

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会第82回定例会・会議録

日 時 平成22年4月7日（水）

場 所 柏崎原子力広報センター 2F研修室

出席委員 浅賀、天野、新野、伊比、鬼山、上村、川口、久我、佐藤、三宮、
関口、高橋（武）、高橋（優）、滝沢、武本、中沢、萩野、前田、牧、
三井田、宮島、吉野委員
以上22名

欠席委員 池田、高橋（義）委員
以上 2名

その他出席者 原子力安全・保安院
柏崎刈羽原子力保安検査官事務所 竹本所長
資源エネルギー庁柏崎刈羽地域担当官事務所 七部所長
新潟県 熊倉原子力安全広報監 伊藤原子力安全対策課副参事
柏崎市 須田危機管理監 駒野防災・原子力課長
名塚課長代理 野澤主任 村山主任
刈羽村 武本総務課長補佐 山崎主査
東京電力（株）高橋所長 長野副所長 西田技術担当
穴原品質・安全部長 松本第一運転管理部長
石村建築担当部長 武田土木GM
森地域共生総括GM 宮武地域共生総括G
（本店）山下中越沖地震対策センター所長
伊藤原子力・立地業務部長
柏崎原子力広報センター 井口事務局長 石黒主事
柴野職員 品田職員

◎事務局

定刻前ではございますがお手元にお配りしてございます資料の確認からさせていただきますと思います。「第82回定例会次第」でございます。次に、「委員質問意見等、3月3日受付分」という小さい紙でございます。それから、「平成21年度非常災害時及び緊急時総合演習視察の感想」。次に、「前回定例会（平成22年3月3日）以降の原子力安全・保安院の動き」、「原子力安全規制に関する課題の整理」。それから、「前回定例会（平成22年3月3日）以降の動き（資源エネルギー庁関係）」でございます。さらに、「前回定例会（平成22年3月3日）以降の行政の動き（新潟県）」の資料でございます。それから、東京電力の資料で、「第82回地域の会定例会資料〔前回3月3日以降の動き〕」、「各号機の最近の状況について」、「前回（第81回）いただいたご質問に対するご回答について」でございます。それから最後に、委員さんだけに配付しております資料でございますが、「質問・意見等をお寄せください」という小さい紙でございます。さらに、その下に「柏崎刈羽原子力発電所が透明性を確保する地域の会会則」でございます。

以上でございますけれども、そろっておりますでしょうか。もし不足等ございましたら、お申し出いただきたいと思っておりますけれども、よろしゅうございましょうか。

それでは、定刻になりましたが、2名の方が出席予定ですが、まだお見えになっておりませんが、始めさせていただきます。

はじめに、私事で恐縮でございますが、ごあいさつをさせていただきます。

私、永井前事務局長の後任で、柏崎原子力広報センターの事務局長を仰せつかりました、井口と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。

それから、いつもお願いしているところでございますけれども、携帯電話のスイッチは、お切りいただくかマナーモードにさせていただきますようお願いいたします。また、傍聴の方、プレスの方で録音される場合はチャンネル4のグループ以外をお使いいただきまして、自席のほうでお願いしたいと思います。委員の皆様とオブザーバーの方につきましては、マイクをお使いになるときはスイッチをオンとオフにさせていただきますようお願いいたします。

それでは、第82回の定例会を開催させていただきます。会長さんから、ご進行のほうをお願いいたします。

◎新野議長

では、第82回の定例会を開かせていただきます。

今月は4月ですので、私どもの会は今月末までが年度末ということになって、5月から新年度が始まるような形になっているのですが、オブザーバーの方たちは新しい年を迎えられている方が数名おられるのではないだろうかと思っております。

それと、渡辺副会長の後任といえますか、欠員になっていましたところの西山からの選出の委員さんということで、今回から新たにご出席いただく滝沢茂義さんを、自己紹介をしていただいてスタートさせていただこうかと思っております。中途なのですが、ご本人の了解を得まして、いろいろな人選をしていただきまして、この4月から、また24名の委員で構成することができました。では、自己紹介のほう、よろしくお願い致します。

◎滝沢委員

今ほど、会長さんのほうからお話がありました、渡辺前委員の後任ということで参りました、西山の滝沢と申します。よろしくお願ひいたします。

以前、私、市の関係で西山事務所のほうに勤めておりました。今は、西山のふるさと館のほうにお世話になっておりますけれども、よろしくお願ひいたしたいと思っております。本当に、この地域の会、活発に行われているということでございますが、本当に、私は1年生で何もわかりません。また、皆さんからいろいろな面でお世話になりますが、ひとつよろしくご指導のほどお願ひ申し上げます。

よろしくお願ひします。

◎新野議長

ありがとうございます。

前回からの動きから始まりたいと思うのですが、先ほど申し上げましたとおり、新しい顔の方が何人かおいでになりますので、前回からの動きの順番で、その都度、自己紹介していただくとありがたいなと思っておりますので、よろしくお願ひいたします。

では、保安院さんのほうからお願ひいたします。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

ごめんください。原子力安全・保安院柏崎刈羽保安検査官事務所長の竹本です。よろしくお願ひいたします。

早速ですが、まず、我々、原子力安全・保安院、国の機関でありまして、原子力の安全の確保のために規制を行っております。その規制の対象は東京電力です。規制の方法として、原子力発電所の設置申請の審査や、運転段階においては保安検査や定期検査などを実施しております。また、我々ここの柏崎刈羽に常駐いたしまして、平日においては事業者から運転状況をヒアリングし、必要に応じて、いろいろと指導を行い、また、毎日発電所の中を巡視するというをしております。保安院の簡単な説明は以上です。

では、早速、前回以降の動きから。

◎新野議長

新しい方のご紹介をお願いします。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

すみません、保安院の人事異動があり、本来なら、いつも副所長及び対外対応をしている検査官が来ていたのですが、今回、人事異動の関係で代理で来ており、要するに次回以降、もしかしたらまた別の人が来るかもしれないということですが、それでも紹介したほうがよろしければ。

◎新野議長

ずっと出ていただいていたお二人が、たまたま定年退職を迎えられたお一人と、もう一人の方、異動されたということなので、では、そちらのお二人の退任だけ、ちょっとご紹介いただけますか。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力安全保安検査官事務所）

ご存じの方も多いと思いますが、副所長の大嶋という者がおりましたが、3月31日で定年退職いたしました。もう一人、嶋崎という検査官、若い検査官で、彼も4月1日付で異動になりまして、今、東京の本院で勤務しております。

以上です。

◎新野議長

後任はまだということなのですね。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

はい。

◎新野議長

では、いずれお会いできるかと思います。

では、引き続きお願いいたします。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力安全保安検査官事務所）

「前回定例会以降の原子力安全・保安院の動き」、紙がありますが、これに沿って説明させていただきます。

まず、全部で、本日五つあります。

まず1．柏崎刈羽発電所1号機「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の改訂に伴う耐震安全性評価ということで、3月4日に1号機の耐震安全性評価結果に関する中間報告が出ていたのですが、さらに3月24日、最終報告が東京電力から提出されております。これについて、保安院は3月31日、耐震・構造設計小委員会の構造ワーキンググループ、建物とか中の設備の構造とか、そういったものの耐震安全性を審議しているワーキンググループなのですが、そこで審議を行いました。これにつきましては、今後の保安院の審議の動きについて、後でまとめて説明させていただきます。

それで次に、新聞にも載っていたかと思いますが、2ポツ、柏崎刈羽原子力発電所2号機、3号機の建物・構造物の健全性に係る点検・評価の実施状況に関する立入検査についてです。3月25日に2号機及び3号機の建物・構築物の健全性に係る点検・評価の実施状況につきまして、東京電力が以前提出しております点検・評価計画書に基づいて、そのとおり実施しているか確認を行うために立入検査を行いました。また、構造ワーキンググループの専門家による現地調査も併せて実施しております。具体的に見ているところは、原子炉建屋の耐震壁、タービン建屋の耐震壁のひびの補修状況とか、そういうものを確認しております。

続きまして3．柏崎刈羽原子力発電所6号機における運転上の制限の逸脱ということですが、まず、運転上の制限の逸脱というものが何なのかということで、この紙の下のほうに「1」という小さな字で欄外に書いてありますが、もともと原子炉に関しましては多重の安全機能を確保するために、予備も含めて動作可能な機器、ポンプとか、そういったものの必要台数が定められています。一時的に、これを満足しない状態が発生しますと、東京電力、事業者は運転上の制限から逸脱をしましたと宣言し、あらかじめ定められた時間内に修理等を行うことが求められています。

定められた時間内に当該機器を復旧させるか、または出力低下など、あらかじめ定められた措置を講ずれば、国が認可している保安規定という事業者の保安ルール、それに違反するに該当するものではないと、そういったものが運転上の制限の逸脱なのですが、3月19日、東京電力から柏崎刈羽発電所6号機の運転上の制限の逸脱について報告を受けております。

事象につきましては、DTMとか、ちょっとアルファベットで書いてあるのですけれ

ども、ここに書かれていることを、そのまま読んでも、多分わかりにくいと思いますので、すみません、東京電力さんの資料の中に、9ページ目ですか、東京電力さんの9ページに、こういう図がついているかと思うのですが、ちょっとこれを横に見ながら聞いていただければと思います。東京電力さんの地域の会定例会資料という。9ページでございます。

◎長野副所長（東京電力）

すみません、ページの位置が、横の紙なので、ちょっと位置があれなのですけれども、8ページの次の紙です。8ページを開くと、右側に図があるかと思っています。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力安全保安検査官事務所）

すみません、事象をちょっと説明させていただきますと、3月14日の、これ日曜日なのです。19時24分と、そういう時間に、デジタルトリップモジュール、DTMと書いていますが、デジタルトリップモジュールと。ちょっと下の保安院の資料の下のほうに、どういったものかと説明してありますが、検出器、センサから伝送されてくるデータが警報設定値に達した場合に、安全系論理回路に警報を出力する装置というものでして、ちょっと東京電力さんの絵を見ていただくとわかると思うのですが、センサというのが左端のほうにあると思います。そこで、その警報設定値、いろいろなデータが出てくるのですが、その警報設定値に達した場合に、回路を通りまして、最終的に、その非常用、右側のほうに非常用炉心冷却系等の動作論理回路というのを通りまして、最終的に、各機器の動作につながると、そういう装置でございます。そのうち、四つのうち二つ信号が入りますと、各機器の動作信号を出力すると、そういう回路になっております。

そのうちの、実際一つ、東京電力さんの資料に故障発生と書いてありますが、一つ故障しましたというものです。3月14日の19時24分に、このデジタルトリップモジュール2-2という装置の故障の警報が発信し、同時にその他の警報も表示されましたということで、この故障に伴って誤ったトリップ信号が出力されたことによる正常な動作、要するにここで故障が発生しますと、安全のために動作しますという信号が出ます。それによって正常な動作と、故障してちゃんと動作するランプが点灯したというのですかね、そういう信号が出まして、正常な動作と当直の方々は判断しまして、これは定められている手順どおりにバイパスを実施しましたというものです。

翌日の詳細な確認で、この故障に伴ってトリップ信号の一部が出力しない状態であると。実はこれで故障すると、もう一つ実際動作しない、データが故障前のデータのままとまってしまうというのがありまして、要するにいっぱいランプがつくのですけれども、ランプがつかないものがあるのですね。そのランプがつかないものを当直の方々が見て、ランプがついているだけを見て誤動作したと判断されたということなのですが、ランプがついていなかったというのが、そのトリップ信号の一部が出力しない状態だったということで、それがそういう状態であったということが判明したということです。これにつきましては、19時24分から5分間、運転上の制限から逸脱していたということがわかったというものです。

デジタルトリップモジュールが動作不能であった場合は、保安規定に基づいてこの基盤一つ、1チャンネルのバイパスが認められています。東京電力は速やかにバイパスし

なさいというのが保安規定に書いてあり、そのとおり速やかにバイパスしていましたがというものなのですけれども、要するに運転上の制限の逸脱であったことに、その場で気づかなかったということになります。

