますので、何卒ご理解を賜ればと思います。

続きまして、福島を進捗状況に関する主な情報になりますが、説明は後ほど、今井リスクコミュニケーターよりさせていただきたいと思っております。福島を進捗状況に関する主な情

報以下に記載されておりますトピックにつきましては、資料を添付しておりませんので概要を簡潔にご説明いたします。

まず最初の柏崎刈羽原子力発電所の新規制基準適合性に関わる審査会合の開催状況は、11月20日に、原子力社内カンパニー化等の組織改編に係る保安規定の変更認可申請を行い、その後、11月29日に原子力規制委員会の審査会合で詳細を説明させていただいたものです。

社内カンパニー化はガバナンスを見直すと共に、安全対策、エンジニアリング、危機管理、情報発信の在り方、地元とのコミュニケーション等、様々な課題を一元的に対応する体制を整備するものです。

次の新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会への当社説明内容についてご説明しますと、寺尾トレンチとは新規制基準の適合性審査の中で寺尾断層の活動性を評価するために掘削した調査用の溝**になります**が、

当社がデータを取得し調査が終了したために閉塞を検討していましたところ、県の技術委員会が、閉塞前に現地調査を行う、としたもので、昨日、12月4日に調査を行いました。それでは、福島を進捗状況に関する主な情報については今井リスクコミュニケーターより。荒浜立坑付近のケーブル洞道火災、ケーブル洞道内の火災については佐藤リスクコミュニケーターより、順番に説明をさせていただきたいと思っております。

#### ◎今井リスクコミュニケーター（東京電力ホールディングス（株）・本社）

はい。新橋の本社リスクコミュニケーターの今井でございます。私のほうから、福島第一の廃炉作業の進捗状況についてご説明いたします。お手元、A3の資料、タイトルが、廃炉・汚染水対策の概要の資料となります。

まず、1件目は、1枚目の上段ですか。使用済み燃料プールからの燃料取り出し、という青い横バーがございまして、既に福島第一4号機については取り出しを完了しております。続いて3号機の取り出し準備を進めておるといったこととありますが、こちらの資料右上の青い囲みの中の赤字の記載のとおり、3号機につきましては、このドーム内に設置いたしました燃料を取り出す、燃料取扱機及びクレーンに複数の不適合、不具合が**複数**確認されておりました。現在、原因究明を行っているというところでございます。

具体的にはめくっていただいて2ページ目の、資料右上になります。こちら青い囲みの中の文字だけの情報になりますが、3号機の燃料取り出しに関しましては、その他の不適合の発生リスクの抽出、いわゆる不適合の洗い出し、ということを実施するために、安全点検を年内目途に実施しているところでございます。

具体的には模擬燃料を用いた燃料取り出しの一連の作業など、動作確認を行い、現在は設備の外観点検を実施中で、今後は、不具合が確認されましたケーブルなどの取替え**作業**を計画中というところでございます。

続いて、2点目は、福島第一の1号機、2号機の使用済み燃料プールからの燃料取り出しに向けた準備状況でございます。こちら同じく2ページの資料中央にございます、原子

炉建屋の断面のイラストのとおり、1号機につきましては、オペレーションフロアといいます、建屋最上階において、クレーンによるがれき撤去を進めております。

またその右隣の2号機につきましては、建屋が爆発しておりませんので、今後建屋の上部を解体すべく、資料の中央上部の青い枠の中に記載のとおり、ロボットを用いた残置物の片づけを11月6日に完了いたしまして、現在はこの写真に示しますとおり、ロボットにより各所の表面線量調査等を実施しております。

最後3点目でございますが、同じ資料の右下にございます、フランジ型タンク内のSR、このSRというのはストロンチウムの略でございますが。ストロンチウム処理水の浄化処理完了について、でございます。

福島第一の汚染水処理におきましては、通称ALPSと呼んでおります、多核種除去設備を通す前の汚染水。これらは、セシウムやストロンチウムを除去してありまして、ストロンチウム処理水と呼んでおりますが、このストロンチウム処理水の一部はボルト締めフランジ型接合タンクに保管してありまして、このフランジ型タンクにつきましては、過去に接合部からの漏えいが確認されているということでございまして、このフランジ型タンクに保管してあります、ストロンチウム処理水につきましては、多核種除去設備において優先的に処理いたしまして、溶接型のタンクへ保管する作業を進めてまいりました。この作業が11月17日に完了いたしまして、ストロンチウム処理水がタンクから漏えいするリスクを低減することができたというところでございます。

尚、多核種除去設備において処理しましたALPS処理水の一部についても、現状はこのフランジ型タンクに一部保管してるという状況でございまして、今後は、来年、2019年3月を目途に、この、ALPS処理水について溶接型タンクに移送することで、更なるタンクからの漏えいリスクの低減を図って参るというところでございます。

私からの説明は以上でございます。

◎佐藤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）

はい。引き続きまして、えっと。当発電所において、11月1日に発生いたしました、ケーブル火災について、発電所の佐藤のほうから、ご説明さしていただきたいと思っております。えーと、この。火災があったケーブルですが、敷地内の高台に設置した非常用の電源から電気を送るケーブル、この接続部。えーと、1本もののケーブルではなくて、ケーブルをつなぎ合わせた、そういった部分ですね、そのケーブルの接続部、熱で溶けたことによりまして、まあケーブルが収納されている地下通路、まあケーブル洞道というところでございます、こちらから煙が発生したというものでございます。

この度の火災の発生並びに社外関係者の皆様への情報提供がじんかつ？且つ的確にできていなかったということ、もございました。あらためてお詫び申し上げます。

えっと、現在もですね、火災が発生した原因を調査すると共に、情報伝達が遅れた点についても改善を図っているところではございます。

えー、本日はですね、11月1日の火災発生から現在までに分かっている事実関係を中心

にですね、かいつまんでですね、ご説明をさしていただきたいというふうに考えております。

はい。先ほども申しあげましたが、この火災につきましては高台に設置した非常用電源からプラントにですね、電源を供給するケーブルで作業のために一時的に通電した際にですね、発生したものでございます。

えー、当該ケーブルのつなぎ目が溶融しており、当該部を切り出して、まあ詳細に調査を行っているところでございます。あとで写真等でご案内させていただきます。

また本件につきましては、先ほども申しあげましたが、火災発生後ですね、行政への通報の不手際。あと、最初の公表資料。こちらがですね、一部の報道機関にしかですね、送信できていなかった、ことと、あと、まあ初動と、のところでですね、市消防とのですね、火元情報に係る、まあ正確な情報共有ができておらず、火元の確認がですね、遅くなってしまったというようなことが判明しております。

まずは火災そのものというよりは、こちらのほうにつきましてはですね、ご説明をさしていただきたいというふうに思います。

まず、11月16日の櫻井市長、櫻井柏崎市長からのご要請に対する回答について、という。今、画面に出ている資料です。すいません。日付等がなくて恐縮なんです、こちらのほうで説明をさしていただきたいと思います。

今ほど申し上げたその、問題点ですが、具体的にその、申し上げますと、行政への通報の不手際につきましては、新潟県、柏崎市、刈羽村ほか、関係各所にはですね、直ちに火災の発生の後ですね、電話連絡及びメールにて通報連絡を実施しております。資料でいいますと4と書いてある、通報連絡のところ、4ページのところになります。

えっと、そういったかたちで電話連絡とですね、メールによってですね、通報連絡の実施しておりますが、当番者ですね。これがあの、通報連絡実績を整理をしていたところですね、第一報用紙のFAXが未送信であるということがわかりました。えー、FAXが未送信であることがわかったことから、直ちにFAXの送信を改めて実施し、改めてというか、実施してございます。

えー、原因はですね。当番者がですね、火災発生時の対応フローの記載事項を見落とししていた、っていうことになります。従いまして、新潟県、柏崎市、刈羽村及び、運転検査官、ほかへのFAXが未送信となってしまいました。

こちらなんです、本来FAX機ですね、宛先ボタンにて3グループございますが、そちらに一つずつFAXを送信する必要があったんですが、そのうちの2グループの送信となってしまって、この今言った、新潟県、柏崎市、刈羽村及び運転検査官ほかへのFAXというものが未送信になってしまっておりました。

で、こちらですが、火災発生時の対応が見落としや見誤りやすい記載となっていたことが原因だというふうに考えております。こちらの対策としましては、まずあの、FAXがちゃんと送られてるかどうか、っていったところを確認するためのFAX送信チェックシート

を作成しております。

また火災発生時のですね、対応フローの見落としや見誤りやすい記載となっていたことから、事象確定後に実施する第一報 FAX と電話の実施、それぞれ分割した記載に改めてチェックしやすいようなかたちに見直してございます。

で、こちらの対応、対策につきましては、11月2日まで、翌日のですね、2日までに実施をしてございます。

次にですね、報道へのですね、FAX 不手際について、でございます。

こちらも当番者、別のものになりますが。第一報 FAX を送信。指示 1 分にしてございますが、本来送るべき、対象 18 社ございまして、その内のですね、2 回、2 社しかですね、送られておりませんでした。で、その後ですね、あの、新潟県さん等のですね、報道内容等が先になったということもございまして、報道機関のほうから問い合わせ等により、FAX が送信できていないということを確認してございます。で、その後ですね、8 時 28 分になりますが、再送信のほう実施してございます。

当番用の FAX 機の宛先ボタンの設定。この登録にですね、誤りがあることがその後わかっております。原因につきましては、7 月にですね、この 7 月にですね、FAX 機能、宛先データの更新作業というものを行っております。

えー、具体的には、A から Z まで送信をする、という、まあその、FAX のコマンド、命令をしているんですが、そういったところですね、A から Z までというところをですね、A と Z に送信するといった誤ったその、その指示というんですかね、をしてしま、設定してしまっていたというようなところが、でございます。

えっと、宛先の登録変更後のテスト送信も行っていなかったというところも問題です。あと、FAX 送信後のですね、通信レポート。あの通信レポートとは、送信できていたかどうか、っていうの結果、通信結果がわかるものなんですけど、そういった確認も実施していなかったというところが問題としてございます。

えー、対策としましては当該 FAX 機のですね、登録内容を修正。これはもう当然、修正すると共にですね、ほかの報道機関向けで使用する FAX 機。こちらについても誤りがないことを確認してございます。

11 月 6 日にですね、当該 FAX 機、設定の内容を実施していない 1 台。全部で 5 台あるんですが、1 台は設定を、が間違っていないので、その 1 台を除く 4 台につきまして、報道機関のですね、ご協力の元ですね、送信テストを行いまして問題がないことを確認させていただいております。

当番者の対応につきましては、継続的にですね、教育訓練を実施していくこととしております。

あとあの 7 ページになりますが、5 でですね。火災発生現場での連携、ということが記載がございます。

火災発生現場におきまして、市消防と東電、現場責任者等との間での正確な情報が共有

されていなかった。

あの、こちらなんです、洞道内で温度高警報がですね、発生していた位置情報。こちら立坑、という。あとでちょっと図を見ていただきたいと思いますが。立坑から近 5m の洞道を南に約 70m 進んだ地点にあるんですが、こういった情報がですね、市と。市消防と火元情報に係るこの、こういった情報がですね、情報共有ができておらずですね、当社としても早急に改善すべき課題と考えております。こちらにつきましては、既にですね、11 月 9 日からですね、市の消防と協議のほう開始しておりまして、現場対応の地ですね、事実関係の整理、あと情報共有に係る課題の確認作業等を進めております。

