

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会第89回定例会・会議録

日 時 平成22年11月10日(水) 18:30～21:15

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、佐藤、高橋(優)、滝沢、武本、  
中沢、萩野、前田、牧、宮島、吉野委員  
以上15名

欠席委員 池田、上村、川口、久我、関口、高橋(武)、高橋(義)、三宮  
三井田委員  
以上9名

その他出席者 柏崎刈羽原子力保安検査官事務所 竹本所長 岡野副所長  
熊谷保安検査官  
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 山田原子力安全対策課長 藤田副参事 伊藤副参事  
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  
村山主任 野澤主任  
刈羽村 武本総務課長 田中主査  
東京電力(株) 横村所長 長野副所長 村山副所長 西田技術担当  
黒木第二運転管理部燃料GM 松本品質・安全部長  
室星防災・安全部長 富森広報部長 石村建築担当  
森地域共生総括GM 宮武地域共生総括G 山本地域共生総括G  
(本店) 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

お配りしました資料の確認からまずさせていただきたいと思います。

最初に、委員さんだけにお配りしてございます資料でございますが、「質問・意見等をお寄せください」という小さいペーパーでございます。その次に、本日の「第89回定例会の次第」でございます。次に、「平成22年度新潟県原子力防災訓練 視察感想」というものでございます。次に原子力安全・保安院からの資料で、「前回定例会（平成22年度10月6日）以降の原子力安全・保安院の動き」でございます。次に経済産業省からの資料で、「エネルギーシンポジウム in 柏崎・刈羽の開催について」。次に、「資源エネルギー庁 支援事業 第6回「地球感 今日から考えよう（地球環境から考えよう）」という資料2枚ものでございます。次に新潟県からの資料で、「前回定例会（平成22年10月6日）以降の行政の動き」でございます。次に、資料1と書いてございます「柏崎刈羽原子力発電所5号機の設備健全性及び耐震安全性の評価（案）」というものでございます。次に横の資料になりますが、資料2と打ってございます「5号機に関する主な論点と評価（案）」でございます。次に、「柏崎市からのお知らせ（発電所周辺地区の皆さまへ）」という1枚ものでございます。次に、写しとなっておりますけれども、「平成22年11月10日地域の会第89回定例会柏崎市資料」というものでございます。1枚ものでございます。次に柏崎刈羽原子力発電所からの資料で、「第89回地域の会定例会資料（前回10/6以降の動き）」でございます。次に東京電力からの資料で、「柏崎刈羽原子力発電所7号機 高感度オフガスモニタの指示値上昇に関する説明内容」というものでございます。次に横長のもので、「前回地域の会でご質問のあった燃料の履歴について」というものでございます。次に東京電力からの資料で、「原子炉等に存在する物質について」という資料でございます。最後に、「第1回国際原子力耐震安全シンポジウム」というカラー刷りのものがお手元に行っているかと思えます。これにつきましては、ちょっと裏をご覧くださいと思います。

後でまた会長さんのほうからもお話あるかと思えますけれども、このワークセッションというところがございますが、13時30分から始まりまして、休憩時間の17時10分までのこの時間の中に会長さんもお出になりますパネルディスカッション等もございますので、委員方々にはこの時間帯に、できましたらご参加いただきたいというJNESさんからの要請がございます。委員さんの中で参加ご希望の方は、ここにJNESさんのホームページが載っておりますので、ここには15日までの申し込み締め切りでございます。事務局のほうにご希望があればお申し出いただいても構いません。その場合は、事務局に17日までに参加ご希望の旨をご連絡いただきたいと思えます。

以上でございます。

それから、今日の会議次第に戻らせていただきますけれども、今日の出席者の欄に委員の三宮さんが出席と書いてございますが、欠席というご連絡がございましたので、三宮委員さんは欠席でございます。

以上、お配りした資料のご説明を申し上げましたが、そろっておりますでしょうか。不足などございましたら事務局のほうへお申し出いただきたいと思えます。

それから、いつもお願いをしているところでございますが、携帯電話はスイッチをお切りいただくか、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、自席のほうで録音をお願いいたしたいと思います。それから委員の皆様、それからオブザーバーの方はマイクをお使いになるとき、スイッチをオン、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89回の会を開催させていただきます。会長さんのほうから進行をよろしくをお願いいたします。

◎新野議長

こんばんは。89回の定例会を開かせていただきます。昨日から大荒れで、皆さん足元が出にくいところでしたでしょうけれど、今日は残念ながら9名ですか、欠席。多分最高欠席だろうと思うんですが。日がよすぎて常が第1なのに第2に移していますので、いろいろとご都合が合わなかったようで残念ですが、出席の方の活発なご意見を期待します。よろしくお願いいたします。

では早速ですので、(1)の定例会以後、先回の定例会から以降の動きということでご報告をお願いいたします。保安院さん、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）

ごめんください。柏崎刈羽保安検査官事務所所長の竹本です。お手元に前回定例会以降の原子力安全・保安院の動きという資料があるかと思いますが、これに沿って説明します。

まず1ポツ目、もうご存じかと思いますが、7号機の使用済みのハフニウムという材料を使ったフラットチューブ型の制御棒があるんですが、それにひびが入っていることが確認されました。東京電力では、同型の制御棒が運転中の7号機に25本使用しているという状況です。こういうこともありましてので評価を行って、要するに問題がないかどうかについて評価を行った結果、同型の制御棒の構造健全性及び制御棒挿入性、要するに緊急スクラムしたときに入りますかということについて検討した結果、確保されているという報告がありました。

ちょっとどういったものかわかりにくいと思いますので、我々の資料の6ページ目を見ていただきますと、こういう十字型の制御棒がありまして、これは具体的に使用済みのもので見つかったものなんですけれども、その真ん中のところにタイロッドというものがあるんですが、十字型の棒みたいなものなんですけれども、その棒のちょうど真ん中あたりに写真であるんですが、薄っすらとひびが入っているというのが見えます。

こういうひびが入っているという状況ですけれども、このひびが入っているタイロッド部分が万が一貫通し、破断したという状況の中で、制御棒がきちんと原子炉の中に入るのかどうかという点が結構重要ですので、それについて評価を東京電力が行いまして、その結果、問題はなく、構造健全性及び制御棒挿入性は確保されているという報告でした。東京電力からの報告を踏まえまして、保安院としては直ちに安全上の問題は生じるものではないと評価しております。

ただ、東京電力に対しましては、運転中の7号機と同型の制御棒の安全性評価を確定させ報告すること、また、至近の定期事業者検査までの間、運転中における当該制御棒の動作確認、要するにひっかかったりしないかといった点について、きちんと動かし、

報告することを指示しています。

また、ほかの沸騰水型原子炉を所有する事業者に対しまして、同型の制御棒の使用の有無、使っていた場合は安全性の評価を行ってくださいというふうに指示をしました。それが11月1日です。

昨日11月9日、東京電力と北陸電力からそれぞれ中間報告ということで、柏崎刈羽原子力発電所7号機と、あと志賀の原子力発電所2号機でも同じように25本ハフニウムフラットチューブ型制御棒を使用していましたので、その制御棒の動作確認、きちんと挿入できるかどうかというふうな確認をした結果、異常がないと、きちんと入りますという報告を受けました。

保安院としましては、東京電力及び北陸電力による確認結果から、現在使用している制御棒の挿入性に係る安全機能については確保されていると評価しています。東京電力は、今後1カ月に1回きちんと入るか確認しますということです。またそれについても確認していくとしております。

続きまして2ポツ、原子力発電所の保守管理体制の確認結果についてということなんですけれども、従来から今年の春先にありました中国電力の島根原子力発電所の保守管理の不備について、他の原子力発電所に対して保守管理が適切に実施されているかどうかということについて、保安院は保安検査、あと独立行政法人原子力安全基盤機構が行う定期安全管理審査において確認しています。

これについて、具体的な点検の実施状況については弁を対象としまして、代表号機として、今回は柏崎刈羽発電所では1号機と6号機を選定し、分解・開放検査を中心に、設備をサンプル抽出して実施しています。

これらの結果、中部電力浜岡原子力発電所では点検周期間を逸脱したというものがあつたんですけれども、それ以外のところでは問題はありませんでした。ただ、これは1回で確認が終わるというわけではなくて、今後も引き続き保安院のほうでは対象をほかのところにも広げていって確認していきます。

具体的に保安院のプレスリリース文を13ページにつけております。それで、柏崎刈羽発電所の部分が16ページについております。ちょっと長くなりますので割愛しますが、16ページの真ん中あたりを見ていただくと、サンプル数は1号機、6号機、それぞれ72。合計144を対象として確認をいたしました。保守管理体制については、点検周期を超過したものはありませんでした。

この件に関する柏崎刈羽発電所の概要は以上のとおりです。

それで、次に初めの紙に戻りまして3ポツ、首藤バルブ製作所にて製造された弁に関する事業者への調査等の指示及び注意喚起です。これは一体何のことかとございますと、加圧水型原子炉施設に納入されています首藤バルブという会社が製作した弁について、耐圧試験は実施していたんですけれども、材料の化学成分とか機械試験の結果という、その証明書ですね、試験成績書がねつ造されていました。かなり古くからねつ造されていたということが判明しました。

保安院に申告がありましたので、それについて保安院では報告書を作成して公表しております。全部で247ページというぐらい分厚い報告書なので、ちょっと今日はお持ちしていませんけれども、保安院のホームページを見ていただければ、具体的などうい

った案件なのか詳細に出ております。

加圧水型原子炉設置者に当該弁の設置状況及び健全性の確認等について調査をし、その結果、安全上の問題がないことを確認しています。また、これについて沸騰水型のほうでも、こういう弁を使っていないかどうかというふうに確認してくださいと指示をしております。また、今後このような製品が納入されないように調達管理を充実してください、しっかり確認して調達してくださいと注意喚起をしております。

4ポツと5ポツを飛ばしまして6ポツですが、第2四半期9月に行った保安検査の結果について、原子力安全委員会に報告しております。内容については、基本的には今回、検査対象とした範囲では保安活動は良好であったということなのですが、先ほどの2ポツの保守管理の件についても保安検査の一環として行いまして、これについても原子力安全委員会に報告をしております。

保安院からは簡単ですけども、以上です。

◎新野議長

ありがとうございました。資源エネルギー庁さん、七部さんお願いします。

◎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。本日は2件ご案内をさせていただきます。

1件はニュースリリースのほうの資料なんですけれども、前回の定例会で一度ご案内させていただいた件ですが、今年11月29日月曜日に産業文化会館のほうで「エネルギーシンポジウム in 柏崎・刈羽」というのを資源エネルギー庁、柏崎市、刈羽村主催のもと、開催させていただく予定です。

これは地域振興に関する実践力を高めるとともに情報交換をすることを目的として開催するものですので、住民の方もぜひご参加いただきたいと思っております。柏崎市でしたら企画政策課、刈羽村でしたら総務課のほうに参加の申し込みをしていただければありがたいと思います。

もう1点ですけども、NPO地球感というところが平成17年より柏崎市内の高校生と東京都の早稲田大学高等学院の高校生とのエネルギー原子力に関する交流事業というのをやっております。今年度もエネ庁がこの事業に対して支援をさせていただきまして、その事業の一環として研修の成果を発表する機会を12月12日、日曜日の午後2時から市民プラザのほうで開催する予定でおりますので、もしお時間よろしければご参加いただきたいと思っております。

以上です。

◎新野議長

新潟県さん、お願いします。

◎山田原子力安全対策課長（新潟県）

皆さん、こんばんは。県庁原子力安全対策課、山田です。大変いつもお世話になっております。

まず初めに、先週金曜日、11月5日に原子力防災訓練を実施させていただきました。地域の会の皆様には本当に企画の段階からいろいろ相談に乗っていただきましたし、途中で8月の例会から8、9、10、11と今回4回目、皆さまからいろんなアイデアを

いただきながら実施させていただきました。また当日はご意見をいただきましたし、今日またいろんなご意見をちょうだいできると思っております。本当にどうもありがとうございました。

また、今日お集まりのオブザーバーの各機関の皆様にも本当に全面的にご協力いただき、おかげさまで5年ぶりの訓練を実施することができました。あいにく私たちの精進が悪かったんだと思っておりますが、雨になりまして、当日ご参加いただく皆様にはご不便をおかけしたことをおわび申し上げます。いろんな課題がたくさん見えてまいりました。そのことにつきましては、また後でお時間いただけたらと思いますから、またよろしく願いいたします。

それでは、お手元の10月6日以降の行政の動きに従いましてお話を申し上げます。毎月のように安全協定に基づく状況確認を柏崎市さん、刈羽村さんと10月8日に行いました。主に7号機の漏えい燃料のことをごさいます。ちなみに、今日私がこういう格好をしておりますのは、実は今日一日、柏崎市さん、刈羽村さんと一緒に状況確認でほぼ一日発電所にこもっております、いろいろと調べてまいりました。また、そのことは後でご報告申し上げますけれども、今、竹本所長からお話がありました制御棒のひび割れですとか、この7号機の漏えい燃料の出力抑制で漏えいを抑えられて運転されている状況などを確認しております。

続いて、技術委員会、5号機のことなんですけれども、これもまた後ほど議題(2)番でお話しさせていただくこととさせていただいてよろしいでしょうか。

それでは、めくっていただきまして2ページですけれども、これも今、竹本所長からお話がありました7号機の制御棒のひび割れの問題ですが、これは保安院さんが制御棒の確認をきちんとやって報告することというふうにされておりますので、私どももその状況を伺っております。ただ、新潟県の技術委員会の委員の皆様にも伺いましたが、今現在、直ちに安全上の問題になるということはないというふうにご意見をいただいております。

それから右側の3ページ、(4)番原子力広報センター検討委員会というものを先月10月19日、そして昨日11月9日開催いたしました。これは新野会長、佐藤副会長からも委員として参加いただきながら、この原子力広報センターというものが一体どんな役割やどんな機能を担っていくべきなんだろうかと。そのためにはどんな事業をどんな体制で実施していけばいいんだろうかということをご検討いただいております。今月中にはある程度方向性がとりまとまって、できれば、来月例会にでもご報告をと思っております。

中間報告的に申し上げますと、この原子力広報センターというのは中立・公正・公平ということをごスタンスにしながら、バランスのよい正確な情報をきちんとお届けすると。ただ、その情報を届けるということだけが目的ではなく、その事業を通して、その事業というのは大きく防災にかかわるもの、そして地震の経験というものをきちんと確認し、伝えていくこと。そして、子どもたちへのいろんな教育的なことも含めてやっていくということ。