東京電力、この事象を不適合としまして、不適合管理で処理することとしています。保安院は、本事象の発生の連絡を受けまして、保安規定の遵守状況について確認して、保安規定は遵守していることを確認しております。今後、是正処置等につきましては、保安検査等で確認していくことにしております。

続きまして、4ポツです。保安院の資料の2ページ目です。平成21年度の第3四半期の定期検査等の結果につきまして、内閣府の原子力安全委員会に報告しております。その他、ほかにもいろいろと報告しておりますが、一応、この定期検査の結果につきましては、昨年12月28日、7号機の定期検査を終了しましたということ原子力安全委員会に報告しました。その期間、775日間であったということと、作業に伴う被ばくの関係で、それにつきましても法令に基づく線量限度内で実施されたということ報告しております。

続きまして5ポツ。従来からずっとお話をしている件、IAEA、国際原子力機関の国際ワークショップが3月17日から19日にかけて、柏崎市内で開催されました。

今まであまりご説明してなかったのですが、その次の中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会の開催状況につきましてです。3月4日、地盤とか地震とか、そういったものの耐震安全性を審議しております合同ワーキンググループで1号機の審議が行われました。その後、3月24日に設備健全性評価サブワーキンググループということで、プラントの系統試験とか、そういったものを審議されまして、今後の計画ですね、プラント機能試験等が審議されております。また、3月31日に構造ワーキンググループ、先ほど1ポツで説明した件なのですけれども、これが審議されております。

これで、柏崎刈羽1号機に関する審議につきましては、これですべて終わりました、その3枚目についている紙でございます。

参考ということで、委員会の開催通知をそのままつけておりますが、3枚目に総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会、第12回中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会の開催通知という紙をつけております。明日10時から、これらの、先ほどのワーキンググループの審議の結果が、ここに報告される予定です。もう傍聴希望の締め切り自体終わっていますが、一応こういうことが審議されることを紹介します。ここで審議された結果につきましては、多分、次の定例会で、保安院から説明させていただきたいと思っております。

保安院の定例会以降の動きは以上なのですが、そのほか、ご参考までに、皆さんのお手元に原子力安全規制に関する課題の整理という横長の紙がございます。つい先日まで、保安院のほうで基本政策小委員会というものを開催してございまして、新野会長に委員として参加していただいております。その報告がまとまりましたといったものです。報告書自体が分厚いので、何かわかりやすい資料はないかということで本院にお願いしまして、簡単なパワーポイントにした紙をいただきまして、本日、詳しくはご説明しませんが、今後の原子力安全規制に関する課題の整理ということで、まとめたものですので、後でご覧いただければと思っております。

19ページのところなのですけれども、一応、保安院といたしましてもステークホルダー、関係者とのコミュニケーションに関する取り組みが大切だということで、①のところで、立地地域を中心とした国民とのコミュニケーションの充実が必要だというのが保安院の課題の一つというふうに上げさせていただいております。

保安院からの、これに関する説明は以上です。

最後でございますが、委員ご質問ということで、小さな紙が皆さんのお手元に配られているかと思えます。質問の趣旨について、私から詳しくはご説明しませんが、これにつきまして、簡単にご説明しますと、国の耐震指針が以前、もう新しく変わっております、その対象となる活断層が13万年前と、もっと古いものも対象にすることになったということなのですが、それについて東京電力とかが審査やっていないのではないかと、検討手法を変更したと思われる。従前のような年代で検討しない理由は何かと。また、12から13万年前の堆積層である安田層という地層があるのですけれども、それを切る断層上の原子炉設置は違法ではないかというご質問なのですが、ちょっとこれ確認いたしましたところ、このような回答になります。

新しく、新指針ですね、ここで書いてある耐震指針が改訂されているとあるのですが、この新指針では、耐震設計上考慮すべき活断層は、後期更新世以降の活動が否定できないものでありまして、その認定を行うのは最終間氷期の地層です。その最終間氷期というのは、約8万年前の、その地層、または地形面に断層による変異、変形が認められないこととしております。

ご質問の安田層につきましては、12から13万年前に堆積した地層でありまして、以前の指針であれ、新しい指針でありましても、この地層に断層による変異、変形がなければ耐震設計上考慮すべき活断層ではないとのこと。ただし、断層の一部が安田層、この地層の下部、この下部というのが、下のほうというのが約20万年以前に堆積したものに及んで、そこに断層が達していったということですから、詳細な調査を行い、この安田層という地層の上部のほう、12万年前から13万年前に堆積したところには、変位・変形が及んでいないということを安全審査で確認しております。

中越沖地震後の検討でも、これらの断層を考慮した地震応答解析により設置地盤が滑らないことを確認しております。それとともに、これらの断層を、立坑等で追跡しまして変異がなかったことを直接確認しております。

ご質問に対する保安院からの回答は以上です。

保安院からは、以上です。

◎新野議長

ありがとうございました。

次に、資源エネルギー庁さん、お願いします。

◎七部 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七部です。

改めまして、資源エネルギー庁というところについて、若干ご説明させていただきたいと思えます。

資源エネルギー庁、東京のほうは、経済産業省という役所の一つの外局としてある組織でありまして、主に環境に配慮しながらエネルギーとかエネルギー資源の安定供給の

ための政策を立案し、それを実施しているところであります。うちの事務所は、ここに大きな原子力発電所があるという観点から、地元の方々との広聴・広報活動に努めているところであります。

では、前回定例会以降の動きという資料に基づきましてご説明させていただきたいと思えます。

まず1点目ですけれども、前回ご説明させていただきましたエネルギー基本計画の見直しについてでございます。2枚目に、カラーで若干のおさらい的なことを、ちょっと載せておりますけれども、エネルギー基本計画の見直しにつきましては、現在、上の図の真ん中ほどに書いてありますように、成長戦略と地球温暖化対策の検討との連携を図りながら、今年6月の閣議決定を目指して審議を進めているところであります。

もう1回表紙のほうに戻っていただきまして、3月24日に第2回の基本計画委員会が開催されまして、エネルギー基本計画の見直しの論点について、第一に各種団体や事業者、学識経験者等からヒアリングした結果と、第二に一般から意見を募った結果について、審議がなされました。見直し論点に対するご意見につきましては、地域の会の皆さんをはじめ123者よりいただきました。その意見公募結果等の資料につきましては経済産業省のホームページに載っておりますので、ご覧いただければと思えます。また、そのPDFファイルを地域の会事務局のほうに送っておきましたので、紙で見たいという方につきましては事務局よりコピーをもらっていただければと思えます。

次に、3月24日の基本計画委員会でメインとして審議された事項が、エネルギー基本計画見直しの骨子案というものです。これにつきましては、4枚目の別紙と右肩に振ってある資料なのですけれども、これにつきましては、皆さんからのご意見とか、各団体等からのヒアリングの結果、取りまとめまして、この骨子案につきましては再度一般から意見を募っております。

この資料の1枚手前に資料4と右肩に振った資料がございますけれども、一応その意見募集につきましては、一応今日の夕方までということだったので、今日以降も随時意見を受け付けて検討の参考とさせていただくということにしておりますので、別紙の骨子案を後ほどご覧いただいて、ご意見等ございましたら、この資料4と右肩に振った資料をご参考に提出をしていただければと思えます。

この骨子案、別紙と振った資料の3枚目に、上段の四角で右下に9と振ってある内容なのですけれども、ここではエネルギー供給構造について、電源のベストミックスと原子力について記述しているところであります。この四角の下の方に書いておりますけれども、原子力発電所の新增設・リプレース、設備利用率の向上等を着実に進めるための環境整備といった具体的施策については、総合エネ調・電気事業分科会原子力部会で現在検討中と書いてございます。ここで言っている具体的施策につきましては、昨年6月に原子力発電推進強化策というので取りまとめておりますけれども、現在、この原子力部会を再度動かしまして、このフォローアップを行っているところであります。

この骨子案という、このホッチキスでとめた資料の次に、その原子力部会での検討項目という資料をつけております。右肩に、「第22回原子力部会資料2」と振ってある資料です。

この原子力部会では、原子力発電の推進に関する最近の動向と当面の課題等について

審議を行っておりまして、この検討項目の資料の裏側に審議のスケジュールを載せております。

予定といたしましては、5月に一応の取りまとめを行いまして、この結果を6月のエネルギー基本計画の改定につなげていくという予定でおります。

続きまして、最近のトピックといたしまして、次に、3月31日に本省のほうでプレス発表を行いました平成22年度電力供給計画の概要について資料をつけさせていただいております。

これにつきましては、電気事業法に基づきまして、各電気事業者から届け出のあった、今後10年間の電気の供給計画を経済産業省が取りまとめて公表したものです。今後10年間の電力需給見通しとか、今後の電源構成、電源開発計画などを示しております。経済産業省の報道発表のホームページにアクセスしていただきますと、このプレス発表の資料のほかに詳しくまとめた資料も掲載しておりますので、ご興味のある方は、そちらのほうをご覧くださいと思います。

最初の、前回定例会以後の動きの表紙の紙の裏をご覧くださいまして、ここ1カ月の資源エネルギー庁の広報活動の状況について、つけさせていただいております。

3月14日日曜日に、市民プラザで開催させていただきましたエネルギーシンポジウムにつきまして、その概要をA4チラシにして3月31日に地域の新聞に折り込まさせていただくとともに、全国の読売新聞紙面で広告させていただきました。本日は、ご参考までに、そのチラシをつけさせていただいております。

また、ご参考なのですけれども、雑誌とタイアップをして、高レベル放射性廃棄物の地層処分やプルサーマルについても広告をさせていただいておりますので、お時間のあるときにご覧くださいと思います。

その他、一番初めの表紙の裏に記載しております新聞広告につきましても一部コピーをつけさせていただいておりますので、あわせてご覧くださいと思います。

また、このペーパーには記載しておりませんが、西川前柏崎市長にご出演いただいた3月にBSフジで放映いたしました、「山本博と考える高レベル放射性廃棄物と地層処分」という番組を収録したDVDを幾つか、この会議室の前の机のほうに積んでおきましたので、ご興味のある方は、お帰りの際にでもお持ち帰りいただいております。

最後、5ポツですけれども、3月12日に地球温暖化対策基本法案というのが閣議決定をされました。その概要ペーパーを環境省のホームページからダウンロードしてつけさせていただいておりますけれども、まだ法案ですので、これから国会で審議されるものですけれども、ポイントといたしましては、この概要ペーパーの中ほどに中長期目標とされておりまして、この法案の第10条に温室効果ガス削減目標として2020年までに25%を削減と規定されています。また第16条には、「特に原子力に係る施策については安全の確保を旨として国民の理解と信頼を得て推進するものとする」と規定されております。

最後、本当に最後ですけれども、昨日、4月6日ですけれども、経済産業省産業技術環境局主催で、環境エネルギー政策に関する国民対話を全国各地で順次開催するとのプレス発表がありましたので、ご参考までに資料をつけさせていただいております。キッ

クオフとして4月22日に東京都内で第1回を開催する予定ですが、お近くで開催ということになりましたら、ぜひご参加いただければと思っております。

資源エネルギー庁からは、以上です。

◎新野議長

ありがとうございました。

今日の(2)のテーマが今年度の活動のディスカッションということで、運営委員会でご存じでしたので、今回、特に詳しくいろいろな情報を出していただけたのかなと思っています。ありがとうございます。

では、新潟県さん。

◎熊倉原子力安全広報監（新潟県）

皆さん、ご苦労さまです。新潟県の原子力安全広報監、熊倉です。今年も、引き続き私が務めますので、よろしく願いいたします。

県のほうですが、若干人事異動がありましたのでご紹介させていただきます。

◎伊藤原子力安全対策係長（新潟県）

市川の後任で、原子力安全対策係長として赴任いたしました伊藤と申します。これから皆さんとおつき合いさせていただきますので、よろしく願いいたします。

◎熊倉原子力安全広報監（新潟県）

それでは、新潟県、前回定例会以降の動きにつきまして、私のほうから説明させていただきます。資料は、お手元のA4、1枚裏表になります。

1番目ですが、安全協定に基づく状況確認ということで、これは定例の月例確認ですが、3月10日に実施しております。主な確認内容といたしましては、3号機の耐震強化工事の実施状況、それと建屋の変動に関する知見の拡充の取り組みということで、東京電力、地震後の建屋の変動のばらつきがあるということで、新たな調査を開始しておりますけれども、そのためのGPSの観測装置、あるいは建屋の傾斜計などの設置状況、観測状況等を確認してございます。

