

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会第126回定例会・会議録

日 時 平成25年12月4日(水) 18:30～21:00
場 所 柏崎原子力広報センター 2F研修室
出席委員 浅賀、新野、石坂、川口、桑原、佐藤、三宮、高桑、高橋(武)、
高橋(優)、竹内、武本(和)、千原、徳永、内藤、中原、前田、
吉野
以上 18名
欠席委員 武本(昌)、渡辺
以上 2名
(敬称略、五十音順)
その他出席者 原子力規制委員会 原子力規制庁
柏崎刈羽原子力規制事務所 内藤所長 山崎原子力防災専門官
北村原子力防災専門官
資源エネルギー庁柏崎刈羽地域担当官事務所 橋場所長
新潟県 井内原子力安全対策課長補佐 大滝主査
柏崎市 内山危機管理監 関矢防災・原子力課長代理
村山主任 野澤主任
刈羽村 太田総務課長 山崎主任
東京電力(株) 横村所長 長野副所長 嶋田副所長
新井原子力安全センター所長
西田リスクコミュニケーター
武田土木第二GM
杉山地域共生総括GM 山本地域共生総括G
中林地域共生総括G
(本店) 伊藤立地地域部長
傳田リスクコミュニケーター
ライター 吉川
柏崎原子力広報センター 須田業務執行理事
柴野職員 品田職員

◎事務局

お疲れさまでございます。それでは、第126回柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会、定例会を開催させていただきます。座らせていただきます。

事務局から始まります前にお配りしました資料の確認をさせていただきます。まず、最初に委員さんにだけ配付しております小さい紙で「質問・意見等をお寄せください」をお配りしてあります。次に、事務局からの資料であります「平成26年度地域の会の活動及び運営方法について（アンケートのお願い）」でございます。この回答につきましては、12月17日火曜日になりますが、事務局まで回答をお願いしたいと思っておりますので、よろしくお願いたします。次は「柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会第126回定例会次第」であります。次に、事務局資料「委員質問・意見等」になります。次に資料1、柏崎刈羽原子力規制事務所「前回定例会（11月6日）以降の原子力規制庁の動き」になります。次に資料2、柏崎刈羽原子力規制事務所「原子力規制庁の主な対応（11月6日以降）（東京電力福島第一原子力発電所関連）」になります。次に、資料3「放射線モニタリング情報」。次に、資源エネルギー庁、柏崎刈羽地域担当官事務所「前回定例会（平成25年11月6日）以降の主な動き」になります。次に、新潟県防災局原子力安全対策課「前回定例会（平成25年11月6日）以降の行政の動き」になります。同じく新潟県防災局、「新潟県報道資料」になります。次にA4の横であります。「地域の会第126回定例会 柏崎市追加提出資料」であります。次に、地域の会第126回定例会柏崎市資料「平成24年度原子力防災訓練について」であります。同じく刈羽村資料「平成24年度原子力防災訓練について」であります。次に、東京電力株式会社、柏崎刈羽原子力発電所「第126回「地域の会」定例会資料〔前回11/6以降の動き〕」になります。次に〈参考〉「柏崎刈羽地域防災支援プロジェクトチームの設置について」であります。次に同じく東京電力株式会社から「福島第一原子力発電所の取り組み状況について」であります。同じくA3の横で「東京電力（株）福島第一原子力発電所1～4号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ進捗状況（概要版）」であります。次に「フィルタベント設備の概要について」東京電力株式会社であります。同じく最後であります「委員ご質問への回答」であります。

以上でございますが、そろっておりますでしょうか。よろしいでしょうか。不足などがございましたら、事務局へお問い合わせください。

それから、いつもお願いしておるところですが、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。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たいと思います。また、報道関係取材につきましても、会の進行の妨げとならないよう、ご配慮をお願いいたします。委員の皆さんとオブザーバーの方はマイクをお使いになるときは、スイッチをオンとオフにさせていただきますようお願いいたします。

それでは第126回定例会を開催させていただきます。会長さんから、進行をお願いいたします。

◎新野議長

では、126回の定例会を開かせていただきます。前回の11月の定例会は10周年の勉強会も兼ねまして、大勢の方からご来場いただきましたし、ご協力もいただきまし

て、大変ありがとうございました。記録誌の編さんが11月からスタートしていますので、またいろいろご協力をお願いすることがあるかと思うんですが、よろしくどうぞお願いいたします。では、かけさせていただきます。

