

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会第75回定例会・会議録

日 時 平成21年9月2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、池田、伊比、鬼山、上村、川口、久我、佐藤、
三宮、関口、高橋（武）、高橋（優）、高橋（義）、武本、中沢、萩野、
前田、牧、三井田、宮島、吉野委員
以上23名

欠席委員 渡辺委員
以上 1名

その他出席者 原子力安全・保安院 黒木審議官 御田安全審査官
熊谷施設検査班長
柏崎刈羽原子力保安検査官事務所 竹本所長 大嶋副所長
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 藤田副参事 松本主事
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
阿部主任 野沢主査
刈羽村 武本総務課長
東京電力（株）高橋所長 長野副所長 鳥羽副所長 西田技術担当
高津防災安全部長 戸島燃料GM 森地域共生総括GM
宮武地域共生総括G 杉山地域共生総括G
篠田刈羽地域G 高橋刈羽地域G
（本店）工藤原子力・立地業務部長
山下中越沖地震対策センター所長
ライター 吉川
柏崎原子力広報センター 永井事務局長
石黒主事 柴野（弘）柴野（征）

◎事務局

委員とオブザーバーの皆様に対しましては、マイクのスイッチのオンオフをお願いいたしたいと思います。

それから、配付資料の確認であります。最初に地域の会として提出した意見、提言等という資料がございます。次に、地域の会から原子力防災訓練に関する意見、感想、集約をつけてございます。次に、原子力安全・保安院から、前回定例会以降の動きが配付されております。次に、色刷りになっておりますけれども、原子力安全・保安院関連概算要求の概要がつけてございます。横長でございますが、6号機、7号機の安全確認の状況について。同じく横長でございますが、「2009年8月11日駿河湾の地震」による浜岡原子力発電所の影響・評価についてでございます。それから原子力発電所における火災の発生対策の充実に関する報告書がございます。東京電力から前回の定例会以降の動きについての資料がございます。それと、縦長のカラーでございますが、屋外建設機械からの発火についてという報告書がございます。横長でございますけれども、6号機、中越沖地震後のプラント全体の機能試験にかかる進捗状況についての報告がございます。次に、縦長であります。7号機における燃料棒からの放射性物質の漏えいについて。同じく縦長で、柏崎刈羽原子力発電所の最近の状況についてでございます。最後に、東京電力からアトムニュースがついてございます。

それから、今、新潟県から前回定例会以降の行政の動きという資料と、それから今日のメインテーマでもあります、新潟県地域防災計画(原子力災害対策編の見直しについて)という資料が今配付中でございますが、ご確認をいただければと思います。そのほかに委員さんのみ質問意見等をお聞かせくださいというものと、それから誠に恐縮ですが、運営委員の皆様は、この定例会が終わりましたら少しだけお残りをいただければというふうに思います。それから、お手元のレジュメのところから各委員名の後に委員とつけておりましたけれども、不要であるということから、今回からカットさせていただいておりますので、ご承知おきをいただければというふうに思います。

それでは資料の配付を終わりましたので、これから始めさせていただきたいと思えます。会長さん、よろしく願いいたします。

◎新野議長

では、第75回定例会を開かせいただきます。よろしく願いいたします。

先回、8月26日に委員だけの懇談を開かせていただきまして、やはりまた時間が長いというようなご指摘もあったんですが、今日も残念ながら予定より15分ぐらい延びるかなと思うのですけれども、私たちの役割と、もともと予定していました勉強会がまた重なっていますので、10月からは勉強会が少し外れますので、ほぼ予定どおりかと思うのですが、今日は少しまた申しわけないのですが、お時間延びる可能性がありますので、よろしく願いいたします。ご協力もお願いして、できるだけ短にとは思っていますので、お願いいたします。

資料の中に、地域の会の資料として、地域の会として提出した意見、提言書というのと防災に関する集約書がついています。これはかつての旧の委員さんが17年から18年にかけてまとめて提出した防災の内容が入っていますので、今日の勉強会に同日なの

でお役に立てるかどうかわかりませんが、終わってからも旧の委員がこういう意見を出したということで、お目通しをいただきたいと思います。

平成17年の原子力総合防災訓練、国レベルの防災訓練が初めて柏崎で開かれたということで、これは多分その前年の東日本地震を受けてだったと思うのですが。それで予備訓練まで入れると3日間行われた訓練を、その当時の委員さんがそれぞれ1時間とか3時間とかとって細かにお仕事のある平日の昼間、みんなで時間を割いて全部を見ようということで見させていただいて、終わりました直後にまた一同で集まって1時間ぐらいの間にそれぞれの生の意見を集約したという、とてもホットな資料のはずですので、コンピュータの中には入っているのですが、なかなかこういうふうに文字起こして皆さんに見ていただく機会がないので、今日はぜひにということで私どもの資料としてつけてみました。

提言、意見ということが、表紙もあって中にあるのですが、これも先回26日にさせていただいた意見の中に、新しい委員さんからすると何の意味があるんだろうとかという、まだ不安とか、疑問が多々おありでしょうから、過去の委員がこういうような提言を、これ提言ということは総意なんですけど、こういうことで各オブザーバーの方をお願いをしたり、私たちの感想を述べてきたという経緯があるので、防災も入っているのにつけるんですが、全体として何年間の流れもよく順番に読んでいただくと、活動の何となく空気も伝わるんじゃないだろうかと思いますので、今回は全部文字起こして資料としましたので、今ご覧いただくのは難しいでしょうけれど、帰られたら近いうちにお目通しいただければと思います。よろしく願いいたします。

じゃあ早速ですが、前回からの動き、ご案内していたのと若干内容が変わっています。(2)というのが余分に今回入りました。これは私たちの役割の中で、時間の経過の中には必要なことだろうというので、質疑までは難しいので、報告はでもいただかねばならないというところで、若干無理をして入れていますので、要領よい報告をいただきたいと思いますので、もし質問があればどうしても今日というのを1、2受けさせていただく場合もありますが、後はできれば10月に送っていただければと思いますので、記憶の新しいうちにメモか何かしていただいて、10月のときに深いディスカッションができればと思っていますので、よろしく願いいたします。

じゃあ保安院さん、前回からの動きからお願いいたします。

◎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。柏崎刈羽保安検査官事務所長の竹本です。早速ですが、保安院の前回以降の動きについてご説明します。

1ポツの6号機の起動についてと、2ポツの7号機からの放射性物質の漏えいの発生については、後でまとめてご説明しますので、こちらのほうでは省かせていただきます。

次3ポツですが、本日13時からですが、柏崎市議会に対しまして、柏崎刈羽原子力発電所7号機、6号機の保安院の確認状況等についてご説明させていただきました。

4ポツです。従来からこちらでもご説明させていただいておりますが、8月24日に火災防護ワーキンググループ、の報告書ができました。皆さんの席上に「原子力発電所における火災の発生防止対策の充実に関する報告書」という分厚い資料がありまして、原子力防災委員会火災防護ワーキンググループという名称で配られています。今

までも内容についてご説明させていただいたということで、この場で参考配付させていただきます。

続きまして、5ポツ、保安院の概算要求概要についてということで、平成22年度の予算としまして、産業保安を含めまして、総額363億円、独立行政法人への運営費交付金も含むのですが、要求させていただいております。皆様のお手元に平成22年度原子力安全・保安院関連概算要求の概要という2枚紙があると思いますが、かいつまんでご説明させていただきますと、今回の基本方針といたしましては、中越沖地震とか、本年8月の静岡県で発生しました地震があり、原子力施設での大きな揺れを伴う地震が発生しており、原子力施設の耐震安全性の確保や、原子力施設の防災対策の強化はこれまでに以上に重要な課題といえます。あと、高経年化問題とかもあります。そういうことも含めまして、1枚めくっていただきまして、(1)ということで、原子力耐震安全対策及び原子力施設の防災対策の強化ということで、原子力発電所施設等の耐震誘導に関する試験及び調査を今年度4億円のところを来年度約23億円要求と。その他、ほかにも10億円単位で要求しており、また新たに火災防護対策の高度化ということで、1.6億円、新規に要求しております。2ポツ目以降は省かせていただきます。

もとの紙に戻りまして、6ポツです。保安検査、柏崎刈羽発電所に関する保安検査の結果公表及び内閣府原子力安全委員会の報告というのが8月6日にありました。昨年度の平成20年度の保安検査の結果概要及び第1四半期に行いました保安検査結果について公表しております。柏崎刈羽原子力発電所の第1四半期の保安検査の結果につきましては、今回対象とした項目、例えば運転責任者という、運転の責任を負っている方の制度が変わりまして、それについて適切に対応しているかとか、運転員が適切に確保されているとか、そういったところなどを主に対象として検査を行っており、結論から申しますと、保安活動は良好なものだったと判断したということについて、原子力安全委員会に対して報告しております。

保安院からは以上です。

◎新谷議長

ありがとうございます。では、続きまして、新潟県お願いします。

◎熊倉原子力安全広報監（新潟県）

新潟県の原子力安全広報監熊倉です。よろしくお願いたします。

それでは、お手元の資料、前回定例会平成21年8月5日以降の行政の動き、新潟県という資料に従って説明させていただきます。

1番目、安全協定に基づく状況確認ですが、8月の6日の日、これは毎月行っているんですが、月例の状況確認ということで確認にしています。内容については省略させていただきます。その個別の案件の状況確認ということで、8月の26日、6号機が起動いたしました。そのタイミングで起動の状況を市、村とともに確認しております。その続きになりますけれども、8月の30日にはタービンが起動したと。それと発電機が仮並列、実際の発電を開始したと。この状況を確認しております。それと翌31日なんですが、放水口付近で屋外建設機械から発火したと、火事だという事象がありましたので、急遽その日、午後現場へお邪魔しまして、その状況を確認しました。

2番目ですが、技術委員会の開催状況です。8月の13日第3回技術委員会というこ

とで、内容といたしましては6号機の健全性、安全性について確認しております。そこにありますけれども、起動試験を開始する、運転を再開するということについて技術上の問題はないという評価をいただいております。それとその段階で7号機、燃料漏えいがありましたので、この内容について確認いただいております。この6号機の健全性評価につきましては、おおむねこの8月13日の会議のときに、技術上、安全性に問題がないという結論を得ていましたけれども、紙にまとめるということで、その後、その下にありますが、電子会議室ということでメール等のやりとりで報告書をまとめていただいております。今日の資料の一番後ろのほうに4枚物でその報告書を添付資料ということでつけてございます。タイトル、添付資料ということで柏崎刈羽6号機の設備健全性、耐震安全性の評価ということで、座長、代谷座長から知事あてにいただいたものがあります。

戻っていただきまして、2ページ目ですが、技術委員会の下に設備健全性に関する小委員会、それと地震、地質・地盤に関する小委員会という、二つの小委員会を設けてございますが、これそれぞれ設備健全性の委員会を8月20日の日、それと地盤・地質に関する小委員会を8月5日に開催してございます。3番目ですが、6号機運転再開に関する対応状況ということで、先ほど技術委員会のところで説明させていただきましたが、8月24日の日に技術委員会の評価、6号機に関する評価というのを取りまとめていただきました。24日の日に知事のほうに報告をいただいております。この2ページの下はそれを受けての知事のコメントになります。

それと(2)ですが、この評価を受けて翌25日、8月25日には市長、村長と知事の間で了解ができたということで、6号機の運転再開を了承するという合意がなされております。

次の3ページのほうに、その了解に当たっての了承文を添付してございます。そこに記載してあるとおりで、条件として1から4までありますけれども、不適合の確認ですとか、7号機起動試験で得られた経験を反映してください。あるいは三つ目として、起動試験の状況について、技術委員会に審議を受けてください。

4番目として、新たな知見の収集と反映、発電所全体の体質改善に努めてくださいと。以上4項目を条件として6号機の運転再開を了承しますという文書でございます。

ページをはぐっていただきまして4ページです。(4)起動試験の状況、放射線等監視データの提供ということで、8月26日の報道発表になりますけれども、6号機が運転を開始する、起動試験を開始したということで、県のほうでは常時行っています放射線発電所周辺環境放射線モニタリング、これをまた6号機の起動のために若干対応を強化したというような内容になってございます。