ここで確認された課題につきましては、市消防と協力して改善し、今後の消火活動の迅速化に生かしてまいりたいというふうに考えております。

えっと、次に同じ資料になりますが、あのご要請に対する回答の同じ資料になりますが。えーと、荒浜洞道内のケーブル火災について、という。はい。こちらの図をご覧ください。こちらのほうにですね、ケーブル洞道の概略図。上のほうの図になりますが、えっと、紫色。ちょっと青い線のところに、発生場所と書いてございます。先ほどちょっと口頭でお話した立坑といわれてる部分が、ちょうどその発生場所と、右斜め下くらいに立坑って書いてあります。ここからですね、70m。図でいいますと左側、南側のほうに向かっていったところ、でございます。で、こちら 7 号機に送るためのですね、ケーブルが敷設されていたんですが、この青いところ。立坑を経由しまして新洞道といわれてる赤いラインを使ってですね、7 号機のほうにケーブルを、ケーブルが接続されておりました。

あと、写真のほうご覧いただけますでしょうか。はい。発煙場所というふうに記載をされています。赤で丸く囲まれてあるところなんです。こちらにつきましては、壁際からですね。左側からですね、7 号機用。真ん中が 5 号機用。一番右側がですね、6 号機用ということで、それぞれあの 3 相のケーブル、あの、3 相の電源ですので、3 本のケーブル。ちょっと見づらくて恐縮なんです、それぞれ 3 本で構成されています。その 7 号機ですね、その 3 本がですね、下の拡大の図を見ていただきたいと思うんですが。熱で溶けて損傷しているというような状況でございます。はい。

次にですね、左斜め下のですね、時系列のほうをご覧ください。はい。

時系列のほう、簡単にお話ししますと。6 時になります。1 日の 6 時になります、1 号機の中央制御室に 6.9 キロボルト、こちらのほうで地絡警報のほうが発生をしてございます。6 時 5 分になりますと、この洞道内の温度監視、温度高という警報が 5 号機の中央制御室のほうに発報してございます。それを踏まえて 5 号機から当直員がですね、先ほどのですね、現場のほうに出動してございます。6 時 28 分になります、立坑にですね、まあ入ろうとしました。で、ドアを開けました。ところですね、煙が確認されたということで、所属の当直長のところに連絡をしまして、当直長のほうからですね、公設消防に 119 番通報のほう、実施してございます。

えー、その後になります。ちょっとお待ちください。



31分に119番通報しておりまして、まあその後いろいろ。私共のですね、自衛消防隊とですね、東電フェUELとかですね、公設消防のほうが現場のほうに到着したようなことが記載されておりまして、8時45分にはですね、そのケーブル溶融箇所ですね、発見とですね、鎮火の確認。あと9時には、公設消防による火災判定というものをいただいております。

その次のページをご覧ください。

あの、すみません。表記があまり適切ではないかもしれないんですけど。KK 荒浜側立坑付近の洞道ケーブル火災断面図というかたちでございます。

えっと、洞道内の温度が高くなっているという警報がですね、発生した場所につきましては、この図のですね、バツで印が。赤でバツが記したところになります。こちら先ほど写真で見させていただきました、ケーブルが溶融した箇所と同じになりますが、場所としましては地下2階。地下5mのところになります。で、立坑から約70mの位置でございます。で、こちらにつきましては、地下2階部分。こちらの扉を開けて中を確認したんですが、煙がほとんどなくて、逆にですね、地下6階。地下22mの場所にですね。ちょっと見づらんですが。煙がですね、まあ充満していたということもあり、まあそちらをですね、重点的に確認していた、ということがございまして、先ほどちょっとお話したような情報共有の問題につながっていく、というところになっているものでございます。

次にです。次にですね、左上にですね、原子力規制庁面談資料と記載された資料のほうをご覧くださいというふうに思います。

荒浜側立坑付近の。すみません、ちょっと小さいですかね。はい。

荒浜側立坑付近のケーブル洞道内の火災に係る調査及び類似接続部、点検状況について、という資料でございます。

こちらにつきましては、1～5でございますが、調査のための切り出したケーブル接続部の分解調査結果、あと、類似接続部の点検。外観点検、絶縁確認、進捗状況を中心に説明をさせていただきたいというふうに考えております。

あの、2ページ目をご覧ください。はい。

こちらなんですが。切り出した。あの、今現状としましては、当該箇所、あと類似箇所について、まあ3か所。ケーブルをですね、切り出してですね、当社の。当社というか、私共のグループのですね、研究機関のところですね、ケーブルの確認をしております。

えー、切り出したケーブルの接続部の分解・調査結果というところで、1つ目のところに記載がございます。まあ、接続部の端部にある、端っこになるんですが、接続部っていわれてるのが、右下。あ、左下のですね、ポンチ絵をご覧ください。えっと、茶色のですね、導体接続管っていわれている部分なんですが、この真ん中の部分で、2本のケーブルをつなぎ合わせております。で、まあ繋ぎ合わせていますので、導体接続管っていわれているもので、まあ、かしめて接続しております。

で、そのむき出しになった部分については、絶縁体がないような状態ですので、ここに

絶縁テープをぐるぐるぐるっていうふうに巻きます。で、そのあとですね、あの、えっと、誘導電流等をですね、他地に逃がして、感電等しないようにするためのですね、遮へい銅テープっていうものがございしますが、こちらもない状態になりますので、この代わりになる鉛テープ、あと、錫めっき軟銅線というものをですね、その周りに巻きつけます。で、その巻きつけた後にですね、防水テープのほう施す、といったあの、接続方法をとってございします。この接続方法については一般的なものなんですが、えっと、このですね、その接続部の端部。具体的にはですね、えっと、先ほどの図のですね、右側のところ。遮へい銅テープって書かれたところになります。こちらの付近が著しく損傷している、っていうことを確認してございします。こちら 3 相、3 相一組のケーブルのうち、っていう、書いてございしますが。まあ、電気 3 相になっておりますのでケーブルも三本になります。その三本一組にケーブルのうちですね、黒・赤・白という各相があるんですが、そのうちの赤相といわれている、まあ接続部の端部が損傷が最も激しいということで。えー、先ほどちょっと地絡警報が発生したっていうお話をしましたが、あの地絡警報、地絡。あと、その後ですね、その電源ケーブルが接続されている遮断機。あの一般過程ではスイッチにあたるものと思いますが、そういったものが短絡っていう非常に大きな電流が流れたっていうこと。えっと、開操作、開、自動で開をしております。開放してございします。で、えっと。まあその地絡、短絡の起点になったものというふうに推定してございします。

で、写真でいいますと、横長の写真のですね、真ん中をご覧くださいますと、これが赤相になります。この付け根の部分でですね、ちょっと導体部分がですね、溶損している。溶けてなくなっている。そういった状況がございします。

で、その中でもですね、遮へい銅テープっていわれている先ほどの誘導電流をですね、他地下に流してあげるための接地線。その付け根の部分の損傷が著しいということがわかっております。まあそういったことを総合しまして、黒・赤・白といわれている 3 相の内ですね、赤相のですね、接線取り付け部。こちらでですね、接続部の断線等の不具合があった可能性っていうものが高いっていうふうに考えてございします。

まあこれまでの調査ではですね、接続部の説方。製造上の、製造上からの絶縁低下につながる問題は確認されていない、とかですね。あと、もう 1 点なんですが、導体の接続管付近。あの、先ほどの四角のところの左側のところの左側でございますが、こちらの絶縁層の部分にですね、くびれ、くぼみを確認してございします。あの、熱に。熱の影響によるものだと思いますが、収縮したような感じになっている部分も確認されてございします。

で、次のページ、めくっていただきまして。すいません。発生の、発熱に至る推定メカニズムということで記載をさしていただいております。

えー、こちらなんですが、あの、まあ通常時って書いてありますが。あの、通常時はですね、先ほど申しあげましたとおりですね、あの、えー、遮へい銅テープとですね。まあ、つなぎ合わせた部分は遮へい銅テープが切れておりますので、その間をですね、錫めっき軟銅線というようなものでですね、つなぎ合わせております。で、その接続部分。遮へい

銅テープのつなぎ目部分をですね、ハンダ付けをしております。ですので、ケーブルが切れていてもですね、遮へいはつながったような状態になりますので、誘導電流についてはその、あの、つながってる部分を通じてですね、大地に落ちる、大地に落ちるっていうかたちになってございます。

で、今回なんです、推定原因になります、断線時って書かれている右側の図のほうをご覧ください。

この遮へい銅テープとですね、錫めっき軟銅線、この接続部分がですね、何らかの原因によりましてですね、外れてしましまして。で、外れてしましますと、まあ本来はですね、抵抗なく流れていたものが隙間ができてしましますので、半導電層といわれている。あのまあ、電気が流れづらい、いわゆる抵抗の高い部分を電気が流れてしまうことになりますので、そこでですね、ケーブルが損傷してしまった、というふうに、まあ考えてございます。

次のページをご覧ください。

分解調査結果を踏まえた今後の原因調査、ということで記載をさしていただいています。

ABCとございます。Aとしまして、接線取り付け部が断線した際の発熱の再現試験、モックアップというものをですね、実施したいというふうに考えてございます。まあ、実際に発熱するのか、といったところですね、そういったものを確認していきたいと思っております。

あとBっていうところで、一番損傷が激しかった赤相といわれてるケーブルですが、この接地線ですね、取り付け状況。これを詳細に分析したいっていうふうに考えてます。で、施工時のハンダ付け、こちらの状況をですね、拡大顕微鏡等を用いて確認をしていきたいというふうに思っております。万が一ですね、あの、そのハンダ付け自体をですね忘れてしまっているというような状況がありますと、まあそのハンダの成分が検出されないっていうことがわかりますので、そういったものを確認していきたいというふうに考えております。

あとCのところ、導体接続管付近ですね、絶縁層にですね生じたくびれ・くぼみ、この発生。調査についてもですね調べていきたいというふうに考えてございます。

はい、すいません。その次のページです。要因分析表が記載されております。

バツについてはですね、可能性としては、まあないだろうというふうに考えておりました、逆にですね、三角って書かれた部分。例えばですね、絶縁劣化のところからきております、形状変形。まあこういったものでですね、分解点検していく。くびれ・くぼみ、こういったもので熱挙動、外力によるですね、絶縁体の変形、形状変形等がないか、っていうようなことをですね、確認していきたいと思っております。

またあの、同じようにですね、接地不良から始まっております、施工後の応力が加わっていないか、とかですね。施工不良。施工時の接線・接地の不良。そういったものもですね、原因として考えられますので、やっていきたいというふうに考えてございます。

次のページをご覧ください。6 ページ目です。

4、として、類似接続部のまあ点検。外観点検、絶縁確認、の進捗状況について記載をさせていただきます。

えーと、④-1 というものはですね、先のちょっと 16 日等にですね、11 月 16 日等にですね、スケジュールのほうださして、スケジュール等も報告さしていただけてますが、その資料に載ってます番号に合わせてるものでございます。