前回からの動きから入るんですが、今日の(2)、(3)は前回の拡大勉強会が入りましたために、10月から運営委員会の中で計画をされていたものが少し間をおいて12月にやっとベントのご説明をいただいたり、防災のご説明をいただくというようなことになっています。これはこちらからお願いをしてご説明をいただくという経緯になっています。よろしくお願いいたします。

では、前回からの動き、東京電力さん、お願いいたします。

◎長野副所長（東京電力）

それでは、東京電力の長野からご報告を申し上げます。お手元の前回以降の資料のほうをご覧くださいと思います。

まず、不適合関係でございますが、公表区分のⅢが2件ございました。1件目は、ガスタービン発電機車、燃料タンク接続部からの油漏れでございます。4ページに写真がございますので、ご覧くださいと思います。油漏れはパトロール中に発見しておりますが、漏れた油は軽油、量は約1リットルでございます。油漏れの原因でございますが、配管に塩害浸食で微小な穴が開いて、そこから漏れたというふうに推定をし、配管を新品に取りかえを行っております。今後、この配管の交換頻度でありますとか、材料の見直し等を行いまして、再発の防止に努めてまいります。

次に、不適合の2件目ですが、7ページ、写真をご覧くださいと思います。内容のほうは5号機の原子炉建屋の最上階にございます天井クレーンの不具合でございます。発生状況ですが、機器の搬出入、クレーンを使って搬出入を行うために、床面に設置してあるコンクリート製のふたをつり上げる作業を行っていたところ、安全装置が働きクレーンが停止いたしました。点検の結果、右下の写真にあるとおり、19束で構成されるワイヤーのうち、1束が切れているということを確認しております。当該ワイヤーについては交換いたします。

次に、発電所にかかわる情報でございますが、15ページをご覧くださいと思います。写真のほうはご承知のとおり、万一のプラントの全交流電源喪失時に重要機器へ電源供給を目的として高台に配備してあるガスタービン発電機車ですが、さらなる信頼性の向上のために、3台目を11月20日に追加配備をしたというところでございます。

次に、資料ちょっと戻っていただきまして、2ページをご覧くださいと思います。6・7号機の新規制基準への適合申請関係でございますが、9月27日に申請を行い、その後、ヒアリングや審査が開始されております。11月21日、28日には審査会合が開かれまして、申請の概要でありますとか、申請内容に係る主要な論点について審査が始まった状況でございます。

本資料のご説明は以上です。

次に、別紙となりますが、A4のカラー1枚もの、表題が「柏崎刈羽地域防災支援プロジェクトチームの設置について」という資料のほうをご覧くださいと思います。現在、新潟県を初めとして、各自治体において地域防災計画の作成が進められているわけでございますが、その計画作成に必要な情報を提供するというを目的として、本

店にプロジェクトチームを設置しております。具体的には資料の下段のほう、活動内容の例ということで記載がございますが、自治体の皆様と協議し、原子力災害時の事故の進展でありますとか、放射性物質が放出されるまでの時間でありまして、放出される放射性物質の量、種類などの情報提供等を行ってまいります。

本資料の説明は以上です。

続いて、福島第一の状況についてご報告します。

◎ 傳田リスクコミュニケーター（東京電力）

そうしましたら、東京電力の傳田から、福島第一の状況についてご説明をさせていただきます。A3横長の「東京電力（株）福島第一原子力発電所1～4号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ進捗状況（概要版）」、こちらのほうをご覧ください。順に説明してまいります。

まず、1ページ目の左側でございますが、原子炉の状態の確認で、原子炉内の温度につきましましては、至近約1カ月において、約25度から45度、号機等によって若干異なりますけれども、で推移して安定してございます。その他の指標、格納容器内の圧力ですとか、その他の指標についても特記事項はとりたててございません。

そうしましたら同じページの右側をご覧ください。右側で原子炉の冷却計画1ポツのところをご覧ください。この2つ目の矢じりのところで、原子炉への注水流量低減に向けた検討、こちらのほうで事故以来、注水をして中にあります燃料のほう、まだ崩壊熱が出ていますので冷却していますが、そちらも時間とともに崩壊熱も下がってございます。ですので、原子炉の熱バランスの評価等々実施した上で、来年の1月以降に2号機と3号機の注水量をそれぞれ時間当たり1立米、合計1日で全部合わせますと50立米程度低減することで考えてございます。