ただ、そういうことをやっていくときに、この場所というのはふらっと立ち寄るといふ場所ではないわけですので、ただ事業をやるということではなく、この広報センター

がいろんなところにまず出かけて、あるいはいろんな機関にお話を仕掛けて展開していくんだというような盛りだくさんな事業の意見をいただいております。これにつきましては、また後ほど次回以降にご報告させていただこうと思います。

そして、3ページの下です。(5)番、核燃料物質等の自主点検の結果です。これはちょっとタイトルが何ですが、実を申しますと1年前に文部科学省から通知がありました。全国的に調べてみたら放射性の同位元素が出てきたとか、引っ越ししようと思ったらくわかんないものが出てきて、これが核燃料じゃないかみたいな問い合わせが全国的にすごくたくさんあったんです。それを受けまして、文部科学省からこんな芋づる的、五月雨式に出るんじゃないなくて徹底的にやれと。もう部屋の隅から倉庫の裏から全部調べろと。1年がかりで調べろという命令が去年の夏出まして、それを私どもで言いますと放射線監視センターと新潟市にあります保健環境科学研究所というところで調べてまいりました。その結果、管理されていない放射性同位元素とかはありませんでした。

ところが、文部科学省は数年前まで、それは使わなければ別に報告しないでもいいと言っていたのが、使わなくてもちゃんと報告しろというふうにいつの間にか変わっていたものがありまして、そういうものが報告が必要になったことですか。

ここに判明した事項なんて重々しく書いていますが、(イ)天然ウランが出てきたなんて書いてありますけれども、これは昭和26年につくられておりました物質でして、はし置きぐらいの大きさで何かのおまけのような感じだったんですけれども、これが天然ウランということで使用許可を得ていたんですが、昭和26年だったと思うんですけど、その製造メーカーに追っかけ追っかけ確認しましたら、どうやら劣化ウランであったということで、これも届け出が要ることだったということで、届け出をしております。

いずれにしても、言いわけになっちゃうかもしれないけれども、適正には管理していましたが、でも今の法律や約束に従って適正には報告ができていなかったということで、これをちょっと重く見まして、監視センターなどでは内部の体制を整えて、これからまたきっちりやっついこうと思っております。

以上です。どうぞよろしく申し上げます。

#### ◎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)

柏崎市の危機管理監の須田でございます。よろしく申し上げます。

今ほど県の山田課長からお話ありましたように、5日の原子力防災に当たりましては、地域の会の皆さんからいろいろご協力いただきまして、大変ありがとうございました。

それで、柏崎市のほうから2点ほどありましたので、ご報告させていただきます。

1点目は、後ほど議題になるということで、県の課長からもお話ありました5号機の設備健全性、耐震安全性の評価に関する技術委員会への要望ということで、10月18日に柏崎市長名で技術委員会の座長に要請文を出しております。

それからもう1点、今年の11月1日からそういう体制を組んだんですが、お配りした資料の柏崎市からのお知らせということで、「原子力発電所で火災があったときは安全・安心情報を防災行政無線で放送します!」という1枚ものを入れてきました。

これはどういうことかといいますと、原子力発電所構内で火災が発生しますと、消防自動車等がサイレンを鳴らしてどんどん入っていくと。そうしますと近隣の住民の皆さんが何が起こったんだろうということで、非常に心配になるということがございましたので、それにつきまして、市では今度、安全・安心情報として防災行政無線で、ということがあったのかということ放送するということがございます。当面、原子力発電所の近くの松波・荒浜・青山町・大湊・宮川・椎谷地区の限定で放送させていただきたいというふうに考えております。

それで、大体めどは、どういう状況なのかということを確認してから、発電所が安全であるかどうかとどうであるかということを確認してから放送したいと思っておりますので、大体1時間をめどに放送するというふうに考えております。ですので、消防署が今、発生すると同時に、どこそこに火災のため出動しましたという放送がありますけれども、そういう放送とはちょっと意味合いが違いますので、出てもすぐ放送がないということではなくて、ある程度、状況がわかってから、今度は消防署からではなくて、私どもの防災・原子力課のほうから放送させていただくということになっております。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございます。

刈羽村さん。

◎武本総務課長（刈羽村）

どうも皆さん、こんばんは。刈羽村総務課長の武本といいます。

県、市と同様に、5日の原子力防災訓練には、刈羽村も全村挙げまして住民の方から参加していただきました。本当にありがとうございます。

県と同じで、安全協定に基づく状況確認、あるいは技術委員会、あるいは小委員会等は県、市と刈羽村も参加しております。

それで、刈羽村として毎年行っているんですけども、10月28日に地域の区長さん、20集落ありますけれども、その区長さんが東京電力の施設内を見学というか研修をさせていただいております。今年も10月28日に、今回15名の参加でしたけれども、免震重要棟とそれから3号機の原子炉建屋中央操作室、タービン建屋、それと先日チップ材の火災がありましたけど、その現場を見学をさせていただきまして、地域の代表の方からその中を、やっぱり現場を見るということが大事ですので、研修をさせていただきました。それをまた持ち帰って、地域の方にまたお伝えできるようにということで今後も続けていきたいと思っております。

刈羽村からは以上でございます。

◎新野議長

東京電力さん、お願いいたします。

◎長野副所長（東京電力）

東京電力の長野からご報告をいたします。お手元の資料をご覧をいただきたいと思えます。

まず不適合事象関係でございますが、公表区分のⅢが3件ございました。内訳は水漏れが2件、それから人が発生が1件でございます。1ポツ目と3ポツ目が水漏れで



ございますが、関連しておりますので、まとめてご説明をいたします。

まず3ページに概要がまとめてございますし、4ページ、5ページに概略図がございますので、ご覧をいただきたいと思っております。

水漏れがあった場所でございますが、運転中の1号機の原子炉建屋の地下4階でございます。管理区域となっている原子炉冷却材浄化系ポンプ（B）室というところでございます。この原子炉冷却材浄化系といいますのは、原子炉水中の不純物を除去して水質を維持するための浄化装置でございますして、その配管の接続部から水漏れがあったということでございます。パトロール時に水漏れを発見しております。漏れていた量は6リットル。漏れた水は放射エネルギーがある水でございますが、漏れ水の拡大防止のために設置してあります堰の中にとどまっていたというものでございます。

水漏れの原因でございますが、配管接続部のパッキンの劣化と推定しておりますして、復旧作業を行っておりますが、その作業中に同じ部屋で新たな水漏れが発生しておりますして、本日お知らせをしております。

こちらは7ページに概要、それから8ページに概略図がございますので、ご覧をいただきたいと思っております。

最初の水漏れの復旧作業を行って、配管への水張り作業を行っていたところ、水張り時に使用する空気抜き用の配管がございますが、そこにつながる排水口のほうから漏れ出たというものでございます。漏れた水はやはり堰の中にとどまっておりますして、その量は約9リットルということでございます。漏れた原因については、現在調査中でございます。

この作業を行っていた方が10名おりまして、体内に微量な放射性物質を取り込んだ可能性があったことから検査を行いました。その検査の結果、体内への取り込みはなかったということで、本日お知らせをしております。

なお、この漏れた水の放射エネルギーというのはわずかでございますして、排気筒モニタ等の指示値も通常の変動範囲内であり、外部への影響はなかったというものであります。

次に、けが人の関係でございますが、6ページに再現写真を掲載しておりますので、ご覧ください。道路の側溝の据付作業で、ハンマーで側溝の高さを調整していたところ、誤って一緒に仕事をしていた別の方の右手の薬指をハンマーで打ってしまったというものでございます。開放骨折となって病院で手当を受けております。本件については協力企業に対しまして周知するとともに、ハンマー使用時の注意喚起を実施しております。

次に参ります。1ページに戻っていただきまして、発電所に係る情報でございますが、1ポツ、2ポツは6号機関係でございます。6号機は、先月31日から定期検査に入っております。期間は来年の1月14日までの76日間を予定をしております。3ポツ以降は、先ほど保安院さん並びに新潟県さんからもお話ございました7号機の使用済の制御棒で確認されたひびに関するお知らせでございます。まとめてご説明をいたします。

16ページ、先ほど見ていただいた絵と同じものでございますが、ご覧をいただきながら聞いていただければと思っております。ひびが確認された使用済の制御棒は、平成14年の定期検査で原子炉内から取り出して、使用済の燃料プールの中に保管をしていたものでございます。平成18年にシース部分、絵を見ていただいてシースという部分がありますが、そこに健全性には影響のないひびがあることを確認しておりますして、今回、

知見の拡充の観点から詳細な外観点検をしたところ、新たにタイロッド部分、緑色の十字型の絵が右下にございますが、その部分。その四方から見た写真が上のほうにございますが、タイロッド部分にひびを確認したということでございます。

この同じ型の制御棒については4号機と5号機、7号機の使用済燃料でも保管をしておるものが52本ございまして、これらについて今、外観点検を行っております。ひびの発生に関する原因調査を行うということとしております。

その調査の状況でございますが、7号機の使用済燃料プールの中にある使用済の制御棒2本から新たにひびを確認しておりまして、本日公表しております。

そのひびの写真は23ページと24ページにございますので、ご覧をいただきたいと思っております。このひびについても安全上の問題がないことは確認をしております。

それから、先ほど保安院さんからもお話ございましたが、同型の制御棒、現在運転中の7号機で25本使用しております。11月6日に25本のうち2本は燃料漏えいの関係で全挿入してありますが、残りの23本について動作確認を実施して、正常に動作することを確認をしております。

前回以降の動きのご報告は以上ですが、最後にお知らせということで知見の拡充に関する話ですが、今週の金曜日、12日に新潟県の地質地盤の小委員会が開催されます。その小委員会の中で、当社から知見拡充の取り組みの状況ということで現在までの取り組みの状況についてご報告をすることになっておりますので、お知らせをいたします。

それでは引き続き、前回定例会で宿題となっております、7号機の燃料漏えい関係のご質問についてご説明をいたします。

#### ◎富森広報部長（東京電力）

発電所の広報をしております富森と申します。よろしくお願ひいたします。

皆様、お手元の資料に「7号機高感度オフガスモニタの指示値上昇に関する説明内容」という資料をご用意させていただいております。この内容についてご説明させていただきます。

7号機の燃料からの漏えいにつきましては事象の発生以降、きめ細かくマスコミさんへのプレス発表並びにニュースアトム等で情報の提供をさせていただいております。そういった中でございましたけれども、9月17日から18日にかけて新聞報道等で放射線の値が一時2,100倍になったというような報道をされて、その件につきまして前回のこの地域の会の場でどのような説明をしたのかということでご質問をいただいております。その回答でございます。

9月10日と9月16日に、この次にご説明するような内容でマスコミさんへ説明をしております。まず9月10日に指示値の上昇をしたということで、監視強化をしますという内容のプレス発表をさせていただいております。プレス発表資料は、ページを一つめくっていただいて、次のページの表裏でございます。

1枚目のほうにお戻りいただきまして、この内容の説明をするとともに、今回この10日の時点ではこの高感度オフガスモニタの指示値、これは非常に感度の高いものですが、この数字が通常1 cpsから27 cpsに上がったというお話をしております。それで、今後の対応としましては、50 cpsに到着した段階でこれまでも経験しております出力抑制法を行う考えがございますというお話をマスコミさんにしております。その

際に、排ガス放射線モニタや排気筒モニタに変動はなく、外部への放射能の影響はない旨も追加してご説明をしております。

その際、マスコミの方数社から、この出力抑制法に移行するというそういう段階になったときには、事前に連絡をしていただきたいというような依頼を受けております。

また、このときにこの高感度オフガスモニタの指示値と、あと排ガスモニタの指示値との関連についてご質問もいただきましたので、その辺については例えば、Xe-133で見た場合には、この数値が1万倍になった場合でも排ガス放射線モニタの指示値はほとんど変動しないものです。そういった回答をそのときにしております。

こういった10日の対応を踏まえまして、その次16日でございます。16日に、指示値が上昇したことに伴って出力抑制法を実施するという内容の説明をしております。これは23時に、口頭でご説明をマスコミさんにさせていただいております。

内容につきましては、それまでずっと7号機について監視を強化しておりましたけれども、この16日の21時30分頃に指示値が上昇したということを確認いたしました。その際に、この高感度オフガスモニタの数値はどのような数値になったのかということのご質問がありますので、指示値は2,100 cpsを最大で示しておりますというお話をしております。

それで、目安としていた50 cpsを超えたので、次のステップとして出力抑制法を行いますということで、その後の手続についてご説明をしております。その際に、この高感度オフガスモニタの指示値については、保安規定上の制限値があるものではないということ。また、この高感度オフガスモニタは非常に感度が高いもので、同じガスを測定している排ガス放射線モニタでは、ほとんど変化が見られていない。また、排気筒モニタの数値には変動がない。こういったことも口頭で加えてご説明をさせていただいております。

しかしながら、この23時の説明は非常に遅い時間であったということから、発表資料の準備がまだできていないという状況でございましたので、まずはその際への事前のお約束に伴って口頭で、出力抑制法に移行するんだという説明を先にさせていただきました。資料につきましては、その翌日、改めてプレス発表の形でご説明をしたいということで先行して口頭で連絡をしたということです。プレス資料につきましては、お手元の資料のもう一つページをめくっていただいて9月17日付の資料、この資料で翌17日にご説明をさせていただいたという、そういう経緯でございます。

そういったことで、私どもとしましては、この高感度オフガスモニタの意味合いにつきましてはその都度ご説明をしたつもりではおりますが、とにかくこの16日の説明については夜遅く、しかも口頭で行ったということで、私どもの対応に至らない点があったのかもしれない。そういった点については、しっかり反省するとともに今後も迅速、適格にということ念頭に置いて、マスコミさんへの対応をしていきたいというふうに考えております。

以上でございます。

◎新野議長

続いてお願いします。

◎西田技術担当（東京電力）

それでは、私、技術担当西田のほうから2件ご回答したいと思います。

1件がお手元に資料で配付されていると思いますけれども、横長の1枚で、前回地域の会でご質問のあった燃料の履歴についてという紙です。同じものをこちらに出しておりますので、どちらかご覧になってください。

今回の7号機で全挿入いたしました6本の制御棒ですね。この6本の制御棒の周りに全部でこちらに抜き出してありますけれども、24体の燃料集合体があります。こちらに数字で書いてあるんですが、このうち1と書いたのが全部で五つありますけれども、この5体が今年行いました定期検査で新たに入れたものでございます。中に1.5という中途半端な数字が書いてあるのがありますけれども、この1体ですけれども、昨年中間停止をいたしまして、その際に入れたものになります。そのほかの数字のものは赤で書いてございますが、これは地震前になります。中越沖地震の前の定期検査で入れたものという履歴になります。