それと大きな4番目、その他ということで、この間発表した報道発表資料なんですけど、8月31日先ほども出てまいりましたけれども、屋外建設機械の火災の関係で報道発表をしております。9月1日にはそれを踏まえて東京電力に対して火災防止のための対応ということで文章を渡しておりますので、その内容になります。

最後に(2)これはちょっと毛色が違うんですけども、昨日も新聞報道等出ておりましたが、今日から9月県議会が開催しておりますが、その県議会に上程されております核燃料税の税率の変更についてということで参考までに掲載させていただきました。

本日議会に提案しております、これ5年に1回ずつ見直しておるんですが、今回そのちょうどタイミングにあったということで、この改定をなされているということであり
ます。

県のほうからは以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。柏崎市お願いします。

◎須田危機管理監（柏崎市）

柏崎市でございます。状況確認等は県と一緒に柏崎市でやっておりますので、
県から報告していただいたとおりでございますが、7号機の燃料漏えい問題に関しまし
て、8月5日と24日の2回にわたります、市長が原子力安全・保安院から来ていた
だきまして、説明を求めています。それから8月31日に発生しました発電所構内の
屋外建設機械の発火につきまして、31日の夕方、柏崎市消防本部が東京電力に対して
車両機械器具等について始業前に点検して火災予防するよう口頭で指導を行ってしま
す。また同時に、原因の究明と再発防止策についても報告するように求めています。

以上でございます。

◎新野議長

村はよろしかったでしょうか。

◎武本総務課長（刈羽村）

刈羽村です。状況確認につきましては、県、市と一緒に。今、報告ありましたよう
に確認をしております。ほかのことにつきましても、市と同じような対応をやっており
ます。

以上です。

◎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、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います。まず不適合事象関係でございますが、
先ほど来お話が出ております公表区分Ⅰ建設機械からの発火についてでございます。お
手元に1枚物で発火についてという1枚物をお配りしておりますので、ご覧をいただ
きたいと思います。

まず表のほうは、発生場所について絵で示しております。発生場所は荒浜側の放水口
付近の屋外でございます。裏面に現場の写真がございますので、ご覧をいただきた
いと思います。現場のほうは、この写真は放水口側から山側のほうをとっておりますが、こ
の現場では1号機から4号機の放水路の復旧工事を実施しております、放水口付近の
土を固めるための作業中に建設機械のエンジンユニットから発火したというものでござ
います。下の写真が発火をしたエンジンユニットの部分、四角い箱の部分でございます。
消化剤をかけた後ですので、白く粉がついている部分でございますが、こちらが発火し
たというものでございます。消火の方は作業員のかたが消火器で直ちに行っております。
原因については、現在調査中でございますが、その調査結果を踏まえ、再発防止策を講
じ、火災の防止に努めてまいります。ご心配をおかけして申しわけございません。

資料に戻りまして、公表区分のⅢでございますが、2件ございました。潤滑油漏れが1件、けが人の発生が1件でございます。概要を資料のほうにまとめてございますので、内容の説明については省略させていただきます。

次に、7号機関係でございますが、1ページの一番下になりますが、2ポツ目、昨日でございますが、9月1日に燃料棒からの放射性物質漏えいに関する今後の対応についてということで公表をしております。この内容につきましては、後ほどご説明をさせていただきます。

めくっていただいて、2ページのほうをご覧くださいと思います。2ページには6号機関係の公表案件をまとめてございます。6号機につきましては、先ほど県のほうからもございましたが、8月25日に新潟県、柏崎市、刈羽村より運転再開についてご了承いただきまして、プラント全体の機能試験を開始しております。現在までの状況につきましては、後ほどまたご説明をさせていただきます。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございます。ここまでは特によろしいですね。6号、7号のことを切り分けて、もう少し詳しくご説明いただきますので、このまま進ませていただきます。

まず、東京電力さんからと、その後、保安院さんから現状をご報告いただきますので。

◎西田技術担当（東京電力）

東京電力の西田です。先に6号機の状況についてご説明したいと思います。お手元にこちらのような横に長いグラフ、ちょっと細かいものですがけれどもあるかと思います。こちらをご覧くださいいただけますでしょうか。1枚物になります。

6号機のプラント全体の機能試験の状況についてということでご説明させていただきます。先ほどもお話しましたが、8月25日になります。新潟県、柏崎市、刈羽村より運転再開のご了承をいただきました。翌8月26日ですがけれども、制御棒を引き抜きまして起動をしております。こちらになります。その後、原子炉の圧力を3.5メガパスカル、7.0メガパスカルというふうには上昇をして点検を行いまして、8月30日から発電を開始しております。本日20%出力段階の確認を行ったところです。全体の流れはほぼ7号機と同様ですがけれども、7号機の際に発生いたしました不適合には十分対策を施した上で試験を進めております。今後50%へと出力を上昇いたしまして、試験を続けてまいります。これが概略になります。

続きまして7号機についてご説明いたします。お手元に何枚物かで綴りがあるかと思いますが、7号機における燃料棒からの放射性物質の漏えいについてご説明させていただきます。前回もご説明させていただいておりますので、その内容を若干振り返りながら説明させていただきます。まず事象の概要ですがけれども、7月23日です。気体廃棄物処理計に設置しております高感度オフガスモニタというモニタの値にわずかな上昇傾向を確認いたしまして、翌24日にさらに値が上昇いたしましたことから、燃料棒の被覆管に微小の穴が発生してガス状の放射性物質が原子炉水中に漏れ出したものと判断いたしました。その後プラントの出力を約60%に降下いたしまして、安定した状態で制御棒を数本ずつ、最終的には1本ずつ操作いたしまして、放射性物質が漏れ出した可能性のある燃料集合体の位置を特定する調査を行いました。

こちらが全体の経過を示したものですけれども、7月29日、上から三つ目になりま
すけれども、漏えいしている燃料の範囲を特定いたしまして、近傍の制御棒5本を全挿
入して燃料からの放射性物質の漏えい量を抑制しております。7月31日にはこの状態
を維持してプラントを運転できるか評価するために出力上昇操作を開始してきまして、
8月5日に定格出力に到達しております。この間の放射線や放射能の測定経過について
は後ほどグラフで説明させていただきます。

漏えい燃料を探し出す方法について説明させていただきます。こちらの図にあります
とおり、制御棒、こちらの青いほうです。制御棒を挿入引抜きすることで燃料の核反応
が変化します。燃料棒の中の圧力が変化をいたします。これによって穴から漏れ出る放
射性物質の漏れ方も変化するというので、この変化のぐあいを先ほどの高感度オフガ
スマニタで検知をするというやり方です。漏れ出ている場所が特定できたら、近傍
の制御棒を挿入して、漏えい燃料の出力を抑制いたします。

全挿入した制御棒の位置を表したのがこちらの図です。制御棒5本で燃料の出力を抑
制することにより、燃料からの放射性物質の漏えいを抑えております。

こちらがこういった場所でこういった状況の監視をしているかということを示した図
になります。幾つかありますけれども、そのうち①の原子炉水中の放射性よう素濃度の
分析値、あと2番の既設の排ガス放射線モニタの指示値、3番の追設いたしました高感
度オフガスマニタの指示値についてグラフでご説明したいと思っております。最終の出口にな
ります排気筒放射線モニタの値は現在に至るまで変化は見られておりません。

こちらの赤の折れ線ですけれども、これが原子炉水中の放射線よう素の濃度の分析値
になります。下の黒線が電気出力、発電所の出力です。漏えいが確認される前の運転期
間ですけれども、それがこの真っすぐのこのあたりになります。この間の放射性よう素
の変動範囲と漏えい燃料が発生した後、この間の値がほぼ同じ変動の範囲の中に入っ
ているということをご覧になっていただきたいと思います。

こちらが既設の排ガス放射線モニタの指示値になります。通常運転中が今回の事象の
前ですので、この辺になります。ちょっと出力とあわせて書いてありますので、指示値
はこちらの値になりますけれども、通常の場合はこのぐらいの値になります。その後の値
ですけれども、この辺の経過になりますが、以前の値よりもむしろ低い値になっていま
して漏えいによる変化というものは見られておりません。

これが高感度オフガスマニタの指示値です。発生前がここになりますけれども、0.
7、単位がCPSという単位なので、0.7でした。これに対して出力を下
げて出力抑制法を行ったのがこちらになります。その後、制御棒5本を挿入したのが
この辺になります。その後、定格出力まで上昇いたしまして、その後の経過を見ており
ます。

中間報告を行った段階がこの辺ですけれども、この辺の値は6から7CPSという値
で安定をしておりました。

さらに、中間報告以降のその後の経過ですけれども、現在インターネットで値を公表
しております。こちらが放射性よう素の値になります。中間報告を行った翌日の8月2
0日から公表をしております。制限値のずっと下のところで安定をしております。

これが排ガス放射線モニタの先ほど以降の指示値になります。有意な変化はございま

せん。

最後に、高感度オフガスモニタの指示値になりますけれども、ここ一週間ほど、その前よりも少し低目の値が続いております。こういったところが前回以降の主な監視状況になります。

続きまして、昨日公表いたしました今後の対応について説明をさせていただきます。お手元の先ほどの前回以降の定例会資料の中の7ページをご覧くださいと思います。9月1日付の発表資料になります。こちらの中ほどの中間報告というふうな書き出しになっている段落をご覧くださいと思いますけれども、中間報告、これは8月19日に行っておりますけれども、この内容について原子力安全・保安院並びに原子力安全委員会より、漏えい燃料の出力抑制により定格熱出力での運転状態においても、原子炉の状態は安定しており、安全上の観点からの問題はないと。しばらくの間、出力抑制が適切に行われていることを確認するとともに、知見の拡充を行うために関連データを採取することは適切であるという評価をいただきました。

このように、現状の措置について安全上の問題はないという評価をいただきましたので、燃料棒からの放射性物質の漏えい抑制が適切に行われ、安定した状態を維持しているということを監視しながら慎重に運転を継続し、1カ月間程度引き続き7号機の運転監視データの採取、蓄積を行いまして、知見の拡充を図っていきます。

その後、7号機は中越沖地震後、初めて起動したプラントであることなどを総合的に勘案しまして、通常定期検査時期を待たずに9月下旬には原子炉を停止し、一部の燃料の取り替えを行うことといたしました。原子炉停止後に原子炉内に装荷されているすべての燃料について、 SHIPPING 調査と言いますが、これは下のほうに注釈がありますけれども、漏えいした燃料がどれであるかということを探る一つの検査手法のことを言います。これを行うことによりまして、漏えい燃料を特定いたしまして、新燃料に取り替えることといたします。また、より信頼性を向上するという観点から、漏えい燃料並びに異物フィルタがついていない燃料、今96体ございまして、こちらについて異物フィルタつきの新燃料に取り替えをする予定です。

原子炉を停止するまでの間は、引き続き監視強化を継続いたしまして、安全を第一に慎重に運転を行うとともに、監視の中で異常が確認された場合や、燃料被覆管の損傷の拡大が疑われる場合には、プラントの停止を含めた対応について検討してまいります。

今後も、災害に強い発電所づくりに向けた取り組みを進めまして、安全・安心のさらなる向上を図るとともに、引き続き皆様のご理解をいただきながら、プラントの点検評価、復旧作業を進めて、発案に努めてまいりたいと思っております。

以上で説明を終わらせていただきます。

◎新野議長

ありがとうございました。それじゃあ保安院さん、お願いいたします。

◎黒木審議官（原子力安全・保安院）

保安院審議官の黒木と申します。私どものほうから本日、柏崎市の議会に柏崎刈羽原発6、7号機の安全確認の状況についてということをご報告させていただきましたので、この委員会でも先ほどの東電のお話や前回の説明と重ならないようにちょっと工夫しながらポイントを説明したいと思います。その後、事務局のほうから浜岡発電所について、