次に、もう1つ下の矢じりをご覧ください。こちらは循環ループ縮小にかかわる検討状況でございます。循環注水をしたそのライン、これは3キロにわたるラインで炉注水のループで水を回してございますが、そちらを一部脱塩のためのROの装置を新たに建屋の中に新設することで、一部このループを短縮するというを現在、検討してございます。線のところに書いてございますが、平成26年度末までにRO装置を建屋内に新設し、炉注水ループを短縮する予定で考えてございます。

次に、その下の2ポツの滞留水の処理計画をご覧ください。まず地下水の流入抑制でございまして、こちらのほうで1つ目の矢じりの2つ目のポツです。凍土壁の遮水壁を設置するに当たりましてのフェージビリティ・スタディ等でございますが、こちらは11月27日から概念設計の現地調査・測量・ヤード整備等を開始してございます。

2ページ目の左側でございますが、こちらは多核種除去設備についてでございます。多核種除去設備につきましましては、以前にもこの会でもご説明いたしましたが、ホット試験を実施中に初期トラブル等ございましたが、9月27日以降、3系列ありますものの試運転を開始してございます。中断していたホット試験についても再開してございます。11月21日に最後のB系についてもホット試験を再開いたしまして、これでホット試験の状態は3系列とも動いている状態になってございます。これまでの累積の処理量は一番上のポツのところを書いてございますように、約3万1,000立米でございます。

今月に入りまして、ここにはちょっと書いてございませんが、A、B、C系列あるう

ちのC系列で薬剤なんかを使って処理をしている装置なんですけど、塩酸を使ってございまして、その塩酸の供給ラインで供給のためのポンプのところのにじみがあるというのがわかって、念のためにこちらのほう、ポンプの取りかえ等を実施して、その後再開の予定ということで、C系列のみ、それ以降、待機にしております。今そういう状況です。こちらについては以上です。

次に、同じ2ページ目の一番下のH4エリアタンクの水漏れのところを順にご覧いただいて、同じページの右側の一番上です。H4エリアタンクの水漏れにつきまして、講じている対策の状況についてトピックをご紹介します。

まず、一番右上のところのポツですが、タンクが漏れ出したエリアにおいて、観測孔を掘って、そこで濃度を監視していたところ、全ベータ濃度等上昇していますので、こちらの汚染土壌の除去を実施中。またこちらは新たにウェルポイント、これは井戸を掘りまして、水のくみ上げの試験を実施しております。また、タンク、漏れがあった型と同じボルト締めタンクにつきまして、これに水位計を設置するという事で改善の対策を今まで準備してございましたが、そちらについてもボルト締め型タンクへの水位計の設置は、予定となっておりますが、設置はしております。現在、試運転というか、そういうことを開始しております。その下のポツのところ、今度は排水路において放射能を検知するための連続監視用モニター、これについても予定と書いていますが、もう発電所のほうに監視用のモニターは持ち込んでございます。今後、調整等を行いまして、本格的に運用するのは恐らく来年からになると考えてございます。

そこは以上でございまして、次に3ポツのところの放射線量低減・汚染拡大防止に向けた計画のところをご覧ください。

こちらについては、一番上の矢じりの2ポツ目のところですが、港湾内の海水は至近1カ月で有意な変動はございませんでした。沖合での測定結果については引き続き有意な変動は見られてございません。そのほか護岸のところ、地盤改良を実施するですとか、あとはそこに井戸を掘ってくみ上げるですとか、そういった対策は引き続き実施してございます。その進捗の詳細につきましては、次のページの、ちょっと図が細かくなってしまうんですが、図4のところ、詳細書いてございます。

そのほか、汚染源を取り除くためのトレンチからの汚染水の浄化についても、これはトレンチの浄化を開始してございます。その点のことが2ページの一番右下のところ、書いてございます。

3ページ目にいただいて、3ページ目の左上のところ、今度は海側遮水壁ですが、こちらは11月26日時点で76%の進捗率で、これは鋼管矢板を海側に打って、遮水をする遮水壁を今もって設置中でございます。

次が4番の使用済燃料プールからの燃料取出計画につきましてです。こちらは先月18日から4号機のプールからの燃料取り出しを開始してございます。こちらは同じ3ページ目の右の上から下にかけて6枚写真がございまして、それとあわせてご覧ください。今般開始をしまして4号機の使用済燃料からの燃料取り出しは、当初の目標時期を1カ月前倒しして開始してございます。これによって中長期ロードマップの節目の取り組みとして、2期目が開始となる取り組みでございまして、使用済燃料プールには取り出し開始前の時点で使用済燃料と新燃料合わせて1,500体以上の燃料が保管されてござい