2番目ですが、技術委員会の開催状況ということで、一つ目、設備健全性、耐震安全性に関する小委員会ですが、3月8日、第34回委員会を開催しております。主な議事内容、一々その中身を読み上げませんが、1号機の健全性それと耐震安全性の評価についてご議論いただきました。また、これは昨年夏から議論が続いておるところなのですが、7号機の漏えい燃料の発生率、これについての議論を行っております。その他として記載しておりますけれども、3月7日付、新潟日報の記事で、1号機の再循環系配管のひび割れに関しまして、記事が載りました。その内容について確認した、この小委員会の方で確認した内容、これまで議論していただいた内容というのを、改めてここで紹介させていただいたというようなことをやってございます。

次なのですが、3月24日第35回の、同じく設備健全性、耐震安全性小委員会ですが、議事概要といたしましては、1号機の耐震安全性について。それと漏えい燃料の発生率についてということでご議論いただいております。

ここで、若干お詫びと補足なのですが、すみません、資料のほう出ますでしょうか。

(スクリーンに前回資料掲示) 前回3月3日、こちらの定例会で説明させていただきました新潟県の資料の中で、若干補足させていただきたいところがございます。この同じ

設備、耐震安全性の小委員会の開催状況についてということで説明させていただいた中で、今、画面の一番下のところに第33回の設備小委の説明資料で、漏えい燃料の発生率についてということで、「7号機の漏えい燃料の発生率が高いのは、炉の形式（ABWR）によるものではないことが確認されました」ということで、記載しておったのですが、今日の資料にもありますとおり、その後も議論が続いております。

前回、3月24日の小委員会の際に、委員の皆さんからここについてご意見ありまして、まだ現在も漏えい燃料の発生率について議論が継続中であるということで、確認されたという言い方は誤解を招くので、ここははっきりさせて、言葉遣いをきちんとしてほしいということがありましたので、この点、若干お詫びと補足ということでお願いしたいと思います。

資料のほうに戻っていただきまして、地震、地質・地盤に関する小委員会ですが、3月25日に第23回小委員会を開催してございます。

裏面に行ってくださいまして、議事概要ですが、1号機、5号機の耐震安全性評価について。それと知見の拡充に向けた東京電力の取り組みについて議論をいただいております。

3項目、その他ということで、前回、定例会以降、県のほうでプレス公表した内容を掲載してございます。（1）ですが、先ほど保安院さんのほうからも説明ありました、6号機の警報発生時の不適合についてということで、3月19日に報道発表させていただきました。内容については、先ほど保安院さんのほうから説明あったとおりです。

（2）ですが、これはつい先日なのですが、3月31日、中国電力の島根原子力発電所で保守管理の不備を、点検漏れ等が、そのままになって適切に処理されていなかったということが報道されております。これを受けまして、県といたしましては東京電力に対して同様の不備が、保守管理における不備が生じる恐れがないのか確認するようということで要請したところでございます。

（3）ですが、周辺環境監視評価会議。県のほうでは発電所周辺の放射線の影響等を監視しておりまして、これについて専門の委員の皆さんにお願いして周辺環境評価会議というものを開催しておりますが、3月19日に、この会、開催いたしまして、今年度、平成22年度の監視調査計画についてご議論いただき、決定をいたしたところであります。またあわせまして、昨年7号機、6号機、起動後、放射線の観測態勢を強化してまいったのですが、その監視評価の中で周辺環境に問題となるような測定値というものはなかったと、認められなかったということを確認していただいております。

県のほうの、前回以降の動きとしては、以上のとおりです。

それと、先ほど保安院さんのほうからもありましたが、委員の方からいただきました、3月3日受付分質問事項ということで、この質問票、小さい紙のほうになります。二つ目のポチで、「新潟県は35年来の争点を技術委員会、小委員会等で問題にしないこと、話題にしないことの理由は何か」ということでご意見をいただいております。

これについて、若干説明させていただきますが、私どもの宣伝不足なのかもしれないのですけれども、実際、この敷地内の断層の話につきましては、地盤・地質の小委員会のほうで、東京電力から説明を受け、委員の皆さんから議論をしていただいております。第1回から始まって数回にわたって議論をしていただいておりますし、机上の議論だけ

ではなくて、平成20年5月には実際現地に赴きまして、東京電力が掘りました立坑、立穴、この断層部分に立穴を掘って調査をしておるのですが、その立坑をも現地で確認していただいております、その結果、敷地内の断層、これについてはいずれも地震に伴う活動はない、また、先ほど保安院さんのほうからも説明ありましたが、新しい耐震指針に基づいても評価の対象となる活断層ではないという説明に異論はなかったところでもあります。

なお、1、5号機の耐震安全性の議論について、この敷地内の断層が建屋の基礎の地盤の安定性に及ぼす影響等については、現在確認をいただいているところでもあります。

新潟県のほうからは、以上です。ありがとうございました。

◎新野議長

ありがとうございます。

柏崎市さん、お願いします。

◎須田危機管理監（柏崎市）

柏崎市の須田でございます。よろしく申し上げます。

私、市のほうの人事異動がありました。阿部主任にかわりまして村山主任が事務局のほうのお手伝いすることになりました。ちょっと、紹介させていただきます。

◎村山防災・原子力課主任（柏崎市）

阿部主任のかわりで4月1日から参りました村山と申します。よろしくお願ひいたします。

◎須田危機管理監（柏崎市）

柏崎市の5号機でございますけれども、特に市独自というものはございません。私も柏崎市、新潟県、それから刈羽村と東京電力と結んでおります安全協定に基づきまして、今ほど県のほうから紹介ありましたように、状況確認あるいは、それに基づく技術委員会の開催に、我々も参加して確認しているということでございます。よろしくお願ひいたします。

◎新野議長

ありがとうございます。

刈羽村さん、ございますか。

◎武本総務課長補佐（刈羽村）

刈羽村の総務課の武本と申します。4月の人事異動で前任の名塚のほうに異動しまして、かわりに私が、この会に参加させていただくようになると思っておりますが、よろしくお願ひいたします。

報告事項とすれば、柏崎市さん、県さんと同じような格好で動いていまして、特に変わったことはございません。

以上です。よろしくお願ひいたします。

◎新野議長

ありがとうございます。

では東京電力さん、お願いします。

◎長野副所長（東京電力）

それでは、東京電力の長野から、ご報告をいたします。

資料のほうをご覧いただきたいと思います。

まず不適合事象関係でございますが、公表区分のⅢが2件ございました。油漏れが1件、それから配管の切損が1件でございます。それぞれご説明をいたします。

まず油漏れのほうですが、4ページ、5ページをご覧いただきたいと思います。

まず場所ですが、5ページに図をつけておりますが、屋外に補助ボイラー用の重油のタンクがございます。そのタンクに接続されている配管の圧抜き弁のつけ根部分から油の漏えいがあったということでございます。原因は腐食による微小な穴からの漏えいでございまして、これは、実は修理をするということで、作業員の方が修理の準備をしていた最中に漏れてきたというものでございまして、その作業をしていた方が発見をして対処したというものでございます。漏れた重油の量は12リットル程度と推定をしております。4ページに写真がありますように、防油堤の中にほとんどがとどまっていたということでございます。対策といたしましては、この写真の漏えい箇所とある、この弁を撤去いたしまして、閉止キャップ取り付けを行っております。

従来から、運転員によって一日1回パトロールをやっておりますが、それに加えて定期的な点検を、詳細な点検を行って、こういったところについては計画的な補修を行うというようなこととしております。

次に配管の切損の関係でございますが、6ページ、7ページをご覧いただきたいと思っております。

これは、先日、発電所を3月12日にご視察においでいただいた委員の皆様には、そのときにご説明をした内容でございますが、7ページを、ちょっとご覧いただきたいと思っております。

どういう配管が切損したかということでございますが、原子炉の中に、運転中に原子炉の中の冷却水を循環させるポンプが20台入っております。このポンプの流量を計測する配管がポンプ1台に1本ついております。その計測用の配管が切損したということでございます。

右のほうに写真がございますが、2月4日には、上の写真ですね、点検したときには異常はなかったと。3月12日に点検をしたときに切損していたということでございます。これの太さは6ページにあります。外形が約14ミリ、肉厚が約2ミリでございます。この、2月4日と3月12日の間に何か作業をしていたのかということになるわけでございますが、原子炉の中にあるシュラウド、初めて聞く方もいるかと思うのですが、6ページの米印の1に解説を書かせていただいておりますが、原子炉の中に燃料を囲むように設置されている円筒状の構造物でございまして、冷却水の流れを分離する仕切り版の金属でございまして、この金属にひびが入りにくくするための処置をしております。米印の2に予防保全対策工事ということで解説をしておりますが、その工事を行っていたということでございます。この工事との関連も含めて今後原因の調査を行うとともに、当該箇所の保守を行うということにしております。

次にまいります。

次は、その他で1件、先ほど保安院さんのほうからもご説明がございましたが、6号機における安全系論理回路に関する警報発生時の不適合でございます。8ページ、9ペ

ージをご覧いただきたいと思います。

内容につきましては、先ほど保安院さんのほうからご説明がございましたが、私どもとしては、本件については運転上の制限の逸脱を宣言した上でバイパス操作を行うべきであったというふうに考えておりました、今後については8ページの下のほうにまとめてございますが、同様の事象が発生した際は、警報の発生後に運転上の制限からの逸脱を適切に宣言した上で必要な操作を行うということにいたしました。

次にまいります。その他、発電所にかかわる情報ということで6件ございますが、順次ご説明をいたします。12ページをご覧いただきたいと思います。

こちら先ほど保安院さんのほうから一番最初にお話があった関係でございますが、1号機の関係でございます。新耐震指針に基づいて耐震安全性評価を行ってまいりましたが、その評価がすべて終了して、その報告書を保安院のほうに提出したというものでございます。先ほど保安院さんからご紹介がありましたように、この報告書については、明日、国の委員会のほうでご審議をいただくということでございます。

報告書のポイントということで12ページの下のほうに黒枠で囲ってございますが、読ませていただきますと、安全上重要な機能を有する耐震Sクラスの施設等について、基準地震動による耐震評価を終了し、その耐震安全性が確保されていることを確認いたしましたというものでございます。

14ページ以降20ページまで報告書の概要を添付しておりますので、後ほどご参照いただければと思います。

次にまいります。21ページをご覧いただきたいと思います。六ヶ所再処理工場で回収される、プルトニウムの利用計画についてお知らせをしております。

六ヶ所の再処理工場は、18年3月から実際に使用済燃料を使用して再処理の試験を実施しております。本年10月には竣工と聞いておりますが、これによって、当社はプルトニウムを21年度末に約0.7トン、22年度末に約0.9トン所有する見通しとなったということでございます。この所有するプルトニウムの量と、その利用計画については原子力委員会により公表することが求められておりました、これに基づいて各電力がお知らせをしたというものでございます。

具体的には22ページに電気事業連合会がまとめた各電力ごとのスタンス、内容がまとめてございますが、当社のところは黒枠で囲ってございますので後ほどご参照いただきたいと思いますが、平成27年度以降に計画をしているということでございます。

次にまいります。25ページをご覧いただきたいと思います。今年度、22年度の使用済燃料等の輸送計画について、お知らせをしております。当発電所関係では、使用済燃料並びに低レベル放射性廃棄物の輸送計画はございません。あるのは、新燃料の輸送計画でございます。26ページに具体的な内容を記載しておりますのでご覧いただきたいと思いますが、6号機と7号機の新燃料を輸送することを計画をしております。

次にまいります。27ページをご覧ください。22年度の当社の経営計画というものを3月31日に発表をしております。経営計画全体の概要を添付させていただいておりますが、重点的な取り組みの一つとして、27ページの中段以降にございますが、災害に強い原子力発電所の構築に向け、引き続き総力を挙げて取り組むということ掲げております。

次にまいります。最後でございますが、37ページですね。私ども発電所にも新入社員が配属になりました。大学卒、高専・短大・専門学校卒、高校卒合わせて64名の新入社員が発電所に配属になっております。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございました。