5号機だけがほかの号機と比べて地震動が大きかったことについてご質問を受けていますので、それについても簡単にご説明したいと思います。

まず最初に、6号機、7号機の安全確認の状況について原子力安全・保安院と書かれた横長の資料がありますので、かいつまんでご説明します。

最初に7号機の燃料漏えいについてですが、2ページを開けていただければと思います。前回、8月5日の日にご説明しましたが、その後、定格出力運転の状況を踏まえて8月19日の日に東電より原因及び当面の対応について中間報告を受けたところです。私どもは、それに対して評価を行うとともに、原子力安全委員会へ報告を行いました。安全委員会の見解については、また後ほどご説明します。

それでは、若干飛びまして、6ページ目を見ていただければと思います。6ページ目、先ほど既に東京電力のほうからお話がありましたが、高感度オフガスモニタの状況ということです。これは漏えい前は係数率CPSと書いていますのは、カウントパーセコンド、1秒間何回カウントするかということで、漏えい前は0.7だったわけですが、出力抑制を行った後、横にずっとだらだらと書いている部分、これが6から7カウントでございます。こういう形で、先ほどあった絵と同じものでございますが、その後ちょっと上下に右のほう、8月25日あたりから上下になっております。これは基本的には東電のホームページからとってきたものですが、要は漏えいの燃料棒の周辺に酸化膜などができて、その燃料棒内のガスが原子炉の水の中に漏れる量がふさがったりあいたりしていることによって変化が起きたのではないかというふうに考えておりますが、安定しているという状況です。

また少し飛びまして、11ページを参照していただければと思います。11ページに参考までに、今回の柏崎刈羽7号機の高感度オフガスモニタの指示値の動きを今まで他のプラントで出力抑制法で対応してきたものと比較した絵です。この太い赤線の部分が今回のデータです。当初の通常の指示値を1に規格化した場合、どういふ変化があるかということを見たもので、今回の7号機の漏えいについては、太線で見えてわかりますように、通常指示値から当然一度上がってまたずっと下がってくるわけですが、今までの出力抑制法による運転の経緯と比べて同じような傾向を示しているということがわかるかと思えます。

それから、また参考までに13ページですが、これは北陸電力が先般8月12日の日に報告したのですが、同じように異物によって燃料の漏えいがあったものです。これは漏えい燃料を取り出して真ん中のところに見えますのは、ファイバースコープで検査をして写真を撮ったものです。ちょっと見にくいのですが、燃料棒の周りにスパーサーというもので固定というか位置決めをしているわけですが、そのちょうど真ん中のところにワイヤーブラシのようなちょっと細い太さ0.2ミリ、長さ1センチぐらいのものが認められたということで、こういう異物によるものが確認されているということをご参考までに記載してございます。

14ページですが、これは東京電力が現在監視の強化を行って対応しているということで、私ども保安院の原子力保安検査官もこの監視の強化しているものをチェックしているという形で現在進めております。

また、16ページを開けていただければと思います。16ページに、先般私どもが東

京電力の中間報告を受けた後、評価した結果を内閣府原子力安全委員会にご報告いたしましたのは8月19日の日ですが、その際、鈴木原子力安全委員会委員長の見解をいただきましたので、その安全委員会の見解をご紹介します。全部で四つボツが書いております。

まず一番上のボツですが、リーク燃料発生要因については、中越沖地震等の関連はなく異物などによって被覆管に偶発的に生じた傷によるものという東電と安全委員会の見解は科学的に見て妥当だと安全委員会としては考えると。2点目ですが、リーク量は公衆への影響の観点から問題ないレベルと判断しているということです。また、今回のようなごく微量のリークは現実的には高感度オフガスモニタによって初めて検出可能なレベルでありと書いていますが、これは先ほど東京電力の話にもありましたように、通常オフガスのモニタでは発見できないというところではありますが、今後、慎重に一定期間、調整運転を継続し監視し続けることが望ましいという見解です。

最後4点目が、保安院とそれから東京電力に対する安全委員会からの注文というか指示です。まず保安院は東電に対して適切に対応するとともに、現場の確認の状況がしっかり地元の皆さんに報告をなさいと。それから東電に対しましては、先ほどちょっとお話がありましたよう素131の濃度とか、そういう観測データをできるだけ詳しく地元の皆様に報告をするということが安全・安心の観点から重要であるという見解をいただいております。私ども、安全委員会の見解に従ってしっかり対応していこうと思っております。

18ページですが、今後私ども、東京電力から最終的な報告が出た段階で、しっかり評価していこうと思っております。それから東京電力が昨日漏えい燃料について次回の定期検査を待たずに原子炉を停止して燃料取り替えを行うという発表を行ったところです。ここには記載していませんが、私どもとしては取り替え後の燃料、新しい炉心についてしっかり安全性について確認をしていくというふうにしております。

それからページ数を記載しておりませんが、次の18ページの裏のページを見ていただければと思います。前回の地域の会でご質問を受けたPWRではどういうふうになっているのかということです。要はPWRはこの下の表に書いていますように、制御棒の数、もしくは制御棒クラスター、BWRの制御棒が205本に対してPWRは53本ということで、制御棒が非常に少ない数です。これはPWRは炉心の中のホウ素の濃度で通常の制御をしておりますので、制御棒で部分的に、例えば漏えいしている燃料のところだけ制御棒を入れて出力を下げることが構造上できないような形になっております。したがって、PWRではこの出力抑制法というのは実施されておられません。保安規定に定めるよう素の濃度や、放出管理目標値を超過することがないということを確認した上で、監視を強化し、放出管理目標値を守りながら運転を継続するというのをとっています。

続きまして、6号機のプラント全体について機能試験の確認状況です。20ページを開けていただければと思います。私ども個々の系統設備について今までチェックしてきたわけですが、先ほど東京電力から話がありましたように、出力を上げて実際に蒸気が出て、熱がある状況でプラント全体としてしっかり動くのかどうかということを確認するということです。

22 ページです。項目だけですが、22 ページ一番上、まず監視体制ということで私ども中央制御室24時間体制で監視をするとともに、各種の試験が行われておりますので、そこに立ち会いを行っております。全国からほかの保安検査官事務所から応援も得て対応をしています。その起動に当たっての安全性の確認、それから各種の立ち会い検査もやっています。

23 ページですが、ここで振動診断試験の測定や、格納容器での立ち会い、それから発電を起こすに際しての仮並列、本並列の立ち会いなどを実施しているという状況です。

24 ページです。7号機で先般、起動試験を行ったわけですが、そのときの不具合などもしっかり反映していこうということ。それから私どもが独自に行ったクロスチェックでここが厳しいなと思われている主蒸気管の部分のチェックをしっかり行う、それから熱の影響を受ける部位の確認を行う、25 ページにあるようなタービンについてしっかり確認を行っていくということなどを実施しているところです。

先ほどお話がありましたように、今週月曜日に火災があったわけですが、こういうような火災について、しっかり原因と対策を報告してもらって対応を図っていこうというふうに考えている次第です。

もう1点、大変恐縮ですが、浜岡原子力発電所の影響・評価についてという横長の資料がありますので、簡単にご説明させていただければと思います。8月11日起こった地震ですが、最初の1ページ目に地震の概要ということで、その発電所から震央距離で約37キロ離れた海側で地震があったわけです。この地震の大きさが2ページに記載しています。2ページで、基礎版（建屋最地下階）における観測記録と運転状況です。1号機と2号機が、これが最大で109ガルという数字が出ております。3号機が最大で147ガル、4号機が163ガル、5号機が426ガルという数字です。これから見ておわかりになりますように、5号機だけが426ガルということで、他と比べて非常に大きな数字になっているということです。

安全性との観点については3ページ以降に書いていますが、この3ページは3号機の原子炉建屋の床応答スペクトルです。このS1、S2というのは設計用の基準地震動でして、S1というのは弾性範囲内、S2というのは塑性変形があったとしても安全機能は維持できるようにということで作られた基準地震動です。その観測記録については、EWというのが東西方向、NSというのが南北方向ですが、3号機については基準地震動をかなり下回っていることがわかります。

4ページに4号機が書いていますが、4号機についても下回っていると。5ページの5号機ですが、5号機についてはその観測記録、非常に大きくなっておりますので、S1に対しましてその周波数が0.4ぐらいのところ観測記録EWを超えている部分があります。この点については今後しっかりチェックしていく必要があるということです。主要な原子炉の設備機器については超えた部分にはないということなので、そういうことも踏まえながら今後チェックしていくということです。

最後、6ページです。保安院からの指示についてですが、ここの上の欄の②を見ていただければと思いますが、5号機の地震観測記録が他の号機に比べて大きいことについて、これはまだ我々解析中でございます。なぜなのかということを探っているところですが、浜岡原子力発電所は現在バックチェックの最中でございますので、今後、このバ

ックチェックの中でしっかりとこの原因を把握した上で対応しようと思ひまして、中部電力に対ししっかりと分析を行うよう指示しているというところではあります。

今後、保安院としてはバックチェックの中でこの分析した結果をしっかりと確認していこうという考えです。

以上で私どもの説明を終わらせていただきます。

◎新野議長

ありがとうございました。

今の（２）はこの数日で取り込んだ議題ですけれど、報告をいただいたのですが、どうしても今日何かおっしゃりたいとかということがあれば、回答はちょっと難しいかもしれませんけど。

はい、武本さん。

◎武本委員

火災のことについて県も立ち会いをしたということですので、疑問といひましようか、こういう問題、どのように見ているかということが触れられていないようですので、聞きたいと思ひます。

それは、多分、当日のお昼のニュースで火事があったというのが流れたためだと思ひますが、1時ごろ、ある市民から建設機械は、これが建設機械かどうか私はよくわかりませんが、自主車検のようなものがあるんだと。そういうものをしてない機械ではないか。要するに本来、機械が健全に動くということ、ナンバーがついている機械は法定車検があるんだけど、ナンバーのついてないような建設機械は自主車検があるはずだ。そういうものを受けていない機械ではないか、そういうものが構内で使われているのではないか、そういう視点で、今日こういう機会があったら聞いてくれというふうに言われましたので、回答はともかく、そういう視点で調べているんですかということと、県の立ち会い検査というんですか、立ち入り検査では行って見てきましたという報告はありましたが、そういうあたり、どうなっているかというのを見ていたのかどうかということを知りたい。これが一つです。

それから、もう一つは、昨日の発表、7号機の燃料を交換します、安全・安心のためですと言ったけれども、いろいろ資料を見ますと、地震で止まる前の検査が終わったのが1月です。地震までに6カ月程度、正確な日数ではありませんが、既に動いていました。そして、今回5月から動きました。9月いっぱい動くと、これはまあ100%で動いてないからそういう計算が成り立つかわかりませんが、その5カ月間動いたこととなります。そうすると、今回、数十体のデブリフィルタのないものを新燃料に替えるなんて言ったけれども、結局もう燃え尽きたから替えるということで、恩着せがましく安全のために止めるんですではないのではないかと。もう燃え尽きたから替えるというのが今回の選択だったのではないかと不信を持たざるを得ません。

そういうことから、私のような問題意識に対する回答らしきものがどこからも読み取れませんので、燃料の今回替えるという数十体はほぼ燃え尽きた燃料なんではないか、1カ月ぐらひは余裕あるかもしれませんが。それから、この中に地震との関係の調査をするというのが何も見受けられません。 SHIPPINGによって漏えい燃料集合体を特定することとは書いてありますが、地震との関係を調べないなんていうのは、これはおか

しい。そうでなくても、燃料破損の大半がA B W Rで起きているようなことを考えれば、そこらの原因は最初に動かすんだから、きちっと調べるべきだということを言いたいと思います。

以上2点です。

◎新野議長

これは即答いただけるのがもしあればですし、また10月ということもあります。

◎熊倉原子力安全広報監（新潟県）

火災の関係で今ほど県のほうにお尋ねありましたので、状況をお伝えしておきます。

まず、今回の件は火災ということで、一義的には消防さん、市の消防さんが内容を確認する立場にございますが、我々、火災ということに限定せずに、東京電力と結んでいます安全協定に基づいて状況を現場に入って確認させていただいております。