④-1 でございますが、まず外観点検でございます。こちらですね、A としまして、外観確認による接続部に焦げ跡や大きな変形等の損傷がないかというものを確認しています。最初ちょっと、まあ数が増えるかもしれないという話な、を説明はさしていただけてるんですが、まあ現状でですね、元々 95 箇所というようにお話をしておりましたが、まあ 99 箇所。そういった接続場所、…のですね、ケーブルの接続部があるってということがわかってございます。

で、B としまして、こちらあの、充電されているですね、接続部。こういったものが 43 箇所ございますが、そういったものにつきましては、熱画像の撮影。こういったものでですね、異常な発熱がないかどうかというものを確認したいというふうに考えております。

で、表のほうにつきましてはですね、えー。に、ですね、進捗状況のほうに記載されております。で、あの一番あの大切なですね、外部電源っていわれている 10 か所につきましては、11 月 20 日までにはですね、点検のほうが終了して問題がないことを確認しております。

で、あとあの、第 2GTG というふうに書いてますが、GTG というのはガスタービン発電機になります。こちらですね、共通の部分に、の備考欄に、\*1 (4 箇所)、という記載がございますが、こちら、充電部でですね、且つ養生もされている場所だということで、今後ですね、電源停止をいたしまして、その際にですね、点検をしたいと考えておりました、12 月中に完了する予定になってございます。はい。

続きまして、④-2、絶縁確認ということで。カッコ書きでございますが、電氣的にケーブルが周囲等絶縁されていることを確認するものでございます。

えー、充電されてない接続部 56 か所についてはですね、絶縁確認。あの、対地と。まあアースを取っているその対地とですね、絶縁や接地線の導通確認みたいなものを実施して問題がないかどうか確認していきたいと思っております。12 月中の完了予定でございます。逆にあの、充電されている接続部につきましてはですね、現状でですね、絶縁状態が維持されているってことを確認してございます。

次のページにはですね、外観点検結果のですね、代表的な例を書かしていただけてます。A のほうは問題ないところを確認しているものでございます。で、B に関しては先ほど申しあげた充電しているケーブルになりますが、こちらですね、熱画像撮影による確認のですね結果というものをですね、あの、実際のあの確認されたその温度の分布している。色が濃いところがですね、熱、熱くなってるところなんです、そういったものが見られな

い、っていうところ。あとふつうの写真っていうものを併記させていただいております。

あとですね、次のページ行っていただきまして。3分の3ということで。防水テープっていうものを、接続部分については巻いてございます。で、一部の接続部、5か所になるんですが。防水テープにですね部分的な開きというものが確認されております。まあ結果的にですね、あの下、4つの理由によりまして、あの、即座に火災に至る可能性は低いというふうに判断しておりますが、あのまあテープを巻いていますと、あの、熱の影響等で伸びたり縮んだりっていうようなことで、テープのしわしわみたいなものが確認されてございます。で、そういったもので、その即座に火災に至る可能性は低いっていうふうに判断していますが、今後防水テープを巻き直すといった対策などを実施していきたいというふうに考えてございます。はい。

最後になります。調査スケジュールになります。

こちらにつきましては今ほど説明した調査等を実施しまして、最終的にですね、1月中にはですね原因と対策を取りまとめて報告のほうさしていき、していきたいというふうに考えております。

説明長くなりましたが、私からの説明は以上になります。

#### ◎桑原議長

はい、ありがとうございました。それでは引き続きまして、原子力規制庁さんお願いをいたします。

#### ◎水野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原子力規制事務所の水野と申します。お手元の資料に基づき、説明させていただきますが。その前にあの。10月より、当事務所に副所長として佐藤が、隣に座っている佐藤が着任しましたので、私のほうからご紹介させていただきます。前任はあの六ヶ所の規制事務所、から10月に移動してきましたが。前回はあの、情報共有会議ということで皆さんにご挨拶ができなかったものですのでこの場を借りてご紹介させていただきます。

時間がないので、ご説明のほうに入らせていただきます。以後、着席してあの、行わさせていただきます。

次回定例会以降の原子力規制庁の動きですが、まずあの、12月5日、本日の規制委員会におきまして、先ほど東京電力より説明されました、1号機の耐震評価に基づく誤りについて資料を提示し、その中で説明させていただきます。ああ、説明させていただきました。

あの、原因については使用するソフトウェア。評価に使用するソフトウェアのパラメータ設定が誤っていたと。あとはあの評価が不十分であったということでございますが、委員のほうより、今後の審査でのあの、規制委員会における確認の仕方について検討するよう指示がございましたので、今後事務局のほうで、事務方のほうで検討しまして、報告するものと思われま。

次に11月29日に第655回で審査会合を実施してございます。これはあの、組織改編に

おける件につきまして、公開での審査をしてございますが、ここにおきまして、福島第一廃炉推進カンパニーとニュークリアパワーカンパニーが一体となって廃炉に取り組むこととか、あとあの、情報共有を密にすることについて、あの資料では確認できないということがございましたので、その結果について委員会に報告する、という方針をここで決めてございます。

次の法令通達に係る文書については省略させていただきます。これはあの、審査を受け、あの、申請を受けているだけでございますので省略させていただきます。

次に面談としまして、11月16日につきましては、耐震評価の誤りについて、あの原因について、面談にて聴取しているものでございます。

次の19日におきましては、防災訓練について意見交換をしてございます。これはあの、10月2日に行いました訓練につきまして、実施したあの、内容を忘れないうちに、まずはあの意見交換っていうか、反省会をしようといったところで評価者、訓練の評価者同士が意見交換をしているものでございます。ここにおきましては訓練で用いた資料を今後見直していくこと。またはあの、今回は熟練者による訓練でしたので、熟練者以外が今後訓練に参加して、まあ、能力を上げていく、というようなことを意見交換で確認しているものでございます。

次の2つでございますが、21日、22日につきましてはの面談につきましては、先ほど審査会合で議論する内容についての事実確認、論点整理でございます。

その次、はその他の会合については特になしということでございまして、その下の、柏崎刈羽原子力規制事務所における活動でございますが。

先週の月曜日、11月26日より、第3四半期の保安検査を実施してございます。

本日、今週いっぱい検査のほうは終了予定でございまして、現在のところ3項目、項目にしましては3項目について検査を実施してございます。

次の放射線モニタリング情報につきましては前回の報告から有意な変動はございません。

次に資料2として、原子力災害事前対策の策定において参照すべき線量目安について、といったところで、説明のほうにご依頼がございましたので、簡単に説明させていただきます。

これはあの、10月17日の規制委員会のほうで議論した内容の資料を添付してございます。実際これはどういうものかといいますと、原子力災害事前対策におきまして、防護措置の、防護措置などの有効性評価に役立つものとして、こういったあの、こう目安値を設定しているものでございます。

目安については、ある程度のその、事故を発生した場合の想定がございまして、この発生したシナリオとは関係なく、まずはセシウム137が100テラベクレル放出するような事故。というか、放出することを想定して、その時に1週間の時間におきまして、事故を発生後1週間、のPAZあとはUPZ圏内のその、被ばく線量が100ミリシーベルトを目安としてまずは、いろいろこう、シミュレーションしてみましょと、いったものの値。あの、

100 ミリシーベルトというのは、そういった値でございます。

そのセシウム 137 が 100 テラベクレル放出するというような事故については、新規制基準を適合したプラントにおいてはもう少し小さいもの、値になりますし、福島第一じ、発電所の事故においては、2桁くらい大きな数字になってございますが、まずは事前対策を備えておくことが合理的な。まあ、事故の規模としまして 100 テラベクレルとしようといったところで、まず決めたものでございます。その時の目安値として、1週間で 100 ミリシーベルトについて評価し、それを超えているようであれば追加の防護対策をしなければならない、ということを検討しなければならないと。それより低ければもっと下げて、80 ミリシーベルトを達成するかどうか評価してみましよう。そういったもので使う値でございますので、100 ミリシーベルトを基準にして、それ以下だったらいい、それ以上だったらダメといったもので使うものではないと。いった数値でございます。

またあの、質疑応答でまたあの、対応していこうと思っておりますので私からの説明は以上で終わらせていただきます。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは引き続きまして資源エネルギー庁様、お願いをいたします。

◎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。よろしくお願ひいたします。

本日当庁からの資料でございますが、「前回定例会（平成 30 年 11 月 21 日）以降の主な動き」というホチキス止めの資料等、それからもう 1 枚ですね、右肩に（参考）原子力小委員会配布資料、資料 3、原子力政策の動向についてより抜粋、という一枚紙の資料、この 2 つで本日ご説明させていただきたいと思ひます。

それでは着席あの、すわら、着席でご説明させていただきます。

まず、前回定例会以降の主な動きでございます。1. の、エネルギー政策全般ということで、特段大きな動き、11 月 21 日から 12 月 5 日の間ございませんので。エネ庁のホームページ、スペシャルコンテンツにつきまして、最新情報についてここでご紹介させていただいております。

このエネ庁ホームページスペシャルコンテンツにつきましては、毎週火曜日と金曜日の 2 回、当庁ホームページで更新されております。今回は（1）の産出国と消費国が共に議論する LNG のこれから、というところからいきまして、5 番目、ニューは、安全・安心を第一に取り組む福島の汚染水対策②、トリチウムとはいったい何、と。それから 7 番目、（7）に安全、同様に、安全・安心を第一に取り組む福島の汚染水対策③、トリチウムと被ばくを考える、と。これ 11 月 30 日に公開されておりました、実は本日、また新しいコンテンツが公開されておりますが、若干資料の作成上、間に合っておりません。申し訳ございません。

で、このスペシャルコンテンツにつきましては、下記の URL で公開をしておりますし、最新版とかバックナンバーにつきましては当事務所でもですね、あの紙媒体で配布をして、配布するようにしておりますのでお気軽にお越しいただければと存じます。

次のページでございます。

電気事業関連の審議会委員会、審議会等でございます。

使用済核燃料対策推進協議会及びレジリエンス対応に関する意見交換というのが 11 月 20 日に開催されております。

このあの、レジリエンス、というのをなかなか聞きなれない言葉かと思うんですが、だいたいあの、冗長性とかですね、強靱性というような意味の言葉でございます。これあの、先般の北海道電力の大規模停電。おきにですね、そういうことについて議論する会が設けられておりまして、これ前回の資料でかなりご説明させ、記載をさせていただいております。これが 11 月 20 日に開催されております。

それから総合エネルギー、総合資源エネルギー調査会の電力・ガス基本政策小委員会、制度検討作業部会、これが 11 月 26 日。

次世代技術を活用した新たな電力プラットホームの在り方研究会、これが同様、11 月 27 日。

先ほど申しあげました、電力レジリエンスワーキンググループ。これ、というのが、この 1 か月ほどずっと動いておりまして、中間取りまとめの公表、これが 11 月 27 日。

それから、総合資源エネルギー調査会のガス事業制度検討ワーキンググループ、これが 11 月 29 日に開催されております。

続きまして、次のページでございますが。高速増殖、高速炉開発会議戦略ワーキンググループ。これが 11 月、失礼、12 月 3 日に開催されておりまして、この会議につきましては、我が国の高速炉、高速炉開発を進めるにあたって、今後 10 年程度の開発作業を特定する戦略ロードマップの策定に向けて実務レベルで技術的な県央を行うということで、12 月 3 日の第 15 回はですね、公表されま、されておりますが、戦略ロードマップ骨子につきまして議論させていただいております。