ちょっと少し時間は延びているのですが、大事な話が幾つかあったかと思しますので、ここで質疑がありましたら何点か。

◎武本委員

武本ですが、二つの項目を、それぞれに聞きたいと思えます。

一つは、県の報告にあった島根原発の点検漏れというのですか、これに関して、県は東京電力に注文をつけたということが報告にありましたが、保安院は何もしないのかということを知りたいと思えますし、東京電力は、それを受けてどうするのかということを知りたいと思えます。これが一つです。

それから二つ目は、この会で何回か問題になったことですが、建物のひび割れに関して、実は3月15日ですから、今から20日ぐらい前、国の委員会に5号機のタービンのひびを1カ所調べたら、60センチの壁が貫通していることがわかったということが載っていました。

これはこの場で、あるいはほかの審議会等の場で話されたことは、実は何百本もひびはある。そのひびは、細くて貫通なんかしていないのだと、だから強度にも問題がないし、気密性にも問題がないという趣旨の説明を聞いた覚えがあります。

しかし、その1本のひびを調べたら、60センチの壁が貫通していたという報告なのですね。これは、これまでの東京電力の説明と大きく異なることだと思います。そういうことを、これは、このことに気がつきましたということで、気がつかなければ、今日の報告にも、それから3月15日に報告になっていることですから、3月20日過ぎに議会や地域への、東電説明会があったわけですが、そこでも何にも報告されていないのですね。

それから、こういうことを今後どういうふうに取り扱うのか。それは説明と違う、けれども、ささいなことだから、そんなのは報告しないでいいというのが当然の立場なのか、あるいは国もひび割れなんていうのはあって当たり前みたいなことを言うのか。県は、目に見えるような現象といえましょうか、地震でひび割れしたみたいなのはわかりやすい話だと思うのですが、それが私に言わせれば軽んじられているという感じを受けるのですね。そういうことから、今後、こういうことを調べるのかどうか。調べるというか、県の委員会で話題にしてくれるのかどうか。何百本もあるやつの1カ所を調べたら、1本のひびの5カ所を調べたら、全部5カ所とも貫通していたという内容だったというふうに見ていますので、これを、それぞれ、何でこういうところで、以前の説明と違うということの報告がないのかということ、今後、これを話題にしてくれるのかということを知りたい。

以上、2点の質問です。

◎新野議長

15日というのは、どこの報告でしたっけ。

◎武本委員

去年の7月末に、保安院の専門委員会が現地調査をした。そのときに、数項目の宿題を出した。それに対する東電の回答が、保安院のその委員会にあった。その報告の中で調べた結果、ひび割れは貫通していましたという話で、この内容は、少なくともこういう場で説明があったことと大きく違うのだろうと、こういう意味です。日にちは、そういうことです。

◎新野議長

東電さんが、保安院さんに結果報告をしたのだということですね。

◎武本委員

報告をして、保安院の設備の審議会の3月15日です。

◎新野議長

ホームページですか。

◎武本委員

ホームページです。構造ワーキングの48回のナンバー4。時期等は、それでいいですかね。現地調査で指示があったのは、構造ワーキングの39回のナンバー3という資料です。

◎新野議長

島根原発のほうからですが、これも、私も保安院さんの、ちょっとお考えを聞きたいなと思っていました。皆さん、きっとそうなのでしょうね。報道では知っているけれども、保安院さんとする、その報道を私どもが読んだだけでいい内容なのか、補足をされることがあるのかという意味合いの、多分質問なのだろうと思うのですが。島根原発に対して、保安院さんの、基本的な考えとか姿勢とか、今の動きで結構ですので。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力安全検査官事務所）

保安院の竹本です。ご質問のあった島根原発の件なのですが、現在、保安院としましては、中国電力に対して報告をしてほしいと、報告を法令に基づいて徴収をかけております。それで、その結果を審査して、その内容について、もし東京電力、ほかの電力にも水平展開をしなければならないという問題がありましたら、それについて、今後考えていくことになると思います。

ただ、保安院としてではなく、我々事務所としましては、今、新潟県さんが東京電力にどうなのかと、今聞かれていますその結果については大変興味を持っております。東京電力がどのように報告されるかについては、その報告内容を見て、必要でありましたら今後の保安検査、もしくは日常のヒアリング等でその内容について見ていきたいと考えております。

二点目の5号機の件に関しましては、私自身がこの構造ワーキングのほうに出席しておりませんので、どういう議論があったのか、ちょっと把握していないので、今日、本日こういう議論がありましたということについては、本院の担当者に伝えて、もし可能でありましたら、次回回答したいなと思っております。

以上です。

◎新野議長

いいですよ。はっきりしたことのほうがいいですよ。では、よろしくお願ひします。

では島根原発に関して、東京電力さん。

◎高橋所長（東京電力）

それでは、島根の問題について、私のほうから現在の状況をお答えさせていただきます。

中国電力の保守不備にかかわる状況、実はまだ詳細に把握できていないという状況がございます。今わかっていることは、我々の業務のプロセスのあり方が、どうも中国電力とは違ふと。中国電力は、点検の計画をつくって、出すところが別々だったり、それはうちのほうでは同じところでやっていたりというような、そんな違いがあります。

ということで、今、我々としては、中国電力の、今、国のほうから話がありました、ちょっとそういう原因なども踏まえて、今後の対応を検討していこうということにさせていただきます。

◎新野議長

ありがとうございます。

では、県のほうに。まだありますか。

◎石村建築担当部長（東京電力）

2点目のひび割れの件でございますけれども、ご指摘のとおり、5号機タービン、これは耐震クラスBクラスでございますけれども、5号機タービンにおきまして貫通の有無を調査しました。その結果、貫通というものが確認されております。ただし、そのひび割れ幅というのは0.4ミリでございます、構造上、何ら問題になることはないと考えております。しかしながら、そのひび割れが存在するということでございますので、あくまで耐久性の観点から補修を、両側から貫通しているということなので壁の両側から補修を行うということとしております。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございます。

それは、東電さんの今の対応ですよ。

◎武本委員

聞きたかったのは、ひび割れが貫通していったというのは、皆さんどう思うか知らないけれども、何回かは、ここでひび割れの議論があったわけですよ。そのときに、細かいひびだ、貫通なんていうのは、強度だとか何かが、貫通と表面的なひび割れとは基本的に違うのだらうと、私はそう思っています、貫通していったということは、かなり、今までの説明と違うのだらうと、大きな問題だと思ふのだが、その報告しない方がいいのかという、こういう趣旨の質問です、水平展開云々ということは、よく聞いてきたわけですが、何百本もあるひびを1本、言われた場所1本を調べたら貫通していったということになると、ほかのやつも丁寧に調べる必要が出てくるのではないかと、うな心配につながるわけですよ。

そういうことに対して、何ミリだとか何かいうのは書いたものを見ればわかりますから、調べる方法だとか、今までの報告が変わっても関係ないのかと。動かすためには、

そんなのは問題になったら困るでしょうけれども、素人から見れば、ひび割れは表面的で大したことがないという説明と違うものが調べたら見つかったのだから、それでいいのかということを知っているつもりですので。あまり細かい、何ミリだ云々、修理だとか言う前に。当初の説明、表面的だから修理しますというのは、ああそうですかということを知っていたわけですよ。貫通していたら、そんな修理や、認識が変わらなければならぬのではないかという趣旨ですから、もう1回、どうするかということを知ってほしいと思います。

保安院は、聞いて報告するということがわかりましたが、東電は、それでいいとは思いませんので。そして、そういうような言い方に対して、県やなんかは放置してもらいたくありませんので、説明が変わったことに対して、もう1回、そんなことを言っているのかということを知りたいと思います。

◎新野議長

何か聞いたような、私たちも聞いたような気もするし、わかったような気がしたり、いろいろなので、やはり、武本さんが、今、実際のこの日付をおっしゃりながら説明してくれたので、私たちも時空的にはわかるので、これを私たちのレベルにわかるように、事実がどうで、どういう考え方でというふうに説明して、わかりやすく説明していただければ、多分いいのだらうと思うのです。国の考え方と、県がそれを了承しているのかということと、それに基づいて保安院さんが今やられていることが技術的に妥当なのかということと、きっと武本さんは懸念されているのですよね。だから、そういうことをまとめて、3カ所からお伺いしたいということのようです。

◎山下中越沖地震対策センター所長（東京電力）

地震対策センターの山下でございます。ご指摘の件につきましては、次回、図解ですとか原理ですとか、あわせてご説明させていただきます。

◎新野議長

難しいことより、要するに評価とか考え方のところなのだろうと思うので、そういうようなご説明を、ぜひ検討していただければと思います。

◎久我委員

久我ですけれども。

できれば、それに追加してもらってというか、一つは、最初に入ってくるのは、このひび割れが地震によるものかどうかということが一つだと思っておりますけれども。それから、当然ひび割れで、そういうのがあったと。それは、たまたま今回の地震のために、建物を検査したから見つかったのか、それとも常日ごろ、例えば検査をしているのかどうか。めったに建物のひび割れは検査しないよということであるなら、今回のひびがどうだったのかとか、そういうことも含めて一緒に教えていただけるといいかなと思います。

◎山下中越沖地震対策センター所長（東京電力）

承知いたしました。では、次回報告させていただきます。

◎武本委員

今の発言に対して。実は、こういう議論があって、去年の8月5日のこの場で、それぞれ地震によるひびが何本あると一覧表が出ているわけ。こういうことを踏まえて質問

しているのですから、もう1回同じような繰り返しみたいなことを求めているわけではないのですよ。争点をあいまいにするような発言は、申しわけないけれども、そういうことです。既になされた報告については、踏まえた質問にしてくださいということをお私から、時間のこともあって言っておきたいと思います。

◎新野議長

多分、私が聞くに、久我さんはあいまいにするのではなくて、やはり素人の範疇で、もう一度肉づけをして、それも含めて説明してほしいということですよ。先回、いろいろ議論はしてきているのでしようけれども、きちんと解説を頭の中でできているかという、そうでもない、それを加えてご説明いただければ、もっとわかりやすいのではないかというようなことだったのだらうと思います。重なる部分もあるかと思うのですが、素人向けに、ぜひ、数字というよりは考え方と、どういう評価基準なのかというようなところの話なのだらうと思いますので、よろしくをお願いします。

あと、ほかによろしかったでしょうか。

◎川口委員

前回からの動きの内容ではないかもしれないのですけれども、3月に緊急時の総合演習を見せていただいて、東電さんからの発信が、過去2回の地震ではうまくいかなかった例を踏まえて、耐震構造の設計の部屋ができたわけですが、東電さんからの発信がうまくいった場合でも、国と県と市と村の受け手の体制というのはどうなっているのかというのが、私、感想文に書いていて疑問になったので、簡単でいいですから、どういう形で、どういうふうにする体制をとっているのかということをお教えていただきたいと思ひます。

◎新野議長

東電さんがやられた防災訓練の中の、東電さんから出る情報の受け手が、市と村と県と国なのではいでしょうか。どういう担当者が、どういう、ファクスだとか電話だとか、ホットラインとかというところですよ。

◎川口委員

当然、随時、どんなとき、いつ送られてくるかも緊急についてはわからないわけですが、そのときには、どういう体制になっているのかを簡単でいいですから教えてください。

◎新野議長

後でまた、詳しく伺うチャンスがありますので、今日は簡単をお願いします。

◎熊倉原子力安全広報監（新潟県）

では、まず県のほうからですが、県のほうは、原子力安全対策課、担当係が6名、それと課長、課長補佐、私含めて、すべて緊急用の携帯を持っています、東電から何かあれば、そこにすぐ連絡が入ります。連絡順位としては、私、熊倉広報監が連絡順位1位になっておひまして、そこに連絡がつかなければ、先ほどごあいさつさせていただいた伊藤のほう、3番はだれと、順番がそれぞれおひしております。

それと、東電との間で、そうした携帯電話がつながりにくいとか、あるいは一般の電話がつながりにくいときのために、直通のホットラインも持っています、何かあれば課のほうで、その電話を使ってやりとりをするという体制になっています。