その中で、今ほど車検云々という話がありましたが、今回、火災を起こした建設機械はリース品だということで、8月24日に現場に持ち込んで、それから使い始めていると。ただ持ち込み前、先月7月の段階で持ち込み前の点検ということでメーカーによる点検が行われていると。持ち込み段階8月24日ですか、25日でしたか、ちょっと今手元に資料がないのであれですけども、その持ち込んだ段階でも月例の点検ということで点検は行われているということは確認してございます。ただ、車検云々ということについては、私どもそこまでは確認しておりませんで、いずれにしても、今回建設機械からの発火ということですので、まず原因がどこにあるのかという調査を徹底して行うように東電に求めたところという、そういう状況です。

◎新野議長

ありがとうございます。

◎鳥羽副所長（東京電力）

東電のほうからお答えいたします。燃え尽きたから燃料を交換するのではないかと
いうご発言でございましたけれども、もともと年を越えまして、来年の初めぐらいまで
運転することにしておりました。今回、パワーサブプレッションということで、制御棒
を確かに5本ほど挿入しておりますので、この時期は多少早まりまして、11月の終
わりぐらいまで定格出力で、少しその後出力が落ちてくるというような見通しでござ
いましたけれども、燃料が燃え尽きてしまったから9月下旬という時期に燃料を追加
するというものではございません。

それから、地震に関する点検を行わないかということでございますけれども、まず
現在、見られております高感度オフガスモニタ等のいろいろなデータから判断します
限りでは、安全委員会のほうからも認めていただきましたように、地震との関連とい
うことはないものと考えております。ただし、止めまして燃料プール等におきまして、
燃料の詳細な外観点検ですとか、あるいはどの燃料棒が漏れていたかということを見
るために、超音波検査、こういうことをやりまして、さらにはファイバースコープを
使いまして、その特定されました燃料棒を中心にしまして、燃料棒、あるいはスペー
サーの関わりと、そういったところを見まして、今の状況でも地震との関わりはない
と考えておりますけれども、その地震との関わりがないことを、そういった検査にお
きまして見るつもりでおります。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございます。その程度の回答、今ので一応、武本さんいいですかね。

これが長引きますと防災の説明がまた後ろに押しますので、覚悟されてご質問されませんか。

◎吉野委員

回答は後でいいので。6号機の問題なんですけれども、ロッキングによる上下動がほかの号機より2倍以上大きかったりした問題なんですけれども、これは前にも1回ちょっとご質問したと思うんですけれども、7号機は何か岩盤がなくて人工岩盤になっていて、6号機は人工岩盤と、もともとの岩盤と、何か中間に建っているみたいなことが昔説明がありましたんで、その辺の影響がすごく人工岩盤と本来の岩盤の振動に対する反応の仕方が違うことによる影響とか、そういうことがあるのではないかと思うんですけれども。その辺について、今日時間なければいいんですけれども、東京電力さんとか、保安院さんに、そういう絵入りで、どこからどこまでが人工岩盤で、そしてどうなったかということをお知らせするように説明していただきたいと思います。

◎山下中越沖地震対策センター所長（東京電力）

東京電力でございます。お答えいたします。

次回、絵入りでご説明させていただきたいと思いますが、ロッキング現象との直接の関係はないという解釈をさせていただきます。これは、次回詳細にご説明いたします。

◎新野議長

ありがとうございます。では、技術委員会さんのほうで、かなり詳しい専門的なことをやられるんでしょうから、そういうところでも取り上げていただいているのなら、それもあわせて報告していただきながら、素人向けのご回答をいただければと思うんですが、お願いします。

では、あとは進んでよろしいでしょうか。伊比さん。

◎伊比委員

伊比です。保安院さんから出していただいた資料のページの18ページ、前回の地域の会の質問の件なんですけど、たしか、私がこれ質問しておったかと思うんです。というのは、幸いにして、今、資料、ほかのところにも同じような事象が起きたと。北陸電力さん、志賀の2号機、異物で、きずがあって、それでまたこういう事象が起きたということなんですけど、まず一つは、これはPWRかどうかということ。それから、この志賀さんの2号機は、運転年数はどのくらいあったのかということですね。

それと、PWRの件で燃料棒、制御棒ですね。これは出力抑制法は実施されていないというふうには書いてあるんですが、いざ、万が一、ここの緑の枠の中のようなことが起きたら、どういうふうな抑制法で検査をされるのか。その辺を、今日会長が言われたように時間がないそうなので、次回で結構でございますから、次回までに保安院さんに宿題というか、ご検討をいただいて、ご回答いただきたいなということで、会長よろしく、そういうことをご質問させていただきます。

◎新野議長

よろしいでしょうか。これも技術委員会さんとかぶっているところがありましたら素

人向けに解釈をしていただければと思います。以上でよろしいでしょうか。またありましたらお時間があればまた後から。

では、(2)はこれで一応閉じさせていただきます、いろいろな宿題が出ていますので、よろしく願います。

では、時間割りなんです、15分ほど遅れていますけれども、防災のご説明を40分程度になるかと思うんですが、いただいて、その後にもし必要でしたらトイレ休憩をとらせていただいてというふうに思っていますので、よろしいですか。

(はい)

◎新野議長

よろしく願います。

では、県のほう、願います。

◎熊倉原子力安全広報監（新潟県）

それでは、新潟県のほうから地域防災計画原子力災害対策編についてということで、説明させていただきます。準備してもらっている資料は、お手元の資料と全く同じものですので、見やすい方をご覧くださいと思います。

表紙がありますとおり、新潟県地域防災計画（原子力災害対策編）の見直しについてということで説明させていただきます。

私ども県のほうでは、地域防災計画といたしまして、地震に対する対策、あるいは風水害に対する対策等の防災計画というのを持ってございます。それと、もう一つは原子力災害対策編ということで、地域防災計画を立案してございます。この原子力災害対策編につきましては、最近の二度の大きな地震、中越地震、中越沖地震と、これを踏まえまして、原子力災害、原子力発電所の事故だけでなく、大きな自然災害、地震等の自然災害があったときに、どのような対応を原子力発電所についてするのかというような観点から見直しを行っております。その内容について本日説明させていただきますが、この見直し案につきましては、本年4月、県の防災会議で案を取りまとめまして、これをもって国のほうの関係省庁と事前協議を行い、6月までに事前協議、内容的には整ったところであります。7月から本協議ということで、国のほうと現在協議を行っております、もう間もなく成案になるのかなというような状況になっております。

では、内容につきましては、担当のほうから説明させていただきます。

◎藤田原子力安全対策課副参事（新潟県）

原子力安全対策課の藤田と申します。よろしく願います。

本日は貴重な地域の会のお時間をいただきまして、説明の機会を得ることができることになりましてありがとうございます。

今ほど、熊倉のほうから説明がありましたとおり、今この地域防災計画につきましては、国との協議中でありまして、まだ、ですから案というものがとれていない段階ではございますけれども、おおむね、これ協議はもう終わっておりますので、もうしばらくしたら案がとれて、計画ということになるかと思っております。

計画がまとまった段階で、皆さん方を含めていろいろなところでご周知、PRを図っていくことになるかと思うんですが、この計画につきましては、一たんここで取りまとめておいて、今日説明させていただきますが、随時検討を加えまして必要な見直しをし

ていくというのが地域防災計画の形になっておりますので、また、さまざまなご意見をいただきながら、随時見直しを加えていきたいというふうに考えております。よろしくお願いたします。

それでは、本日の説明の内容について、ご説明いたしたいと思ひます。

まず、地域防災計画、ご承知の方もいるかと思ひますけれども、どういった計画が全体の中で位置づけになっているかということをご説明します。次に、この見直しをどういふふうに検討してきたかという経緯を簡単にご説明いたしまして、その中でどういった課題があつて、どういったことを検討してきたかということ、それを踏まえて今回の計画で想定する災害というのはどういふものを想定して、見直してきたかということ。その次に大規模自然災害等が発生したときに、どういふような対応を考えていくかということと、もう一つが原子力災害と大規模自然災害等が複合的に起こつた場合に、どういふような対応を考えていくかというものを見直しに盛り込んでおりますので、そのことに関しまして、お時間のある中で簡潔に説明させていただきたいと思ひますので、よろしくお願いたします。

それでは、最初に地域防災計画の位置づけということをございます。日本の一般的な災害に対する防災対策というのは、災害対策基本法という法律がございまして、これが根本になっております。この法律に基づいて国のほうでは防災基本計画というのをつくつてございまして、この二つによって整備されているということになっております。

この防災基本計画というのが、いわゆる政府の防災分野の最上位計画という形になってございまして、我々県とか市村を含めた、地方自治体を含めたあらゆる防災関係者の取り組みの基礎ということになってございまして。これらに加えて、原子力防災につきましては、10年前のJCO事故、これを契機といたしまして、災害対策基本法と、あと原子炉等規制法、炉規法という法律の特別法としまして、原子力災害対策特別措置法、いわゆる原災法というものが制定されて、これに基づき整備が進められているところをございます。

もう一つ、その下に防災指針というのが書いてあるんですが、これは防災基本計画の中に明記されているものでございまして、いわゆる専門的とか、技術的な事項について十分尊重されるものといういふ形で規定されています。というのは、原子力災害の場合、かなり一般の人にはわかりにくいといひますか、専門的な知識等が必要な分野が多く出てきておりますので、国ですとか、地方公共団体がこういった計画を策定する際ですとか、緊急時の防護対策を実施する際、どういふ形でやればいひかという指針をつくる。こういったときに、国の原子力安全委員会さんのほうで、専門的、技術的な事項について取りまとめたものでございまして、こういったものを参考にしてつくられているということなんです。

私どもの計画の中にも、例えば防災対策を重点的に充実すべき地域ということで、EPZということで、範囲の半径10キロ以内というものですとか、あと屋内退避とか、避難のときの指標、どれぐらいの放射線量、予測線量があつたときに避難指示をするかといういふような指標が計画の中に出てきますけれども、こういった部分については、この防災指針というものに沿つてつくられているということになってございまして。

地域防災計画につきましては、こういう大枠の中でつくられているんですけれども、

この計画自体は、いわゆる基本的な項目と申しますか、大枠について県のほうでつくっているものでございまして、これだけですべてが動くかと言ったら、なかなかそうもいなくて、実際の細かな事項については、これを補完するものとして、県のほうでは幾つかのマニュアルですとか、要領、こういったものをつくっておきまして、この辺を一体的に動かしながら進めていくという形になっております。本日、計画の説明ということで大枠の部分の説明をさせていただきたいと思っております。

地域防災計画でございますけれども、法律的には、そこに書いてあるとおりの関係機関が処理すべき事務とか、業務の大綱を明示したものであるということで、県が何をするとか、市が何をするとか、消防さんが何をするとか、そういったものがずらっと書いてあるものになっております。今ほど説明したとおりの、なかなかそれだけでは動かないということで、具体的にマニュアルとか、避難基本計画というものをつくるんですけれども、今、特にその中でも原子力災害対応マニュアルですとか、避難基本計画、こういったものもともと私ども今あるわけですけれども、新たな計画にあわせまして、これも今見直しているところでございます。市村の同じような地域防災計画、柏崎さんが今見直していますけれども、こういったものですか、そういったマニュアル等が総合的に作用して、災害時には柔軟な対応ができるようになるというふうに考えてございます。

ちなみに、先ほどもちょっと説明あったんですけれども、本日説明するのは、地域防災計画のうち、原子力災害対策編というものについてでございます。これは原子力災害が起きた場合、もしくは、そのおそれがある場合にどういった対応をしていくかというものを明記したものでございますが、これ以外に県の地域防災計画は地震等に対する対応を明記したものがございまして、これは震災対策編というのがございます。洪水ですとか、暴風とか、地すべり、こういったものを想定したものであるとして風水害対策編という、これはどちらもかなり分厚いものになりますけれども、こういった二つのほかの計画がございまして、それについては、それぞれ対応することになっているということでございます。ですから、これから説明するのは、複合災害の部分もあるんですが、基本的には複合的な災害が起きた場合でも、原子力災害の部分について、どうやって対応していくかという視点から見直したものであるという形になってございます。