ましたが、こちらを取り出して、より安定的に保管するために、別の共用プールの建屋へ移動させることとしてございます。この燃料につきまして、取り出し完了は26年末ごろを目指すということでやってございます。

現在の進捗ですが、右側の写真の2段目の左側で、ここから実際に18日に、これ写ってございますのは燃料を入れる容器なのですが、これを4号機のプールの中につり下ろして、その同じ右側の絵で燃料取り出し作業を18日というのがございますが、ここで燃料を入れる容器の中にプールから燃料を出して1体ずつ入れていくという、そういう作業をしてございます。

その下の絵でございますが、左側が具体的に取り出す燃料のところ、ちょっと寄って取った絵で、これはハンドルのようなものがついていますが、これが燃料集合体、1体、1体でして、ちょっと見にくいんですが、それがいわゆるラックと呼んでいるんですが、その燃料を縦に収納するような容器に一つ一つ入っているのを、実際には治具を使ってハンドルをつかんで引き上げて燃料移送の容器のほうに入れると、こういう作業をずっと続けていくということでございます。

今までの実績でございますが、既に18日に開始をして、現在2回この燃料輸送容器による燃料移動が終了している状況です。あわせて11月30日までの時点で共用プールのほうに新燃料を22体、それから使用済燃料を22体の輸送が終了してございます。

こちらにつきましては以上です。

その3ページ目の右下のところから燃料デブリ取出計画というのがございまして、そのところで一番上の矢じりのところで、1号機内遊泳調査ロボットの実証試験というのが書いてございます。こちらは、細かい字で書いてございますが、遠隔技術基盤の高度化に向けた遊泳調査ロボットの技術開発として、実際にボート型のロボットのようなものを開発して、その実証試験として、先月13、14日に、1枚めくっていただいて4ページ目をご覧ください。

実際に1号機の原子炉建屋の下の圧力抑制プールの部屋の中に、そのロボットを入れて調査を実施してございます。詳細は図7というのをご覧ください。ちょっと左側に小さく原子炉建屋の断面図が書いてございますが、フラスコのような形をした格納容器の下のところにドーナツ型の圧力抑制プールがあって、それが収納されている部屋で、その拡大図が右側に写しているものです。具体的にはその上の部分に穴を開けて、上からボートのようなロボットを上からつり下ろして、部屋の中に水がたまっていますので、その水の中に浮かべるようにして、その浮かべているボートにカメラ等を積んで、そのボートが圧力抑制プール室をぐるっと回っていきながら漏えい箇所等の調査をしたというのがやったことでございます。

その結果でございませけれども、図8のところをご覧ください。その図8のところに左側に、これはドーナツ型のプールの部屋のところを上から見た図なのですが、2日に分けて、1日目に①、②、③、④と書いてあるそちらの半周の内側をボートを走らせて調査をいたしました。翌日の14日に残りの⑤、⑥、⑦、⑧というところのドーナツ型の部屋の、汚染水がたまっている内側のところをボートを走行させて、やっぱり同様に調査をしています。

その結果としてわかりましたことが幾つかございます。それが写真で上から見たドーナツ

ナツの図の右側に示しているのですが、まず1番です。①のところの内側のところで、そこを読ませていただきますけれども、ベント管の下のサンドクッションドレン管が外れており、そこからの流水を確認と書いてございますが、これは具体的に申しますと、こここのところに格納容器の一番下部のところが原子炉建屋のところに接しているところにドレンがたまったときにそれをはき出すための、要はドレン管が設置してあって、それが外側に出てきているんです。そここのところから、その外側に出てきているちょうど吹き出しがついているところの下の配管が、これが外れていまして、これ自体は別に耐震が要求されているようなものではございませんので、地震の影響等で外れたんだと思いますが、そここのところから水が漏れているということがわかったというのが、これが1点です。

もう一つは、今度は④番のところに船が行ったときに、今度船の、これは内側から撮った写真が見えていますが、④のベント管の上部方向からトーラス室滞留水面への流水の確認となっていますが、これは何をいつているかというのと、こここのところにベント管といまして、格納容器の側からドーナツ型の容器のほうに突き出ている配管がございまして、その上の側から水が伝わって落ちてきているのを確認したというのがわかってございます。