それからもう一つ。本日でございますが、総合エネルギー、総合資源エネルギー調査会の原子力小委員会。これが本日夕方、午後から開催されておりまして、これ、エネルギー基本計画において示された原子力分野に関する方針を具体化すべく、必要な措置のあり方について検討を行う、ということで、年 1 回程度開催されている委員会でございます。

で、今回は原子力政策の動向等について議論と、ということで先ほど付けさせていただきました 1 枚紙でございます。これがですね、今日の会議で、の中でですね、資料 3、原子力政策の動向について、という中でですね、ひとつの施策としてですね、防災事故後対応の強化、の中で、地域共生プラットホーム活動の支援を検討、という一つ事項がございます。これにつきましてはその、地域の実績に応じて様々な主体が構築する地域共生プラットホームの活動の支援を検討ということでですね、紙の下のほうに参考のところではあり



ますが、先行事例として、この地域の会、これをですね、委員会にてご紹介させていただいております。写真につきましても公表されている写真の中から、事務局からいただきました地域の会の写真、これを掲載させていただいてご説明させていただいているところでございます。

続きまして、3. の新エネ・省エネ関連、ということで、11月21日に、次世代電力ネットワーク小委員会。それから11月26日には、電子計算機及び時期ディスク装置判断基準ワーキンググループ。

次のページに参りまして、11月29日には、荷主判断基準ワーキンググループ。12月3日には火力発電に係る判断基準ワーキンググループがそれぞれ開催されております。

その他といたしまして、12月、11月22日に資源燃料分科会。それから11月26日には、これは産業保安グループではございますが、新エネルギー発電設備事故対応・構造強度ワーキンググループ。それから、11月の、あ、失礼しました。12月の6日には、名古屋と広島において、エネルギー温暖化対策推進会議、というのがそれぞれ開催されております。

あの、年度後半になってまいりまして、先月から今月にかけてちょっとエネ庁関係非常にあの、各種委員会開催が多ございまして、今日は若干項目だけの紹介とさせていただきます。以上でございます。

◎桑原議長

はい、ありがとうございます。それでは引き続きまして新潟県さん、お願いをいたします。

◎伊藤広報監（新潟県・原子力安全対策課）

えーと新潟県原子力、ああ、防災局原子力安全対策課の伊藤です。

本日は、新潟県の前回定例会以降の動きを紹介させていただきます。

えーと、11月21日以降ということであまりあり、記載がありませんが状況確認につきましては実施しておりませんので報告事項はありません。

2番目としまして、先ほど東京電力の報告からありましたとおり、寺尾トレンチの現地視察を実施しております。

昨日12月4日に、技術委員会の山崎先生と立石先生の両名に参加していただきまして寺尾トレンチの現地状況の確認と、あとそれに伴います資料の記録状況の確認を実施しております。

3番目としまして、その他です。報道資料3部添付してありますが、これにつきましてはご覧いただきたいと思っております。

新潟県からは以上になります。

◎桑原議長

ありがとうございます。それでは引き続きまして柏崎市さん、お願いをいたします。

◎宮竹係長（柏崎市防災・原子力課）

柏崎市でございます。私のほうから、前回定例会以降の動きを説明をさせていただきます

す。お手元の資料、ご覧ください。

1 番、新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会「寺尾トレンチの現地視察」ということで、新潟県さんのほうからもご説明ありました。これに私共も同行をいたしております。

2 番、市町村による原子力安全対策に関する研究会、ブロック会議がですね、えーと、この前、ここに書かれている前、の 11 月 15、19 日もございました。で、前回定例会以降の動きとしては、11 月 26 日、あと 11 月 29 日にそれぞれ、開催をしております。

そこでは新潟県の、が今進めております、広域避難計画の策定の進捗状況、あと広域避難受け入れ調整マニュアルの素案。スクリーニングポイントの候補地選定状況の説明と意見交換が、を行っております。

以上となります。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは最後に、刈羽村さんお願いをいたします。

◎野口総務課主事（刈羽村）

はい、刈羽村総務課野口でございます。刈羽村におきましても、今ほど新潟県さん、柏崎市さんからご説明がありましたとおり、寺尾トレンチ等の視察に、実施しております。

以上でございます。

◎桑原議長

はい、ありがとうございました。えー、それではですね、これからあの、委員の皆様より質疑に入らせていただきますが、予定の時間よりも過ぎておりますんで、少し短めになるかと思いますが、挙手の上、お名前を名乗ってからの発言をお願いしたいと思います。いかがでしょうか。はい、それでは町田さん、どうぞ。

◎町田委員

町田です。よろしく申し上げます。

東京電力にお聞きしたいんですけども。ケーブル火災の説明を、まあいろいろしていただいたんですが、この、まあ 2 つ聞かしてほしいんですが。この、燃えたという対象のケーブルは使い始めて。まあ、何回か使ったと思うんですけど、どのくらい使ったのか。要するにまあ、5 回目で燃えたとか。それが一つと。もう一つは、次のところで、ケーブルの。ああ、直接雨はあたらないけども、テープが開いて、それをあの、補修が完了しました、ということで記載されてるんですけども、これ。さっきの話ですと伸びたり縮んだりするのが原因だというふうにおっしゃいましたんで、定期的に破れるもの、と思うような気がするんですが。ということは、定期的に東京電力さんが確認して、定期的に補修を行うと、いうふうにあの、計画をされてるのですか。それとも、たった一回補修して終わりということですか。というのを聞かせてください。

◎桑原議長

東京電力さん、申し上げます。

◎佐藤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）

私のほうから回答させていただきます。えっと、こちらのケーブルなんですけど、緊急時の電源のところからですね、5号機、6号機、7号機。今回のやつは7号機ですが、そちらに送るためのバックアップの電源ケーブルとして敷設していたものでございまして、2016年に敷設を実施しております。こちらにつきましては、発生の直前なんですけど、あの、新たにまあ、設置した機器にですね、通電確認等をするために充電をしていたものでございまして、翌日にはですね、電源を停止して使用としていたものでございました。その前日に、の1日ですが火災のほうが発生してるというような状況でございます。

あとすいません。テープが開いたところ、定期的にえーと、まあ破れるものなのかっていうことですが。当然あの、熱線により伸び縮みっていうのはあるんですけど、あ、ちょっと代わって回答してもらいます。

◎深澤電気機器（1-4号機）GM（東京電力ホールディングス（株）・柏崎刈羽原子力発電所）

電気機器グループの深澤と申します。よろしく申し上げます。

こちらですけれども、通常はですね、このような開きというのはあまり見られないものですので、定期的に毎回補修をやり直してことは特にしなくてですね、劣化に合わせて更新等は考えていくものでございます。

点検自体はですね、ケーブルの絶縁の診断等を今後、定期的にはやっていくことで考えております。

◎桑原議長

町田さん、今のご回答よろしいですか。

◎町田委員

最初のやつは、じゃあ1回目の、試験をやった時にということでもよろしいですか。

◎深澤電気機器（1-4号機）GM（東京電力ホールディングス（株）・柏崎刈羽原子力発電所）

そうです。2018年9月末くらいから荷電をしまして、期間としては、2か月…そこで、今回の事象に至ったと、ということになります。

◎町田委員

それと、もう一つなんですけど。さっきあの、破れたのは通常起こり得ない、っていうこと。あるわけじゃないですか。現実問題に起こってるわけ…。通常も起こり得るかもしれないっていうことをまず認識してもらいたいのと、その定期的にやるという。あるんだから定期的に見て、直すという体制を電力さんのほうでやっぱりとるべきで。要は、直す必要があることがあるということを認識するということが大事でその、通常ないとかじゃなくてあるんですから。通常でも起こり得るといふふうに認識してもらわないとまず困るのが1点と。定期的に見て、ちゃんと補修をすればいいわけですから。補修を完全にやります、という体制を組みます、というふうにやっぱりやっていただきたいというのが僕のお願いです。

◎深澤電気機器（1-4号機）GM（東京電力ホールディングス（株）・柏崎刈羽原子力発電所）

今後、この原因対策を踏まえましてですね、周期等も含めて補修のほうは検討していきたいと思っています。

◎桑原議長

それでは、宮崎さん、どうぞ。

◎宮崎委員

はい、宮崎です。

えーとこの、事故といいますか、今回の事象といいますかね。これを聞いて思い出したことがあります。少し前に通報連絡というのを規制庁と規制委員会とやったという時がありましたよね。で、その時に、通報連、訓練でありながら、その、評価Cだったということがありました。で、その対策として、いろいろ対策案を立てられて、今度はそういうことが起こらないようにするんだという決意を聞かしてもらったと思います。ですが、その後この状態。あれはいったい何だったのかと。これだってわずかな。その大事故の通報とは違うとはいえですね。これだって大事な原子力発電所にあった事故の通報の事実ですよ。

この、こういうことになると、またしてもこの通報、ミスしてる。原発の事故っていうのはやっぱり人災。ヒューマンエラーで十分起こるんだと。いうことが、私らまた意を強くしたっていいですか。とてもじゃないがこれを聞いて、はあはあ、対策してわかりましたと領けない。まあ市民としては、原発でこれ、どんなに施設を良くしても人災による事故が起こるんじゃないかな、と思いましたがお聞きしますけども。あの、通報訓練でのC評価から対策したと。いうところですね、こういう、今回のミスが起こるような方々に対しても訓練というのは徹底したんですか、しなかったんですか。したとは思えないんですが、その実態を聞かしてください。

◎桑原議長

それでは、東京電力さん。お答え願えますか。

◎佐藤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）

私のほうからお話しさせていただきます。補足等ありましたらお願いしたいと思います。

先ほどC評価をいただいたっていうのは、昨年度に実施した防災訓練における国からの評価となります。先ほど規制庁さんのほうからもお話がありましたが、この10月2日には今年度の訓練を実施させていただいております。C評価というのは、昨年度の訓練ということで、3月2日に行われた訓練で、国の評価をいただく訓練ということになります。評価項目としては9項目あり、そのうちの1項目、私どもの本社と規制庁のERCというところのプラント班さんとのやりとりのところでC評価をいただいたものです。

国や自治体への通報連絡そのものに特に問題があったとは考えてはおりませんが、そのやり取りのところで問題があったということでC評価をいただいております。これについては、当然、今回の訓練で改善させていただいております。

内容については、今回の件とちょっと異なる部分はありますが、地域の皆さまにご心配をおかけしたという点では共通しており、今回の件についても今回ご説明させていただいた対

策をしっかりと実施し、改善していきたいと考えております。

◎桑原議長

それでは他の方。高桑さん、どうぞ。

◎高桑委員

高桑です。今のこの関連になりますが、これあの、お聞きしていると、この情報の伝達の仕方は本当、基本が全くなっていないと。で、だからこの柏崎刈羽原子力発電所事務所内の、その、安全に対する関心の薄さというのがすごくあの、現れてしまったのではないかと。私は思いました。