引き続きまして、検討の経緯でございますが、以前から実は私ども、こういった複合災害について検討はしておりました。なかなか、ただ、参考というか、例になるところもなく、なかなかまとまらないではいたのですが、その後、中越沖地震が起こったということもありまして、このときの課題も踏まえまして、改めて昨年度から外部の有識者なんかも呼びまして、検討会等を開いて意見を聞きながら検討を進めてまいりました。

その後、先ほどもちょっと話がありましたけれども、検討会での意見を踏まえまして関係機関への意見照会、県民へのパブリックコメント、防災会議等を経て、今現在、国へ協議しているという段階でございます。

その複合災害等検討会、有識者を入れて行った検討会、昨年4回開きました。いろいろのご意見が出ましたので、もし、興味がある方は県のホームページで公開しておりますので、そちらをご覧くださいと思います。

この複合災害に対する対応ということで、ちなみにほかの県ですとか、国のほうでどんなふうな対応というか、検討をしているかということをご紹介しますと、保安院さん

のほうでは、地域での防災に当たる主体、私どもですとか、市、村さんですとか、こういう複合災害時にどういう対応をとればいいのかというもののマニュアルなんかをつくる際の参考資料ということで、考え方の論点というものをまとめられまして、4月の原子力防災小委員会に提出されております。現在、関係機関からの意見も聞きながら、今後考え方が取りまとめられるというふうに聞いております。

今、これから説明する私どもの計画については、4月、5月ぐらいの段階で保安院の防災課さんのほうにもちょっとご相談に行きまして、その国のものと、基本的には、そごがないというふうなご判断をいただいております。

他県につきましては、茨城県さんが中越沖地震を受けて、災害対策本部をこの自然災害と原子力災害対策で一本化しておりますし、あと先日ちょっと大きな地震がございました静岡県さんでは、地域防災計画の原子力対策編の中に東海地震対策という章が一章ございまして、その中で施設の耐震化ですとか、地震発生後の発電所状況の広報ですとか、道路損壊のときの自衛隊ヘリの要請、こういったものについて明記しておりますし、別の章では関係する市に対して、東海地震がもし発生したときに、発生して万が一何らかの原因によって原子力災害が発生した場合についての避難計画というものを具体的に市のほうで定めておくよう助言するというようなことが書いてございます。その他の県では、今見直しについては検討中というところがほとんどでございます。

続きまして、見直しした課題でございますけれども、これは大きく2点ございまして、一つ目は複合災害発生時に想定される課題ということで、これは地震等で施設や道路が被災して、避難に支障が生じるような状況で、どういう対応を行えばいいかというようなこと。または、ダブルで起きた災害によって非常に住民の方々の不安が増す中でどういう対応が行えるかということなのです。

もう1点は、中越沖地震で明らかになった防災上の課題ということで、これは皆さんもご承知のように、今回の地震による大きな課題の一つというのが、住民の皆さんに対する情報提供が遅れたことということでございます。住民の方々が一番必要としていました発電所の安全確保の状況ですとか、避難の要否、こういったものについて速やかに明確に発信することができなかったということなので、この辺を課題としてとらえています。

もう一つは火災の話もございましたように、これも課題としてとらえて、こういった課題を念頭に置きながら対策を検討してございます。

続きまして、もう少し詳しく検討項目、6点挙げました。この6点と、その項目ごとの影響ということでございます。

まず、一番最初の情報収集・伝達でございますけれども、これについては、まず原災法10条1項に規定する通報義務事象、いわゆる10条事象と言われているものがありますけれども、こういったところに至らないような事象、この事象になれば原災法という法律が動き始めるので、そちらに乗っかるわけですけれども、それに至らない事象、これ10条にならないということで未満事象と言っておりますけれども、こういったときに火災ですとか、先日の7号機の燃料漏えい、これがみんな未満事象になりますが、こういったものであっても住民の方々にとっては、非常に不安が発生する可能性があるということなので、こういった場合に対しても情報伝達、収集が必要になってくるというこ

と。

あと発電所周辺で大規模自然災害、大きな地震なんかが起きた場合、これは皆さん身にもって体験されたわけですからけれども、その施設の被災の状況ですとか、影響について住民ニーズは非常に大きくなるわけですので、そういったものをどう対応していくかということなのです。

あと、次が災害対策本部の体制でございますけれども、これは、今、本県の体制というのが、原子力災害対策本部、いざ、万一のときには原子力対策本部は柏崎市の原子力防災センター、こちらにできます。一方、大きな地震なんかが起きたときの自然災害の対策本部につきましては、これは県庁の中にできるということになっておりまして、万が一、そういうダブルで複合的な災害が起きた場合に両方に本部ができることになるということで、本部長は知事一人ですので、例えば知事がどちらに行くのかとか、要員も分散されますし、そもそも地震で柏崎に向かえるかどうかとか、いろいろな問題が出てくるということが一つ、体制としてあります。

3番目の避難誘導ですけど、これは先ほど説明したとおり、いろいろな被災で、そもそもの通常であれば皆さんご承知のとおり集合場所まで避難するとなれば、集合場所まで徒歩で移動して、そこからバスに乗って避難所まで移動すると。それで避難所に入るという形になりますが、そもそもバスがもう使えなくなるとか、道路がだめだとか、いろいろな状況が想定されますので、そういった場合にどうするかということ。

四つ目、輸送活動ということで、これは避難される住民の方ですとか、要員も含めて、まずは物資の輸送、こういったものも含めた話になりますけれども、これは同じように被災によっていろいろな影響が出てくるということと、複合的な災害になれば、当然、物資等に対する供給ニーズが非常に増えてくるということで、対応が非常に厳しくなってくるということも想定されるということです。

五つ目の緊急時の環境放射線モニタリングでございますけれども、これは緊急時に放射線モニタリング活動をやるわけですが、これも人、要員自体がそもそも、そういうことができなくなって、被災してできなくなるということですからとか、機材がだめになってしまうとか、そういうことも想定されるので、それをどうするか。

六つ目の被ばく医療も同じことでして、医師そのものが被災するということもありますし、施設とか機材がやられるということもありますし、地震なんかで、そっちで人が相当出て、そっちに対応を割かれるということもあるので、そういうときどうするかというようなことが、課題として検討するときに上がってきていました。

このようなことを踏まえまして、計画をどういうふうに変更していったかということでございます。従前の計画と変更していった部分について、かいつまんで説明させていただきます。

まず、計画の中で想定する災害ですけれども、今までの計画は原子力災害に限っておりまして、そのこの部分。もしくは、そのおそれが出てきたときにどうするかということの対応でしたけれども、今回の計画の中では、これに追加しまして、三つの下のほうに書いてあるもの。先ほど説明した未満事象が起きたときの部分。あと、発電所周辺での大規模自然災害が発生したときの部分。この二つについては、例えば中越沖地震なんかでいえば、地震も発生して未満事象的なものは幾つか起きたということで、これはあわ

せて発生することもあるということでございます。

それと、もう一つは下のマルの三つ目のポツは、これは実際に大きな地震と原子力災害があわせて起きたことということで、この計画の中では複合災害という言葉は、そこに線を引きましたけれども、原子力災害と発電所周辺での大規模自然災害が複合的に発生した場合、これを複合災害と呼んでおりまして、こういったときに実際にどういうふうに対応していくかというふうなものを計画の中に盛り込みました。

続きまして、主な見直しの内容ということで、ここに書いてみました。まず、大規模自然災害と発生時の対応ということです。これは大きく、先ほども説明しましたけれども、基本的には情報提供体制の強化ということと、事業者の初期消火体制の強化、この二つを盛り込んでございます。

大規模自然災害等の対応として、発電所状況の迅速かつ的確な情報提供と書いてありますけれども、ここの部分は今までの計画は原子力災害が起きそうだとか、起きたときにどうするかと、そこまでは何も計画の中で動かなかったんですけれども、そうではなくて未満事象ですとか、地震が起きたときでも、実際に発電所の施設の状況がどうなっているとか、モニタリング状況はどうかとか、そういったものについても積極的な情報提供をして、大丈夫だということを安心情報を積極的に発信していくということが基本になっております。

下の参考に書きましたけれども、保安院さんのほうでも原子力防災センター、オフサイトセンターの運営要領というのがあるんですけれども、これを中越沖地震の後の調査対策委員会のワーキングで、あの地震のときに、あそこのオフサイトセンターが活用されなかったという反省を踏まえて、これが改正されまして、県内で震度6以上、あと地元で震度5弱以上の地震があったり、津波警報が発令されたり、こういったケースがあった場合にオフサイトセンターを拠点として検査官事務所の方が地元へ情報提供していくというふうにオフサイトセンターの運営要領も変わっておりまして、国、保安院さんのほうでも対応されていますし、ご承知のとおり保安院さんのほうはモバイル保安院ということも昨年からは始めておりまして、同じような状況の地震があれば登録された方に全部情報が発信されるという形で情報提供をしております。

この②の部分になりますけれども、ここについては、情報収集・連絡ですけれども、これについては、基本的には事業者から通報に基づいて、県及び関係機関で的確に迅速に情報収集するというようにしております。

住民の方への情報伝達ということでございますけれども、これについては、今も実はもう行っている部分を改めて計画で明記したという部分になりますけれども、モニタリングポストの状況ですとか、そういったものを異常があってもなくても、できるだけ早く伝えていくということですか、なるべく専門用語ですとか、わかりにくい単位みたいなのを避けて、わかりやすい言葉で伝えていくというようなことを表記してございます。

続きまして、事業者の初期消火体制の強化の部分でございますけれども、これについても、設備というか、体制整備について明文化しております。これについても、事業者さんのほうでは、既にいろいろな対応をとってございまして、計画のほうでも改めて明文化したということでございます。

ここまでの大規模自然災害等発生時の対応につきましては、中越沖地震を踏まえていろいろな対応がとられておりまして、ほとんど現在も行われているものがほとんどなんですけれども、それを改めて計画の中に明記していったということになります。

続きまして、複合災害時の対応ということになります。こちらのほうは、先ほども説明したとおり、こういった状況になりますと人も分散しますし、移動の障害も出てきますし、住民不安も高まってくるということで、対応が非常に難しくなってくるということです。すべての状況を想定できるわけではないので、基本的には全く一から新たな対応を考えるということではなくて、既存の防災対策、これをベースにしまして、対応が弱くなっている部分を補足したり、強化したり、もしくは代替案を考えていくというような形で見直しを行っております。

考え方のベースになるのも、地震が起きるから必ずこの大きな地震が起きて、原子力災害が起きるということではなくて、基本的には、その大規模自然災害を原因とした原子力災害が発生する可能性というのは低いんですけども、そうはいつでも、私も中越沖地震を被災した経験もございますし、住民の方々にとってみれば安心という部分がございますので、万が一の場合であっても、できる限りの対応ができるように、できるところはあらかじめ準備しておこうということでの計画になってございます。

まず、災害対策本部体制の見直しということでございますけれども、これは先ほど説明したとおり、今の体制は県の本部、国の合同対策協議会は原子力防災センターのほうに一括することができるわけですが、県の体制とすると地震の本部と原子力の本部で柏崎と新潟で分かれてしまうと。これは県の中では、うちの県だけなんですけれども、それによっていろいろダブルで災害が起きたときに、非常にいろいろな支障が出てくるということでございますので、見直し後は基本的に、今、原子力災害の本部と自然災害の本部の要員とか、組織はみんな別々になってございますので、いざというときに、これなかなか対応し切れないということがありますので、基本的に本部組織は同じものにしまして、ただ、原子力災害特有な業務というのが幾つかございます。環境放射線モニタリングを行うですとか、プラント情報を収集するとか、幾つかそういう特有な業務がございますので、特有な業務はそれにくっつけるような形にして、くっつけたものを原子力災害対策本部というふうにする形で、あと例えば食糧ですとか、物資の供給、こういったものはどちらも共通な業務になりますので、それは共通なものとして対応していくというふうな形で考えております。