◎名塚防災・原子力課長代理（柏崎市）

柏崎市のほうから、では説明させていただきます。防災・原子力課の課長代理をしております名塚と申します。

基本的には県と同じで、それぞれ職員が緊急連絡用の携帯電話を預けられておりまして、夜間・休日でも何かあれば連絡が来るようになっております。平常時につきましては、執務室のほうに安全協定に基づく送受信用のファクスがありますし、ホットラインも置いてあります。あと、中越大震災のときに連絡がつかなかったということで、防災行政無線を市と東電間で連絡用に置いたり、あと衛星携帯電話なんかも設置しております。

以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。

村の方も、同じですか。

◎山崎総務課主査（刈羽村）

刈羽村総務課の山崎と言います。

刈羽村でも県と市と同様に総務課が担当しておりまして、同様な対応で順次担当の中で連絡が回るような対応をしております。

以上です。

◎新野議長

保安院さん、お願いします。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力安全検査官事務所）

保安院ですが、保安院の体制につきましては、保安院、日常、基本的には事務所に1名、また休日につきましても、朝8時半から17時15分までは事務所において、まず東京電力からの第一報を受けます。また、ファクスもありまして、そういった第一報、連絡を受ける形になっています。また、職員全員に緊急時用の携帯電話を配備しておりまして、東京電力から、万が一事務所に連絡がつかない場合には、まず第一・私、第二・副所長というふうに、検査官、順番に流れてきまして、全員につながるようになっていきます。また、東京のほうでも危機管理対応の職員いまして、そういった第一報がありましたら30分以内に保安院のほうに登庁できるように、夜間もそういうふうに待機していると、そういう体制をとっております。

保安院のほうからは、以上です。

◎新野議長

よろしいですか。

◎川口委員

ありがとうございました。これから、防災についての中で、夜間とか休日とか、県とか市とか村の体制というのはどういうふうになっているのかとか、あと、そこから受けたときから、どういうふうな連絡とかを、また今後聞かせていただきたいなと思いますので、今日は、今はこれで。

◎新野議長

ありがとうございました。

では、あと、前回からの動きはこの辺でよろしいですか。中沢さん。

◎中沢委員

中沢です。

前回からの動きということではないのですが、先ほど東京電力さんの方から説明がありましたプルトニウム利用計画という、これが電事連のほうから出ているのですが、この中で、東京電力は、福島第一原子力発電所3号機を含む東京電力の原子力発電所の3から4機でプルトニウムを利用するという計画を持っているということなのですが、先日、新聞の報道なんかによりますと、福島の方では、県知事がプルサーマル容認ということで、9月にもプルサーマルを実施するというようなことが考えられているというように思いますが、これについて、東京電力さんのほうで、具体的に福島はどういう、何号機であるのか。それから、柏崎刈羽の場合は、どういうふうなことを考えているのか、ちょっとお聞きしたいと思います。

◎高橋所長（東京電力）

それでは、東京電力の所長の高橋からお答えさせていただきます。

実は、私、柏崎の所長をやっていますので、本当に詳しいかということ、そんなこともないのですが、私の承知をしているところでお話しさせていただきます。

このプルサーマルを進めるにあたっては、この文章の中にも書いてありますけれども、知事からの要件が3項目示されておりまして、これをまずしっかり対応するということが大切であります。その要件は三つございまして、一つは耐震安全性の問題。それから高経年化対策の問題。それから、燃料は運んでから、今、プールのほうにずっと置いてあるのですが、時間が随分経っておりますので、その健全性の確認の問題と、この三つを、まず確認してくださいということを言われていますので、我々としては、まずそれをしっかりやるということになります。

プルトニウムを利用したサイクルについては、その重要性は我々も十分認識しております大切なことだと思っておりますけれども、柏崎刈羽では、まず、そういう状況になってございまして、ご承知のように、燃料そのものは3号機のほうのプールのほうに置いてありますけれども、まずはしっかりと安全に復興していくと、健全性を確認して耐震強化を図っていくということにしております。

よろしいでしょうか。

◎中沢委員

福島燃料のことなのですが、かなり前なのですが、燃料が、やはり規格外だとか、燃料が、それほど中止になったと、プルサーマルができなかったというようなことだったと思うのですが、その燃料を、そのまま確認することなのではないでしょうか。新たな燃料が入っているということなのではないでしょうか。

◎松本第一運転管理部長（東京電力）

東京電力の松本でございますが、福島第一の3号機に、いわゆるMOX燃料を運んでくる際に、当時、関西電力のほうでもプルサーマルを利用しようということで、同じくMOX燃料をフランスで作りまして、国内に搬入しようということがほぼ同時に計画されておりました。そのときに、関西電力さんが発注したBNFLというイギリスの会社のところでMOX燃料をつくったのですが、そこで、一部ペレットの寸法を測

定するところで、いわゆる不適合といいますか、正しく計測されていないということが発覚いたしまして、関西電力さんとしては、その問題に対してMOX燃料をつくり直すということで処置をしております。

一方、その際に、東京電力の運んでくるMOX燃料は大丈夫かというお話が当時ございました、東京電力では、関西電力さんがイギリスのBNFLという会社でつくったのに比べて、我々のほうはベルギーのベルゴニュークリアというところの会社で作製したものです。

当然、同じようなことが起こっていないかということで、我々のほうとしましては、電力会社、我々と、あと発注元である東芝を含めて現地に派遣いたしまして、適切に製造、製作されているということを確認した上で、福島の3号機それから柏崎の3号機のほうに運んできたというような状況でございます。

◎新野議長

きちんと確認ができて、よかったですね。ありがとうございます。

では、次に移らせていただいてもよろしいですか。

◎伊比委員

一つだけ、資源エネルギー庁から、七部所長から、今まで、我々が非常に興味を持っていたこと、発表があったものですから、ちょっと確認の意味でお聞きしたいのですが。

連立政権で政権交代しまして、いつも私ちょっとその件に非常に注目をしているのですが、連立政権で政権交代しまして、いつも私ちょっとその件に非常に注目をしているのですが、鳩山総理が就任されてから早々に、環境、温暖化の問題で、国連で早々に発表された25%対策ですね。これを受けて、この基本計画が出てきたのかなど、こう思うのですが。ただ私が非常に心配しているのは、連立政権の中はどうかなのでしょうかねということと、国民対話されて、その辺の考えは、バランス的にどういうふうになるのかなど。これは、こんな一地域で話すべきことではないかもわかりません。それから政治的なことを言うてはいけないと思っているのですが。ただ、ここで発表があったものですから、その辺は行政としてどういうふうにお考えの上でスタートされるのかなど。

また、これをやる場合に、候補地としては原発の立地地域は当然やるのでしようけれども、新潟県は、大体の日程としてはどうかのかなというふうなものが、見えたら、ちょっと教えていただきたい。それなりにたくさんの資料をいただいたので、勉強させてもらって、できれば、その席上にお伺いしてご質問をさせていただければなど、こんなふうに思っているものですから、七部所長には大変難しい、お答えできないかもわかりませんが、ちょっと確認の意味でお願いいたします。

◎七部 柏崎刈羽地域担当官事務所長（資源エネルギー庁）

私の知り得る範囲でお答えいたしますと、現状の政権の考えということで申しますと、昨日ですか、閣議後の閣僚懇談会で平野官房長官が発言された一節がありまして、それによりますと、「福井県敦賀市のもんじゅの運転再開に向けて協力をいただいている地元の思いを政府全体で受けとめ、安全確保と情報公開に万全を期す」と。「もんじゅの運転再開は、長期的なエネルギーの安定供給や地球温暖化対策の推進のために大変有意義で、原子力政策の推進にとっても大変大きな一歩になる」というふうに発言されております。

一方、ニュース情報ですけれども、同じ連立与党の社民党党首の福島党首は、「運転

再開に賛成しかねる。とめられなかったが、長期間運転しておらず、事故が起きるかどうか心配だ」というふうに述べられているようですけれども、官房長官が述べたとおり、地球温暖化対策等、またエネルギーの安定供給等の観点から、現政権としても、原子力の推進については安全の確保を大前提に地元の理解と信頼を得ながら進めるということには変わりなく、その辺の思いを3月12日に閣議決定をした地球温暖化対策基本法案の中にもしっかりと、第16条に規定していたという状況であります。

今ご説明しておりますエネルギー基本計画、これは、前回もご説明いたしましたように、エネルギー政策基本法という法律で、こういったエネルギー需給に関する施策を長期的な観点から進めるかということ、3年ごとに策定、少なくとも3年ごとに、その諸々の状況をかんがみて策定するということになっておりまして、今説明している基本計画と、こういった連立政権との考えというのは、常に地球温暖化対策の検討と、はたまた経済全体の成長戦略という検討とも歩調を合わすといえますか、連携をとりながら検討しているという状況にありまして、最後にご説明いたしました国民との対話につきましては、あらゆる機会を通じて、いろいろな方のご意見を伺いながら、今後の長期的見通し、政策について考えていきたいということで、これは資源エネルギー庁とは別の産業技術環境局というところが環境問題として環境省との窓口、うちの経済産業省での窓口になっている局ですけれども、そちらのほうでも別途国民対話ということでやっていきたいということを考えているということです。具体的にその計画等については、いつ新潟でやるのか、やらないのかというのは、ちょっと私は、なかなかちょっと、今日も尋ねてみたのですが、なかなか連絡がとれなくて、その辺の詳細は、まだわかっておりません。

◎新野議長

ありがとうございました。

少し延びましたので、短時間、トイレ休憩をとらせていただいて、この時計だと20時ですか、20時から、また再開させていただきたいと思います。(2)に入らせていただきたいと思います。よろしくお願いします。

(休憩)

◎新野議長

皆さん戻られましたようですので、再開いたします。

新しい委員さんを迎えてもいますし、私どもが最終の月になりましたので、来月からが新年度ということですので、任期はもう1年になるわけですが、あつという間の1年だったかと思うのですが、それでも何か皆さんと心一つにして着々とこなさなければ、またそれもあつという間に過ぎてしまうので、昨年春ごろに、一応アンケート調査させていただいて大体は把握しているのですが、またそれからいろいろな変化もありましたので、残り少ない時間をどういうふうに協議なり勉強なりをして過ごして、私たちの役目を果たしていこうかというところで、少しいろんなご意見を伺いたいと思います。

先ほど、委員だけに配られていたという会則ですね、これが基本的にはあまり多く語られていませんので、かなり自由度を持った会ではありますが、ということは最低限の共通理解ということになりますので、これを踏まえた活動ということになるのだろうと

思うのですが。そのほかはほかの会よりずっと自由度が高いはずですので、この会則を踏まえて、どのような勉強なり活動をしたいかということをそれぞれ手短かに語っていただきたいと思います。たくさんおありの方もいらっしゃるのでしょうけれど、お一人が第一優先順位で一つずつ語っていただければ、多分自動的に幾つかのテーマが絞られてくるのではないかと思いますので、全員の方からご発言いただきたいと思います。お願いいたします。最初でも最後でも1回のチャンスですので、どなたかいかがでしょうか。みんなの意見を聞いてから気が変わったという発言があったら、それも受けます。

はい、吉野委員さん。

◎吉野委員

私としては環境の放射能汚染のことなんかをやっぱりちょっと今後考えていきたいといえますか、一応先ほどの報告にもありましたように、毎年の発表では一切影響ないということにはなっているんですけども、地震の後、モニタリングポストとかステーションというのですか、そういう定まった位置ではないにしても、移動している車の中で振り切れるようなのがあったとか、それから、桜の花びらに異常があったとか、それから、あと、日本海なんかで、これはもう原子力発電以前の核実験の影響もあったりして、プルトニウム汚染なんか場所によって相当進んでいるところもありますし。そういうこととの関連で深刻になってからでは問題ですので、やっぱり何事も予防が大事だと思いますので、早い段階といえますか、問題が発生する前に議論していろいろ理解を深めておく必要があるのではないかと考えております。