昨年発生しました漏えい燃料ですけれども、停止して詳細点検を行っておりますが、その際にワイヤ状のものが挟まっているということが確認できておりますので、地震の影響ではなく、異物で小さな穴があいたものだというふうに見ておりますし、今回の漏えい燃料も高感度オフガスモニタの数字の上がり方とか、その後の推移などを見ても昨年と同様、ワイヤなどの異物が原因のものというふうに見ております。

次、もう1件ですが、こちらの縦長のほうの資料になりますけれども、原子炉等に存在する物質についてという件についてご説明させていただきます。前回、吉野委員からご質問がありました原子炉周りで検出されている物質についてということでご紹介させていただきます。

発電所では、日ごろから発電所の中に存在しています放射性物質などを測定いたしまして、設備の運用状況のチェックというものをやっております。本日は原子炉周りの物質について測定した結果を中心にご紹介したいと思います。

こちらの図は、前回漏えい燃料の説明で使わせていただいた図ですけれども、原子炉周りで確認しているものとしましては、こちらの原子炉水ですね。燃料が直接接しております原子炉水を採取して分析をしております。原子炉で発生した気体につきましては、蒸気とともにこちらのほうに出てまいりますので、こちらの高感度オフガスモニタが設置されている、これは全体を気体廃棄物処理系と言っておりますけれども、この気体廃棄物処理系で採取をして分析をしております。

使用する器機ですけれども、こういったものを使って発電所では分析をしておるんですが、代表的なものはこの写真にありますようなものでして、原子炉水については原子炉につながっている配管から水を取りまして、ポリびんに入れて分析室へ運んでいきます。そこで、ここの図にありますような器具を組み立てまして、下にありますのはばらばらになっていきますが、この真ん中にあるのは組み立てた図というふうになっていきますけれども、こうやって組み立てまして、ろ過ということを行います。

フィルタは3種類、こちらにありますますが、使っていて、マイナスイオン、プラスイオンを集めるものと水に溶けていないものを集めるもの、そういったものを使っています。フィルタを用いないで水をそのまま熱しまして蒸発させて残ったものを分析するという方法もあります。アルファ線という放射線を出す、例えばプルトニウム、この間

ご質問がありましたけれども、そういったものはこういった蒸発をするという方式で分析をしていますけれども、柏崎からは原子力発電所始まって以来、これまでこの分析法でアルファ線を出す物質はいまだかつて1回も検出はされておられません。

気体の分析の場合には、こちらに右にびんが出ていますけれども、こういったびんに集めて、そのまま分析します。写真はすごく拡大してあるので、量的には14ccと非常に小さいものなんですけれども、こういったものを使っています。分析というふうに言っているのは、フィルタなどに集めたものから出る放射線を時間をかけてはかりまして、どんな物質が入っているのかということの種類別に量を求めるといったことをやる行為でございます。

幾つか結果をこれからご紹介したいと思うんですけれども、このグラフが原子炉の水の中に含まれています、放射性物質の分析結果です。下のほうに物質の名前が書いてありますけれども、プラスイオン、マイナスイオンと溶けていないものすべての合計値になっています。

今回ここに表示させていただきましたものは、発電所を建設する際に設置許可申請書というのをださせていただいておりますけれども、そちらに記載している放射性物質のうちガンマ線を出す放射性物質についてグラフにしております。

左側のこの青い色で書いたもの、こちらがウランが右上のほうに書いてありますけれども、ウランが核分裂してできるものです。右側半分の紫色で書いたものが原子炉に持ち込まれましたさび、こういったものに中性子が当たってできた放射性物質になります。

お手元の資料は、こちらの左に黄色いのがくっついた資料がついていると思いますけれども、これは漏えい燃料が発生する前後で比較したものです。黄色が発生する前、色がついているものは青と紫のものは発生後のものです。比較しますとほとんど変わらないということがおわかりいただけるかと思います。

ヨウ素-131という、こういう物質ですね。先ほどもお話ししましたけれども、ウランが核分裂してできるものなんですけれども、原子炉を運転していますと燃料棒の内側にある燃料用のウランではなくて、燃料棒の模型を持ってきましたけれども、燃料棒というのはこんなふうになっていて、この燃料棒が金属でできているわけなんですけれども、この周りにある金属の中に不純物としてウランがごく微量に含まれていて、これは天然ウランなんですけれども、この天然ウランに核分裂したとき中性子が当たって核分裂しまして、原子炉の水の中にヨウ素-131が溶け出すということが起こります。

これまで長く原子炉を運転してきた経験上、どの原子炉でもこういったものが検出されておまして、こういう燃料が漏えいする、しない、そういう関係なしに、その前からこういったものが検出されているということは以前からわかっていることでございます。

もう一つが気体のほうの分析結果になります。こちらの色分けは物質別に分けていて、キセノンが青、クリプトンが緑で書かせていただきました。ともにウランが核分裂してできるものになります。

こちらに先ほどのお手元の資料と同じように漏えい燃料が発生する前後の日付で測定したものを比較して出していますけれども、こちらは見るからに前後を比較すると多く

なっています。ふえ方は大小ありますけれども、すべてふえております。これは燃料から漏れ出たものが原因だというふうに考えています。高感度オフガスモニタの値がふえているというのも、この一番左にありますキセノン-133、この量がふえていることによります。漏れ燃料が発生する前も、こういった気体が検出されていると。量は違いますが、前もこういうものが検出されているというのは先ほど原子炉の水でヨウ素-131というのが検出されているということと同じように燃料棒の金属に不純物として含まれている天然ウランなどが核分裂しているということでございます。

こちらはちょっとまとめになりますけれども、今回ご説明しましたが、原子炉水とか原子炉から発生する気体の中には放射性物質が含まれています。こういった放射性物質を発電所では日々いろんな手段で分析をして状況把握をしていますけれども、ここの図で、最後にまとめさせていただきますけれども、水に含まれているものというのは原子炉で蒸気になりましてタービンに行って、その後復水器で冷やされて水に戻って、また原子炉に戻ってきます。つまり、循環しているということでございます。そういうことで外部には出ていきません。放射性物質はこの中にありますけれども、ぐるぐる回っているということです。

気体についてはこちらで測定していますけれども、この先に活性炭を使いました原子装置というものを設けておりますので、ここを通過してからしか外には出ていきません。ですので、さらにその出口にこういったモニタをつけて監視をしています。放射能は検出されておられません。そういった形で発電所の中の管理がされていると。今日は発電所の中に閉じ込めている放射性物質についてのご紹介ということで、外部との接点に当たるところでは問題ないということ、常時監視しているということをつけ加えさせていただきます。

以上です。

#### ◎新野議長

ありがとうございました。少し予定を超えてはいるんですが、一区切りですので、ここまでで質疑、どなたかおありでしたら。また後で全体の中でも時間があれば質問していただいて構いませんので、このまま先へ進めさせていただいてよろしいですか。

(はい)

#### ◎新野議長

では、(2)のところに移らせていただきます。ちょうど5号機が区切りですので、県の技術委員会のお話を少し総論的、結論的のところがお伺いできればと思うことと、それがまた技術的でない部分でご説明をいただければというふうに一応要望はしていますし、県に市が技術委員会を開かれる前に要請された内容を少しご紹介いただいたりして、ここでも一区切りさせていただきたいと思っております。

(2)ですので、柏崎市さんのほうからお願いいたします。

#### ◎須田危機管理監(柏崎市)

先ほどちょっと言いましたけれども、資料としてお配りしましたが、写しと書いたもので新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会、座長様あての文書を入れさせていただきましたけど、それをご覧いただきたいと思っております。

要望した文書は、そのとおりでございます。その写しでございます。10月18日に

技術委員会の事務局である県のほうに持参して要望してまいりました。

要望のこの文書の趣旨でございますけれども、まず技術委員会ではこれまでそれぞれの号機で運転再開に当たって、健全性・安全性について議論、検討をしていただき、評価を行ってきていただいております。市としては、その評価結果については市としての運転再開の判断をする際に重要なものとしてきております。

それで、今回の5号機の運転再開に当たってにつきまして、東京電力及び原子力安全・保安院の評価については、これまでそれぞれが住民説明会、あるいは市議会への説明がなされているところであります。

それで、この住民説明会や議会での説明会の中で、その写しの記のところ以下にございますように、原子力建屋やタービン建屋の鉄筋コンクリート壁のひび割れの評価や配管のスプリングハンガー等の指示値のずれ、あるいは原子炉格納容器スタビライザの耐震強化などにつきまして懸念が示されて質問がされております。同じような質問等は県で行っております技術委員会の小委員会においてもなされて、これらは十分に議論されたものというふうに私どもは承知しております。

また市長も東京電力、それから原子力安全・保安院から直接5号機のそれぞれ東京電力、保安院が下した評価についての説明を受けておりまして、市長のほうも理解しているものと思っております。

しかしながら、今言いましたように住民説明会や市議会の説明で、この懸念が繰り返し提起されてきました。そのため、市として技術委員会でもこのことにつきまして十分検討、評価をしていただくことを改めて申し入れしたいということでしたものでございます。趣旨としては、そういうことでございます。

以上です。

◎新野議長

続きまして、その技術委員会の状況をお聞かせいただければと思います。

山田課長、お願いいたします。

◎山田原子力安全対策課長（新潟県）

県庁原子力安全対策課長、山田です。ここまでの流れにつきまして、もう1回私どもからお配りしました前回定例会以降の新潟県行政の動きの紙をご確認ください。

この1ページ目なんですけれども、この1ページ目のちょうど真ん中あたりに設備健全性、耐震安全性に関する小委員会、10月12日という報告をさせていただきました。この10月12日のこの小委員会で5号機の耐震安全性について取りまとめを行っております。

この取りまとめの結果、小委員会でもやはり委員の間で論点が分かっていたようなことを中心にいたしまして、10月12日に委員会がございましたが、その取りまとめ結果と論点を整理した上で10月15日から10月24日にかけて技術委員会に諮るに当たって、県民の皆様から何か質問やご意見などございましたらお寄せくださいということで呼びかけをさせていただきました。この結果、全部で73件のご意見をちょうだいしました。

この73件なんですけれども、中にはほとんど同じ趣旨のものもいただいておりますので、これは事務方で整理いたしまして、それを66本にいたしました。この66本を

さらに整理集約いたしました。それが資料の2でございます。

この資料の2で横書きの紙になっていますが、これは5号機に関するものだけちょっとまとめてありますが。この5号機に係るものが、先ほど申し上げました73件のうち51件が5号機に係るものでした。この51件というものを整理しまして44件にいたしました。この44という数字はどこにありますかと申しますと、最後の7分の7ページ、44番目になっております。こういう形に整理いたしました。その上で、これを大きく区分いたしまして、ひび割れの問題、そして配管ハンガーの問題、格納容器スタビライザの問題、この3点にさらにまたまとめました。この3点というのは今ほど管理監からお話ありました、柏崎市からのちゃんとここを見てくださいよという要望でもあります。

このひび割れと配管ハンガーと格納容器スタビライザのその3件ですけれども、この3件で議論といっても、これもまた非常に大ざっぱになってしまいますので、このひび割れというものをさらに安全性についての問題、それからひび割れを検証した基準の問題、そしてそれを補修した問題の三つに分け、例えばその安全性の中でさらにそれを七つの項目に分けました。

この資料2のどのページでも結構なんですけれども、どのページでも論点と中分類と確認事項というふうになってございますが、この論点というのが全部で三つあります。ひび割れとハンガーとスタビライザと。この中分類というところで、ひび割れについてというのがありまして、そして最終的にひび割れについては全部で16項目、ハンガーについては2項目、スタビライザについては4項目に分けて、それぞれについて技術委員会で審議してくださいというお願いを技術委員会と調整しました。

7、6、1号機の各号機ときは東京電力からの報告があり、保安院の評価を聞かせていただきながら技術委員会で、それでは委員の皆さんご意見ありませんかという形でやってまいりました。これがやはり総花、総合的な議論といえそうですけれども、何かご意見ありませんでしょうかということでは、やはり突っ込んだ議論にならない。あるいは、東京電力から報告を受け、保安院の評価を聞いて、それについてどうこうだということに終わってしまっていた場面もあったと思います。それを受けまして今回は県民の皆さん、あるいは柏崎市からいただいたお声などを中心にしながら、こういうことを議論してください、一つ一つ確認してくださいということで、具体的なお願いしてまいりました。

そういうやり方を経て、結果的にお手元の資料の1にございますけれども、技術委員会の現在、紙1枚両面になっておりますが、評価の（案）ということで、これが座長が案を取りまとめて、現在技術委員会の委員の間で意見調整を図っております。技術委員会は当日も委員から、ちょっとこの点については自分でも確認したいというふうにおっしゃった委員からの意見などが今入っておりますので、全くこれは案の状態です。まず、鉄筋コンクリートのひび割れについても安全上の問題はないというふうに判断いたしました。スタビライザ、ハンガーについても、それぞれ安全上に問題ないというふうにいろいろ考えております。

ただ、今回のこの技術委員会の運営のやり方について、実際に今までのご報告のように総花的にご意見ありませんかではなくて、突っ込んだ議論をとということで委員と調整



して行ってまいりましたが、やはり地元の皆様、県民の皆様から、これではやはりもう一つ突っ込みが不足ではないかというご意見をいただいております。そういったようなご意見についても、これから大いに研究しながら技術委員会と、また地域の会からの発言でもありました、わかりやすく評価してほしいということについては、それは私たちも事前に言ってきたんですけれども、そして、委員の皆様もそういうことは十分理解しているというふうにおっしゃるんですが、やはり議論になりますと科学的な世界というか、そっちの世界の雰囲気が出てしまった面があったと思うんです。その辺についても、私たちもこれからまた、大いに委員の皆様とも議論していきたいと思っておりますが。

それから申しおくれましたが、この個々の項目を一個一個見るということはそうなんですけれども、それ一つ一つだけではなくて、その前提にありますのが、とにかくあれだけの地震を受けて、想定を超えるものを受けながら一つ一つ、その解析の結果は大丈夫なんだという言葉の繰り返していきつつ、運転再開というのは判断していったわけなんですけれども、そういうようなやり方そのものにも住民の皆さんの中に、やはり不安を持っている方もおられるということ全体を背景としてお伝えした上で、個々に議論をしていただきました。