確認できた事項としてはそこまでございまして、これはそもそも1号機もそうですし、ほかの号機もそうなんです、冷却のために水を入れていて、その水が圧力容器から格納容器、格納容器から建屋内というところで漏れいしているのですが、その漏れいは、していることはわかっているのですが、じゃあどこから漏れいしているんですかということの漏れい箇所を見つける上でこれは重要な情報だと考えてございますので、今後も検討を継続していくということでございます。

以上です。そのほか8番のところで今の4ページの右下の8番その他のところで、福島第一原子力発電所の緊急安全対策というのを書いてございますが、こちらは報道等もされていますが、福島第一原子力発電所での廃炉作業や汚染水タンク問題対策の加速化、信頼性向上のために、東京電力としてみずから緊急に取り組むべき安全対策を取りまとめて11月8日に公表してございます。

残りにつきましては、後でお目通しいただければと思います。以上です。

◎新野議長

ありがとうございました。

では、規制庁さん、続きましてお願いいたします。

◎内藤柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

規制庁柏崎事務所の内藤です。資料に基づきまして説明をさせていただきます。

まずは資料1でございます。軽水炉関係についての規制委員会規制庁の動きです。

まず原子力規制委員会の定例会ですけれども、既に報道等もされていますので皆さんご存じかと思っておりますけれども、11月13日に行われた規制委員会の定例会において、申請を受けつけていました柏崎の6・7号機の審査会合、You Tube等で公開でやっているものがございましてけれども、これについて開催を行うということを決断をしております。11月27日ですけれども、法令等の整備等の決定を行っております。大体のものは加工施設とか、サイクル施設と呼ばれているものの規制基準を定めるというものでござ

いますけれども、軽水炉関係につきましては今年の12月に施行になる部分がありまして、その部分は安全性評価を行ってくださいという、そういう制度なんですけれども、その部分について決定をしたというものでございます。これはこの後、法律ですので閣議決定が必要だったんですけれども、11月29日閣議決定がされまして、12月18日が施行になるという形で決定をされているものでございます。

あとは同じ日に、JNESと呼んでいますけれども、原子力安全基盤機構の統合ということで、規制委員会の設置法のところの附則に速やかに統合するという附則がついておりましたが、それに基づきまして統合するということを決めたところでございます。そのために基盤機構の職員というのは国家公務員ではありませんので、それを国家公務員として採用するという形になりますので、その募集の応募の仕方とか、そういったところについての決めるもの、規則を定めたというものでございます。

次が規制委員会の検討チーム等でございますけれども、基準に係る審査会合、先ほど言ったように柏崎の6・7号も開くという形で決めたものでございますけれども、ずっと続けておまして、柏崎の関係ですと11月21日の第50回会合で第1回目という形で、東京電力さんから申請の概要という形の説明を受けております。

これと次のページにありますけれども、審査ヒアリングの状況ということで書いてあります。公開でやるもののほかに、申請の中身について具体的に説明をいただいているという形で面談等を行っておりますけれども、その結果に基づきまして、11月28日の第52回会合のところでは別添2という形でついておりますけれども、申請内容に係る主要な論点という形で、現状説明を受けているところにおいて、審査において、こういうところについてきちんと説明を求めますというものを規制庁、規制委員会でまとめて東京電力さんに提示をさせていただいております。

かなりの量でございますので、ここで説明というよりは、まず読んでいただきたいということでございますけれども、大きく言うと地盤・地震関係につきますと、大きく9項目、津波関係について1項目、次のページにいきましてプラント関係ですけれども、こちらのほうについては17項目という形で論点を整理をさせていただいております。ただ、これは現状聞いている中での論点でございますので、今後審査なりを進めていく中ではまた増えていく形も考えているという状況でございます。

ですので、今日配られております「委員からの質問」のところについて、経緯についてご説明くださいという形が一つありましたけれども、こういった形で審査等は進めているという状況でございます。

1枚目の裏側に戻りまして、うちの事務所の関係でございますけれども、保安検査について現在行っております。期間につきましては11月25日の月曜日から12月6日の金曜日ということで、今週の金曜日までを予定としております。検査につきましては、検査項目としてはマネジメントレビューとか、内部監査、保守管理、不適合の実施状況、あとは以前に保安規定違反という形で我々のほうで指摘させていただいたもののフォローをするというものでございます。現在、検査をやっている最中でございますので、検査についてまとめ次第、またご説明する機会があるかというふうに考えております。