以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。

ほかにございますか。川口さん。

◎川口委員

先ほどの続きになるんですけど、先ほど答えていただいた中で、まずは携帯電話という話だったんですけど、携帯電話はまず災害時には使えないということで、そうすると緊急の衛星携帯電話とか、どなたがどういうふうな形で持っているのとか、祝日とか休日の体制はどうなっているのかとか、その場合、受けた人はどういうふうな体制でいるのかとかをきちっと整理して示していただけるといいかなと。我々にまたきちっと示すことによって自治体の方も再認識して。恐らく4月になって、また、人が変わったりして、わかっている人がいなくなって、わからない人が入ってきて、すぐ4月1日に災害が起きるかもしれないということも踏まえて、そういうことをもう1回整理して教えていただきたいなと思っています。

◎新野議長

市のほうは10月以降ですか、防災の訓練の予定は。

◎須田危機管理監（柏崎市）

市のほうと言いますよりも、県と市と村と東京電力さん、みんな含めて合同でしますが、日はまだ、ですよ。まだ、詳しい日はまだ。

◎新野議長

9月中ではないんですよね。9月中ということはないんでしょうか。

◎熊倉原子力安全広報監（新潟県）

まだ、ちょっと詳しい日程はあれなんですけど、10月、11月ぐらいになるかと思います。

◎新野議長

そうですね。早くて10月の初めごろということですね。

◎熊倉原子力安全広報監（新潟県）

そのくらいかと思います。決まり次第ご説明させていただきます。

◎新野議長

せっかくでしたら、そういう県レベルの防災訓練が予定されているようですので、それに何かしら参考になるような議論をさせていただければと思いますので、また、そういうことで日程を組ませていただければと思いますね。皆さんの関心が高ければ。

◎高橋（優）委員

高橋と言います。先ほどの経過の報告の中のことでないんですが、先ほど保安院のほうから原子力安全規制に関する課題の整理というのが配られていまして、まだ中身はよくわからないんですが、ただはっきりしていますのは、4月2日の新潟日報によれば、原発の安全規制の強化の方向が打ち出されて、保安院と原子力安全委員会を一本化して、安全規制委員会を設置する案が有力だとして、これが公式な議論としてされるということが発表されているわけですが、私はこの政権になって、これは重要な政策の変更なんですよね。だから、このことがきちんとされることを、この政権が迷走したり、あるいは逆走したりしないことを注意深く見守っていきたいと思うんですが、このこと自体は非常に重要なことだと私思っています。

しかし、私は、この背景としてやっぱり検証すべきことというのはあるのではないかなと思うんですよ。例えば2002年だとか2006年に、データの改ざんだとか、温排水のデータを改ざんした、そういうこともこの背景にはきっとあるんだと思いますが、それ以上もっと重要なことは、この原発の技術の確立、未確立というのがやっぱり背景にあるのではないかなと思うんですよ。

例えば炉心溶融に至るシビアアクシデントは、私、排除できていないのではないかと。あるいは放射性廃棄物ですよね、これがこの処分技術が確立しているのかと。こういうことを私は保安院にやっぱり聞きたいと思っていますね。そういう点では、この軽水炉型の原発の技術が本当に確立しているのかということを改めて聞きたい。つまり、そういう点では国民の安全に責任を持つという、そういう考え方が非常に私は希薄だと思っています。

それを象徴的に言った人がいるんですよね。当時の野中官房長官でしたけど、これは政権が違うからあれですけども、国民の間で安全神話を壊してはならないと、こう言い切っているんですよ。

産業実態調査というのが国民の間で調査されるんですが、この中で、原子力産業界は今、不透明感が強まる技術力維持と人材確保に悩んでいると、こういう嘆きが聞かれています。これが今の原発の技術の、私、到達点ではないかと私思っているんですよね。今の現役世代で安全がクリアされたり、安全に利用できるという原子力技術が、それから、そういう問題がクリアされると、そうなったときに、私初めてその時代の国民が原

発あるいはこの原子力を活用していくのかどうかということをやっぱり選択すればいいのであって、今の技術のままで先ほどの資源エネルギー庁のこの資料によれば、原発がどんどん、がんがんでいくわけですよ。こういうことがあっていいのかということに非常に懸念を感じます。私ね、深い検討もなしに、1954年にこの軽水炉が日本に、3月31日、次の予算が決まる直前に決まったわけでしょう。深い検討もなしにこの原発増設計画というのは私はやっぱり懸念を表明したいと思います。

だけど、こういう私は原発に反対しているわけではないんです。それだけは付言しておきたいと思います。

質問には保安院の方に答えていただきたいと思います。原発技術が確立していると思うかどうか。薦田院長は危険だというふうに言われる。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

保安院の竹本でございます。ちょっと幾つかご指摘がありましたけれども、まず、原子力発電所の技術が未確立ではないかという議論があるんですが、保安院といたしましては、技術、十分な検討、設計をされた上で、それにつきましては保安院として規制の指針に基づいて十分な安全確保されるということを審査、確認した上で許可をしているというふうに考えております。

2点目、産業実態調査みたいな話がありましたけれども、ちょっと業界という点につきましては保安院の話ではなく、こちらの資源エネルギー庁の話ですので、ちょっと私もから答えにくいと思っています。

最後、保安院の分離論の話なので、ちょっと4月2日の確かに記事を私も見させていただきまして、以前経済産業大臣がおっしゃっていた話と少し違うニュアンスで記事が出ておりましたということで、どのように副大臣、政務官がマスコミの方々に説明されたのかということについて本院に確認しました。中身についてですが、そもそも分離した場合にどういったメリット・デメリットがあるのか、副大臣から、今、ダブルチェック体制、これは原子力安全委員会が保安院を規制するものですが。そのダブルチェック体制、10年間経過して、今のままでいいだろうと。ただ、基本的に今まで政務で考えてこられた話だったのですが、総理から積極的に行動するという趣旨の発言があったということで、公式的にこれから議論しようということになったとのことです。

ただ、そのダブルチェック体制というのは約10年たって、非常にいいものだと考えておりますがまず、どういったデメリット・メリットがあるのか、しっかりとまず議論することが大事だということのようです。今までそういうことをあまりしていなかったのではないかということだと思っておりますが、それにつきましてはきちんと現状をもう一度把握しましょうと政務官もおっしゃっております。

それで、まず、大事なこととして、そこはもう結論ありきで議論をしない、そして、きちんと議論して、どういった結論になるかというのはちょっとまだ今の段階でわかりませんが、どういったメリット・デメリットがあるのか、どういう形が一番いいのかというのを検討していきたいというふうに発言しておられると聞いております。

◎新野議長

ありがとうございます。今は私どもが1年間やるべきテーマを洗い出している作業ですので、一つ一つ質問し始めちゃうと、その議論の、なくなってしまうということなの

で、さらっと委員さんの今思いをもう少し伝えていただけますでしょうか。お願いします。

◎中沢委員

中沢です。私、今度の活動テーマとして今考えているのが、老朽化した原発が本当に安全が保たれるのかというか、そういったことをちょっと今考えているんですが。本当に今かなり古い原発が運転されているわけで、今、日本で本当に一番古いのが敦賀原発1号機で、3月14日で40年を超える運転に入ったというようなことなんですよね。原発の寿命というのは当初30年ぐらいだというふうに言われていたんですが、日本原電では新設した原発が予定どおり計画が進んでいないということで、2016年まで運転を継続するというようなことを言っているわけです。この原発は今までに放射能漏れを起こしたり、さまざまな事故が発生しているわけで、当初想定していなかった運転期間を大きく超えて運転を継続することは本当に私は危険を大きくするものだというふうに思います。

国内では40年を超える原発というのはこの敦賀の1号機について、関西電力美浜1号機が今年11月に40年になると。福島第一原発も、1号機ですね、来年の3月ということですね、で、2015年までには9機の原発が運転開始後40年の節目を迎えると。30年を超える原発も現在18機あると。2015年までに30機を超えるというように、柏崎刈羽の1号機ですね、これもやはり1985年に営業運転に入ったので、これも2015年には30年を迎えるというふうに思います。

現在、稼働しているのは54機あるんですけども、56%の原発が高齢化の時代に入っているというように、こうした高齢化した原発を国は高経年化対策ということで、これを実施すれば最長で60年まで運転を認めるというふうになっているわけです。そしてまた、定期検査間隔を12カ月プラスマイナス1カ月というのを最長24カ月まで大丈夫だということで、長期連続運転が可能になったと。それから、定期検査期間の短縮、それから、オンメンテナンス、運転しながら保守をするという、これは美浜でこういった定期点検の準備をしている最中に配管が破壊しまして、5人ぐらい死んだんですかね、そういう事故が起きているんですが。5人死亡というように、まあ、本当に原発の運転効率を上げるというように力を注いでいるというように、起きています。本当に世界では巨大地震が今、頻繁に起きているというように、新潟県でも十日町の断層帯の西部でマグニチュード7.5の地震が起きる、30年以内に起きる確率というのがかなり引き上げられました。

ということで、本当に今既存の原発が徹底して酷使されるという状況の中で、こういった地震が起きている、そういう状況の中で、本当に安全性というのが今、古い原発ですね、保たれるのかというのが、私、心配なんです、こういうことについて、これからちょっと議論をしていったらいいのではないかなというふうに思います。

以上です。

◎新野議長

わかりました。以前にも出ていましたよね。ありがとうございます。

前田さん。

◎前田委員

前田です。私はかなり長い間委員をさせてもらっていますので、所感として申し上げたいと思います。

基本的にもう30年以上たった原発で、一度も大事故を起こしていないなんていうのは、技術の確立がなくであり得ない、基本的に。まず、それだと思うんです。ほとんどの市民の皆さんは安全性はそんなに心配はないだろうと思っていると思うんです。ただ、やっぱり原子力というものは怖いものだと、だから、ぜひチェックは続けてもらいたいし、それはある意味で市民の立場からの目線で住民が安心できるような説明も同時にやってもらいたいということを我々の会は多分望まれているんだろうと思うんですね。

だとすると、現実的には二度の地震を経ても安全は確保されているわけですがけれども、今日もお話の中にえっと思うようなことも何個か出てきますし、当然ながら軽微なものはいしょっちゅうありますし、修理の中では火災も頻発しました。いろんな問題があるということは、ある意味この会を通して一般市民の皆さんにも問題として伝わっていったと思いますけれども、これからはやっぱりプラスアルファ、じゃあ、どうやって地元の原子力発電所と共生していくのかという、ちょっと前向きの話も、安全性を主に、そんなのはもちろんなんですけど、そういうこともテーマにしてほしいなとかねがね思っていたものですから、今日は自分の思いでテーマがあればというお話なので、一言希望として出させてもらいます。

以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。どんな意見も意見ですので、大丈夫です。

◎牧委員

牧です。今年の原子力の防災訓練が実施されるというふうな話なんですけど、このときは東京電力さんから情報を発信してもらって、新潟県と柏崎市、刈羽村とかがどういうふうに動かれるのか、そのときは多分携帯電話ではなくて衛星電話をやっぱり使ってやってもらって、本当に末端がどういうふうに動けるのかということを実際にやってもらいたいんですよね。私の記憶では、部分的にやるのではなくて、9万人の柏崎市の市の全部ではなくても結構なんですけれども、地域、地域にポイントを置いて、その地域を訓練するというふうな形でやってもらえれば、もっと本当に避難するのであれば避難の仕方もわかるし、そういうような具体的なものをひとつ実施していただきたいというふうに思います。これが一つ。

それから、この前、新潟日報、1週間か10日ぐらい前のやつなんですけど、アメリカのビル・ゲイツ財団ですか、ここが1回原子力の燃料を入れたら50年から100年交換しないでいいというようなやつを東芝と一緒にやりたいみたいな話なんですけど、そういうような先進的な技術というのが本当にあと10年もたてばできるのかどうかというのも、ちょっとさわりでもいいから後で聞かせてもらいたいなというふうに思います。

以上です。

◎新野議長

ほかにどうでしょう。上村さん。

◎上村委員

上村です。3月のときに資料を、ものすごくわかりやすくつくっていただいております。

たかったんですけれども、ここの皆様方はお勉強されているので、ついていくのが大変なんですけれども、本当に初心者でもわかるようなテーマにして、もう1回勉強して原発というのを理解しないと、怖いもの、怖いものというのだけが先行していくような気がするので、本当に小学生でもわかるような原発という仕組み、それから、どれぐらい設備がもつんだとか、そういうようなのも詳しくまたもう1回説明をお願いしたいと思います。