で、今ほどあの、規制庁のほうで出されたC評価について、それは少し種類の違うところで出されている評価なんだというような旨のお話がありましたけれども。私達からすると情報の伝達が悪いということは、そこでもどこでもみんな共通して見るわけですよ。で、そののね、規制庁とやった防災訓練のところで、まあ10月2日はなんかうまくおやりにやったようだけれども。そこはね、そこが問題なんだ。だから他は、ということにはならない。私はこれはあの、情報の伝達は住民にとってその安全のかなりの要だと思っています。私たちが本当にあの安全にできるかどうかは避難にかかっている、とっていいと思っ

ていますが。思っていますが。その避難のところの一番重要なものが情報の伝達ですよ。ね。それが、その地元のその自治体に。あるいは消防との連絡で火元がよくわからない。で、報道に遅れるという。これ本当に繰り返しますが、基本がなかったと。そういうことだと思うんです。何、何を今までその、防災ちゃんとやりますという訓練をしていたのかということをやを疑わざるを得ないと思っています。

で、今あの、東京電力のほうから規制庁のほうに、面談でこういう資料、あの渡ししました、ということ詳しく説明をお聞きしましたけれども。この面談では、情報の伝達がうまくいってなかったというようなことについては、その面談ではないのでしょうか。なかったのでしょうか。それを一つお聞きしたい。とりあえず一つお聞きしたい。

◎桑原議長

それでは東京電力さん、お答え願えますか。

◎佐藤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）

最初に、ご発言がありました、住民への大切な情報提供というところで問題があったと私どもも考えておりますので、きちんと再発防止を図っていきたく思います。

あと、10月30日の規制庁への面談資料ということで、こちらの面談は11月30日でした。申し訳ありません。こちらにつきましては、火災の原因系についてのみの報告ということでございます。以上でございます。

◎高桑委員

続いて規制庁にお聞きしたいと思っておりますけれども。こういうようなその、情報が。今回の、この火災の関係で、情報がこんなふうにあの、なっていないかということについては、規制庁のほうでは知る手段はあるのでしょうか。あるいは知っているのでしょうか。

◎水野柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

原子力規制庁の水野です。

この事故。あの、火災が発生した当日の通報におきましては、まず第一報を私のほうにもらっております。それは発生から、6時45分に電話で受けておりました。

◎高桑委員

そうではなくて。これだけの全体で遅れがあったわけですよね。その、自治体も含めて遅れている。あるいは、あの、報道関係にもこうだという、そういう全体の。その報道に関する全体像については報告が出されてることはないのでしょうか。規制委員会のほうに。そういう報告があがることはないのでしょうか。

◎水野柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

えーと、今回の時系列等については報道等で把握をしてございます。えー、規制庁規制委員会として、報告を要求するようなあの、今回の事象に至ってないといったところについて、今回の通報遅れについては、特に原子力の安全に関する項目、ではなかったということで、遅れについての改善等についての面談ございません。但し、委員長も言ってますように、福島原子力発電所事故を起こした当事者として、情報共有を密にやることは当然の使命というか、義務であると、いったことで、こういったことについての改善については我々も注意深く見ていくと、いったところは申してございますが。今回の、この遅れたことについての改善といったところの直接の指示はしてございません。

◎高桑委員

…の指示はともかくとして、じゃあ、情報としてはいつているというふうに考えてよろしいわけですね。規制委員会に情報としてはこの、報道の伝達の仕方の不備ということが情報としてはいつてると、いうふうに考えていいんですね。

◎水野柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

えー、面談で直接この遅れについて聞いているといったところはあの、面談の資料では確認してございませんので、そういった報告は特にないというふうに考えてございます。

◎高桑委員

…ですけれども、規制事務所としてはね。こういうことがあの、例えばここでもちゃんと説明され、あるいは当時の新聞やなんかでもいろいろ出ているわけですから。それはあの、規制事務所として規制委員会のほうにね。実はこの火災については、報道に関してはこういうような不備があったんだということをきちんと伝える。それについて規制委員会もきちんとあの、東京電力に確認するということはぜひやっていただきたい。そういうのが防災訓練の、あの、意味の一つにもなるんだと思うんですよね。ただ、事故が起こった時のその、なんですか。その、国との関係がどうだこうだというね。あそこで評価されたような項目ではなくて、すごく日常的ある、でもすごく大事な項目だと思うんです。それは是非お願いしたいと思います。

で、もう一つすいません。規制委員会に。規制庁。

あの別件でちょっとお願いします。今日あの、線量の目安について、お話を伺いました。これはあの、100 ミリシーベルト、にしよう。これはあの、いかにも高いと。と私は思いました。

で、これをその、原子力災害対策。事前対策の策定において参照すべき目安だと。私は参照すべき目安としてもあまりにも高いと。これは20から100の上を取ったわけですね。で、結局その参照すべき目安が20~100の100ミリ、一番高い100ミリシーベルトに設定するということは、どういうことなんだろうと。で、今、お話をお聞きすれば、それはあの、実はその後、下げていく可能性もあるということですから。私は、これは何なんだと。で、私たちは。ふつうの人、ふつうは年1ミリシーベルトを超えないという制限の中であの、言われているんだと思うんですね。法的な根拠はないかも知れませんが。それがじゃあ、原子力発電所があって、事故が起こった時には100ミリシーベルトを目安とするんだと言われて、なんで納得がいきますか。

私は、これについてはね。もう、ここで話し合ったことで、私たちがごちゃごちゃ言っても変わらないのかもしれないですけども。いかにもひどい数値だと。しかもお聞きしていれば、これはあくまでも、その100テラベクレル、セシウム100テラベクレルですか。そのような事故が起こった場合と。で、そういう事故は限りなく少ないんだとおっしゃいますけれども。例えばすごく大げさかも知れませんが、テロみたいなものがあった、抑えきれないその。フィルタベントも代替循環冷却系も使えなくなって、もろに出た場合には100ミリシーベルトのこれは当てはまらないという考えですね。そうですね。で、100ミリシーベルトが当てはまるのはあくまでもああいう事故に、ある程度制限がかかっているんで、事故の場合の対応だと。そうでない時には100ミリシーベルトなんて関係ないよ、といわんばかりの数値ですね。私はこれは、あの。とても、私は。私とは、例えば住民としてもこれを納得するわけにはいかないというふうに思っています。で、これはあの。避難計画の策定のほうにも関係してくると思うんですけども、この目安については、自治体。地方自治体、あるいは住民にどういうふうに説明をなさるのですか。自治体にはなされたのですか。それから住民には、この目安がこうなってますよ、ということ、どういう方法で、住民に説明するのですか。そこをお聞きしたい。

◎水野柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

原子力規制庁の水野です。まずあの、100ミリシーベルト、といった数値については委員のほうでもいろいろ議論がございました。20にすべきではないかと、いった議論もあったということですが。低く抑えることによって、原子力リスク以外のリスクを、まあ発生する、ということを引き起こすトリガーになる可能性がある、といったところがございますので、まずは100ミリを目安としてやってみよう。といったところで100ミリということにしました。えー、100ミリの許容するといった数字ではないので、あくまでも事前対策における線量の目安として。現状の避難計画、防護措置が、をやった時に、この規模の事故があった時にどれだけの線量になるかといったところをまずは評価する。解

析するにあたってのまずの、ひとつの目安として 100 を出してるだけでございますので、100 を許容するというものではないということをご理解願いたいと思います。

そして、これをどのように住民のほうに、えー、まあ、伝えていくか、といったところでございますが。まずこれは、内閣府、原子力防災のほうで避難計画、防護措置を決めた時に、何か評価する目安はないか、といった議論がございまして、えー、原子力規制委員会のほうで議論したというものでございます。

まずはその評価における値を、であの、まあ解析してみるといったところは、内閣府のほうで利用するもの。と思っております。

そして住民への説明につきましては、まずあの、委員のほうでもわかりやすい説明をまずはこの問題については、非常にあの住民の方は関心が高いので、わかりやすく説明しなければならぬといった議論はございましたが、具体的にどのように、住民の方々にこの内容を伝えていくか、といったところは現在のところ決まっております。

柏崎におきましてはこういう場がございますので、こういう場を利用して説明するということはできますが、他の地区についてどのようにするかといったところについては今後の検討するものだと思っております。

#### ◎高桑委員

要望ですけれども。その、ここはそれ、これがあるから説明した事にもなるだろうとおっしゃいますけれども。私はこれはあの、他のいろんなところの全部の関連です。これは要望です。ぜひ住民にきちんとそのことを説明するというを必ず行っていただきたい。で、住民がそれを納得するかどうかですね。で、住民が納得しないまま。それこそその、目安でしか過ぎないと言います。おっしゃいますけれども、一旦数字が決まってしまうと、その数字がすごくあの、大きな重みをもつという現実があると思うのでね。私はやはりこれは住民に、どう説明するのかと。そういう意見もあったということですから。住民にどう説明するのか。説明しなければいけないこととして、必ず取り上げて説明を。全体で説明するという方法を行っていただきたいと。強い要望です。以上です。

#### ◎桑原議長

えー、それでは要望ということをお願いしたいと思います。それではですね、大幅に時間超過しておりますので、前回定例会以降の動きについてはここで閉じさせていただきます。8時からまた再開をしたいと思います。5分間休憩をいたします。

－ 休憩 －

#### ◎桑原議長

えー、それではですね、時間になりましたので会議再開をさせていただきたいと思いません。

(2) の委員フリートークに入らしていただきたいと思いますが。えー、今日は 11 月 21



日に行われました情報共有会議を終えてってということで、委員の皆さまからはご意見、要望等ですね、順番に一人ずつお聞きして、全員の発言をお願いしたいと思いますが。当日参加できなかった方は、今思うこと、なんでも結構ですんで発言していただければと思います。えー、それではですね、まああの、一人3分くらいの目安で全員が終わるようにしていただきたいと思いますんで。私のほうから、指名をさせていただいて順番に。

それでは田中委員さん。田中さん、情報共有会議を終えて、ってということでご意見、要望でも結構ですんで。えー、短めに一つよろしくをお願いします。

◎田中委員

はい、皆さまお疲れ様です。柏崎青年会議所の田中でございます。えっと、情報共有会議を終えて、ということなんですけれども。ちょっと今頭の中がまとまってないんですが。

えー、まあ、そもそもこの地域の会ってというのは反対の方、そして賛成の立場、そして中立の方が集まって意見を出し合う会ということで、全国の中でもこの場所だけで行われていることは本当にあの、いい事業、いい会なんだとは思いますが。その反対されている方とその、私たちのような推進してる人間としてでは、やっぱり安心。何をもって安心を感じるのか。そして何をもって不安を感じるのかに対してちょっと。やっぱりそれは年代とか、あの、世代とか、年齢ですかね。とか、いろいろこう、経済の状況とか。

私みたいな若い人間からすると仕事がなくでは生きていけない人間ですし、あの、経済が止まってしまったらこの町では生活できなくなりますし、環境問題においても、今はきれいな環境が日本にはあるけれども、将来的にまた、石炭火力を使うようになってしまったら、日本の環境問題どうなっていくんだろうっていう不安を、やっぱりその、次の世代に残すと考えると、やっぱり不安を感じてしまいますし。