全体としての動きは以上です。

資料2でございますが、これが福島第一関係の動きでございます。先ほど東京電力か

ら説明がありましたように、4号機の燃料取り出しというものが行われてきております。その関係で、潜在的なリスクというのはかなり高いものでございます。通常の発電所でも燃料の取り出しとか、そういう作業は容器に入れて移すとかというのはやっておりますけれども、燃料をいじるという形になりますので、こなれたというか、常にやっている作業ではあるんですけれども、やはりリスクがあるということですので、あとは建屋が壊れていて新たに設備を設置したということもございまして、現地における対応という形で、かなり手厚く東京電力さんのやっている作業を確認するということを進めてまいっております。

あとは資料3でございます。モニタリング情報でございましてけれども、最新の情報につきましましてはこういう形で常にホームページに載せさせていただいておりますので、ご確認いただければというふうに考えております。

あとは震災の関係でもう一つ、委員からの質問事項のところ、東京電力さんのほうの耐震の関係についてどう考えますかというご質問ございました。先ほどご説明したように、論点という形でいろいろ整理させていただいておりますが、規制庁、規制委員会としましては、申請の内容につきましましては現時点で得られている最新の知見に基づいてどういう判断をされているのかということについては、今後とも厳正に確認をさせていただきたいというふうに考えているところでございます。

規制庁からは以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございます。

では、資源エネルギー庁さん、お願いいたします。

◎橋場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事務所の橋場でございます。

お手元の1枚紙で、資源エネルギー庁関係の前回以降の主な動きをご説明いたします。

1ポツでございまして、原子力・エネルギー政策の見直しということで、現在、エネルギー基本計画の策定に向けた作業を行っております。これは年内、今年中に取りまとめるという方向で議論を進めております。ここにございますように、総合資源エネルギー調査会、基本政策分科会という委員会を動かしまして、専門の先生方から議論をいただいておりますけれども、前回以降、3回の委員会が開かれております。具体的な中身は枠の中に書いてあるような第9回、第10回、第11回ということで、だんだん絞り込み、最終的な取りまとめに向けた絞り込みといたしますか、議論を行っているというところでございます。

それから2ポツ目の高レベル放射性廃棄物の最終処分に関する議論でございましてけれども、こちらにつきましましては2つのワーキンググループを動かしております、（1）と（2）がございまして。（1）は、今年の5月から新野会長にも委員になっていただきまして議論をさせていただいております、放射性廃棄物ワーキンググループでございまして、第5回、第6回が11月に開かれております。ここではここに書いてありますように、最終処分場の立地選定プロセスについて議論ということで、例えばこれまで最終処分場の候補地というのは公募制で手を挙げてもらうような体制だったのを、今後は国が選定した上で、地元に対して説明をするというようなやり方を現在検討している

ところでございます。

それから（２）は、これは技術的なワーキンググループでありまして、今考えられている地層処分の技術的な信頼性というものを改めて再評価をして取りまとめるという検討をしております。

それから３．福島第一の汚染水処理対策でございますけれども、こちらは９月以降、国が全面的に出て対応するというので進めておるものでございまして、いろんな委員会がここに書いてございまして、ちょっと混乱するんですけれども、（１）が、これは第１回目が開かれたということで、廃炉汚染水対策チームという、これはこの枠の中に書いてありますように、関係省庁副大臣からなる、主にです。会合でございまして、省庁横断的な会合ということで１１月１４日に開かれております。

それから（２）、これは汚染水対策の現地の調整会議というものでございまして、１１月１１日に第３回目が開かれております。

後ろにいきまして（３）、これが実務的な検討の場なんですけれども、汚染水処理対策委員会というのが１１月、昨日も開かれておりまして、第１０回まで開かれております。ここでは、これはまさに学識経験者ですとか、研究機関の方、それから東電とか経産省で委員構成されてございまして、具体的な汚染水の処理対策を今年中、今月中に抜本的な対策案を取りまとめるということで、現在、最終的な検討を進めております。ここにちょっと書いてありますような、例えば技術提案の取りまとめということで、いろんな汚染水対策に関する技術提案を公募しまして、公募の結果、内外から７８０件ぐらいの提案が出てきたということで、そのうち３割が海外からも出てきたということで、この出てきた技術提案を精査して、採用できるものについて抜本的な対策案の中に取り込むということで現在検討を進めているところであります。