◎新野議長

必要ですよ。

あとはどなたですか、宮島さん。

◎宮島委員

宮島です。私もこれからの方針としてはやはり原子炉の経年性について、やはりこれから討議をしたり、それから、やはり思っていることを話したりしたいなと思っていました。今、ちょうど、同じことを中沢さんがおっしゃったので、ダブるので省略いたしますが、全く私同感でした。

それで、今日、メモを持ってきたつもりなんだけれども、ほかのかばんの中に入れちゃって、ちょっと持ってきていないので、省略しますけれども。そんなことで、やはりこれから年々年をとった原発が多くなってくると思います。40年を60年に切りかえるというような案もありますが、そんなに簡単にいいものかどうか、また、今日は武本さんからひずみが、壁のひびが中まで浸透していた、0.5ミリだから安全なんだという今までの説明よりはさらに深刻な問題ではないかなと思います。これは遅くとも亀裂が一たん出た以上はどんどんどんどん大きくなっていくのではないかと思います。表だけではなくて、中のほうまでやはり。だから、もっと真剣に取り組んだ探りを入れていかないと、いつ、どのようなことが出てくるのかなと思って心配です。

さらに、今日は、この前の議題にもありましたジェットポンプのたるみの破断のところ、たった1カ月ぐらいでこんな大きな事故が起きるのかと、事故というか、破断が起きるのではないのかという心配になります。

これにはどのくらいの圧力がかかったのかわかりませんが、相当の圧力がかかったのではないかと。逆に、そんな圧力が抜けている、人工的にかけなければ出ないのかどうか、恐らくこれだけの破断が大きいというのは、数百倍といいますか、オーダーが一つ違うぐらいの応力がかかったのではないかなと思って心配です。

以上です。

◎新野議長

破断の原因がまだわからないので。

◎高橋所長（東京電力）

改めてご説明させていただきたいと思いますが、実は予防保全といって、ちょっと特殊な作業をしていました。その作業の前にはなかったもので、作業の後にそういうことがあったということで、作業が影響しているだろうとは思っていますが、原因をはっきりつかんでから、皆さんにもお知らせしたいと思っておりますので。普通の運転状態とか、そんな状態で破断に至ったものではないというふうに今考えております。

◎宮島委員

わかりました。しかし、この破断の状況が写真から判断すると、常識では考えられない破断ではないかなと思っております。何かぶつかったか、もしくは。とめているパイプがひん曲がるぐらいですから、今想定されるものというのと、どんなことが想定されているんでしょうか。

◎高橋所長（東京電力）

高圧のジェット水を出して、泡をつくって、それをつぶして、たしかキャビテーションのような、ポンプのキャビテーションってご存じですかね、簡単に言うと高圧の水を吹きつけているような、そんなイメージなんですけど。原理については次回絵でもつくってまたご説明したいと思いますが、それが影響していると思っていますが、最終的に原因をはっきりさせて皆さんにご紹介したいと思います。

繰り返しになりますが、普通の運転とか、そういう状況ではなくて、作業をしていたことが影響したと思っています。

◎新野議長

そうですね、事故の事実と、どういうところ、どういう経過のところできているのかというのを伺ったほうがいいですよ。とまっているときとか、こういうところではあり得ないとか、そういう補足説明もいただかないと、ちょっと事象だけを聞くといろいろ混同が起きますので、よろしくお願いします。

◎萩野委員

萩野です。先ほどから何人かの方から経年劣化のことについてご質問がありましたが、私もそのことについて質問しようかなと思っておりました。それで、30年もつものが今度は60年もたせる、そういったのは今、現状のままでそれが60年もつのか、それとも、補強をやって60年もたせるのか、その辺、私ら素人なものですから、聞かせていただきたいなと思います。

それから、最近ニュースアトムをちょこちょこ出していただきまして、見させていたでいてるんですけども、ああいったことがいろんなトラブルとか問題とかあった場合に、即ああいふ文面で情報を流していただくことが地域住民にとって、東電の信頼性とか地域住民の安心ということにつながるのではないかなと思っていますので、それは継続してやっていただきたいなと思います。

あと、使用済みの放射性廃棄物の処理の問題ですね。そういったことも今後いろいろ勉強させていただきたいなと思います。

以上でございます。よろしくお願いします。

◎新野議長

ありがとうございます。

あと、ほかに。久我さん。

◎久我委員

久我ですけども、同じやっぱりテーマがいいなと思っています。高経年化というのですか、30年が40年になった、また、60年になったというお話が出ていて、恐らくやっぱり年をとるに従って心配になる部分は多いと思うんですけど、いずれ、それをまた100年使おうということは恐らく現実的に無理な話なんだろうと私は思うんですけども、そうしてくると、やっぱり今のCO₂だとかいろんな問題から、いずれ新し

い新設、もしくはスクラップ・アンド・ビルドではないんでしょうけど、新設の問題が出てきたときには、やっぱり地域住民の安全だとか安心と共生という言葉がキーワードになってくるんだろうと思います。

共生というのはいろんな共生の仕方があると思うんですけども、安全・安心というのはあんまり見えにくいものですから、やっぱりそういう部分の議論がこれからどうなされていくのか、どうやったら安心があるのか、どうやったら安全があるのかということ、情報公開というのは今の世の中当たり前でしょうけど、それ以外のものでどう市民が求めているか何かも含めて、やっぱり100年、200年やればいいいんでしょうけど、そういうわけにいかないということで、いずれどこかでそういう問題も出てくるということも含めて、共生とそういうことをテーマにさせていただきたいなと思います。

◎新野議長

共生という考えの中に経済活動でないほうのをおっしゃっているわけですよ、当然ね。心とか信頼とかね。

武本さん。

◎武本委員

武本です。私は電力需給の今後の見通しについて、きちっと実績を踏まえた議論をする必要があると思っています。今日も資源エネルギー庁の資料の中の需要想定、それから、東京電力も類似のものを出していますが、これ、いずれも10年後にはかなり増えるという想定になっています。東京電力の資料には最近10年間の実績が入っています。この実績は明らかにピーク電力も年間需要も減少傾向というのを示しているわけですね。ここ1年景気のことでも説明できたとしても、将来というか、今後のトレンドとしては製品の改良だとか、省エネ化みたいなものが政策としてとられる以上、こんなに増えるわけがない。

しかし、こういう計画をつくるのは電気を売ってもうけたい人たち、機械を売りたい人たちがこういう計画をつくって現実と乖離してきたという過去の実績がありますので、そういう需要のことをちゃんと議論しましょうということと、そういうものをつくる体制といいましょうか、委員を客観的に選んでいないじゃないかみたいなことも含めて議論にしていく必要があると思います。

以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。

伊比さんは、これにはまだ発言されていませんね。

◎伊比委員

伊比です。先ほどちょっと国のエネルギー政策の件でお話をさせていただきましたけれども、この会の最終的な目標というのは、やはりこの事業者をいろいろと監視したり提言したりというようなことを、安全性をいかに確保するかということからいくと、私は今の国のエネルギー政策をいかにするかということと対比していきますと、どうしてもこの原子力発電所、原発を除くと今の日本の国の自給率は4%しかない。入れても19%だよという点からいくと、今、武本さんからもお話がありましたけれども、電力は減るよ。減るかもわからんし、私は逆に多少なりと増えているのではないかなと、

今のこのエコというものを、エコキュートとか、そういうものを考えると、増えていく観点を考えて、ほとんど熱源が電気になるのかなど。そうすると、その電気の源を一番効率的に出せるのは原子力発電所かなというふうなことで経済産業省、要するに行政はこういう数字を出したり、あるいは政策として打ち出していかざるを得ないのかなというふうには私は思っているんです。

そういう行政の推進上、私としてはこれからはこの会は安全性を大目標に、大前提に、エネルギー政策というものをいろいろと勉強させていただく、審議をする、検討するというふうな会に多少なりともシフトしていく必要があるのかなど、こんなふうには思っておりますので、そういうことをちょっとテーマとして申し上げたいと思います。

◎新野議長

議論する前にはよく知るところから入るのは、まあ、皆さん異論はないのではないかと思いますね。

三井田さん、いかがでしょうか。

◎三井田委員

今まで話がありました原発も設備でありますので、設備はあらゆる設備は部分補修するとか、それを部分的に更新するとか、全面的にスクラップ・アンド・ビルドというのが出てきましたけれども、そういう運命にあらゆるものがあるわけです。まだ、この数年先とかということではないんですけれども、この原発もそういうような観点で、どのようにこれからだめになったものを入れかえるのか、あるいはそのときにどんなことができるのか。あるいは例えばリアクターなら、リアクターは動かさないから、ここはもう埋めてしまうのか、などいろいろな方法があると思うんですけれども。そういうやつの現実的なのが検討の、全面的に今から100%はこれですというものではないと思いますけれども、検討の過程を徐々に、徐々に情報として得ていきたいなと思います。

それから、もう一つ、これはさっき配管の話が出たんですけれども、物理的に配管なんかで言いますと、物理的なひび割れとか、あるいは腐食的な損傷とか、あるいはその複合的なものがあるわけで、今、後ほどその原因を検討しているという話がありましたので、必ず何かあったときに、これはこういう事故が起こったから、裏も表も溶接したんだというようなことだけではなくて、その原因というのをいろんなときでもご説明願いたいということでございます。

以上でございます。

◎新野議長

多分住民の中にはそろっと理解したいという姿勢の中から、やっぱり経過が知りたいとか、どういう組み立てで自分たちが考えたらいいかという、いろんな情報が欲しいというような方向に多分少しずつ動いているのではないかと思いますよね。これは関心が高いという裏返しだと思いますので、オブザーバーの方もよく聞いていただいて、研究の課題に乗せていただければなと思います。

高橋さん。

◎高橋（武）委員

高橋です。よろしく申し上げます。僕は皆さんと同じように、この会、「原子力発電

所の透明性を確保する地域の会」として、やはりある今、発電所の現状を見詰めて、高経年化する現実に向かっていったほうがいいのではないかというふうな一意見です。

あと、続きまして、個人的な見解は、我が日本は資源が当然ありませんので、それに向かう原子力政策に係る人たちの、また、技術の推移とか、高経年化に100年に向かうような技術ができるのかとか、そういう東電さんのとか、また、いろんな人たちの思いとか力が見たいなというのがあります。

以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。お願いします。

◎関口委員

順番になって、後になったので、大分ほかの皆さんと重複していますが、取り組みたいテーマはここに書いてあるように、高経年化とか防災訓練も取り組みたいんですが、今、6号機・7号機営業に続いて、1号機・5号機運転に向けている現在だと思うので、プルサーマル問題が必ず浮上してくると思われるので、その浮上してくる前にちょっと取り上げていただきたいと思うのが1点と、2行目に、会としての役割の再確認というのがありまして、私はこうして、地域の会に参加するまで、視点での広報を見て、ああ、こういう会が柏崎刈羽原子力発電所を市民レベルで安全チェックしているのだなと勝手に思っていたんですが、こういうように考えている市民って結構ほかにもいると思われまので、そういうことも含めて会としての役割の再確認を話し合ってみたいなと思いました。

以上です。

◎天野委員

この会は私もまだこの会に参加させていただきまして1年足らずでございますけれども、非常に私にしては委員の皆さんが非常に専門的であり、また、高度なご意見を出されております。非常に私は理解が苦しいような状態でございます。

このような場所で解決できないような問題がいろいろと委員の中から出ておりますけれども、決してこの会を非難するとかということではありませんけれども、国が解決しなければならぬような問題がこの委員の中でも取り上げられている、議論されているということに対して、非常に私は疑問を感じております。私どもで解決できる問題ではない。あるいはまた、意見としては結構でありますけれども、また、今日おいでになっている保安院にしろ、県にしろ、いろいろの皆さんのところにおいても、この場でもってそれらの問題に対する解決されたものができるような状態ではないわけでありまして。そんなようなことを非常に私は考えて、疑問に思っているところでありまして、もっとわかりやすい議論をする必要があるのではないかなというふうに思っております。