あとまあ、争いに対する資源のバランスが壊れた時の争いに対する不安も強く感じたり。そのほうが原子力発電所がまあ、あることのほうが安心な理由であって。

ただ、我々の違う、上の世代の方々は、その原子力発電所がないことのほうが安心なんだろうっていう。この、不安と安心のバランスをどう整合性を取っていけるかが、これからの原子力発電所の、先行きの。どうなっていくかにかかる、すごく影響をしてくくんじゃないかなというふうに、あの、感じております。

特に意見というふうな話ではないんですけども、やっぱりいずれにしても、この地域に住んでいる私たちが安心な生活を送っていくために、この国の皆さんが安心・安全な生活を送っていくための、まあ発電方法の一つであるということ、また皆さんとここで意見を交換しながら共有していければと思っているのが私の、感想というか、なっております。

以上です。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは町田さん、今日の感想でも、思っていることでも結構ですのでよろしくお願いします。

◎町田委員

町田です。すいません、情報共有会議欠席で、前日も欠席で、ずーっと欠席です。

あの、何か書いてくれっていったから、そこに書きましたけど。あれが正直な話です。あの話が出たかどうか知りませんが、あの、一番は家庭でも賛成・反対、動く・動かない、で話をするとお父さんも、そんな話するんだったら原発なんかきやいいのにな、ってこうなっちゃうんですよ。選挙もそうですよ。反対・賛成、それはいいですよ。終わってからもまだずーっと続くでしょう。あることないことみんな、こう、大きくなったり本当のこともあるかもしれないけど。だから、選挙を通じて住民が分断されて、人といがみ合うようになって、早くこれを。国も県も市も、融和してほしい、という思いで僕はここに書きましたけど、一向に未だになってない。

で、この会議も重要です。まあ3年間も今後動かないっていつているわけだから。あの、県知事も。やる意味があんのかどうか僕にはわかりませんが、いつまでも住民同士、あるいは嫁さんと旦那が話をしたら喧嘩状態になるようなことのないように。

ともかくやってほしい、というのが今の気持ちです。終わります。

#### ◎桑原議長

ありがとうございました。それでは入澤委員さん、お願いします。

#### ◎入澤委員

はい、入澤です。刈羽村商工会の入澤です。今日も遅刻してしまって申し訳なかったです。

そうですね。えー、前回の全体共有会議ですか、に参加させてもらって私、今年で2回目になるんですけども。昨年ちょっと、天候の具合でまあちょっと、県のね、市長さん。市長さんじゃないですね、知事さんですね。あの、欠席ということでまあいろいろ。まあ、ありましたけども。今回はまあ、全員あの、参加していただいて、私の気持ち。質問等にも皆さんあの、ご丁寧に答えてくれて。まあ私の意見的にはその。今皆さんがその。東電さんもそうですし、規制庁さんもそうですし。えー、その他の権限のある方々、行動できる立場にある方々っていうのは。まあちょっと失礼な言い方になってしまうかもしれないですけど今後20年、30年ぐらいを、先を考えることがちょっと限界な世代。まあ申し訳ないんですけども。と、おも。まあ実際そうだと。そうなんでしょうけど。

あの、私たちの世代が考えられることとしては、やっぱりあの。まだあのがんばれば死ぬまで50年くらい頑張って生きれるのかなと。その次の世代。私たちの子どもとか孫たちの世代。50年後、100年後、この柏崎刈羽の土地がどうなっていくのかなっていうのがやっぱりすごく心配で。で、今後、国がどういうふうな舵取りするかわかんないんですけども。万が一その、柏崎刈羽に原子力発電所はいらない、ってなった時がやっぱり不安なので、まあ今の内からやっぱり、その、私より若い世代に、この疑問を投げかけてですね、少しでもこう、今のうちに動いていかないと。気付いた時にはもう遅くなってしまうのかなっていうのがあるので、まあ今後それも。まあちょっと、どうにか頭の隅にでも、行政の方々も東電の方々もちょっと入れていただけたらなあ、と思っております。

以上です。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは吉田委員さん、お願いします。

◎吉田委員

えー、吉田です。えーと、去年もこの場で。発言の時間が3分というのはちょっと酷ではないかと。共有会議というならやはり、最低でも4分か5分でやらなければ、それぞれの思いが発言しきれないっていうのが。私今回もそうでしたけれども。何もその、去年の私の意見も反映されていませんし。あの、早口になってちょっとまずかったなと思うんですけども。やはり、ある程度きちっと余裕をもって発言する時間は確保すべきだと私は思います。

そうしないとそれぞれの委員が不完全燃焼のまま終わってしまうので。えー、次回はやはり、その発言時間をもうちょっと考えてほしいと思います。以上です。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは引き続きまして山崎委員さん、お願いします。

◎山崎委員

はい、山崎です。私もあの、昨年と今年2年、連続で欠席させてもらったということがございます。先ほどからあの、ケーブル火災について東電さんのほうから説明がありましたけれども、高台に設置してある消防車、あるいは貯水池、それから発電機などというものについて、テレビのコマーシャルでも再三再四、くどいようのことで、コマーシャルが流れているということだと思います。それに対して、ケーブル火災というものについてが、11月ですか、発生したということと。それから今年の1月だったと思うんですが、あの、遮断機ですか。あの焼く、火災も発生してるということで、まあ柏崎地区におきましても、各事業所もたくさんあるんですが。そう1年に2回も3回も。3回というのはちょっと言葉が悪いです。火災が発生してるという企業はありませんので、ちょっと東電さんの認識というか、そういうものについて、ここの住民あたりがちょっと不信感を持っているんじゃないかなというふうに思いますので、もう少し真剣に、その火災というものについても対処していただきたいというのが私たちの願いだと思います。以上です。

◎桑原議長

はい、ありがとうございました。それでは引き続きまして三井田委員さん、お願いします。

◎三井田委員

柏崎エネルギーフォーラム三井田です。まあ、何人かの方から時間が短い、とかいう話もあったりしますがけれども。まあ、まとめる努力をするのも代表の務めだと思うので、まあ与えられた時間の中で、というのは思いますけれども。まあ、時間の配分等とはまた、課題にしてほしいのかなとは思いますが。

であの、私共有会議の時にもよくリスクとかの話をするんですけども。原子力発電のま

ありリスクがいいとか悪いとか。原子力発電のリスクだけじゃなくて、エネルギーの中の一つでしかない、この原子力を、まあじゃあどれだけの人たちが当事者意識をもって、いいとか悪いとか思ってるっていうのからすると、まあ本当にその立地地域だけが問題意識を持ってたりとかする中で、他地域がどれだけこれに関心持ってるかっていうのが、逆にあるところですよ。

これはまあ、私たちも一緒に。例えばじゃあ基地で苦勞してない。まあ心勞が多い沖縄の人たちのことを、じゃあ私たちがどれだけ思ってるかとか。でも必要だから、っていうことであれば、私達も、まあ必要だというものを、原子力。じゃあ協力してるから。例えば処分地は、もう私たちは協力してるんだから違う県でやってくださいよ、とか。それを首長が自信をもっていえるぐらいの。まあ、義務を一定程度果たしてる、という部分の話があってもいいんじゃないかなあ、と思ったりします。

で、原子力のことだけでいいとか、悪いとかっていうことじゃなくて、リスクを語るんだったら、ある程度関連するリスクをテーブルに挙げて、本当にいいのか悪いのかっていうことをやるべきだと思いますし。それなくして、ひとつだけを注視していい悪いっていうことは、あまり意味がないかな、とは思ってます。

で、まあ一方で、東京電力さん今回もいろいろ問題がありましたけれども。えー、まあ私ちょっと最近考えてるんですけど。原子力発電がいるかいないかと、原子力発電を東京電力さんが取り扱っていいかどうかっていうのは別問題なんで。あの、東京電力さんのほうとしては。まあ私は一定程度、安定的に電力を今まで供給してくれてるっていう部分では東京電力さんは一定程度信頼はあります。ただ、このリスクあるエネルギーは間違いない中で、これ、扱っていい事業者なんですか、っていう部分では、まあ事故を起こしたっていう部分でも、マイナスとハンディをしょってらっしゃるっていうことを十分自覚して、えー、なんて言うんですかね。安全という部分のまあ、レベルを私たちは詳しくはわかりませんが。今回の火災にしても。まあ原子力の安全上は問題ないから大丈夫なんだ、っていうことではなくて、えー、住民感情を考えた時に、これ起こして、私たち申し訳ありません、っていうところのが。ちょっと厳しい言い方ですけど。私からすると薄いのかなっていうか。それは賛成、反対関係なく、住んでる人間を不安にさせてしまっている部分のところがちょっと、私からするとどうなんだろう、っていう部分があります。あの、結構私、規制庁さんに関しては、まあ安全は終わりが無いんで突き詰めていきます、っていう姿勢でいてくれて、まあどんどん新しい知見ができれば、そこに関してはまた、新しい知見を取り入れながら規制を強化していきます、っていう部分は頼もしい限りです。さっき町田さんも言ってましたけど、そういう姿勢で東電さんもいてもらいたいんで。今までは点検の項目になかったけど、今回問題が起きたんで点検の項目にします。とか、点検頻度増やします、とか。そういうふうな部分が私たちの安心につながるっていうふうな、ちょっと思っていたきたいなと思います。以上です。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは引き続きまして、千原委員さん、お願いします。

◎千原委員

はい。荒浜 21 フォーラムの千原でございます。情報共有会議につきまして、まあひと言言わしていただきますけども。

情報共有会議の前にですね、私共は必ず、その、言いたいこととか、聞きたいことっていうのを、みんなメモで出すわけなんですね。それが実は。例えばあの、今回も私が質問した中では、柏崎市さん、刈羽村さんは、きちっとその内容を回答していただきました。これは全員がそういうわけじゃあないかと思うんですけども。県知事さんの回答だけが、うまくつじつまが合わない回答になってるわけなんんですけども。

これは、しいて言えばですね、我々が出したその、レポートっていうかその、事前の提出した書類を、知事は目を通していない。誰か、その真ん中において、伝達する仕方がちょっとまずいんじゃないかと。

これは今あの、7年、まあ7、8か月経って、福島事故から経ってですね、3人の知事が代わっているわけですよ。で、その知事、最初の知事からみんな、検証、検証っていうことをやってる。で、今回の私の質問はですね。その検証は非常に重要なことだから、十分理解できるというんですけど、3つの検証。新しい知事さん、今、花角さんはですね。3つの検証の内。私の質問では、防災に関することは、もう明日でもいろんなことが起こるんで、日程を縮めてもらえることができるのか、というような質問だったんですよ。他の検証はまあいろいろ、時間をかけてやってもいいんですけども、こと防災に関してはもう少し、そのインターバル縮めてもらえないか、という質問に対して、どうもそのあれが、通ってなくて、そういう回答ってのは何にもなかったわけなんですね。

だからあの、やはりその、知事が実際にその、書類を目を通して何か判断しているのかどうかと、ということですね、ちょっとお聞きしたかった、ということが私の感想です。

以上。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは引き続きまして、石田委員さん、お願いします。

◎石田委員

はい、石田です。あの、一年に一度のあの、一番大きな会議かなと思う情報会議を終えて、なんとなくほっとしてるんですけども。またここで何かを言わなければならないというのは結構、予想外だったなあというのはあります。