あとその他になりますけれども、まず電気事業法の改正案ということで、前国会で廃案になりました電力システム改革の、特に広域系統運用機関の設立等を中心としました電気事業法の改正案でございますが、今国会で１１月１３日に成立しております。

それから、原子力関係とは別な話になりますけれども、（２）で福島の沖合で浮体式の洋上風力発電の試験運転を開始したということを公表してございまして、洋上風力というのはヨーロッパなんかでは既に実用化されていますが、これは大体が着地式と申すか、海底に基礎をつくるものですが、この実証試験は浮体式ということで、海上に風車を浮かばせるというような大規模な風力発電を行うという実証試験を開始してございまして、来年度はさらに７メガワットの風車２基を増設して安全性、信頼性、経済性の評価をしていく予定にしております。

それからもう１つは、メタンハイドレートの調査結果ということで、今年度に入りまして、日本海側のメタンハイドレートの調査を実施してございまして、上越沖、ちょっと地図見づらいですけども、能登半島の東側と西側です。２カ所について表層型メタンハイドレートの調査をしております。その結果、２２５カ所でこのメタンハイドレートが存在する可能性のある構造が確認されたということで、まだ構造が確認されたということで、どのぐらいの埋蔵量とか確認されたわけでは、これから詳細なまた調査が必要になってきますけれども、こういった上越沖にもメタンハイドレートが存在する構造がたくさんあるということが確認されております。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございました。

じゃあ新潟県さん、お願いします。

◎井内原子力安全対策課長補佐（新潟県）

新潟県原子力安全対策課の井内でございます。よろしくお願いたします。

では、お手元の右上に黒の中に白字で、新潟県と入ってございます資料で説明させていただきます。まず1番、安全協定に基づく状況確認でございますが、11月12日月例の状況確認、現場でということで、3号機、7号機を主に現地で確認をさせていただいております。

2番目、原子力防災訓練でございますが、こちらは後ほどお時間いただいておりますので、そちらで説明させていただきます。

3番目の技術委員会ということですが、技術委員会、現在17名の委員がおりますが、福島事故検証ということで大変多くの課題を今まで議論の中で指摘をいただいております。このたくさんの課題を効率的に進めるという観点から、ディスカッションを開催してございますが、今時点では6つのこの表の中の課題につきまして10月31日から11月30日まで、概ね1カ月で、これは全て1回目ですけども、ディスカッションをしたということでございます。中には11月14日、1つの会合の中で複数の課題をとるときもあります。今ようやく1回目のディスカッションが終わったということでご理解いただければと思います。

はぐっていただいて、今度は報道資料ということで説明をさせていただきますが、2ページ目の中の10月28日から11月18日までは、ディスカッションの開催に係る周知・告知でございます。

続きまして、11月21日の報道資料でございます。こちらは5ページ目をご覧くださいなのですが、警報表示盤から一時的な発煙があったということで、警備所のほうの発煙について県としてプレスをさせていただいております。

続きまして、6ページ目でございます。規制基準適合審査に関する知事コメントでございますが、こちらは11月27日の規制委員会委員長の記者会見の中で、県が条件をつけている現在申請中のものについて、認可をどうすべきかという、ちょっと微妙な発言がございました。そちらについて改めて県の考え方といいますか、これは事前了解が得られるまでは運用できないものだとすることを踏まえてきちんと議論していただきたいということでコメントをプレスリリースさせていただいております。

続きまして7ページ目でございます。これは課題別ディスカッションでございますが、課題別ディスカッションは事前に周知のプレスをした後に、概要についても取りまとめてお知らせをするようにしております。まず7ページ目でございますが、こちらは10月31日に開いております。シビアアクシデント対策の概要ペーパーということでございます。大きく2つの議論のポイントがありますけれども、ディスカッションの第1回目ということもありまして、課題について改めて具体的に浮き彫りにするという観点から、2つ議論のポイントになってございます。詳細は8ページ目から10ページ目に出しておりますが、まずこれは、1回目の議論ということで、例えばですけども、そもそ

も福島の2号機の格納容器の損傷原因が何かですとか、あるいは3号機の低圧注水、こちらが失敗した原因は何かということで、改めて中身についてソフト的な課題、ハード的な課題、あるいはそのほかの課題ということで議論させていただいております。