これから先についてはどういうやり方になるかわからないんですけれども、今回はこういうやり方で、今までとはちょっと違って突っ込んだ意見交換をしていただきましたが、まだやり方として工夫があるのではないかと考えております。状況としては、そのような状況です。委員会の評価についてはうちの伊藤から補足いたします。

#### ◎伊藤副参事（新潟県）

いまのところ評価につきましてはこの案のとおりになってはいますが、委員のほうからは二、三また「評価全体の流れでなくて、細かい文言の表現についてわかりにくいんじゃないか」という話で、「もうちょっと言葉を足したらどうか」という意見をいただいておりますので、それを反映した上で修正させていただきたいと思っております。

あと、スタビライザの耐震強化につきまして、委員のほうから「個人的に確認したい」という発言をされた委員のほうからは、「今日の段階で評価については、一応これで問題ないと思っております。自分が得心する部分についても、一応追加の説明なり自分なりの判断をした結果、おおむね納得がいったところですよ」という形で回答をいただいておりますので、それにつきまして、今後、電子会議室を今開催してはいますが、そちらのほうでその旨のことを上げていただく形で今調整をしております。

以上です。

#### ◎新野議長

ありがとうございました。

では、その両方のこのご報告をいただきましたので、少し（3）とは時間を区切らせていただいて、ここの件で質問とかございますか。質問じゃなくても、いろいろわかりやすくとかという要望をしたりして、私たちの意見も踏まえてそれなりに対処してきてくださったんだろうと思うんですが、その感想とかでもいいですし。

何かありませんかね。さっきの問題、前回からの動きに少し戻ると、プレス発表の件で2, 100というもののひとり歩きするときにも瞬時には非常にわかりにくくて、不安とか不信とかがあったような意見が前回たくさん出ましたけど、今日はじっくりとそれ

ぞれの立場と時間を追って細かくご説明いただくと、それぞれが結果的にはいろいろあっても、ある程度ご理解いただけたのかなと思うんですが。浅賀さん、どんなですか。

◎浅賀委員

前回の定例会後にニュースアトムでしたか、B4のが出ましたけれど、そこには全く数値的なものが入っていませんでしたので、やはりこれは、私たちは一度出た数字がなくなったということに不信をちょっと持ったというか、そういう感想は持ちましたけど、今後数値的なものは出ないのかどうか、そこはどうなんでしょう。

◎新野議長

お願いします。

◎富森広報部長（東京電力）

回答させていただきます。ニュースアトムは、この件につきましては3回出させていただきました。その中で確かに2, 100という数値を書いて、この数値の意味合いをご説明したほうがいいかどうかということも、所内で議論いたしました。結果としては数字を入れなくて、今、浅賀委員からご指摘いただいたのは申しわけないと思います。

ただ、この高感度オフガスモニタの意味するものについては、しっかりご説明をニュースアトムでもさせていただいたと思います。数値をもっとしっかり説明すべきだというご意見をしっかり受けとめて、これからいろいろな場面で発行しますニュースアトムについても、より具体的に出すように鋭意工夫したいと思います。どうも申しわけありません。

◎新野議長

関連ですか。ちょっとよろしいですか。高橋さん、先に。

◎高橋（優）委員

高橋といいますけれども、先ほど東京電力さんのほうから説明がありまして、指示値上昇に伴う監視強化のプレス発表の中で、このモニタというのは、高感度オフガスモニタと排ガス放射線モニタと排気筒モニタというのがあるというのが明確にわかったんですけれども。私、実は10月21日の新潟日報の投書欄に原発の放射線漏れにはもっと敏感になれと。これは保安院の所長さんも読まれたかと思うんですけれども。私これからちょっと、どんかんという言葉を使うかもわかりませんが、漢字変換しないようにちょっと事務局にお願いしておきたいんですが。私がどんかんという言葉は漢字変換しないでいただきたい。これから使わないようにしますけれども。

10月21日のこの長岡市の金子さんという方の投書は、非常に私の気持ちをあらわしているなど。よく勉強されている方だなと本当に思いました。これは7号機の炉内の放射性物質の報道が、今言われたように2, 100倍に、安全上の重要な意味はないのに市民は不安になったと。これに対して非常に懸念を出しているんです。

私は規制機関の発言とは思えないという、この方の言っていることに本当に賛成なんです。つまり規制の対象にしていらないから、こういうことになるのではないかと。つまり、国がどんかんであれば、官僚の発言もどんかんになるんじゃないかと、もっと敏感になってほしいと、市民の気持ちに対して。私はそう思っているんです。

つまり、今現在も穴のあいた燃料棒から放射性物質が漏れているわけですね、この時点でも。つまり東電の報告によれば、さっきの図面を見て言えば、希ガスホールドア

アップ塔の出口には放射線モニタ、放射線モニタは三つあるんですけども、通常の2倍を超えているという報道があったというんですね。つまりさっきのこの資料の中にはなかったんですが、これは放射能が半減するまで10年以上かかるというクリプトン-85の影響が大きいとこの人は説明しているんですけども、この辺のことをちょっと説明を求めたいと思います。先ほどの資料の炉内に存在する物質についての中ではクリプトン-85は出力限界値未満というふうになっているんですけども、この辺も非常に知りたいところであります。

つまり、この放射能を減衰する機能を持つ活性炭式ホールドアップ塔の能力は、ちょっと後でまた教えていただきたいと思うんですが、ずっと1年も2年もあるわけじゃないわけでしょう。何十日間とか何十時間とか何日間とかという限られたものなんだと思うんですね。

例えば、半減期の長いクリプトン-80などの放射性物質が減衰されないんじゃないですか。通常より多く排気筒が出ている排気筒のモニタ値が変化していないのは、屋内の換気空気とまじり合っただけで希釈されているからにすぎないという、この方は指摘しているんですが、この辺も疑問が残るところです。

私、この燃料棒に穴があくと中に水が入って、この場でも説明があったと思うんですが、水素化合物ができる。そして、出力を抑えたとしても、水素化というのは今も続いているわけですね。だから、燃料棒が破損する可能性だってあるという心配を私はやっぱり持ちます。

この方が言っているように、リスクを負ったまま運転する必要があるのかと。当たり前の社会通念は通用しないのかと。やっぱりこのことは強くこの方と同じように言いたいと思うんです。

中越沖地震後、東京電力がいろいろな機器の安全性を言ってきた中で、当時の新潟県の危機管理監は、東京電力が安全だ安全だと言え、市民は不安になると。当時もっと言われたことは、保安院が安全だと言え、市民はさらに不安になると。そういうことも言われていました。

8月31日の日には、市民説明会が5号機の関係で波のホールか何かでありましたですね。竹本所長さんも黒木審議官も出られたと思うんですが。あの会場で最後に質問された方の本質的な不安の気持ちが理解できているのかなと、そういうふうにも感じます。この方が言っているように、漏れたら交換するというのが私も社会通念だと思うんですが、規制の対象にして、そういう指導というのはできないものなんじゃないでしょうか。

◎新野議長

関連ですね。

◎前田委員

関連ではなくて、この質問は多分、私がした質問だったと思うんで申し上げるんですが。失礼しました前田といいます。私はさっき高橋委員さんが市民に不安を与えた、そのこと1点だけが気になっていたんで、それ以外の高橋委員さんをご自分でいろいろ憶測とかいろいろ聞いた情報から、そういう個人的な結論を出されていたわけなんですけど、私はそうではなくて心配になる。だけど情報というものは安全情報と危険情報とあるわけですけども、こういう起こっていることを知らせるための情報というのは、安

心情報でなきゃならないのに、東京電力さんがうかつにも数字だけを発表してしまったのではないかというふうに危惧を持ったものだから、お尋ねしたわけでございます。

今日説明の中で聞きましたら、前段の説明の中で1万倍であっても何の影響もないということをはっきりおっしゃっていたわけだから、それは報道する側の考え方の問題で、これは報道の自由があるわけですから当然ながら、どういうふうに説明しようが現実的に即していればいいわけでありますけれども。ただ、市民の立場とすれば、そういう報道によって、結果的に安心情報であるはずの情報が、あたかも危険だと周辺住民が思うようなことになるのはいかなものかなというふうに思ったものですから、改めて質問をした、それだけのことであります。

1万分の1で問題ないものがどういう理由であるのか、それは私は専門家ではないからわかりませんが、今この問題とそれから5号機の問題も説明をいただきましたけど、私は非常に安心しました。というのは、こういう問題があるんだということは、常々我々も説明会でも聞いていましたし、いろいろなところで話題になっていました。しかし、国においても、そして県の委員会においても、日本を代表する説得力のある、実力のある専門家の方が何度その問題に関しても討論されて、なおかつ安全なんだと言っているということは、とりもなおさず、それが事実であろうと、私は二重三重に安心しましたので。

細かい話を言えば、それは可能性としてゼロなんかありません。私が1秒後に死なないかどうかなんていうのは、だれにもわかりません。それはそのとおりです。だけれども、一般的に見て1万倍のものでも何の影響もないものが、たまたま2, 200倍という数字を見たら私は驚いたから申し上げたことなんで。私のほうの趣旨としては、今日の会議の中でご報告を受けたものに関しては、非常に今まで以上に県も真摯に県民の質問をとらえられて、決して考え方の押しつけとか、国の政策の押しつけではなくて、県民の立場で検討してもらったということに非常に私は安心しましたし、すばらしいなと思いました。

以上です。

#### ◎新野議長

幾つかの意見が出ていますが、西田さん、お答えになりますか。

#### ◎西田技術担当（東京電力）

今ほどの前田委員のご意見には、私ども本当に安心させていただきました。その前の高橋さんのご質問に、少し回答させていただきたいと思います。今日も説明させていただいたので、その関係でご回答させていただきたいと思いますけれども。

クリプトン-85という気体の放射性物質なんですけれども、これは先ほどの測定結果では検出されないというふうになっていました。実際、この濃度が現在では非常に低い濃度になっていて、この気体廃棄物処理系というところで気体を取ってきて分析しても検出されません。そのぐらい非常に低い状態になっています。それが1点と。

あと、活性炭式の減衰装置ですね。この減衰装置の能力という話が先ほどご質問にあったかと思います。定格の能力なんですけれども、先ほどクリプトンとキセノンという物質を二つ、グラフでご紹介しました。クリプトンという物質については、この活性炭式ホールドアップ塔で40時間保持することができます。キセノンについては30日、

日数になります。30日そこでとどめておくことができる。そういう意味では無限大ではございません。そのぐらいの日数のものになります。使い方によってはもっと能力を上げさせることもできますし、現時点では、これは定格でして、もっと実力値はもっと高い数字は持っております。

あと、もう一つ、モニタが幾つもあったというお話がありました。今日も全体の系統図の中で最後に排気筒放射線モニタというお話をさせていただきましたけれども、発電所では発電所の中にそういう意味で放射性物質がたくさん内包されています。ですので、これを外に出さないようにいろんな手段を使って、先ほどの活性炭ホールドアップ塔とかいろんなものを使いながら、中に保持するようにしているわけですがけれども、最終的に出口のところで放射性物質が出ていないと、検出されないぐらい少ないんだということとをしっかりと確認をして、常時発電所を運転していくということをしております。

そのために万が一放射性物質が放出されるようなことがあっても、これ以下に抑えようという、実は発電所をつくったときの目標値がございます。この目標値をしっかりと守るために、この出口のモニタはその目標値をしっかりと測定できるような能力を持たせてつけてあります。そのモニタで、また検出されていないという現実を見ていただきたいと思えます。

ですので、発電所の出口、その放射性物質なり気体なり水なり液体なり、そういったものが発電所から出る出口の部分では、必ずその発電所の中にあるものは外へ万が一出たときにも、これ以下に絶対に抑えるというふうに考えているその値を十分下回る値が検出できるような能力を持たせて、それが現時点では全く検出されていない状態で運転されているということを見ていただきたいと思えます。それが先ほど気体のほうですと、排気筒放射線モニタというモニタで、その指示値が全く今は振れていませんと、ふだんと変わりませんということをご説明させていただきました。

それと、若干専門的になりますが、水素化というご質問をさっきいただいたかと思えます。燃料に穴があきますと、燃料棒の中に水が入っていくことがあります。水が入っていきますと中で酸素が抜けて水素だけが残ってしまって、その水素が燃料棒の金属と化合して、燃料棒のさやの部分がかろうじて残ってしまうということが知られています。そういうことがあると燃料棒が壊れてしまったりということが長い時間たちますと考えられますので、そういうことがないように今回、制御棒を周りに何本も入れて出力を抑えて、それでその核分裂を抑えていると。そうすることによって、その水素化という反応も遅くなっていくということで、そういうことも含めて抑制法といった方法で運転をさせていただいているという状況です。その辺をぜひご理解いただきたいと思えます。

◎新野議長

武本さん。

◎武本委員

武本ですが、西田さんの発言に対して確認したいと思えます。クリプトン-85、検出されないという話をされましたが、今回の燃料漏れに関して、あれは中間報告ですか、数十ページの資料が出た中に、希ガスの値が片対数のグラフで表示されていて、そこには燃料が異常がある前に比べて、今の抑制方法をとって対策を講じた後、高い値がグラフに示されていますね。そのことと検出されないということの関係は、要するにどうな

っているのか。ある部分では検出されているのに、あるモニタでは検出されていないと  
いうことを言っているだけなんではないんですか。そういうことを含めて私は不親切だ  
と思います。

それから、柏崎刈羽の現状について一言言っておきます。東京電力から生活の糧を得  
ている人がたくさんいます。そういう人が東京電力を擁護するような発言をするのは、  
非常に見苦しいというふうに私は思います。なもので、例えば数字に関しては細かい議  
論をしるじゃなくて、東京電力が出した資料に対しては、検出されませんという言い方  
はやめてもらいたい。

それをどのように評価するかというのは、この場が適切かどうかは別として議論の余  
地はあると思います。しかし、異常なし、よくわかったみたいなことは、少なくとも東  
京電力から生活の糧を得ているような関係者は慎んでももらいたいということを私は言い  
たい。それが地域のいろんな対立感情を招く根本になっているということも含めて、お  
互いにそういうことは自重しなければならぬのではないかと思います。

ですから、二つのことを言います。事実は、少なくとも部外者は東京電力が発表する  
いろんな数値、資料、これに基づいて、それが憶測かどうかは別として、このページ  
に書いてあるのは漏れる前よりも大きいじゃないかとか。例えば、C P Sが通常1なの  
が2，100になったというのは、東京電力が発表していることです。そのことの評価  
はともかく、発表されたものを否定するような西田さんの発言はどういうことかとい  
うことだけは、質問として聞いておきたいと思います。