また、複合災害のときは、本部は県庁のほうにおきまして、柏崎には現地対策本部を置くということにして、自然災害への対応を統一的に活動できる体制といたしてございます。

次に、避難誘導の体制でございます。ここの部分が多分一番重要な部分でもあり、また難しい部分ではあるかと思えます。基本的な考え方としますと、複合災害時の避難誘導という部分は、かなり全体の被災状況とか、状況分析も含めて相当難しい、複雑な状況判断が必要とされることになると思われます。

このようなときに、的確な方針を出すためには、普段からその関係機関の連携とか、情報共有と同時に、あらかじめさまざまな避難ルート、今は一つしか決まっていなわけですが、そうじゃなくて、代替の避難ルート等を考慮した避難の誘導計画的な

ものをあらかじめうたっておくことが非常に重要だというふうに考えています。このため、計画の中には、避難誘導計画の整備について明記しております。県が全体的な、基本的な方針を示した上で、避難誘導の主体となるのは、市さん、村さんなりになるので、具体的な市村のほうで適切な避難ができるような計画、避難誘導計画というふうに計画で位置づけましたが、そういったものを市、村さんのほうでつくっていただくということになります。

今、県のほうでは避難基本計画というものを持ってございますけれども、この中に、今地区ごとの避難場所ですとか、避難ルート、こういったものがみんな書いてありますが、これをもうちょっといろいろな形で複合的なときに、どうなるかというのを考えて記入していくということになります。

次に、今回新たに入れたものとしまして、予防的措置としての早目の避難の検討というものを盛り込みました。これは、そもそも避難というのは、国の防災指針の中でいいますと、これは逃げるわけですから、最も被ばく低減化の大きい防護対策ではありませんけれども、心理的な動揺ですとか、それによる混乱等の恐れも高く、特に慎重な配慮が必要であって、実施については十分な検討が必要というふうにされていまして、十分に検討した上で判断を下すべきというスタンスになってございます。とは言いましても複合災害の場合は、かなりそもそも避難に困難性が生じてくるわけですので、ですから想定どおりにほとんど進まないと考えられます。

したがいまして、通常であればトラブルが起きた後に、そういう状況、事故が進展してくれば予測線量を推定したりして、風向きとか、そういうものを考慮した上で、最終的に避難を決定する形になっていきますけれども、そういうのをやる前に避難、予防的な措置ということで、早目の段階で非難を即検討し始めてやっていくということが必要ではないかということで、ここで盛り込んでございます。

次のページなんですけれども、避難指示、避難を指示する場合に実は原子力災害と自然災害の場合で、避難指示を出す権限を持つ人が分かれています。そういったことで複合災害時には混乱することも想定されております。一般的には、住民の避難誘導の地域的な権限としては、市町村長がお持ちになっておまして、市町村長ができないときは知事が代行できますというふうになっています。これは、地震のときとか、水害のときとかは、こういう形になります。一方、原子力災害は特殊な災害ということで、緊急事態宣言があったときは、内閣総理大臣が市町村長に対して避難指示を行うことを指示するという形になっておまして、若干その権限者が違ってきております。

そういった中で市町村長ですとか、知事は現地の状況を直接把握できるという立場から原子力災害の場合でも、一応、指示はできるという形になってございますので、一応、ここで書いたのは、一番上のマルにありますけれども、知事または関係市町村長は独自の判断または国の指導、もしくは助言、指示に基づいてということで、一応、権限としては基本的な部分はあるんですけれども、どの人も避難指示を出せるということになっておりますので、いずれにしても、こういった、もし状況になったら早い段階で国・県・市町村が確実に連携して住民の防護対策に遅れを生じないように対応することが必要であるというふうな形で、ここを明記してございます。

避難誘導に関するその他の対応としましては、もともと今の計画につきましては、避

難や輸送というのは、陸路を想定しておりますけれども、そういう複合災害とかになったときに、当然陸路での対応に支障が出る場合も想定しますので、海や空からの避難、こういったものを視野に入れながら体制を整備することとしております。

また、自然災害で行方不明者が出ていることですか、自然災害が先に起こって原子力災害が起きたような場合であれば、若干、例えば1日、2日後になったというようなことになれば、例えば外からの応援に来ている人とか、ボランティアの人とかが入っていることも考えられますので、そういったときに行政だけではなくて、いわゆる自主防災組織ですか、消防団とか、こういった地元住民の組織にフルに活躍していただきながら、確実に実施されるように対応することを明記してございます。

次に避難所運営の体制整備についてでございます。避難所につきましても、ご承知のとおり原子力災害の場合の避難所というのは、救護所というのがあわせて設置される形になっております。スクリーニングをするとか、応急措置をそこで行うという形になってございます。したがって、地震の場合の避難所と原子力災害の避難所というのは、運営の仕方等が違って来るわけでございます。基本的に原子力災害の避難所については、E P Zの範囲の外に設けてございますので、近辺の人が地震があって、すぐ近くの避難所に行くというよりも、ずっと遠くの避難所に行くわけですけれども、かなり地震が大規模に起きた場合は、その避難所に逃げて行って、そもそも避難する場所である避難所自身が被災している場合もありますし、そこに避難していったら、もう地震の被災者、その近辺の人の避難している人が、もうそこにて、入り切れないということもございます。こういったことも踏まえまして、まずこの三つ目に書きましたけれども、避難所等における混乱を避けるためですとか、指示の徹底を図るために自然災害と原子力災害の避難所は可能な限り別々に設置を考えていくというようなこと。

四つ目のマルは、それでも、今でも刈羽村さんなんかは、長岡方面ということで村外に初めから行く形になっていますが、柏崎市さんのほうでも、もうこの市内での避難所では対応できないという、広域避難が必要になった場合、これは関係市村を越えて逃げなければだめなので、それはあらかじめ県のほうで調整して対応をしていくというようなこと。

あと、二つ目は、もともと原子力災害の場合は、地震なんかの避難所には長期的に結構長い期間いるということも想定されますけれども、原子力災害の場合は、そう長くいるということが想定されていないので、その辺も踏まえて長期化による物資とか、食糧も必要になってくるでしょうし、ペットの問題なんかもあると思いますので、こういったものを対策を講じるというようなことを書いてございます。

続きまして、緊急時モニタリングと被ばく医療の問題です。これは先ほども説明したとおり、基本的には複合災害でモニタリングの機器、もしくは医療機器が使えなくなる。もしくはそういう施設がやられて使えなくなる。もしくはモニタリングをする要員の方、医療をする要員の方自身がけがをしてしまう。もしくは、そこの活動する場に行けないとか、そういうような状況が想定されますので、そういったときはどうするかということですが、これは人なり物が、そこで足りなくなるということですので、これは広域的な応援を頼まなければだめだということで、応援協定等に基づいて、外から応援を持ってくるという形での対応になるかと思えますし、モニタリングについていえば、

モニタリング計画は、その場で状況に押し直しながら、その中で対応できるような形にやっていくということ。可搬型モニタリングですとか、モニタリングカー、こういったものがございますので、こういったものをどこに置いて図れば一番有効なのかというのを考えながら適宜柔軟に対応していくという形になろうかと思えます。

次ですけれども、輸送の問題ですけれども、こちら先ほど説明したとおり、まずあらかじめ避難でいえば、基本計画の中に避難のルート、代替のルートを幾つか検討して考えておくということ。それも、もうだめだというときは、海上ですとか、ヘリの輸送、こういったものを検討するということになるということで、この辺については今後市、村さんとも相談しながら、この計画の中に市、村さんがつくる避難誘導計画の中にきちんと盛り込んでおく形をとろうというふうに考えてございます。

最後になりますけれども、住民等への情報伝達でございますけれども、これは当たり前のごとでございますけれども、できる限りのそのときの状況の中で、できる限りの広報媒体、回数等を検討しながら伝達の徹底を図るということ。あと、窓口を多くふやして、できる限り、まず自分の周りがどういう状況になっていて、今後どういうふうになるのかというのがわからないと混乱が増長するわけですので、状況をまず伝えられるようなことを、その起こった状況の中でできる限りやっていくというようなことを明記してございます。

以上、ちょっと走りばしりになって申しわけございませんでしたけれども、最初も説明したとおり、これは大枠ということで、なかなかこれだけで具体的な話には、まだなっていないので、ちょっとわかりにくい部分もあるかと思えますけれども、今後そういう、この下にできるマニュアルですとか、計画、これを詰めていきながら具体的な実効性のあるものにしていきたいと考えておりますので、よろしくお願ひいたします。

以上で説明を終わります。

◎新野議長

ありがとうございました。トイレタイムはどうでしょうか。3分ぐらいとりますか。

では、大至急、必要な方は席を立って速やかに戻っていただければ、そのまま、また集合し次第始めますのでお願ひします。

(休憩)

◎新野議長

休憩中ではありますけれども、今、県がご説明くださったのは、国・県・市村レベルとあと住民組織という何重にもなる避難とか、情報の連絡の流れになるわけですけど、そのちょうど県のレベルをご説明いただいたというふうにご理解いただいて、市もそれに準じて、もう少し詳しいマニュアルを今立てられているんだらうと思えます。地域防災もまたいろんなところで、今されているので、細かいところはそういうところと連携してされるんだらうと思うので、今日はあまり細かいことが書かれていませんけれども、県のほうには事前に住民はそういう分別ができないかもしれないので、いろんな意見を申し上げるから切り分けて、それぞれ市村と県が、国もそうかもしれないけど、逆に切り分けて受け取っていただきたいということをお願ひしてありますので、どんなことでも時間内でおっしゃっていただければ、何かのお役に立てるかもしれないので、よろしくお願ひします。

まだ、一名、前田さんがお戻りでないんですが、時間も押していますので、始めさせていただきますのでよろしいでしょうか。

今、21時少し前なんですが、一応、最初のめどとして21時20分まで質疑をということでよろしいでしょうか。できれば、半にはお帰りいただくというような時間帯で、26日もいろんなお話をさせていただいた中で、同じ方が何回も繰り返し発言されるとバランスのいい意見がなかなか出にくくなるということが、複数の要望がありましたので、できるだけ要点をかいつまんで、発信していただくとうれしいんですが、よろしくお願ひします。

こんなこと言っているのかなんていう遠慮は全然いらぬということをお申しあげましたが、本当にそうなので、安心して何でもおっしゃってください。

では、どなたか、勇気を持って。はい、川口さん。

◎川口委員

防災計画についてなんですけれど、問題点とか、こういうふうに向向性を示していただいたんですけど、具体的にはどうやってやるかというのは、いつごろまとまって、いつごろお示しただけの予定なんですか。

◎新野議長

県のほう、お願ひします。

◎藤田原子力安全対策課副参事（新潟県）

今、市さんの計画はパブコメの最中だと思いますし、私どもの避難基本計画とか、そういったマニュアルについては、今つくっておるところなので、ちょっといつというところまで、なかなか言えないのですが、できるだけ早い段階、今年度中ぐらいにはまとめてやっていきたいと思ひしていますし、要は今回新たになった部分というのは、その複合災害対応の部分なので、単独災害の部分というのは、従来と変わっていないマニュアルでやっていくわけですけども、複合的な部分については、さまざまな機関さんとも調整を図りながらやっていくということなので、そこにちょっと時間がかかるかもしれぬけれども、なるべく早く動きたいと思ひしております。

◎新野議長

身近なところが、まだ出ていないので、おわかりにくいだらうと思ひんですけど、それを無視して、それぞれのご意見をどうぞおっしゃってください。

◎前田委員

県のほうが複合災害に踏み込んでやられるのは、非常に住民としては安心に結びつく面ではいいことだと思ひんですけども、この前の防災訓練のときに我々の委員の中からも問題点が幾つか出たわけですね。例えば大規模の本当に原子力災害が発生したら、これはもうはっきり言って誘導する人間が防護服もなしにやるのかという話の一つあったし、それから、二段避難という話があって、一カ所に集めて、それから避難なんてできるのかという話がありましたよね。それから、もう一つは、例えば避難に行かなくても、避難準備とか出た段階で一般市民が自分で移動を始めたらどうするのかという話もありましたよね。その辺の大枠の、これはあり得ないといへば、そうなのかもしれぬけれども、もし複合災害まで踏み込まれたということは、可能性としてゼロではないので、そこまで考えようという意気込みだと思ひますので、その辺に対する何か大枠が