また、どこまで行っても平行線をたどるような、反対の意見の方もあり、賛成の方もおられるかと思っておりますけれども、反対だけの意見ではなくて、やはりどこかでお互いを認め合うような形のものを持っていくべきではないかなというふうに思っております。まあ、いろいろのご意見がありましたけれども、私はこれだけの原子力発電所の安全性に対する取り組み、そういったものは真剣に取り上げて、あるいはまた、直接東京電力さんあたりは地震の後の復旧、そういったものについて一生懸命に努力されているわけ

であります。お互いの立場をやはり認め合っていく必要もあるのではないかなというふうに思います。議論は議論として結構でありますけれども、どこかでやはりお互いの立場を認め合うという形のものに持って行っていただければいいのかなというふうに思っております。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございます。

◎滝沢委員

滝沢です。よろしいですか。住民を挙げて、原発の安全性が一番気になるところでございますけれども、安全性に関して避難訓練も大事なんですけれども、先ほども話がありましたとおり、施設の安全性ですね、これに関連して機械の老朽化あるいは機器ですか、器具の耐用年数が経過したようなもの、こういったものが実際あるのか、どうなのか、経過してもそれは何年かは使えるんだよという保証があるのかどうかというのもやっぱり聞かせていただきたいと思っております。

以前、たしか、シュラウドですか、これがひび割れで大分問題になった部分もありますし、ステンレスがひびが入る、かなり厚いものですがけれども、まず考えられないような事故がもう起きているわけございまして、こういった耐用年数の過ぎたものが実際使用されているのかどうか、その部分の安全性は実際どうなのか、こういったものをやはり検証する必要があるのではないかなと、こんなふうに思っていますので、ひとつよろしく願います。

◎新野議長

ありがとうございます。

じゃあ、三宮さん、願います。

◎三宮委員

三宮です。私はこの会ができたきっかけというのは多分、東電の不祥事というのからできてきたと思うので、その対策を実施した効果というのがそろそろ中間でもいいので聞きたいなというのと、例えば今言っていたシュラウドのひび割れとかがさっきの何ですか、あれ、ウォータージェットピーニングというんですか、ああいうものの効果というものはどのぐらいあるのか。ひび割れは進んでいないのかというようなこともちょっと聞きたいというふうに思います。それで、寿命が延びるのかどうかというようなことも聞きたいと思えますし、あともう1点は、核燃料サイクルについて、さっきの萩野さんが言われた最終処分との関係ですね。多分、東電さんのほうは中間処理ではなくて中間貯蔵をつくって使用済み燃料を保管しておくというんですけれども、発電所内にも多分あると思うんですけど、そういうものがたまってきて、年間どのぐらい排出されて、どのぐらいたまっていくのかと。それが地層処分するタイムスケジュールと合っているのかどうかとか、その辺の全体の流れというか、時間も入れて、発電所はとまらないのかどうかというような部分もちょっと聞きたいなというふうには思っております。

以上です。

◎新野議長

浅賀さん。

◎浅賀委員

浅賀です。テーマを一つにというように紙が回ってきたんですけども、なかなか一つに絞れないというか、いろいろな問題を含んでいると私は思っております。中越沖地震以降、復旧が進んで、運転再開された号機もあるわけですけども、試運転中のトラブルですとか、地震直後の活断層の問題についても住民の中には払拭されたとは言えない。そこは否定できないと思います。耐震性ですとか、機器の健全性とかを考えると、やはり避けられないのが高経年化と思われまして、今後そういうところを見据えて行政も県・市・国も含めまして、防災を具体的に、また、真剣に住民にお示しいただきたい。そういうことをまたこういう場で話し合っていければと考えております。

最近、特に国内はもとより、世界中で地震も頻発しておりますので、その辺、行政のほうでもよくお考えいただきたいと考えております。

◎新野議長

ありがとうございます。

鬼山さん。

◎鬼山委員

鬼山と言いますけれども。もう二、三年で東京電力さんも全号機使えるようになると思うんですよね。そうすると、ここにも資料でもらっているんですけども、東京電力さんが一番いっぱい今プルトニウムを抱えていらっしゃるということで、今後また使っていくとどんどん、どんどん増えていくと思うんですよね。そうすると、何年か前にもありましたように、また再度この柏崎刈羽原発でもプルサーマルですか、それが検討されるようになると思うんですよね。こういう耐震強化とか、それから、経年化、これが今地震のあったおかげで新しく直されているもので、それが確立されてくるんだと思います。

そうしたら、やっぱりそれがまた再燃してくると思うんで、いろいろ議論される前に僕たちがやっぱり早目にこれを検討したほうがいいのではないかなと思う。時期尚早かもしれないけれども、やはり人が発表する前に僕たちもこれ勉強されたらいいのではないかと考えております。

以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。

佐藤さん。

◎佐藤委員

佐藤です。まず、防災の問題。一つ取り上げたいことはありますかと言うんですが、取り上げたいというよりも、どうしても取り上げていかざるを得ないというか、これはもう取り上げざるを得ない問題ではないかというふうに思いますし、そういう意味では柏崎刈羽というのは中越沖地震という非常に貴重な体験をしているわけですから、それがどんなふうに防災に生かされるのかどうかということ、やっぱりもうちょっとちゃんと検証していく必要が、防災計画そのものに対して検証していく必要があるのではないかとこのように思います。

それから、先ほどから出されていますエネルギー政策の中で原発の増設という問題が

出てきますが、これはまた高経年化という問題との兼ね合いで、国民の皆さんの間にどういふ危惧を持たれるかという問題。あるいは、今よりもひどい問題としては廃棄物というか、まず使用済み燃料がますますたまっていくという問題との兼ね合いでどうなのかという問題がありますし。

それから、原発を増設していくということになると、総論賛成、各論反対なんです。ですから、新たなところでどこかにつくろうなどと言ったら、それこそもう大変な事態に多分なると思うし、柏崎刈羽でも改めて増設したいですというふうに電力会社のほうで言ったとすると、それはそれでもって大変なエネルギーを使って、また、議論をしなければならないというような、そういう問題があって、全国的に見ればやっぱりそれと同じようなことがあって、そういうものをどう克服していくのかということと、国民の間での原発の行政というか、原発を進めていく上での信頼関係というのはどんなふうになっていくのかというのは、まだまだ島根で起きたような問題が全国的にあちこちで起こるとすれば、そう簡単に行くのかなというような、そんな思いがあります。

ですから、そういういろんな課題について、やっぱりいろいろと議論していく、全国的に見れば新潟県のこの柏崎にしかない、この地域の会というのは、そういう意味ではそういう議論をするという点では大事な面があるんじゃないかなというふうに思っております。

◎新野議長

ありがとうございます。最初に申し上げたとおり、会の会則に沿って皆さんの出された要望の中に当てはめていくというか、要望を当てはめていくという作業と、もう、皆さんごもっともな当然のようなテーマがずっと出ているんですが、たった1年しか、継続する会ではありますけど、この委員の任期がまた1年しかないということで、これだけではなく発電所の動きとともに私たちのこの活動があるわけですので、そういう情報も交換していかなければならないということで、かなりの量の議論の内容になってしまいますので。また、運営委員会を通しまして、優先順位をつけざるを得ませんので、つけてしまったら終わりということではないので、一つずつ、これはとりあえず来月にはこんなこと、再来月にはこんなことと、少しずつ前を、先を示しながら皆さんの中でまた、いやいや、これが先だろうというようなご意見を伺いながら、1年間を過ごしていければと思います。運営委員会というのはあくまでも皆さんの代弁者でしかない、何の権限もない委員会ですので、また、事務局を通すなり、運営委員を通すなりして、日ごろのご意見とかありましたら、何でもおっしゃっていただければと思います。

先ほど天野さんのご意見もごもっともですけれど、私たちの意志でつくった会ではないわけですし、三宮さんがおっしゃったとおり、設立にはそれだけの理由があったんですが、それがいつまでもその理由だけであるわけではないわけで、7年も経過していますので、7年経過した今の地域の会がどうあるべきかということも皆さんとお話ししなければならぬことだろうと思います。

ここでは最初からそうですが、結論は出せないですよ、こういうメンバーとこういう知識でしかないわけですので。ただ、やっぱり思ったことを正式な場で発言できるという場は今までなかったわけですので、そこもフルに利用していただかなければならぬのかなと思います。あくまでもどれが事実なのかということが非常にまた大事なんだ

ろうと思います。私たちは報道とかいろんなところで情報を得て、こうだ、ああだと考えるわけですが、時にはそれが事実と違う場合とか、順番が違う場合が大いにありますので、そのためにオブザーバーにおいていただいているわけですので、また、事実誤認がありましたときにはいつでもご指摘いただかないと、この会がきちんと運営されていきませんので、オブザーバーの方にはまた改めてよろしくお願いいたします。

今日はまた長くなりましたが、ありがとうございます。途中で事務局が配りましたこの用紙なんですけど、今、十分皆さんのご意見は伺ったんですけど、やはりきちんと運営委員会で正当にまた議論を重ねて絞る上で、改めて一つ、どうしても二つ書きたい方は書いていただいているんですけど、一応集約とすると一つがありがたいんですけど、何か簡単で結構ですので、高経年化とか、エネルギー政策とか、今までの議論をもう一度呼び覚ますとかということで、簡単にお書きいただくと非常に参考になりますのでよろしくお願いいたします。

少し延びましたけれど、これで閉じさせていただこうと思います。特に皆さんからはよろしかったでしょうか。

◎吉野委員

前回、6号機のロックングのことについて文書で回答いただいたんですけど、それについて、もし時間がなければ次回でもいいんですけども、ちょっと再質問、一つだけと思ったんですけど。

◎新野議長

どうぞおっしゃっていただいて。

◎吉野委員

よろしいですか。6号機のロックング振動と人工岩盤の関係について、前回東電さんから文書で回答いただいたんですけども、読ませていただいたんですけども、一つだけ再質問させていただきたいと思います。

前回、久我委員さんから私の質問がわかりにくいというご指摘がありました。私の理解が浅いためにわかりにくかったと反省しております。今回は少し気をつけてみたいと思います。

質問は、私は6号機のロックング振動が特に大きかったのは人工岩盤が不安定な形をしているためではないかと思ったわけです。ところが、東電さんは人工岩盤をコンピューター上で仮想的に切って、ちょうどようかんの断面のように単純化した長方形の断面を想定した計算によって、その心配はないとしているようだと思います。

しかし、東電さんの昨年10月の説明図では、ちょうどこの青い色で書いてある、この説明図で昨年の10月のを読ませていただきますと、三つの断面だけで平面的に検討しただけであって、複雑な立体的な形をしたその図もありましたけれども、形としては人工岩盤の実物の回転運動とはかけ離れているのではないかと思ったわけです。このことについて、先月柏崎で講演された建設コンサルタントで、多くの工場プラント建設にかかわった専門家の方も、コンピューターでの平面的な検討よりも立体模型を使った実際に振動を加えたほうがより正確にわかるということをおっしゃられました。こういうことに、ちょっと時間もなくてあれなんですけども、今日じゃなくてもいいんですけども、こういう質問について東電さんだけではなくて、保安院さんやそれから県の原子力

安全対策課を通じて設備耐震小委員会の北村委員長さんにもご検討いただけたらと思っています。6号機はもう運転中ですので、次の地震が来る前に早目にご検討いただけたらと思っています。

◎新野議長

判断の方法が、少しこれとは違う考えがあるんだということをおっしゃりたいわけですね。そうですね。この、専門的なことはまた技術委員会という県の組織がありますので、私どもで詳細を伺ってもわからない部分と、今のような発言だと非常にわかりやすいので、これに対するご回答はぜひいただければと思うんですが、そのまた詳細をいろいろ議論するとなると難しいので、また、県のほうにお力をいただきまして、これをどうするのかということ課題にまた持ち帰っていただければと思いますので、お願いいたします。

では、よろしいでしょうか。ありがとうございます。すみません、運営委員の皆さんにはちょっとだけ、5分ぐらい残っていただけますでしょうか。お願いいたします。

◎事務局

長時間にわたりまして、ありがとうございます。以上で第82回の定例会を終了いたします。運営委員さんには若干お残りいただきたいと思います。大変お疲れさまでございました。

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21 : 10 閉会 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・