◎前田委員

武本さんが質問されるのは自由意思だと思いますけれども、多分私のほうを見られて  
おっしゃっていたんで。東京電力で生活の糧を得ている。何が悪いんですか。私は放送  
局をやっています、勤め先がね。それがあたかもここに東京電力の、私はたまたま個人  
の資格でここにいるわけですから。

◎武本委員

立場を明確にしてお互い話をしましょうと。

◎前田委員

だから明確にしているじゃないですか、いつでも。そういう人がそういうことを言っ  
ちゃならんと。あなたのほうがよっぽどあれでしょう、独善的なことをおっしゃって  
いませんか、今の言い方は。

私は武本さんに対して、そういう言い方もしたこともないし、反対派の人たちが私と  
意見が違うことについてとがめようなんて思っていませんし。先ほど高橋さんがおっし  
やった話には、ちゃんと私言ったでしょう。市民に不安を持たせるから、それについて  
は説明を受けて納得しましたよと。それから先の細かい数字の話なんか何もしていない  
じゃないですか、現実には。

そんなことまで、私が専門家でもないのに言えるわけじゃないじゃないですか。皆さんは  
いつも数字の話を持ち上げておっしゃっているけれども、では過去において、こんな危  
険だ、何だかんだと言ったって、地震が来たって何したって壊れなかったじゃないです  
か。壊れなかったことに対して、あなたたちは全然過去に、こんな危険なものはない、  
何もないとずっと言い続けているけれども、いいんですか、それで。私は少なくとも現

実を見て、今報告を受けたことに関して自分の感想を述べただけです。私がどこに勤めていようが、あなたに関係なんかありません。

◎新野議長

私ども、今、24名委員がいますが、これは、ここを設立したときに指名された、外部から指名、私どもが指名したんじゃないで、そのときに事務局をされたところが指名した団体から推薦を受けて、そのものが委員の資格があるということの会ですよ。

委員になった途端に、それは団対の代表ではなく、個人の資格でこの委員活動をするというのが、たしか私どもの数少ない規則の中に入ってますので、前田さんも武本さんもそういう格の委員さんであるので、ここでそれぞれの発言というのは自由であって、お互いを脅かすものではないというのは、皆さんの同意事項ですよ。

なので、ここで正々堂々と発言されることは、個人を攻撃するという以外は、もうどうということでも発言ができるというのがこの会の特出ですので、多少いろいろなご意見の違いで、心持ちの中にはあっても、それを聞き置くというのがこの会の原則ですので、よろしく願いいたします。

◎浅賀委員

先月、私が問題にしたのは、その数値の出たことによって住民の不安を仰ぐ。なので、その数値は出さないようにというふうな、それに近い発言が経産省のほうからあったので、それはいかなものかと。数値は現実ですから、きちんと事実ですから公表していただきたいと、私はそのように申しました。

その定例会以降、2、3日後だったかちょっと、中旬だったと思いますけれども、ある人が私に声を掛けました。あなたよく広報に写真が出てますねと。ひとつ教えてもらいたいと。80代後半の方が、テレビを見てニュースを見て、テレビの画面の脇に小さい紙を置いてメモっていました。2100と数字も書いてました。これはどういうことでしょうかと、わかる範囲で教えてくださいと言われたので、私はこの前の定例会のちょうど後だったので、こういう、こうこう、こういうことで、今すぐに危険はありませんと。そういうふうに説明を申しました。

ですので、住民はわからないんじゃないですよ。わかろうとしています。80代後半です、90目の前の方でした、女性でね。それに私は驚いたんですけど、皆さんはわからない。説明の中にわかりにくいでしょうが、こうこうこうです。

先回、特に何回もおっしゃられた方がおられましたよね。これを見てください、東電の資料のこの何ページを見てください、わからないと思いますが、わからないと思いますがという。言われた方がいらっしゃるんですけど、住民はわからないまでも、90歳近くても、これはどういうことなのだろうかと、理解しようとしています。ですので、やはり数字とか、起きた事柄はきちんと公表していただきたいというのは、私たちの願いでもあります。

◎新野議長

私が、ここで何かを言う立場には本来はないんですけど…。

◎武本委員

西田さんに対する質問だけ先に答えてください。

◎新野議長

では、まずそれを解決しますね。

◎西田技術担当（東京電力）

すみません。ちょっと割り込んだ形ですみませんけれども。クリプトン-85の件だけ先に回答させていただきます。

手元に、先ほど武本さんのおっしゃったグラフがないので、なかなか説明が難しいのですが。クリプトンという物質は、さっきちょっとお話……。

◎武本委員

希ガスの核種、何種類かのやつが燃料リークがある前はこういうレベルだったというものがあって、出力抑制の試験をやって、終わったときまでのグラフがあったでしょう。

◎西田技術担当（東京電力）

それは、私はわかっています。皆さんにご説明するのに、お見せすればということをお話をしていただけです。すみません。ご質問の中身は理解いたしました。

クリプトンという物質ですけれども、先ほどの希ガスホールドアップ装置というところで40時間保持できます。先ほども質問のありましたクリプトン-85という物質は、実は半分になるのに10年かかります。ですので、多分入り口であったものは出口にほとんど全量出てくると思います。40時間ぐらいでは、ほとんど減りません。

ですので、クリプトン-85である可能性が高いと思います。先ほど武本さんがおっしゃった燃料路へ直後に、活性炭ホールドアップ装置の出口で測定器がありまして、その出口の測定器でちょっと高めの値、16 cpsという値が出ているのですけれども、その値の原因というのはホールドアップ装置の中で減衰されない放射性物質が出てくるはずですので、それは長い寿命を持ったクリプトン-85である可能性が非常に高いと思います。

ですが、実は先ほど私がお見せしたグラフは、それが検出されないというふうになっていたところの齟齬ということですので、先ほどお見せした図は先月の10月27日に取ったものです。ですので、そのときにはもう減ってない、ほとんど試験では検出されないぐらいになってしまっているということです。ですので、今は活性炭ホールドアップ装置の出口でも、クリプトン-85というのは、ほとんど出ていないというふうに思います。

そこで検出されたということですので、最終的には排気と放射線モニタ全体の出口、換気の出口のところではかかっていますので、そこにくる気体はこの活性炭ホールドアップ装置から出てくるものだけではなくて、原子炉建屋への排気であったり、タービン建屋の排気であったり、いろんなところの空気が集まってそこに出てきますので、そういったものをすべて一括で測定をして、中に放射線物質が入っていないかどうかということを確認しているのが排気筒放射線モニタです。そちらでも数値が出てくれないという状況がそのときにも確認されているということから、外部への影響はないというふうな判断をしております。

◎新野議長

ありがとうございます。

ちょっと前に戻って、時間少しオーバーしているのですが、やはり、私たち住民のレベルでいろんな情報を受ける側としては、一番最初に入った情報というのを消し去るこ



とがなかなか難しいという事実があることと、あとやはり、情報の中には、あるべき本来、これとこれがわからなければ全体上がわからないという、この欠くべからざる情報というのが本来あるのでしょうか。それが上手に出てこない、キャッチする人や角度によって認識が大きく違ってしまいますので、後からそれを修正するのが難しいということ。多分2,100というのがぼんと出たことで懸念された国が、その数字の背景をもっときちんと言いなさいよというのを後からおっしゃったのが、この強権を発したというふうな、また誤解を受けてみたり。

今日またいろいろご説明をいただくと、新聞社がそういうふうに住民を懸念して、こういう行動をとるときは事前に教えてくださいねと言ったのも、なかなかいい発言だと思うのだけれど、それがまたタイミング悪く夜中だったということが、また次の情報につながるときに、この心理的なものがお互いに働いてしまったのではないだろうかというふうに聞いていて非常に感じますね。

一生懸命アトムでも、東電さんはいかにして住民に伝えるかといって苦慮して、引っ込めたり、くっつけたりしながら苦悩をされている姿を、私ども今聞かせていただいたわけで。

私たちはどうあるべきかということを発言せよという立場なので、聞きにくいことも言わねばならないという立場なので、いろいろな委員さんが一生懸命努力して発言するのとっていただければと思うのですが。本当に情報というのは難しいなというふうに、何回議論をしても、なかなか最初にすり込まれたことの訂正と、あと本当にどれがきちんとした情報で、バランスのいい情報で、私たちが判断しているのかということがまた一つ大きな問題になるのかというふうに、議長をしていてお聞きしていました。

なかなかこれが解決、今日はこの一つの具体例では解決されませんが、そういう大きな課題があるのかと。情報って難しいので、メディアの方たちの位置づけも非常に高いものがあって、初期情報というのはどうしてもその辺から入りますので、ますます努力をしていただきたい。私たちもその情報をとにかく期待していますので、よろしく願いますというところで、今日はこの(2)はこれでよろしいですか。

(3)の原子力防災訓練の、また大きな議論がこの後にありますので、(3)に移らせていただいてよろしいでしょうか。

#### ◎吉野委員

吉野でございます。

原子炉等に存在する物質についてというところで、2ページ目ですか、ウラン自体から出てくるものと、さびというのはあったのですが。私まだよく勉強していないと質問できない点もあるのですが、一つちょっと聞きたいのは、ウラン燃料もMOX燃料なんかもプルトニウムやウランが酸化した状態で入っているわけで、そういうものが、例えばペレットから漏れない場合でも。ペレットといいますか、集合体とかそういう際から漏れない場合でも、し終わったあとにそういう個体といいますか、固まり以外にその周りのところに粉末状とか、あるいは溶液状なところに出てくるということはどうなのでしょう。

事故として出てくるのではなくて、使用済みの燃料を検査していたりして、それでそういう、ごく微量な形でプルトニウムなんかも、そういう容器の中ではあっても溶

け出してきたりするものなのかどうか、その辺をちょっとお聞きしたいのですけど。

◎西田技術担当（東京電力）

燃料は、先ほど模型でお見せしましたけど、燃料、棒の中に入っていますので、棒の健全性、棒に穴さえ空いていなければ中のものは外へは出てきません。なので、ウランであろうとプルトニウムであろうと外には出てきません。

◎吉野委員

あってる部分も、使った後はできてしまうのかどうかって、その辺のことなのですけど。

◎横村所長（東京電力）

発電所長をしております横村でございます。

まず、先ほどから、今のご質問にはすぐお答えしますが、先ほど来いろいろお話を伺っておりますし、恥じ入っております。ご心配をたくさんおかけしている割にはニューアトムを初めとして、やはり我々情報の出し方、非常に下手だというふうにしておりまして、なぜ安全と思っているかというようなこと、よくご理解をいただけるような形で、これからも改善をしてまいりたいと思っておりますので、よろしくお願ひします。

今、吉野委員からご質問がございました件でございますけれども、燃料は、二酸化ウランという形で、いわゆる固形物としてですね、およそ厚さ0.9ミリのジュルカロイという金属でできたさやの中に入っております。

したがって、この金属のさやの中に入っておりますので、中に入っているセラミック状になった二酸化ウラン、あるいはそれが核分裂をいたしまして出たガス、それから、それ以外の放射性物質は、この金属が健全でさえあれば金属が通ることができませんので中に保持されます。核分裂したあとはですね、実はその燃料の中は非常に高い温度になっておりますので、セラミックといえども熱膨張を若干いたしまして、ひびが割れて、最初は高さ1センチ、直径1センチぐらいの小さなペレット状になっておりますが、実際の中は見たことはございませんけれども、教科書によるとひびが入ってですね、固体ですが、ばらばらになっているような状況というふうになっているということでございます。

したがって、中には固体と気体がございしますが、いずれにしても金属で覆われておりますので、これをし終わった後も、そういったものが漏れ出てくるということとはございません。

◎新野議長

ありがとうございます。

次へ行きたいのですが、どうです。

はい、最後だそうですから。

◎中沢委員

中沢です。この放射性物質が漏れたという原因ですね、それは東京電力もいろいろ調べているのでしようけども。対策として、今までフィルタをつけると。つけて対策をしているわけですが、そのフィルタがやはり機能しないということから、こういう状況になっていると思うのですが。

今までずっと、この燃料の漏えいが起きて10何年も、最初は1996年に起きてい

るのですが、ずっと続いているわけなのですが。これを何とか防ぐ対策というのを、私は急いでやる必要があるのじゃないかというふうに思うんですが。そういう開発にも、今、新しいフィルタの開発に取り組んでいるというようなことをお聞きしているのですが、これが今どの程度進んでいるのか、これを、漏えいを防ぐような、そういうことができるのかどうか。そこら辺の見通しについて、ちょっとお尋ねしたいのですが。

◎松本品質・安全部長（東京電力）

東京電力の松本でございます。

現在、7号機につきましては、デブリフィルタつきということで、異物を取るフィルタが全部ついた燃料集合体となっておりますけれども、今回のようなケースがまだ発生しているということでございますので、現在、新型のフィルタということで、単に穴が空いているだけでなく方向が違う、櫛形になったようなものを、今、開発中でございます。こちらにつきましては、およそ2年後をめどに開発を終えまして7号機の取りかえ燃料から順次入れていきたいというふうに、今、計画しているところでございます。

◎新野議長

ありがとうございました。では、よろしいでしょうか。

トイレ休憩を取ろうかと思ったのですが、随分質問が長くなってきましていかがでしょうか。継続してよろしいですか、休憩とりますか。

じゃあ3分間だそうです、取ります。2階と下にもありますから。

（休憩）

◎新野議長

原子力防災訓練を終えての意見交換ということで、私ども、当日とそれ以後、昨日まででしたか、それぞれ意見を申し述べて、それを事務局が要約してプリントアウトしてくださっていますが、欠席した委員さんには先ほど申し上げたとおり、この在宅や勤務されていてながら、情報がどの程度、訓練の情報とかが入ったのか、入らないのか。どういふふうにしたのかということをお聞きいただければと思います。

まず最初に、実地されましたところからの感想からお伺いしたほうがいいのかと思いますので、県、市、村の順でご感想をお願いいたします。

◎山田原子力安全対策課長（新潟県）

県庁原子力安全対策課の山田です。

繰り返しになりますけれども、本当に訓練当日はいろいろありがとうございました。また、当日だけでなく、準備段階からいろいろ教えていただいて、ありがとうございました。

実は、訓練そのものは35の機関で約900人の皆様にかかわっていただきました。そのうち、地域の皆さんは約250人ほど。それから、同時に東京、発電所でも緊急事態の訓練をやっておられます。その150人ほど。そしていわゆる災害対策本部、つまり自治体ですとか関係機関に500人ほど、合わせて900人ほど参加していただきました。