計画されているのであれば、お話をいただければと思いますが。

◎新野議長

お答えいただける部分がありますか。

◎藤田原子力安全対策課副参事（新潟県）

今おっしゃられた部分については、全くあり得ないということではなく、可能性としてはあるわけでございます。ただ、今回計画したもののの中では、そこまでは想定しない部分でございますので、いろいろ今ほどお聞きした意見、ほかにも多分いろいろあるんだと思いますので、そういったものをいろいろお聞きしながら、盛り込んでいく形になるかなと思っております。

◎新野議長

本当に体験した住民の意見というのは、非常に参考になると思うので、一生懸命考えていらっしゃるんでしょうけれど、ぜひ教えてください。

◎牧委員

避難、誘導なんですけれども、避難、誘導なんかというのは、県の人たちがやってくるとか、あるいは柏崎市長がやってくれるなんていう話じゃなくて、本当の地元の町内会とか、あるいは自分たちの班とか、集落とか、そういうところの単位でもってやらないと、これはできないと思うわけですよ。もし、仮にそんな重大事故が起きれば、おれは、我先に逃げるとというのが、もう普通だと思うわけ。市長が先になって、「おい、逃げれや、おまえたち。自分はそこまで、最後まで残っているから」と言ったって、それは残れるわけがないんだよ、死ぬか生きるかの話になったら。だから、そういうもっと下のほうまで浸透できるような避難計画、こういうものをつくって、いわゆる末端のところに、そういうものを示していただきたいというふうに思いますが。

◎藤田原子力安全対策課副参事（新潟県）

今ほどのご意見は、ごもっともなご意見でございまして、今、柏崎市さんのほうで18年12月につくられた避難誘導マニュアルというのがございまして、そこでは、かなり詳しい避難の形が書かれていたというふうに記憶しております。ですから、それで全部事足りるかとは、ちょっとわかりませんが、今言った複合的な部分というのは書いてありませんので、そういった柏崎市さんのほうでつくられているマニュアルみたいなものをもう少し複合的な部分も加えて、これで、市さんの具体的な計画になってくると思いますが、そういったことの中でやっていく形になるかなというふうに思っておりますけれども。

◎新野議長

ありがとうございます。多分、県のが、また市に反映して、それが多分最終的には地域防災までつながらなきゃならないという連携のところ、また難しい課題なんだろうと思うので。また、その部分のきっと私たちが体験上の発信ができるはずなので、参考にさせていただく意見の聴取ですので、どなたかまたほかにありますか。

◎佐藤委員

もう2年以上も実は防災の議論をしていないので、みんな忘れちゃったんですけれど、まず、聞きたいのはEPZ、それは依然として10キロ圏なんですか。

それから、もう一つというか、かつてのように忘れちゃって、よく覚えていないんだ

けれども、例えば末端自治体は5マイクロシーベルトだか、10マイクロシーベルトだか、何かから実際に対策本部の準備をすとか何とかというのが、たしかあったような気がするんです、前のは。それをいきなり500にばさっと切るなんていうことはないんだらうなど。みんな裾を切っちゃって、いきなりそこまで行ったら動き出すんだみたいなことを、前の裾を切っちゃって、今度は500まで行ってから具体的に対策本部を立ち上げるんだみたいなことにはならないのだからうなどということ。

それから、柏崎市が今パブコメ、意見募集しているの。その媒体物って、誰のどんな形で市民の目に触れるような形になっているんですかということを知りたいのですが。

◎藤田原子力安全対策課副参事（新潟県）

では、県のほうからです。最初の2点につきまして。EPZにつきましては、先ほどもご説明した国の防災指針に沿っていますので、前の計画と変わりなく半径10キロという形で、ここについては、前と変わっていません。

もう一つ、2番目のご質問でございますけれども、一応、ここも前の計画と変わっていないのですが、県の体制で行けば、これは市村さんも同じだと思いますけれども、第一次配備体制ということで、毎時、空間放射線量率で1マイクロシーベルトを超える数量を検出したとき、数量で行けばこういう形になりますし、あと10条に至らなくても、そこに、ほおっておく行きそうだと、特定事象の先行する事象というふうに書いてありますけれども、こういったものが認められたときは、そこは災害対策本部をつくる前に警戒本部というのを立ち上げて、状況を見守りながら、いざというときにできるような形をとってございます。

◎新野議長

柏崎さんのほうから、またお答えが。

◎駒野防災・原子力課長（柏崎市）

防災計画の見直し案に当たりましては、9月7日までパブリックコメントをやらせてもらっています。これのご案内については、8月5日号にインフルエンザのチラシの裏あたりに記載してあったかと思いますが、実際のものについては、市役所、それから高柳西山町事務所、それからソフィアセンター、あとはホームページにも掲載してございますので、よろしく願いいたします。

◎佐藤委員

もうちょっと大勢の市民の目に触れるような形にならないで、パブコメという話にはどうもならないのではないかなというふうに思いますし、広報のどこか一部に載せるとか、そういうことでなくして、役場の窓口にあるから、それを見て後は出せみたいなの話というのは、ちょっとやはり由らしむべし、知らしむべからずみたいなのところが強過ぎるのではないかなということと、もう一つは、もうちょっとやはりそんなに大事なものであれば、大事な取り組みの仕方というのはあるのじゃないかということ、ちょっと聞かせてもらいたいな。ここでもって、誰一人として、それに関心を持っている人、多分いないのではないかなと思うんです。

◎新野議長

一応、感想、要望で。

◎駒野防災・原子力課長（柏崎市）

すみません。パブリックコメントのやり方についてのご質問だと思いますが、いろんな計画ものを市ではつくってございますが、パブリックコメントについては、大体そういったやり方で実施しているのが通例でございます、その辺でご理解をいただければと思いますけれども。

◎新野議長

一応、そういうお答えだということでお受けして、ほかに。高橋さんが手が挙がっていましたか。

◎高橋（義）委員

まるっきりの素人として、県のほうでも大規模災害、複合災害という計画を考えられるのはいいんですけれども、まるっきり素人考えとしまして、もし、原子力発電所の事故があった場合は、地震ですとか、水害ですと、周りからみんな応援も来ますし、どんどん来れるんですけれども、原子力の事故だと誰も来てくれないのではないかと、私の周りでも、やはりみんな声が出るわけですよ。よっぽどちゃんと防護服を着た人しか入ってこられないわけですよ。じゃあ、誰が避難をしてくれる、誰が応援に来てくれるって言ったって、誰も来ないと思うんですよ。先ほど誰か、お話ありましたけれども、我先にここから逃げるのが、まず先だと思うんですよ。

ですので、どういうふうに言えばいいんだか、ちょっとわからないんですけれども、大規模災害と原子力災害と、それを合わせた複合災害と言われても、何か合わないようなという言い方は悪いんですけれども、周りの応援の体制が全然違うんじゃないかなと思うという単純な意見です。すみません。

◎新野議長

三つだけには割り切れないような感じがするという事なんでしょうね。これは、感想として受けとめていただければと思います。宮島さんと中沢さんと関口さんでしたね。その3名の順でお願いします。

◎宮島委員

この防災計画については、柏崎市でたしかありましたよね。その中には原子力災害については、こういった他国からの攻撃を含んだ災害の方法が書いてあったと思うのですが、それらは県のほうでは考えていないんですか。まず、それが第1点。例えば原子力発電所が攻撃があって、放射能が漏れたという時点の規定が柏崎市にはあったような気がするんですけれども、県のほうはこれはやられていないのか。

◎須田危機管理監（柏崎市）

宮島さんの言われているのは、多分、国民保護計画のほうで柏崎市の国民保護については、原子力発電所があるので、そういう対策も盛り込んであるということで、今の防災計画とはちょっと切り離して計画はつくってございます。

◎宮島委員

わかりました。それにつきまして、今の原子力防災の場合には、我々がたしか、発電所が災害を起こした場合に簡単に逃げ出すわけにもいかないと思うので、その辺の避難命令は国が出してからということですよ。

◎藤田原子力安全対策課副参事（新潟県）

先ほどちょっとご説明しましたけれども、原子力災害の場合は原子力緊急事態宣言が

発せられて、国のほうから市町村長に対して避難指示を出すように指示があって、最終的には市町村長から住民の方に避難指示なり、勧告が出るという流れになっています。

◎新野議長

宮島さん、それでよろしいですか。ありがとうございます。

では、中沢さん。

◎中沢委員

中沢です。先ほど県の説明の中にはなかったんですけど、安定ヨウ素剤の服用について、これについても細かい決まりができているんだと思うんですが、あるのかどうか、ちょっと説明してもらいたいですけれども。特に複合災害の場合、道路が寸断されたというような状況になった場合、すぐに服用できないと、外には出られないというような状況になった場合、甲状腺を守るといふか、放射性被ばくから守るといふことができないんじゃないかなということですね。

それから、やはりこういうふうに書類上は防災計画、いろいろ立てられたわけですが、実際にやはりこれができるのかどうかというのが、一番、私は大きな問題だと思うんですよ。それには、やはりこれは訓練として防災訓練を私はやってみなければ全く机上のものになってしまうというふうに思うんですよ。その計画についても、私は前々からこの席でも、県のほうにもお願いしてあるんですが、ずっとやっていないんですよ。ぜひ、この複合災害に適した、複合災害を見込んだ防災訓練を実施してほしいという要望が一つです。

以上です。

◎藤田原子力安全対策課副参事（新潟県）

1点目の安定ヨウ素剤のことでございますけれども、この計画の中にも一応文言としては被災状況を勘案しながら安定ヨウ素剤の搬送、当然、従来の形で安定ヨウ素剤を各避難所に配ると、保管所から避難所に持って行って配るといふのが困難になることも当然想定されるわけなんで、この計画の中では代替ルートを使ったりして、そこに持っていくというふうになってございます。ただ、おっしゃるとおり、普段から各家庭に持っていてやったほうが早いのではないかと、そういう話もあるんですけども。これはいろいろ薬事法の絡みですとかございますので、基本的に、今、各家庭で保管ということはやっていないという形になってございます。

ただ、おっしゃるとおり、実際にどういうやり方がいいかというのは、その法律なり、縛りの中でやっていく形になると思うんですけども、その安定ヨウ素剤の配布方法についても、原子力安全委員会等が作成した、こういったやり方がいいということに基づいてやっていて、今、柏崎市さんは一歩進んで市内の小中学校に分散配置されているということなんで、ほかのところより若干進んでいる形になっていると思いますけれども。こと複合災害について、国のほうも今見直していますから、いろいろ計画の見直しはしていませんけれども、いろいろマニュアルをつくるときの考え方なんかをまとめていますので、そういった中で、そういったところも今後また議論が出てくるかなと思います。ただ、現段階においては、まだ各家庭で持参できるというところまでは、まだ行っていないということでございます。

◎熊倉原子力安全広報監（新潟県）

それと訓練のお話をいただきました。お話いただいたとおり、地震後訓練、ちょっと行われていない状態ですので、今回こうやって計画を見直したと。今ほどもお話がありましたとおり、まさに複合的な災害が起こったときにどうするんだということを盛り込んだ訓練を行いたいと考えておりました、今回この案が成案になった段階、それと市村さんのほうで、この下の計画等がまとまった段階で、実際どんな形でやるかというのを地元の方とも調整しながら早急に訓練のほうを検討したいと思いますので、また、それに向けてご意見等いただければと思います。

◎新野議長

一応、ご回答はいただきましたよね。

◎中沢委員

ちょっと、先ほどのヨウ素剤のことについてなんですけれども、いろいろ県のほうでもパブリックコメントをいろいろとられたようなんですが、そういった住民の方々がこういうふうにしたらいというような、そういった話というか、意見というか、そういうものは幾らか出ているのでしょうか、どういう方法がいいのか。複合災害の場合、ヨウ素剤をちゃんと飲むというのか、それにはどういう方法がいいのか。