でもあの、私はあの、今年の情報共有会議って。確かにあの、質問に対して大まかに答えてはもらったんですけど、私はすごい、あの、情けない思いをしたのは、あの、資源エネルギー庁にあの、国が前面に出るという言葉に対しての説明を求めたんですが、そこではあの、北海道地震の時、当日私は北海道に飛びました。で、北海道庁の人たちといろいろあの、協力して、っていうような話をなさったんですね。えー、国が前面に出るってその程度のこと、って思ったんですけど。質問は一人1回っていう話だったので、それ以上

私も突っ込めなかったもので、なんという情けない国の、前面に出るっていうのはこの程度で前面に出るっていうのかな、って。どこの電力会社だって、それこそ市や村だっていろんな意味で災害があればお互いにあの、助けたり助けられたりしてる。その中で市が前面に出ました、とかっていう言葉なんてないのに。国はこんな他愛ないことで前面に出るといふ言葉を使うんだらうかと。すごいがっかりしました。で、懇親会の会場に私、入ってきましたら資源エネルギー庁のその。今年名刺もらってないので名前忘れてしまったんですけど、その方が私が入って来るのを待ってて、いやそういうふうな説明で大変申し訳なかったんだけど、っておっしゃったので。私たちは国が前面に出るといふことに対しての思い、といふのはそんなものではないですよ、っていふ話をしました。いやよくわかります、っておっしゃいましたけど。いやよくわかってたらあんなこと言わないよな、と思ったのがあの、すごいあの、いつまでも私の気持ちの中で引っかかってまして。ちゃんとしたあの、返事みたいなものはあとから。何かあの、あってもいいんじゃないだらうか、っていふのを今でも思ってます。たぶん、これからもないとは思いますが。ま、これだけです。以上です。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは引き続きまして、須田委員さんお願いします。

◎須田委員

はい、須田でございます。

私はあの、共有会議の時に市長さんから、あんたの家の前の道、冬場は通らないから、あの、国道のバイパスを今、作っているから。というふうなご返事をいただきましたけど。あっこまでも私ら冬場になれば、いけないんだがな、というのを感じて一応終わりました。あの冬場になれば家から出ることそのものが、あの、困難なのに、353、って8号線バイパスのところやってます、っていふようなことでしたけども、あっこまで行くにはまずまあ困難だらうといふことを感じたのが、あの、ひとつでした。だからもう少し冬場の避難といふことは、何とかするっていふより困難だないといふことを感じたのがひとつでした。

それで、あの今日、そのケーブル火災のことについて、お話が非常に専門用語を使ってどンドンどンドンと説明されたんですが、あの、わかったことは、6時にあの、警報が発生して、31分に消防に連絡したと、いふふうなかたちなんですが、私ら共があの、地域、地区でいふか自分でちょっと焚火をして火が出てもすぐ通報するんですね。それを原子力といふああいう大きな組織の中でこんなに時間がかかるまで、広域消防に通報できないのかといふような、ちょっとした疑問を持ちました。だからボヤで終わっても通報するべきではないのかな、というのが一つ。

私は専門用語はちょっと理解できないことがいっぱいあったので、専門用語のことはちょっとわかりませんが、できないのかな、ということと、それから今回、その、火災が起きたこのケーブルに関して、これはたった一つしかないのか、それとも今現在、いくつもある中の一つだったのか、ということがちょっとわからない面があったので、それだけ

お聞かせ願いたいかな、というふうに思います。以上です。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは高橋委員さんお願いします。

◎高橋委員

はい。高橋です。えーとあの。我々の質問3分以内で、ということだったんですが。まあ、しゃべっていて、チーンとなるんじゃないか、なるんじゃないかと。まあ、そんな思いで本当の意味での質問なんか、できないですよ。3分ぐらいじゃ。

で、我々も意見に対して答える側の方たちは、10分とかかなり、長くしゃべれるわけですよ。中には、日本のエネルギー政策、原発がなくなったらどうすんだ、みたいな自分の持論をとうとうと述べられた方、ああいう方は気分がすっきりするんでしょうが。我々はもう、3分で、っていうのはちょっと。やる気になれないなあ、という思いがします。

まああの、いろいろお聞きしていて、我が国の将来のエネルギーはどうなるんだろうか、とか。それから、雇用の問題どうなるんだろうかと、いうふうな考え方の方もおられますけれども。

私の場合は、今、現実には起きている、福島の問題。ああいうふうになったら、雇用も、産業も。エネルギー問題も何もない。全部ふっとんじやうわけなんで、まあそういう立場の私はもう少し議論をさしていただきたいな、という思いを持ちました。

で、始まったのが15時から。午後の3時からですが、せめて1時半くらいからやって、もう少し委員の発言時間を延ばすとか。あるいは、可能かどうかわかりませんが、まああの、事前に1時間くらい、あの、分科会形式で議論を交わすといったふうなやり方もあるかと思えます。できれば、午前の部、午後の部、くらいあの、やり方もあると思うんですが。まあ非常にあの、我々委員側は、消化不良でやっと慰労会になって消化不良が治る、そんな感じで。あの、共有会議そのものが本当にあの、一生懸命になれないっていうか、形式だけだなあ、というふうに思いました。

まあそういう意味で、まあ私もあの、運営委員の一人ですのでまた提案をしたいと思えますけれども、来年の在り方というのを私のほうからもまた、提案していきたいと思えます。以上です。

◎桑原議長

はい、ありがとうございました。それでは竹内委員さんお願いします。

◎竹内委員

はい。えーと、竹内です。私と田中さん二人で、あの、時計に3分が出るのかな、というふうに勘違いしていて、あの、いたんですけれども。あの、もしできれば委員の発言も、デジタルの時計で示していただけると。ああ、ここ、はしょろう、とか。3分以内に納めるのが楽になるので、あのシステム的にはそんなふうにしてもらおうと楽かなというふうに感じました。

そして内容的になんですけれども。あの、やっぱりケーブル火災の後だということもあ

って、東電さんのほうから地元の皆さんにご心配、ご迷惑をおかけして、っていうお言葉が何度もあったんですけども。あの時も私、いったんですけども。あの、地元の人に心配をかけないようにしようとか、そういう余計なことは考えなくていいので、とにかく、起きたことを正確・迅速に伝えていただきたいと、いうことを、あの時も言ったんですが本当にそう思います。で、今回のケーブル火災は本当にあの、その迅速に、正確に伝わらなかったことで、消防署の職員の命だって、もしかしたら危なかったかもしれない、というような。私は勝手に想像しているので。本当にあの、情報を迅速に正確に出さないということは人の命を奪うこともあるんだと、いうことを認識していただきたいな、というふうにあの、感じました。で、おなじじことが、やっぱりあの、資源エネルギー庁さんにも言えるかな、と思って。その、核燃料サイクルが動くんだ、動くんだ。いろいろ、高速炉の会議をしているんだ、ってお話がありますけれども。あの、原発動かす、原発でエネルギー作る、っていう結果ありきで、組織としての理論を組み立てるんじゃなくて、あの、事実を、あの、テーブルに載せて、きちんと話をしていけるような。まあ、この会では無理だと思いますけれども、あの、ようにしてほしいなあと思うのと。

それからあの、今ほどの規制庁さんの線量の問題につきましても、あの、なんか重要なことをおっしゃってるけど、ちょっと早口で私には難しく理解できないと思いながら聞いてたんですけども。わかり、その部分を。なんていうかな、丸めてわかりやすくっていうよりは、あの、専門用語を使ってもいいので解説を加えながら、住民にわかるようにまな板に載せていただいて、あの、正確な情報でぜひ議論をしていっていただきたいなあ、というふうに思います。それがたぶん二段階あって、私たちのような住民の段階と、もっと専門的な方の段階があると思うんですが、結果ありきでなく、議論が進んでいくといいなあっていうふうに思いながら、情報共有会議の感想、そんな感じでした。

#### ◎桑原議長

はい、ありがとうございます。それでは宮崎委員さん、お願いします。

#### ◎宮崎委員

はい、宮崎です。えーと、共有会議っていうんですが、この名前辞めたほうがいいんじゃないかと思ってます。全然共有されない。私たち市民が話をしても聞いてくださる方、よく考えてみると、国のお偉い方、大企業の社長さん、市長さん、県知事と。市民と共有してくれる人いなかったように思うんですが。今度から共有する人を揃えてほしいと。それでなければ名前を変えてですね、共感。ね、相手の気持ちを分かってくれる会議にしてもらえないか。共感する。あーあ、市民はこういうところで困ってんのか、と。そうですか、ってことをぜひあの。ね。内閣府の人が。ああそうですか、宮崎さんはそこで困ってるんですか、と。共感してもらうような会議にしてもらいたいと思います。まあ。

次の話はですね。中でとうとうと、持論を話されました、刈羽村の村長さんの話、聞きながら、共感するんじゃなくて別なこと考えてもらえないのかな、というふうに思ったことがあります。て、いうのは彼は、日本は原油の輸入大国だと。毎年 230 万バレルでした



かね、なんかちょっとしっかりした数字覚えてないんですが。これは欠かせないんだというように話をされました。で、ああそうなのかな。そうすると、これ輸入しないで行くには原発が必要なのかな、という。なんか、あの話だと思わせるようになってったかと思えますけども。あの話聞いた後、ちょっと調べたんですが、えー、実は、孫正義という方が会長してる、自然エネルギー財団というのがあって、そこでいろいろ論文を出してまして、それを見ましたら、最近この、原油輸入しても減ってきてるんですよ、と。あの、福島原発事故以降ですね。事故。原発止まってしまったんですが。あの、村長さんの話だと、じゃあどどんどん増えるのかなといったら、減ってるんです、と。今は200万バレルまでいかない状態ですよ、ということも書いてありました。なぜそうなったのかっていうのが、この自然エネルギー財団では、実はこの原発事故があってから、この省エネ対策、あるいは自然エネルギーによる発電ですね、こういうものが進んできた。このおかげで減らして、減らしているんだというようなことが書いてある。ありました。

よく見ればですね、なんでもこう、輸入しているから原発に頼らんきゃいけないっていうんじゃないくて、よくよく見れば私たちの努力でできることがある、ということに気づいたわけなんです。

それで、もう一つ、発言中に盛んに考えたのが、これ11月21日でしたけど、10月にですね、あの九州電力で4回もこの、太陽光発電を出力制御を行いましたよね。あの事を私、考えていました。この九州っていうのは非常に日照条件がいいと。で、この8月末時点で800万キロワットの、この設備能力を九州でもってるんだと。で、原発8基分に匹敵する、と。そうですよね、日本の。柏崎刈羽の原発を考えればこれに近いですからねえ。

えー、九州の日中の消費電力の大半を太陽光で賄える日も出ている状態だ、と。ところが、これを一時停止したわけです。これこそ、この国富の放棄。流出なんてもんじゃない、日本で作ったこの国富をですね、捨てたようなもんだと私はつくづく話聞きながら思っていました。