訓練というのは、実はその訓練当日では、訓練することではなくて、そこでどんな課題があったかということ洗い出すということのほうがよほど重要だというふうに考えておりますが、残念ながらまだ我々この900人、特にこの自治体側など含めて500

人に、今日やっと、あのときどうだったかという、気づいたことを教えてくださいということでお願いしまして、まとまった形で11月5日の訓練についてのご意見をちょうだいしたのは、何を隠そう地域の会の皆様の、このレポートが最初なのであります。今日、私、夕方これを拝見しまして、うっと頭が下がっておったところです。

と申しますのも、これは私個人が、今、感じておりまして、別にその上司にも、職場のみんなにも話したわけでも相談したわけでもないのですけれども、今回の訓練で大きく気づいたというか、大きなくくりで四つございました。

簡単に申し上げますと、まず1番目が、小さなチェック。これがやはり山ほど出てきたのだと思うのです。例えば、災害対策本部で使っている様式なんかあるのです。その様式のこの欄はこういうふうにやったほうが書きやすいとかですね、そんなような小さな小さな。でも訓練してみて気がついたということが、実にたくさん出てくると思っています。それが1番目です。

それから、2番目が複合災害という想定ということについてです。これは地域の会の皆さんにも、複合災害というけれども、それがどれほど訓練に反映されてたんだ。複合災害というけれども、実際はこんなもんじゃないはずだというようなご意見をいただきました。本当全くそのとおりだと思っています。

実を言いますと、今回の複合災害の想定もなかなか手前みそな想定になっておりまして、想定した日は今まで降り続いていた雪がにわかに山際に移ったとか、そういうような想定をしてやってみたんです。ところが、現実には複合災害という状態になって何が起こったかと言いますと、新潟県でも市でも村でも、雪に対する対策本部というものに人手がとられます。

そういう状況で、そういうハンデを負って原子力災害が起こったらどうなるかという想定だったんです。原子力災害にかかわる、つまり、原子力の災害対策本部にかかわる人数は当然減ってきます。ところが、原子力災害本部でやるべき仕事はどうかというと、当然同じです。同じですし、もしかしたら雪というハンデですから、考えなきゃいけない要素がふえているはずなのです。ところが複合災害という想定で、かけるマンパワーは減った。現実にはこれがこなせるのだろうか。だから、これだけ甘々ゆるゆるな設定でも、災害対策本部の各それぞれの班というか、チームの中で、SOSギブアップ状態が出てきたところもあるはずなのです。

複合災害というものの想定の大変さ。非常にやはり重要なのだということが、いずれあぶり出されると思います。これが二つ目です。

三つ目が、実は今ほどの議論にもありましたように、情報の出し方ということです。これは非常にやはり難しいこととして、例えば皆さんの地域の会のご意見の中で、避難所に全然、今、起こっている情報が伝えられてなかったじゃないかと。本当に不意打ちを食らったというか、当然そういうこともやらなきゃいけないし、ましてやそれを訓練の中でも想定しているべきだったのです。それが実は今回漏れていました。

そういうように、住民の皆さんへの広報をどうすればいいのか。それから、そんなことを言うより、いうと同じぐらいにですね、対策本部というのはいっぱいあったのです。雪の対策本部と原子力の対策本部、市の本部、村の本部、国の本部、それぞれ現地の本部。それぞれやっていることが、雪と原子力。お互い今、何がどうなっているのだとい

うのが、いっぱい本部がある中で、どれほど共有できていたのか、訓練でですよ。訓練でどれほど共有できていたのかという、これは非常に難しい。

そしてもう一つ、報道機関にどうやって情報をお伝えしていくのか。そういったようなことが、今ほど新野会長がおっしゃったように、一番最初に入った情報というのは相当に影響を持つだろうと。これも新野さんがおっしゃった、心理的なものというものが働くだろう。そういうときに一体どういうタイミングで、どういう情報を出していく。しかも、出し方はどうやっていくのだということを、これはやはり、きちんと研究をしないといけないと。うちの上司は心理学の学者の意見を聞けとかと言っているのですが、そういう学者の先生の意見もこれはお聞きしたいとは思っているのですが、それ以前に、やはりこういう場で、まさに地域の皆さんと、今日この場ではないのかもしれませんが、改めてまた、議論させていただければと思っております。それが3番目です。

4番目が、これはちょっと、国全体の話になるから、ここでどうこうということではないのですが、国の対策本部ができて対策をつくっていくという仕掛けそのものが、本当にこれは能率、効果的なのだろうかどうなのだろうかということが、実は訓練に参加した要員から結構出てきました。実際は、今のこの国のスキームというのは本当に慎重に考えられて、実際には10数時間とか20数時間という中で動くという想定でつくられているのですが、実を言いますと、かつてはよく原災法10条とか15条とかとあって、その説明がなかったりしてまた怒られたのですが、本当に緊急事態になったということから、じゃあ避難計画を立てるかというような流れだったこともあるのですが、中越沖地震以降ですね、緊急事態になる可能性が起こったという時点で、もう避難計画なりの防護対策の検討に入るので。

そういう防護対策を、早目早目にやるというふうに、法律なり体系が変わっていった中で、もうちょっとスピーディな判断ができるのではないかというようなことが、ちょっといろいろな意見が聞こえて来ました。ただこれは、地元自治体だけでどうなることでもありませんので、割と大きな議論として考えていただきたいと思っております。

繰り返しますけれども、小さなチェックや小さなミスがいっぱいあったということ。それから複合災害ということは、実は我々が今回ゆるゆるに想定した問題だけでも、相当に結構、やはりダメージがあるということ。それから、地域の皆さんや災害対策本部内、あるいは報道の皆さんへの情報をどうやって出すのか。4番目が、国含めて、今回、原子力に対する災害の発生から避難計画ができて、避難して、終息というところまでの流れが、どういう形が一番効率的なのだろうということを、これはやはり考えてみたいという、それだけいろいろな宿題が出てまいりました。おかげさまで皆さんにご協力いただきながら、こういう宿題を1個ずつ洗い出していきたいと思っております。

◎新野議長

ありがとうございます。では、柏崎さん。

◎須田危機管理監（柏崎市）

今、県の山田課長が言いましたように、私どもまだその後について、まとめてありませんが、今課長が言ったような課題から始めまして、今日私も来る前に見せてもらいましたが、地域の会の皆さんが、参加した皆さんのご指摘等があります。これらがまたどんどん出てくるのじゃないかと、その辺を改善すべきところは改善していかなければ

ならないんじゃないかというふうに考えております。

柏崎市、県、刈羽村さんと7日ですが、原子力防災計画を、今、山田課長が言いましたように、複合災害を前提にしたということで私ども見直ししまして、災害に当たる体制そのものも見直しました。それで、今、複合災害、豪雪に当たっている職員に手をとられて、それで原子力災害にどう、そこに今度、手を回せるかとか、そういうトータルの話まではちょっと検証できたか、できないかちょっとわかりませんが、一応、両方の体制が取れるような形。今までばらばら、原子力防災は原子力防災、自然災害は自然災害とそれぞれに計画をつくっていたものを、二つが起きても両方の対策がとれるような課の配置だとか、人員の配置だとかを一応は見直したということをしておりますので、一応その体制で今回の訓練はやれたということでございます。

それともう一つですね、5年ぶりというのは結構長い期間でありまして、私ども、今回、防災訓練して、災害対策本部に集まる人間で、5年前の人間がほとんどもういなくなっているのですね。ですので、原子力防災というのは、そもそも自分たちは何をやるのだということまで、まずそれぞれが確認しなきゃならない。書いたものではわかっているのですが、具体的にどういうことかという、そこも心配でしたのですが、一応そういうことも確認できたということだと思います。

初めに言いましたように、出てきた課題について、これからどうしていくかということなのだろうと思っております。以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。刈羽村さんお願いします。

◎武本総務課長（刈羽村）

刈羽村もですね、私もこれを見まして、今のところ村のほうに寄せられるいろいろなことはまだ聞いてないのですけれども、これを読ませていただきまして、改善すべきところあるとは思いました。

それで、刈羽村の全村を柏崎さんと違いまして、避難区域ということで、これ毎回やっているのですけれども、120名の村民から避難所に移動していただきました。それとあと、消防団が非常に活躍していただきまして、広報をしたり、あるいは住民の方がバスに乗ったとかそういった確認もしていただいております。

私は役場の対策本部にいたものですから、全体のほうはまだよく把握しておりませんでしたけれども、私も今回で3回か4回、この訓練に参加しておりまして、平成16年と19年の地震がありましてですね、それで本部のほうも確かにシナリオができていて、そのとおりに動くわけなのですけれども、本部の皆さんの対応が、やはりこの2回の地震で非常にスムーズにいったかなという印象を受けました。以前は、仮にシナリオがあってもぎくしゃくしたようなところがあったのですけれども、今回、そういった本当の地震というか、地震による災害の訓練を実際にやっていたものですから、シナリオどおりには、若干違うところもありましたけど、本当に皆の呼吸が合っていたという印象を受けました。

それで、これは余談をいうか、村長が、本部長が途中で体調を崩して、教育長が本部長代理というシナリオも実際にやりまして、そういったハプニングも実際には起こるかもしれないということも実際にやってみたりして、シナリオでない部分もやりましたけ

ど。

そういうことで、広報等につきまして、本当に新しくデジタルにしたものですから、その試験的な訓練もあったのですが、聞きづらいところとか、そういうものはまた実際に声を聞きまして、実際に本当に起こったときに住民の方がわからなかったということのないように、また点検していきたいというふうに思っております。以上です。

#### ◎新野議長

ありがとうございました。もうこれは感想で、公式なものではないというふうに承知いたしてはいますが、生のご意見を聞かせていただいて、また委員さん、またさらに感想が深まっているのではないだろうかと思っております。保安院さんには後からまたご意見をいただきますので。

委員さん何か、ここに書いていただいたことを、また強調していただいてもいいですし、さらにまた後から気づかれたこととか、参加できなくてこう思っているとかということがあったら、お時間はそうないですけど、せっかくですのでいかがでしょうか。

今回、始めて、多分全国でもそうないのですよね、複合災害の訓練をやっているなんていうところはね。

#### ◎高橋（優）委員

感想と質問なんですが、当日、私、総合体育館のほうでずっといたのですが。当日、参加してきた住民の人たちに柏崎市の封筒を配られまして、アンケートが配られたと思うのですが、アンケートの回収は11月10日までに町内会へ提出願いますということになっているのですが、これはいつごろ、どういう形で見ることができるのか。後でちょっとお聞きさせていただきたいと思うのですが。

私は南半田の町内会の役員をしているのですが、この前、町内会長さんとこの件で話し合った結果、町内会には何も参加要請がなかったということなのですよ。自主防災組織もできているわけですので、そういうところの、例えば何名の方とかにはやっぱり声をかけていただきましたかったということ、私、地域の会のアドレスに送ってしまったものですからここに反映されてないんですけども。

もう一つ感想といえば、夕方のニュースで、当日暴風雨の中でこの成沢地区の人たちが自衛隊に助けられまして、暴風雨の中よたよたと救護所に入ってこられたのですが。みんな高齢でもあったし、ヘルメットもちゃんと被っておられたのですよね。ところが夕方のニュース、東京電力の副社長さんがヘリコプターで来られたときには、防災訓練だというのにヘルメットも持っていない、被っていない。これはちょっと緊張感があまりにもないのだと感じましたので、次回のときにはぜひ、小脇に抱えてでもいいですから、ぜひヘルメットぐらい持って来てください。以上です。

#### ◎新野議長

ご意見として。

#### ◎須田危機管理監（柏崎市）

まず、南半田でしたでしょうかね、高橋さんの地区は。私ども防災訓練は、原子力防災訓練もそうですが、総合防災訓練、地震とか震災の防災訓練も、一応、地域ごとに、全市一斉ではなくて地域ごとに順番にやっていると、順番といいますか、そういうやり方でやっております、今回は中通地区の住民の方を対象にして訓練させてもらった

ということで、全市の皆さんにこういうふうに参加してくれということは、そういうやり方はしていないということでご理解いただきたいと思います。

それからアンケートにつきましては、今週中に……。

◎藤田副参事（新潟県）

県庁原子力安全対策課の藤田です。

アンケートにつきましては、市さんと村さんのほうでとりあえず一旦まとめていただいて、それで私どものほうでいただきまして、避難住民の方のものと、あと参加された要員の方とかいらっしゃいますので、住民の方のものについては早目にまずまとめさせていただきますまして……。

◎高橋（優）委員

それは市で出しているのでしょうか。

◎須田危機管理監（柏崎市）

回収はしますけども、今言ったようにそれを一旦県に集めるということです。

◎高橋（優）委員

だいたい、いつ頃になるのですか。

◎藤田副参事（新潟県）

そんなに多くの項目あるわけではありませんので、集計次第……。

◎高橋（優）委員

多くの項目がなくても、それは重要なことなので。

◎藤田副参事（新潟県）

早い段階で皆さんにお知らせしたいと思っております。

◎新野議長

でき次第教えていただくということと、きっと、地区のところに声かけがほしいというのは、その声が聞こえていなかったという意味ではなく、そういうことがあるといいねというような提案ですよ。そうですね。1年に一度程度ならば、機会をとらえてよその地域の人たちの参加も促したらいかがだろうかという意見だったろうと思うのですが。

ほかにございますか。

◎中沢委員

新聞に載っていたのですが、訓練の様子ですね。刈羽村の場合は防災行政無線で報道したらしいのですが、刻々と変わる情勢ですね。そういうことについては一切変化がなかったと、そういう情勢は流さなかったと。柏崎市はいろいろと情勢に沿って報道内容を変えていったということなのですが、刈羽村はどうして、そういう全く同じ報道を終始変えなかったかというようなことについて、ちょっと私は疑問なんです。

先ほど、ちょっとお話があったのですが、この防災訓練ですね、やはり一部の方に限る訓練だというようなお話なのですが、この防災訓練のあり方そのものが、やはりちょっとおかしいのではないかと。防災訓練ということでは柏崎市を挙げてやるとか、刈羽村全体も一緒にやるとかというような、そういう訓練にならないと、防災の意識というのは、私、全然高まらないと思います。何のためにやるのかという、そういうことをやはりもっと真剣に考えてもらいたいというふうに思うのですよね。