◎藤田原子力安全対策課副参事（新潟県）

私どものパブコメの中では、その安定ヨウ素剤の搬送方法ですとかについては、特にご意見はいただいております。

◎中沢委員

県のほうとしては、どういう方法が一番いいか、輸送の方法ですよ。ヘリコプターとか、そういったものを使うとか、そういうことになるんですか。それともどういう方法になるんですか、そこら辺は。考えはどういうふうに。

◎新野議長

中沢さん、各論に入ってしまうと時間的にちょっと難しいので、また、これは個別でということでもよろしいでしょうか。

関口さんがいいですか。その後、お願いします。

◎関口委員

関口です。柏崎には、私の町内というのか、集落もそうなんですけど、自主防衛組織がたくさんできていると思うんですが、有事のときには県・市から自主防衛組織のほうに連絡が入って、小隊員で速やかに経過がわかるようになっているのでしょうかという質問と、それから、もう一つ質問があって、さかのぼるんですが、先ほどの東京電力さんの火災のほうなんですけれども、火災が起きるたびに県が指導した、消防署が指導したというお話があるんですが、消防署の方にもお聞きしたいんですが、どのように指導しているのか。また、指導を受ける東京電力さんも、どのように、誰が指導されて、それをどのように周知徹底させているのか、この次までに教えていただきたいと思います。

以上です。

◎新野議長

後半は、また次のときにお示しいただくということで。前半のご質問でお答えいただけますか。

◎須田危機管理監（柏崎市）

自主防災組織につきましては、おかげさまで中越沖地震の後、かなりの数、市内で85%の組織率になっております。それで、災害が起きたときの連絡方法は個々の自主防災組織に市の方から個々にするというふうな仕組みにはなっておりません。災害の情報については、防災行政無線ですとか、それからFMピッカラさんにもご協力いただいて情報を提供するというような形になりまして、自主的に基本的に行政がまだ間に合わないとか、手の届かないところをそれぞれの地域で自主的に対応してもらおうということになっていると。そういうふうな形でございます。

◎名塚課長代理（柏崎市）

補足ですけれども、全般的な災害のときはそうですけれども、例えば地区ごとに避難とか、退避とかが必要な場合につきましては、個々の対応が必要な自主防災組織なりにはきちんと連絡をさせていただきますし、そのことについては、防災行政無線等で周知徹底を図るということにしております。

◎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、これ、避難することは確かにこれでいいと思うんですけれども、避難した人は必ず生活はもとに戻さなければいけないんですよ。その戻ったときの要綱というのは、全然示されていないんですよ。これ永遠に戻れないのか、戻るのか、そういうことも想定しなければいけないんですよ。これ大規模になれば、10キロの範囲で逃げるということは、そういうことを想定しているんだと思うんですよ。そういうことも、僕たちはそれが知りたいんですよ。避難することは、別に嫌でもないし、いいんですけれど、その後の生活のこととか、そういうものをちゃんと示していただきたいと思います。

◎新野議長

場合によっては避難中のまた残された側の管理というのもありますよね。

◎藤田原子力安全対策課副参事（新潟県）

今の説明ではなかったんですけれど、一応、地域防災計画の中には、最後に災害復旧対策ということで、そういった章が設けてあるんですが、ただ、そんなに多くのことを書いていなくて、特に今回複合災害のところにつきましては、かなりまた被害が大きくなる部分でございますけれども、その部分は特に原子力編で直してございませぬので、地震対応、震災対策編ですとか、そっちとも連携しながら計画の中に盛り込むべきことは盛り込んでいこうと考えてございます。

◎新野議長

ありがとうございます。久我さん、お願いします。

◎久我委員

すみません、久我ですけど、防災の話になると何年か前に実は勉強した覚えがあるんですけれども、ちょっと忘れていまして、今ほど皆さんの意見を聞きながら、何か将棋をする前に詰めの話をしているような気がして、防災って僕は将棋のような気がして、一つ一つやるのが違って来るけれど、やはりそれを絶えず詰めていかなければいけないことだと思うんです。だから、いろんなバリエーションを持っていかなければいけな

いと思うので。こういう紙にすると大変だと思うんですけども、最初から最後の大手だけを決めてしまって、そこにどう行くかという話をすると、なかなか難しいのかなというのが感想です、今、皆さんの意見の。

それと、今、三つ実は聞きたいんですけども、2年ぐらい前に恐らくオフサイトセンターで勉強会をやったときに、原子力災害があったときに、今の皆さんの意見を聞くと何か地震があると、もう10分か15分の間に放射能がわっと飛んでくるようなイメージを持たれている方もいると思うんですよ。私もやはり最初、オフサイトセンターに行く前はそういうイメージがあったんですけども、EPZまで来るのに何時間とかというシミュレーションがあって、その間に10キロ圏の人は避難するとかという、そういう何か教えてもらったことがあるんですが。やはり、そういうことも伝えていかないと、地震があった、10分もしないですぐ逃げないと、もう原発で何か複合災害があった場合なるんだというようなイメージを持っている方もいると思うので、その辺はやはりメッセージを出すときに、やはり今後していかないといけない課題ではないかなと。

私はその詰め将棋の中で言うと、どちらかという情報を出し方をやはり一番大事にしたいと思っているんですね。先ほど言われた中で、未満事象ということの今後そういうこともアナウンスしていくというお話があったんですけども、逆に私は今回、中越沖地震を受けた者とすれば、あまりにも情報がいっぱい出過ぎるのもいかがなものかと。隠したということではないにしても、全部出せばいいかという、消化するこっち側が消化できないので、その辺、出す上にはそれは安全だとか、これは小さな事象だとかという必ず一般にもわかるようなサポートをしてもらわないと、ただ、出せばいいと思われていると、受け手は全然違うと、混乱するだけというのが一つあって、その辺なんかも県とも市とも含めて、ちょっと対策をしていただきたいなと思っています。

もう一つは、今度、保安院さんなんですけど、この間、静岡の地震でモバイル保安院さんというので、メールが来たんですけども、最初あのときにモバイル保安院に登録してくれというので登録したんですが、これが実はどういう情報で来るのか。例えばスクラムしたら来るのかとか、何キロ圏内で、どのぐらいの地震があったら、とまらなくても来るのかとかというのが、実は登録はしたんですけど全然覚えていないというのが今実際のところで。今後こういうのをもっとPRしていくためには、どういう尺度だったらメールが来ます、どういう尺度はメールが来ません、近くに地震があってもスクラムがなければ来ないのかとか、いや、スクラムしないけど何キロ圏内に震度6があったら、もう出るのかとかというのも、今後やはり言っていないと、私、受けとるほうではこれはどう尺度すればいいのかなというのが実はあって、この情報ということでは、この2点、ぜひともお願いしたいと思います。

◎新野議長

ありがとうございます。まだ、お時間があるような、ないようなですが、先ほど配らせていただいた意見書とか、提言書の中の何枚目かに「原子力総合防災訓練を視察して」というページがあります。そこで、国・地方自治体に対してということで、これは平成18年2月1日付で出している文書ですけど、『国・地方自治体に対して、今後は複合災害も想定されるべきこと、オフサイトセンターの更なる充実（ヘリポート・報

道スペースの確保)、現地本部の権限の見直し(迅速な対応)…が望まれるからということですが、…など、訓練結果を踏まえて立地住民の理解と納得が得られる改善をされるよう望みます。』というのが、これがかがみで出させていただいています。

その次につけさせていただいている、意見感想集約というのが、かなり具体的な、そのときの非常にホットな感覚なので、これも的確にとらえているはずなんですね、住民の気持ちの中で。できましたら、こういうことをまた今日の機会に参考にされて、これは旧委員が含まれて出させていただいたということですが、これはいろんな方角の委員が、要するにいろんな立場の委員がいながら、これを総意として、この感想とか集約というのは個々の委員が言ったことが羅列されているんですが、かがみは総意ですので、こういうものをそれぞれのポストの方がどういうふうに深く読まれて、そういう対策を講じてくださるのかなという期待もあって、今日これをお出ししていますので、また参考にさせていただければありがたいなと思いますので、よろしく願いいたします。

あと、もうお一人ぐらい、もしいらっしゃれば。

では、三宮さん。

◎三宮委員

三宮です。今、オフサイトセンターというのがいっぱい出てきたので、多分、国の前線基地みたいになると思うんですけども、オフサイトセンターは発電所より耐震強度はあるんでしょうか。

◎新野議長

今、即答が無理なら、また後日でもいいですね。

◎黒木審議官(原子力安全・保安院)

オフサイトセンターは原子力発電所は内部に放射性物質が入っていますので、当然、原子力発電所のほうが、そのS sという今後起きるかもしれないと思われる相当の地震を考えてやっていますが、オフサイトセンターはそれほどの耐震性、耐震強度はございません。ただ、通常の建築物よりも、できるだけ強固にということではありますが、どのくらいの基準かというのは、私、今覚えていませんので、次回ご報告したいと思います。

◎新野議長

お答えいただくということで。それで、文書の中にヘリポートとかって、結構説明の中に出ていましたよね。私たちが実際体験した中では、いろんなけが人とか、万が一、放射線で被災した方が出た場合とか、あと逆に支援をする方とか、陣頭指揮をとる方がどうやって入ってくるんだろうといったときに、やはりヘリポートがあるのは、東京電力さんに一つありましたよね。それとほかはなくて、広場のようなのを使ったりして、軍があちこちで輸送したというのが現実の対応だったと思うんですが。それを踏まえて、せめてオフサイトセンターにはヘリポートがあるといいなという要望が、割に盛り上がりましたよね。そんな会話を重ねて、このかがみの中のヘリポートというのは、そういう文字ですので、予算のこともあるんでしょうけれど、住民の気持ちとすると、とても怖い思いをすれば、いろんな意味でヘリポートというのは命綱なんだなという会話をした覚えがありますので、また、検討に上げていただければと思います。

あと、では、よろしいでしょうか。

伊比さん。では、最後でお願いします。

◎伊比委員

では、県、これは国にも関係あるかもわかりませんが、この中越沖地震、新潟県が負った負の財産、これは何であったか。これ、風評被害が非常に大きかったわけですね。ずっとマニュアルを見せてもらったんですが、一言もそういう風評に関することは書いていないんですね。ぜひひとつ、私の要望なんです、こういうことのなきように、規制とか統制しろという意味ではないんですけれども、そういうものの研究、検討をぜひひとつ、これからの検討会の中で取り入れていただきたいなというふうに思います。やはり県民の大事な財産、マイナスになるということは大変なことなんで、ぜひ、その辺を風評被害によって、こういうことが起きないように、課長、お願いいたします。以上です。

◎熊倉原子力安全広報監（新潟県）

風評被害の関係ですが、実際には防災計画の中に一節設けてございますけれども、実際に風評被害をどうやって防ぐか。また、そういうものが出たときに、どう軽減するか、具体的な対応というのをもうちょっと掘り下げたものを、ぜひ検討していきたいと思えます。よろしくお願いいたします。

◎新野議長

長い間、後から苦しんだ課題でもあるので、その文字を嫌わずに堂々と載せて対策を講じていただきたいと思います。

今日は（3）まで閉じさせていただいて、10月には、ぜひ私たちの本題でありますところのものを住民の目線で、また、いい議論ができればいいなと思えますので、オブザーバーさん含めて、また、委員さんも今日の中できっともっと聞きたいことがあるはずですので、メモをぜひよろしくお願ひします。

では、その他に移らせていただきます。事務局ございますか。

（なし）

◎新野議長

特にないようですので、では、これで閉じさせていただきます。

毎回、遅くなりましたが、よろしくお願ひいたします。ありがとうございました。

◎事務局

これで、第75回定例会を終了させていただきます。

次回は10月7日ということでございます。それで、ご苦労さまですが、運営委員さんの皆さん、若干の時間をいただきたいと思います。少しお残りいただきたいと思います。

皆さん大変ご苦労さまでした。

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21：25 閉会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・