九州電力は太陽光発電の電力を揚水力発電所でもやっぱり、入れて、蓄えていたんだそうなんですけども、何しろ設備が足りなかった、と。だから出力制御に至ったんだというようなことを説明していましたが。この、これだけの自然エネルギーを作ることができるのであれば、この原発。川内原発とか玄海原発の再稼働に急ぐよりも、もっとですね、この自然エネルギーを蓄える仕組みっていうのを、この、作るべきだったんじゃないかというふうに思いますし。えー、この東京電力もですね、私たちがもう、聞けば聞くほど心配なことばっかつながるような、こんな発電ではなくて、東京電力、まあ説明では火力発電所もつくってます、大規模なこの太陽光発電所もつくってます、こういわれるんですから、原発がなくてもですね、こういう自然エネルギーをしっかり蓄えて対応できる東京電力になってもらいたいなあというふうに、要望もあるし。本当に強いこの思いがありますので、ここでお話していきたいと思います。以上です。

◎桑原議長

はい、ありがとうございました。それでは、高桑副会長お願いします。

◎高桑委員

はい、高桑です。えーと、いろいろ考えることはありますけれども、全体としては時期がね、今年。今回、初めてこの時期になったんですが、あまり天候のことを心配せずに、あの、落ち着いて会議の中にいれたかな、という点から考えてみても、時期的には今回のほうがいいのか、というふうに思いました。

それから進行具合。確かに3分で自分の意見をまとめるというのは大変に難しいことなんです、ことでした。でもまあ、そうやって、まとめてとりあえず皆さんがそれぞれの意見を言える、言えたということについては、例年よりもスムーズに、その時間的な配分はとてスムーズについて、全体の流れは、計画はね、うまく実行できたのかな、ということで。その点は良かったなあ、と思っています。

で、私はただ、終わってみて思うことは、この共有会議のあの。私にとってというふうに言ったらいいのかもかもしれませんが、大変にあの、いい機会というかね。ふつうのじゅう、ふつうに生活してる私たちが何を言いたいと思っているのか、何を聞きたいと思っているのか、何を伝えたいと思っているのか、ということ伝えることができる唯一の機会。

あの、出ていらっしゃる方はすごく皆さん、いろんなところを担う中心の方々がいらしてくださっていて。そこで普段ならば絶対に生の声を伝えられないという、そういう人、方々のところで、それぞれが生の声を伝えることができる、というのはものすごく重要な機会なんだな、と。で、そのへんのところを今年は特にあの、私は思いました。

で、たぶんまあ、出席なさった来賓の方々も生の声を聞く、いい機会だというふうに思ってくださいたのではないかと。で、そういう機会がああ、取れているということが、私はこの共有会議のとて大きな意味かなあと思ったりしています。

で、いろいろ細かい点では思うこともいろいろありますが、全体的にはあの、先ほど最初に言いましたように、全体の流れも含めて、例年よりはスムーズに行ったのかな、と。

で、それからあの、来てくださった方々の話の中にも、なんか例年よりはそれぞれの、その場で話された中身に対する答えが、いつもよりはきちんと入ったのかな、と。いつもは、もう少しこう、違う中身の話が多かったんですけども、今年は、あの私の勝手な感じ方も知れませんが、皆さんが3分の中でおっしゃったことについて。それはもちろん全部ではないけれども。周りはそれに沿ったかたちで、その質問それぞれに。それでもいつもよりは答えていただけたのかな、なんて思っていますので。全体としては良かった会議ではないかな、と。

で、さらに、来年度以降はその、私たちが本当の生の声を伝える。で、生の声を聞きに来てくださる。という、そういうあの、意味の、意味が強まるような会議になってもらいたらいいな、と思いました。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは石坂副会長、お願いします。

## ◎石坂委員

はい、石坂です。まあ、情報共有会議を終えて、ということでありますけれども。まあ、ここ数年間、私はですね。やはり、国に対してと、あとそれから新潟県に対しての要望ということですね、ぶつけてきました。

で、今年は特に、やはりあの、エネルギー基本計画がまた…されたということもあってですね、その部分でありましたけれども。

まああの、前回のですね、計画と前期の計画と比較したような話も、意見も言わせていただきましたけれども。実は非常に。まあさっき石田委員さんが言われた、国が前面に立つ、立つといいながら実際、前面に立つってなんだ、という、この思いはみんな思ってるわけでありますけれども。

それと同様にですね、エネルギー基本計画っていったい何なんだと。実際になんかあの。特にこの原発とか、そのエネルギーのその、エネルギーミックスとかですね。そういった部分において、実現できないようなことをずっと書いている。その、絵にかいた餅に、どんどんどんどん、なっていくんじゃないかと、というような危惧が非常にありました。

まああの、会議の場ですね、そこまでは言いませんでしたけれども、その後の懇親会でそれに近い話はですね、いわせてもらったところもありました。

まああの、今日ですね、ご説明いただきましたけれども。地域共生プラットフォーム活動の支援権等ということで。まああの、少なくとも、なんか一歩前進なのかな、というところに多少の救いはあるかな、というふうには思っていますけれども。まあせっかく、このプラットフォーム。地域共生プラットフォームというのを実行していくのであればですね、ぜひまあ、こういった場が出た。まあこの地域の会そのも、地域の会をそのまま取り入れろとはいいいません。今の絶対いいません。あの、絶対違うと思うんで。あの、各地ですね、こういったかたちのプラットフォームができるんだとしたら、そこから出た意見をできるだけですね、やはり政策の立案にですね、生かしていただきたい。それが目的だというふうに思いますので。あの、プラットフォーム活動支援やりました、で終わらないでいただきたい、というところでもあります。

えーと、それからですね。あと、副会長でありますので、運営というような部分にいきますと。えー、やはり皆さんからですね、委員の発言時間が非常に短かったというようなご意見をいただいております。えーと、ただ。お分かりだと思いますけど、今回参加されて。委員一人当たり5分、10分話させたらですね、会が成り立たなくなっちゃうんですよ。あの、オブザーバーというか、こられる方々もやはり、年に1回の話ですから、それなりのことをやはりおっしゃられる。で、どっちを優先するか、つつたらこれも自明のことだというふうに思います。なので、我々委員としては、今回もそうやってましたけど、事前にですね、質問の要旨、意見の要旨をまとめてぶつけて。それに対しての答えをいただくと、いうやり方が、今のところ一番効率的なんだろうと、ということだと思うんです。

あのもし、それ以外のやはり、いい、今言ったものが両立する意見。まあ例えば、本当に一日がかりでやるとかですね、そういうふうなことでもいいのであればそれはまた、運営委員会で揉まなきゃいけないな、というふうには思いますけれども。

まああの、比較的。あの、高桑副会長のおっしゃいましたけども。今年は例年に比べてですね、非常にあの。まあ議論というかですね、実のある会がいつもよりできたかな、というふうに思ってます。以上です。

#### ◎桑原議長

ありがとうございました。

今ほど、皆さんからいろんな意見が出されましたが、ここ数年の中ではまああの、ある程度皆さんあの、ご自分の。えー、まああの、発言時間が短いっていうのは確かにおっしゃるとおりだと思うんですが、全体的にあの、うまく流れたのは、ここの中では、えー、今回が一番だったんじゃないかなあとと思います。

確かにまだまだ議論しなきゃいけない中身はありますが、今後またあの、運営委員会の中で検討していきたいな、とふうに思っております。

私あの、自分自身発言させていただいたんですが、えー、高橋さんも発言されましたけども、廃炉の話が市長のほうから。まああの、約20年で700億円くらいを見込んでるんだ、というふうな発言をされました。まあ今日、市長おられませんので、その中身の試算の内容はちょっとよくわかりませんが。実はあの、11月23日の読売新聞の記事で、我々が視察に行ってきました、大飯原発の1・2号機の廃炉の費用がですね、1187億円。まあこれ、28年か30年くらいで、まああの、かかるんだというふうに新聞記事に載っております。そうすると1基あたりまあ。1号と2号はまあ大飯、廃炉になるわけですから。1基あたりだと、まあ594億円くらいで。まああの、市長が言われた廃炉のその、試算とは100億円くらいちょっと差が出るんで。まあそのへんの中身は、どういうところから試算されたのかな、ってふうなのが率直にちょっと思いましたんで。市のほうからで、市の皆さんですね、もしそのへんが市長から聞けるようであれば、いつでも結構ですんで、また教えていただければな、ってふうには思っております。

えー、何はともあれ。あのー、高桑さん、発言されたように2月から11月になったという事で雪の心配がなくて、まああの、開催できるっていうのが一番まあ良かったのかと思いますし。まあ、皆さんのご意見はですね、今後また、運営委員会でよく議論致しまして、今よりもより、あの皆さんが少しでも満足できるような会議にもっていきたいと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

えー、ちょっとあの時間。5分くらい早いですが、今日はこれで閉じさせていただきたいと思ひます。ありがとうございました。

それでは事務局のほうから。はい、よろしくお願ひします。

#### ◎事務局

はい、それでは事務局から、次回の。

◎桑原議長

何かありますか。

◎佐藤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）

先ほど、ご意見とご質問を須田委員からいただいたと思いますので、それについてち手短かに回答させていただいてもよろしいでしょうか。主旨が違っていたら、ご指摘いただきたいのですが・・・。

6時に地絡警報が1号機のほうで発生、6時5分に温度高の警報が5号機のほうに発報。119番通報が6時31分で、119番が遅いのではないかとのご指摘だったと思います。

地絡警報や温度高の警報、これらの警報については、現場を確認してみないと火災かどうか分からない、ということで5号機の中央操作室から、洞道のこういった箇所温度が高くなっているということを警報が示しておりましたので、その情報を元に当直員が現場に駆けつけております。その後、その当直員は、その入り口にあたる立坑の部分に到着し、ドア開けております。ドア開けたら、煙がもんもんとしていたということで、火元を見ずに、火災の可能性があるので、速やかに119番してございます。その時間が、到着した時間とだいたい一緒でございますが、6時28分。その後、当直長を経由してというかたちでの119番通報ですので、3分ほどかかっておりますが、6時31分に119番通報をしているというのが事実でございます。

もう1点でございますが。このケーブルは、7号機用のバックアップという話をさせていただいておりますが、1本なのか、という話でございます。こちらにつきましては、現在、発電所で使用する電気は、東京方面から送電線を経由して、変圧器で電圧を下げ、外部電源としてプラントのほうに供給されております。また、この外部電源がなくなると、非常用ディーゼル発電機というものが動くということでございます。

今回の高台のガスタービン発電機、非常用電源というものは、プラント内に3台ずつ設置されている非常用ディーゼル発電機が故障等により動作しない場合に使用するものでございます。そういったものはですね、新規規制基準対応として設置するもので、7号機の南側に現在設置しようと計画しております。これが本来の規制要求により設置のものになり、今回の火災があった設備については、それをバックアップするといったかたちの自主設備という位置づけになります。

なお、7号機への電源供給、今回ケーブル火災があったガスタービン発電機の非常用電源については、別ルートでも電源を供給することができるようケーブルを敷設しておりますので、その点についてもご理解いただければと思います。私のほうからの回答は以上です。

◎桑原議長

ありがとうございました。それでは事務局のほうから。はい。

◎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させていただきます。

次回、第187回定例会は、新年あけまして平成31年の1月9日水曜日、今回は第2水曜

ということになりますが、午後 6 時半、30 分からここ、原子力広報センターで開催となります。えー、よろしく願いをいたします。

それでは、以上を持ちまして、地域の会、第 186 回定例会を終了させていただきます。大変どうもお疲れ様でした。

◎桑原議長

ありがとうございました。

－ 終了 －