私、防災訓練に参加したある方の感想を聞いたのですが、この訓練は本当に住民のための訓練なのかと。関係者とか医療機関とか、そういった一部の人のための訓練のように思えたというようなことも言っていた人もいますのですけどもね。訓練が全体の、村をあげて、柏崎市をあげての訓練にならなかったことについてはちょっと私は疑問なのです。刈羽村のどういうことかということとあわせて、ちょっとお願いしたいと思います。

◎武本総務課長（刈羽村）

まず第1点ですね。広報が同じ内容で二度ほど流れたということなのですけども、最初の我々がつくったシナリオが、要するに訓練だということで、まず皆さんに内容というよりも、訓練自体を広報をして、実際に起こった場合には、もちろん随時そういった内容を流すわけですけれども、想定の中では幾つか、こういうときは、こういうことを流すということはシナリオの中にありましたけれど、要は、まず防災無線が正しくというか、皆さんのほうに聞き取れるかどうかとか、今、訓練をやっているのですということを目に置いた訓練だったものですから、刈羽村としては同じような内容が2回か3回か流れましたけれど、それはまた、そういったご意見を、ほかからも若干そういうことを聞きましたので、次回また、どういうふうにすればいいかというのは検討をしていきたいと思っています。

それから、村民全部というご意見ですけれども、当然、我々もそれは考えているのですけど、なかなか5,000人とはいいませんが、それを全部移動させるとかというのは非常にまた、物理的にも非常に困難な部分もありますし。それで今回、特に5年ぶりということで、複合災害ということで、我々まず関係機関というか、実際にやるものが、やはりどういうふうに対応するかということのも大事な訓練の一つだったと思います。

刈羽村の場合は、本当は柏崎さんと違って全方位が一応対象ということで、集落から5人とか6人とか、そういう代表を一応全部移動、物理的には非常時難しいのですけれども、一応対象にして、油田のほうの、本当は避難しなくてもいい地域も一応含めて訓練に参加していただいたというのが、今回の訓練の実態でありました。以上です。

◎須田危機管理監（柏崎市）

全体というのは、全市民を避難させたりとかそういう意味なのでしょうか。それと、原子力防災そのものが風向きとかそういうことで、どこの地域が避難対象、あるいはどの地域が屋内退避、どの地域がコンクリート屋内退避とか、そういう想定もありますので、その中で想定してつくっていくわけですけれども。

それともう一つ、先ほど言いましたように、そういう想定の中で順番にといいいますか、その地域地域に、今年は参加してくださいというふうな形で順番にやっているのが、今柏崎市の実情でございます。

◎中沢委員

柏崎市の場合はですね、今回は140人、住民は、という報道ですけれども、前回5年前はかなり多くの方が参加されたというふうに私は記憶しているのですが、非常に規模が小さい。もう何万という住民の中で、たった140人という、これで本当に訓練になっているのかどうかという、私は非常に疑問なのですよ。

どうなのですか、先回はどのぐらいの人が参加したのでしょうか。

◎須田危機管理監（柏崎市）

先回の数値はわかりますか。ちょっと先回の数字の資料を持っていないのですが、でも、まず前回より少ないと言われれば、ちょっとあれなのですが、数字がないので何とも言えないのですが。訓練になったかと言われれば、それは中通地区とすれば初めてですので、訓練にはなっているというふうに私は思っています。そのための目的を持った訓練でございますので、なっているというふうには考えております。

◎名塚課長代理（柏崎市）

一言よろしいですか。防災・原子力課の名塚と申します。

前は確か松波地域なんかも入ったりして、結構人口の多いところですし、今回も地元何人出してくれなければ困るとかそういうことではなくて、地元の避難訓練の一環としてやりましたので、参加者についてはあくまでも地元にお任せをしたということで。避難訓練につきましても地元の自主防災会ができましたので、そこにお任せをしてですね、市のほうでは、市なりそれから消防署、消防団員にそこに協力をして避難誘導をするなり、避難済みの確認をするということをやっておりますので。人数は少なかったかもしれませんけれども、一応終わってからの地元の反省会にも出ましたけれども、地元は、特に通信訓練を中心にやったということで、かなり当初想定したとおりの、地元の訓練としてはよかったのかという地元のご意見ありました。

◎新野議長

それでは、市から先に。

◎駒野防災・原子力課長（柏崎市）

柏崎市防災・原子力課の駒野と申します。

今ほど、規模が少ない市全体でやれということでもありますけども、私、防災、前もやっていた関係上、総合防災訓練などをやりますと、避難するときについては防災行政無線でその地区に流すわけですけども、前はですね、これから総合防災訓練を開始しますという言葉も合図に皆さん避難していただいたのですけれども、最近ではもう、今回の原子力もそうですけども、原子力災害が起きたので、どこそこの地区の人は避難してくださいと。実際には中通地区で限定放送ということで、実際に生の、実際に起きたらこういうふうに話すのだろうということで実際に流したわけですけども。少し前まではですね、こういった生の放送はできなかったわけでもありますけども、二度の地震や水害などがありまして、防災意識が高まっているということもあって、こういった生の放送を中通地区には4回、今回流したわけですけども、それで何も苦情が出ていないわけですね。

こういったことで、市民への情報提供というのは一番大事だというふうに考えておりますので、例えば、この生の情報を市全体に流すということは考えられるのだろうと思います。ただ、それを躊躇しているのは防災無線で、例えば今回のように午前中に4回も放送するとうるさいとか、何だかというような苦情が結構あったわけですけども、ただやってみなければわからないので、それはまた検討してみたいと思いますけども。今回、国の防災訓練をした御前崎市では、全市一斉に流していたということがあったものですから、それは柏崎市でも参考にできるのかというふうに思っております。

以上であります。

◎山田原子力安全対策課長（新潟県）

県庁の山田です。

本質的な話と関係ないのですけれども、5年前は実は政府主催の訓練だったのです。全国で14道県ありまして、今、駒野課長がおっしゃったように、今年は静岡県であったのですけれども、つまり14年に1回回ってくる、つまり規模の大きい、かつ政府のやることですので、やはりいろいろ仕掛けもあった中なのです。ただ、今回は中通り地区というところに避難していただく想定で、風が吹き影響があったという中で、その地区の皆様にご協力いただいて実施させていただいたということで。成果があるかないかということであればもちろんそれはもう、やらせていただいた意義は十分あったと思います。

ただ、今、駒野課長がおっしゃったようにいろいろなところの例もあるので、これから先にも、いろいろ考えていかなければいけない部分もあろうかと思っています。ただ、繰り返しますけれど、5年前は多分、お金もたくさんかかったかと思っています。

◎佐藤委員

すみません、佐藤です。

私、地域の町内会長もやっているのですが、高齢化というようなこと、それから高齢化に伴って、やっぱりだんだん体の動く、ぴんぴん動く人が減って行って、要支援とかその手前とかという人がだんだんふえているという、そういう実態があるのは皆様ご存じだと思います。

そういう中で、柏崎市とすれば自主防災会をつくって、災害に立ち向かえということでは一般災害もひっくるめて体制を整えてくれというのは、それは確かにわからないわけではないのですが、年々そういう状態の中で、じゃあ実際の防災に携わる兵隊がいるのかということ、だんだん少なくなっているという実態があります。

そこへ加えて、これは何年も前から、私が町内会長になったときから、1月に入ると消防で出初め式がありまして、この区域は松波から北、私の高浜までが第13軍団とかと言っていました、だんだん少なくなっているし、入ってくれる人が少ないので、ぜひ加入するように町内で話をしてくださいと、こういうことに実はなっているのですが。今日はちょっと、車の中でラジオを聞きながらきたら、消防団は全国でかつて220万人あったのが、今は88万人に減っているという、そういう状況があるのだそうです。

ですから、防災計画だとか対策の中に簡単に消防団というのを入れるということは、そういう現実があるのだということをやはり、皆さんのほうで認識をしながら、それに対してどういうふうな手を打っていきべきなのか。

まだ、確かに消防団に入らなくてですね、地元にいる若い人たちもいないわけではないので、そっちの働きかけも実は必要なのかもしれませんが、決定的なのは高齢化、そしてその要支援じゃなくても、その手前みたいな人たちがだんだん、だんだんふえているという、そういう実態を考えたときに、やはりどうやっていけばいいのかというのはかなり重い課題だろうと思います。

それから、先ほどから柏崎市の須田さんのほうから出ているように、地域を指定して、今年はここ、2年後にはここというふうするからいいだろうという意見もあるのですが、刈羽村方式で、地域で2人とか3人とかという人たちを全市からやはりできるだけ、例えば5キロ圏でもいいし7キロ圏でもいいのだけれども、そういうところに限定しても

いいのだけれども、やはりその辺からは出てもらうというふうにしないと、さっき言われたみたいに、行政としても5年ぶりの防災訓練はほとんどわからん人間ばかりだったということと同じように、そういうふうにして、2人でも3人でも各町内から参加をしていただければ、少しはやはりわかる人が残るということではですね、人を集めることは大変だというのはわかるのですが、そんなふうにしてもらったほうがどうなのかという感じはしていました。以上です。

◎宮島委員

宮島です。

前回の原子力防災訓練は松波、私どもでやったのですが、確かに今の話があったように大勢でした。荒浜と松波で両方で300人以上になったのではないかと考えております。ただし今回の訓練を見てまず気がついたことは、見学者が全くなかったということです。これで訓練なのかという疑問がまず会場に行って気がつきました。先回るときは、本町通りに集まったのですが、本町通りが通行どめになるほど、参加者というか見学者が多かったですね。それから、やるときに各町内会の自主防災会のリーダーに参加を、参加というかこのようなものの訓練をするので、できたら集まってくれというような通達があったように記憶しております。

したがって、私どももそれまでの訓練には、ほかの訓練であっても町内会の自主防災会のほうから1人か2人は見学に行っているのですが、この度はそういうことが全くなかったので、会場に行ってまずそれを驚きました。あれだけ大きなスタジオを使いながら、人間がぼつとりと中にいるだけでは、果たしてこんな訓練を続けていいのかと考えておりました。

それともう1個、あそこが避難所になったら、道路に何か看板があってもよかったのではないかと考えています。簡単なことを言えば、避難所はここですと、こちらに行ってくださいという案内標識があってもよかったのではないかと考えております。そんなことを考えますと、何か今年の訓練はちょっと寂しかったという実感が今でも残っております。以上です。

◎新野議長

ほかに。地域でそんなふうなお仕事を携わっている方とかがいらっしゃれば、ぜひ。

◎萩野委員

萩野です。

刈羽村では、私は一応、要援護者ではなくて援護をするほうに回りまして、各集落から刈羽村の場合は5名ほど、刈羽とそれから割町では10名とか言っていましたけれども、一応要請がありまして出たのですけれども。要援護者を連れて地域の集会所まで行きました。それで一応、複合防災の訓練ということで、私は雪だということで長靴を履いていたのですけれども、三島体育館に行ったら長靴を履いている人は本当に少なかったです。それだけの心がけというか、心構えがないのではないかと私は思ったのですけれども。

それから、あと消防団がすごく活躍してくれまして、訓練中であるということを何軒も街宣をしてくれました。それと、援護したあと、退避したあと玄関に白いタオルをかけれということで、そういったのを消防団のほうで確認して役場のほうに連絡をしたの

ではないかと思うのですけれども。

ただ、防災無線が外にいたものであまり聞こえなかったのです。それで柏崎市のほうの無線が西山町にあるのですけれども、そちらは何度も聞こえるのですけれども、ただ向きが違うものだから何を話しているかちょっと聞き取りにくかったのですけれども。ああいった防災無線で報道するということは、大事なことだと思いますので。刈羽村でも、どこにいても聞こえるような防災無線をもっとふやすとか、そういったこともやはり考えてもらいたいと思います。

バス4台に分乗して三島体育館に行ったのですけれども、訓練はスムーズにいったと思います。以上です。

◎新野議長

ほかにはよろしいですか。

◎高橋（優）委員

柏崎市は東京電力の821万キロワットという、世界有数の集中率のあるところだけに、この防災訓練というのは極めて重要なものだと思うのですが。この防災力という言葉があると思うのですけれども、この防災力というのは数値化が多分できるように今なっているかと思うのですが、新潟県にお願いすればいいのかどうかわかりませんが、柏崎市の、柏崎市にお願いすればいいのかわかりませんが、防災力という、介護力が何%とかというのがあるように、防災力というのも数値化できる基準がたしか今あると思いますので、すぐ認定がなくてもいいのですが。防災力が今何%ぐらいあるのかということもぜひ研究してもらいたいと思うのですが。現代用語の基礎知識の中に防災力のことが出ていますので。

◎宮島委員

今の佐藤さんと、それから話にもあった、そういう避難訓練のときに、消防署の消防団員の方が入るとするのは、私はどっちかというところと反対意見なのです。と言いますと、もしか災害が起きますと、消防団の方々はほとんど本部に招集されてしまうわけです。したがって、災害が起きますとやはり地域の自主防災会が主体となって、動かないとどうにもならないという。

そうかといって、私も自主防災会の中に消防団を入れないわけではないのですが。やはりオブザーバーとしてか、もしくは指導的な立場では入ってきてもらっていますけれども、そのような考えにしないと、常に消防団を自主防災会があてにしてしまうと。あの消防団が来なかったから、できなくなったということがあり得るのですね。やはり我々は住民の立場で考えるのであって、消防団と一緒に行動はちょっと無理かと思っております。

◎牧委員

お話が出たのであれですけれども、私も町内会で自主防災会の会長とかいろいろやっていますが、消防に対しては町内会の命令に及ばないところにあるというふうで、町内会でもって消防を使わないでくれという話を消防のほうからされました。消防団のほうを使わないでくれと。消防は消防の命令系統があるからという話なので。逆に消防に頼みたいときは、自分たちのほうからお願いしますと言って、消防団のほうを上のほうに挙げていく。こういうのを頼まれたけれどいいかと。大水になったけれどもいいかと。

で上部のほうが、いいよと言えば、応援に行ってもいいわけですけど。町内会が来いと言ったから行ったなんてわけにはちょっといかないというふうな話に聞いておりますけども。

◎宮島委員

私だけ申しわけない。したがって、この前の中越沖地震のときも、我々が避難している中に消防団は1回として出てきておりません。それから、我々が町内の中を手分けして回って罹災者、負傷者を捜したのですが、消防団は一切来ておりません。それで、最後に我々が退避したあとで消防団のほうから、どのぐらいの状況ですかと聞かれています。したがって、消防団の方が我々の自主防災の中に入るだけの余裕がないのではないかと思います。

したがって、私ども自主防災会の役員会なんかをしますと、消防団の方から必ず4、5人は来てもらって、オブザーバーとして見てもらっています。そのほうが話がしやすいし、また頼りになる消防団だと私は思っております。

◎新野議長

じゃあ何というのでしょうか。働く系統が違うということなのですね。

◎駒野防災・原子力課長（柏崎市）

柏崎市の駒野でございます。

消防団は年々数が減っているということでもありますけども、新潟県は兵庫県に次いで全国で第2位ということで、消防団員が一杯いる県であります。柏崎は約1,500人消防団員がおりますけども、市の職員より多いわけであります。自主防災組織、前もお話ししたかもしれませんが、今97.1%ということで297の組織があるわけですけども、そこは中越沖地震以降、297のうち200以上は中越沖以後できたわけであります。

消防団の歴史というのは昔からあるわけでありまして、自主防災組織というのは比較的、阪神・淡路大震災以後にできた組織であります。地域の防災力というのは、消防団と自主防災組織、この二つだろうと、私どもは考えております。

この二つがうまく連携しあって、例えば大きな地震、今回の原子力防災訓練でもそうですけども、一緒に連携しあって取り組むのが一番だろうと。と申しますのも、消防団員は地域の住民でもありますし、市の非常勤特別職という身分を与えられていますども、地域住民でもあるわけでもありますので、そういった意味では大規模な災害等が起こったときには、二つの組織が一緒になって動く場面、もちろんその中でいろいろ事前に話し合いをして役割分担を決めておけばスムーズにいけるのだらうなというふうに思っております。

それで、今、消防団の幹部の皆さんにもそういった取り組みができないか。実はもう地域ごとに出向いて、その自主防災組織がほぼでき上がったものですから、消防団と自主防災組織の連携についていろいろ考えていただだけませんかということをやります。ただ、これまで消防団と自主防災組織とのコミュニケーションがなかったわけでありまして、今後はそういった機会も持つ必要があるのかということ、これから二つの組織の連携について市でも力を入れていこうかというふうに思っているところであります。

◎新野議長

ありがとうございます。

刈羽村さん。

◎武本課長（刈羽村）

刈羽村はですね、今おっしゃったのとちょっと何か違うかなという感じして。刈羽はですね消防団と地域の自主防災組織とは非常に連携しておりまして、特に2回の地震には物すごく消防団から活躍していただきまして、我々行政ではとても手が回らないところ、救出だとか、台風だとか、あるいは広報だとかいろいろなことをしていただきまして。刈羽村の場合、定数220ですけれど、約200名前後の消防団が、本当に頑張ってもらっていますし、うちの村としても非常に誇りに思っている消防団であります。そういうことで本当に災害には絶対に消防団というのは大事な欠かせない存在だというふうに我々認識しております。

◎新野議長

ありがとうございます。何かこう、ふだんちょっとわからないようなところが、今日随分後半で教えていただけたかと思えますよね。そうなれば、本当なら防災訓練なんかは消防団とか自主防災組織の方を少し、これからは巻き込んで、その方達からも結果、参考意見とかを聞いたり、訓練を始める前にいろいろな意見調整をしたりしていくと、お互いにもっと早く何か現実をからめて進める紙の中だけじゃなくて、体を動かしながら連携をすることが可能のかと思って、今後随分期待できると思って後半をお伺いしました。ほかの方々の感想とかがもしなければ。

◎中沢委員

中沢です。

一つだけ、当日総合体育館で私ちょっと疑問に思ったことがあるのですが、ヨウ素剤が会場に置かれてありました。液体状のやつと粒状のやつですね。これは何の目的で置いたのかというのが、私は疑問に思ったのですが、単に飾ってあっただけではないのだろうと思うのですが、どういうことで、このヨウ素剤が会場に置かれていたのか、ちょっとお聞きしたいと思えます。

◎藤田副参事（新潟県）

ヨウ素剤につきましては、緊急被ばく医療訓練の中に安定ヨウ素剤の搬送訓練というのがございまして、総合体育館は半田小学校ですか、柏崎市の小学校のほうからですね、避難所のほうに搬送するという訓練を行っております、その訓練もありますし。それで本来そこで防災講習会とかもあったわけですので、そういったものを利用しながら、そこをわかりやすく伝えればよかったのでしょうかけれども、少し置いてあったという感じだったかもしれませんけれど。

もう少し、またその辺につきましては、そういう疑問が持たれないように、例えば何か説明をつけておくとか、何か有効な活用方法を考えたいと思っております。

◎中沢委員

そうすると、ヨウ素剤を小学校から総合体育館に運搬して運んだというような想定だったわけですか。ヨウ素剤というのは、各学校には配付されてあるのですが、あそこへわざわざ運搬する、運ぶというのはどういうことからなのか。

◎名塚課長代理（柏崎市）

市のほうから説明させていただきます。小中学校に分散配置をしたのは、災害等で運搬に支障が生じたときのために一応配置をしてあるということですので。今回、実際に届けたのは市の保健師、市のほうが、市から出まして、半田小学校へ寄って受け取って総合体育館にやったわけですけれども。万一道路事情等悪くて、運搬に支障が生じたときのためにということで分散配置してありますので、その検証といいますか、訓練ということで今回近くの半田小学校から持っていくという訓練をやったということです。

◎中沢委員

よくわからないのですけれども、直接会場のほうには持ってこれなかったというのは、雪とかそういうことで障害があって持ってこれなかったのですか。それわざわざ、小学校にあるのを持ってきたというのはどういう理由なのですか、ちょっとわからないのです。

◎名塚課長代理（柏崎市）

本来ですと、市に配置してあるのを持って行ってもよかったですけれども、そういう引き渡し訓練といいますか、学校から引き渡し訓練というのも兼ねてということで、せっかく分散配置をしてありまして、学校にただ預かってもらっているだけではということで、今回は試しに引き渡しの訓練をしたということです。

◎須田危機管理監（柏崎市）

もともとですね、ヨウ素剤は過去には保健所だとか3カ所ぐらいでしたか、そういうところに置いておいて、それを避難所ができたときにそこに運ぶという計画だったわけです。それが、ほかの災害が起きたり地震だとか今回の豪雪とかで道路、交通が途絶えるだとかそういう危険もあるとかそういうことを想定されるので、今、分散配置ということでしてあるわけです。それはご存じのとおりだと思いますが、それは小学校だとか中学校に分散して配置してあって、遠くからもし、だめな場合でも近くの避難所に運べるという、そういう体制をとっているのが今の計画になっていますので。そういう計画の中で、今、近くの避難所である総合体育館の近くの半田のほうからそういう運ぶという訓練をしたと、そういうことです。よろしいでしょうか。

◎中沢委員

わかりました。では小学校は十分あるのですね。じゃあね。数だけのヨウ素剤が備えてあるという、余分があって大丈夫なのですね。小学校では足らなくなるとかそういうことはなかったわけですね。持ってきても。

◎名塚課長代理（柏崎市）

今回は、半田は避難対象外といいますか、避難計画に入っておりませんので、半田小は確か1,000か2,000あったと思うのですけれども、今回1,000だけ持って行きました。今回半田小学校は一応防護対策区域に入っていないということなので、半田小のものを持って行ったということです。

◎新野議長

では、委員さんからないようでしたら、最後に保安院さんのほうから。

今、随分住民レベルなので、オフサイドセンターのとはちょっと違うのですけれどね。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）



柏崎刈羽保安検査官事務所の竹本ですけれども、ちょっと今回、本来保安院を代表してというよりか、今回の国のほうの窓口というか、担当者をやっていただいた副所長の岡野から、今回、本当にずっとこの案件で仕切ってこちらのほうをやっていただいたので、ちょっと岡野のほうから感想を述べさせます。

◎岡野副所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

柏崎刈羽原子力保安検査官事務所の防災専門官をしております、岡野と申します。

このたび、こちらで作成されました、平成22年度新潟県原子力防災訓練の視察感想、それから各委員の方々が発言されました内容、県、市、村の担当者の方から発言されました内容、どれをとっても、これからの地域防災を考える上で非常に役に立つといえますか、検討内容として、これから勉強していかなければいけないことだと思います。

そういった意味では、今回の訓練は大成功ではなかったかと。これだけたくさん出てくれば、それはこれからの我々にとって非常に勉強する材料になるということで、ありがたく思っております。

また、特に地域防災組織の団体の会長様のご発言の内容につきましては、本当に我々といたしまして今度は、私、原子力防災に限らず一般防災の観点からもこれから考えていかなければいけない問題だと認識しております。

そういうことですのでございますから、これから私どもだけでなく、関係機関、県、市、村、それから一般市民の皆さまともコミュニケーションを密にして、今後の地域防災の発展に何とか当事務所としても役立ちたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

また、最後に1件だけ。誤解のないように一言だけお伝えしたいことは、県の山田課長さまのほうからご発言のございました、原子力防災の話ですけれども、緊急事態になってから動くということでは遅過ぎるのではないかとということで、これは全くそのとおりでございまして、ですから我々国といたしましても、もう随分前から迅速性ということを念頭に置きまして、実際に規則で決まっている検討事項の開始時期よりも早めて訓練を実施しております。極端なことを言いますと、「今回の訓練では事象が起こってからすぐに、とにかく事象が発生したすぐ側の半径2キロ以内の住民は、直ちに避難するというようなつもりで、県など地方自治体の側では避難計画を検討することを始めてくださいね。」とか、そういったことをお願いして今回の訓練に臨むとか、そのような対応をとっております。

国としても十分に認識しておりまして、JNESなどの訓練の指導といたしましても、「15条事象が発生する前に検討を始める。事象が発生して委員が集まったときにはもう対策案ができ上がっているというところまで持っていけ。」というような指導を受けて訓練を実施しておりますので、その点をご理解をいただきたいと思います。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございました。

では委員さんよろしいですか。ご発言がない方もあって残念ですが。お時間ということでよろしいでしょうか。

来月は、保安院さんのほうのテーマということで進めていてよろしいですか。

◎竹本所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

保安院の竹本ですけれども。

先日、運営委員さんとのお話の中で、新しい検査制度について、もう新しい検査制度自体が既にスタートしている状況で、今まで断片的にはいろいろとお伝えしているところなのですが、一応取りまとめて、どんなものかというのについて、来月説明して下さいという話がありました。東京の担当者と調整をし、説明できるということで、今それで準備をしております。

ちょっとこの場で言うのも何ですけれども、保安院の新しい検査制度だけでなく、場合によっては、このあと東京電力さんとお話をさせていただこうと思ったのですけれども、東京電力さんからもメンテナンスについてどのようなことをしているのかとか、具体的な現場の話とかもしてもらったらいいのかと思っています。

◎新野議長

12月1日になりますけど、次の定例会にはそんなことを計画していますので、また委員さんよろしくお願いします。

ではこの（3）も今日はこれで綴じさせていただきます、その他なのですが。時間が遅れていて申しわけないのですが、最初に事務局のほうから説明していただいたシンポジウム、国際シンポのほうですけれど、先月の運営委員会の後にこのシンポジウムの参加要請があったものですから、皆さんにご報告が遅れていまして申しわけありません。

ご協力をさせていただくということで、5分間で地域の会を説明しようというのだからとても難しい課題なのですけれど、その中で40分ぐらい質疑応答の時間があるのだそうです。一般参加者からの。私がその5分間説明をする以外にも、まだほかの方たちが何名か、その地震にまつわることでしょうけれど、いろいろお話しする中で、これは国際シンポなんですね。地域の会の360度の委員さんがいるということが高く評価されたのだらうと思うのですが、その座長さんがまたそういうご意見を生で聞いてみたいというようなご要望もありまして、ぜひお時間のある平日ですが、地域の会の方に参加をしていただいて。

それは何というのでしょうか、普通の説明会とかそういうスタイルではなくて国が、IAEAさんとJNESさんが主催する国際的な地震に関する専門家のシンポジウムの中に、その地域でやるのならその地域情報も入れようということで、少し時間を割いてくださったように聞いていますので。

その中では、個別の技術論とか個別の問題というよりは、地域住民が発電所とかその地震にまつわるところで、大枠の中でどうとらえ、どう感じるとかどう思うとかというようなことのご発言がふさわしいのか。その考え方は360度でも十分だというふうなご意向ですので、お時間がありましたら出向かれて、40分が全員の時間だということで、私どもばかりが発言はできませんので、要約をしていただいて手短かに少し発信していただいて。外国の方にも、こんな田舎でも、きちんと住民として考えている人間がいるのだなというふうに感じていただければという、私の個人的な要望もありますので。お時間があったらぜひご参加いただきたいというのと。

あと、新潟工科大学の中にその新しい知見を設置するというところが、東京電力さんとかJNESさんとかというところで作られて、オープンする記念シンポだというこ

となのですが、その施設を以前に定例会でも、どなたか、伊比さんだったかしら、できれば、完成すれば見せてもらいたいというようなご要望もあったのをきちんと聞いてくださって、そのシンポのときにも、参加者には案内する準備はできているのだそうですけど、そのセッションに出ていただいたりすれば、そういうところには足を向けるのは不自由だろうからということで、地域の会の方たちがまた要請すれば、土曜日でも、いつでもそのご案内をいただけるというようなご案内いただいていますから、また運営委員を中心に皆さんがご要望すれば現場をきちんと、別の日にきちんと時間をとって見学させていただこうかと思っていますので。今回はそのご案内もあるのですが、あえてその時間は使われなくても、まだ機会があるということをご承知おきいただいて。

17日までに事務局さんに参加できそうな方はご一報いただければと思うのですが、ネットを使って申し込むこともできるのですが、一応いろいろな連絡事項が万が一あったときに、事務局が把握してくださったほうがいろいろな動きがとりやすいのかと思って、ネットでされても構いませんけれど、あわせて事務局に、ネットでこういう参加要請をしたよということをお知らせいただければと思います。17日が締めだそうなので。

また、地域の会のメンバーに限らず、どなたか関心のある方がお仲間においでになったらお誘いいただいて十分ですので。もう公式には締め切られていると思うのですが、この会の方は締め切りにはかかわらないというふうにお聞きしていますので、ぜひお時間をいただければと思います。よろしく願いいたします。以上です。

では事務局さん。

#### ◎事務局

長時間にわたりまして、大変お疲れさまでございました。

以上で、第89回の定例会を終了させていただきます。

なお、運営委員さんには、来る17日の水曜日にまたお集まりいただくことになっておりますので、ご予定をお願いいたします。

次回の定例会は、12月1日水曜日でございます。

以上で、終了させていただきます。大変お疲れさまでした。