次の11ページ目でございますが、こちらでもディスカッションのほうで課題としては地震動による重要機器の影響、このディスカッションの概要でございます。主に議論のポイントとなりましたのは、1号機非常用復水器の濾過の可能性ということでございます。議論の詳細は12ページ以降でございますが、こちらでも第1回目ということもあり、課題について東京電力からご説明いただいた上で議論を行っておりますが、こちら、なかなか時間の制約もありまして、課題について浮き彫りにして、本来的には14ページにありますけれども、もう一つ、次の議論にも入りたかった。次の議論といいますのは、循環水系の損傷可能性と津波到達時刻ということでございますが、残念ながらこちらは次回に持ち越しということになっております。ただ、いずれにしましても1回目ということでございますし、この課題につきましては、きっちり時間をかけて議論をするというふうに考えておりますので、繰り返し繰り返し課題別ディスカッションについては進めてまいりたいと考えております。

続きまして、11月29日の報道資料でございます。こちらが15ページ目でございます。こちらは申し入れをということでございますが、背景にはこの前日の28日の原子力規制委員会の審査会合の中で、原子力規制委員会が東京電力にフィルタベントの運用手順の確からしさを説明するよう求めたということがございました。我々が申し入れをした内容につきましては、先ほど少し説明させていただいた11月27日の知事コメントと根っこは同じものでございます。フィルタベントの運用そのものは立地自治体との協議が必要ですので、きちんと立地自治体との協議を整えた上で、もし仮に資料というようなものを出されるのであればということで、念押しさせていただいたというような趣旨でご理解いただければと思います。

最後にもう1枚。すみません、これは資料をホチキスとじが間に合わなくて、12月3日付の新潟県の報道資料でございますが、こちらは損害賠償金ということで、東京電力に対して請求を行ったというものでございます。請求の内容は、主には、例えば福島県から新潟県に避難をされている住民の方に対して、新潟県として高速バス料金の補助などを行ってまいりました。そういったものの請求ということで、昨日プレスリリースさせていただいたものでございます。

県からの説明は以上でございます。よろしくお願いたします。

◎新野議長

ありがとうございます。

では柏崎市さん、お願いたします。

◎関矢防災・原子力課長代理（柏崎市）

防災・原子力課の関矢です。よろしくお願いたします。

ペーパーはございませんが、今ほど新潟県さんからもご報告ありましたが、安全協定に基づく状況確認を11月12日、そして新潟県さんの部署が違うんですが、温排水等の漁業調査に係る状況確認を11月6日に実施しております。そしてまた、環境放射線測定技術連絡会議、これが11月18日に開催されております。そして、今ほどありま

した技術委員会の各ディスカッションにつきましては、市もオブザーバーで出席をし、議論の内容を確認させていただいております。

そして11月22日であります。柏崎市長が福島第一原子力発電所の視察を行っております。Jヴィレッジから国道6号を通りまして、檜葉、富岡、その被災地の動ける範囲で状況も確認しながら、第一の発電所構内免震重要棟から今の汚染水対策の部分、4号のオペフロ、プールのあるところ。ちょうど新燃料を取り出して輸送をかけている合間でしたので、作業は見れなかったんですが、プール自体は視察されたということ。そして、本来、前回に提出させていただく資料だったんですが、A4横の、内容は4ページものなんですが、10月5日号の広報かしわざきと一緒に9月27日に東京電力において規制委員会に適合審査申請をしたということで、それまでの市の対応の経緯と市の考え方というものを、遅くはなったんですが、内容を記載させていただいて、市内全戸に配布をさせていただいております。

この中では、規制委員会への7項目の要望ですとか、事前了解に係る部分、そして残された課題ということで、今後の対応等を記させていただいております。

以上であります。

◎新野議長

刈羽村さん、お願いします。

◎山崎総務課主任（刈羽村）

刈羽村総務課の山崎です。よろしくをお願いします。

刈羽村の前回定例会以降の動きにつきましては、新潟県並びに柏崎市と同様でございます。刈羽村からは以上です。

◎新野議長

ありがとうございました。では、前回からの動きの中で質問がありましたら。

ではお二人。武本さん、お願いします。

◎武本（和）委員

前回からの動きの中で、東京電力に確認したいと思います。質問の中身というよりも、手続に関しての質問です。中身は別途具体的に質問しますが。今、手元に12月4日、今日付の東京電力の「委員質問に対する回答」というのがあります。それから規制委員会、規制庁というんですか、11月28日、だから1週間ほど前の52回委員会で柏崎の審議をするというときの論点整理というやつがあります。これは11月28日にこういうことを整理して答えなさいという指示が出た、こういう理解でいます。ところが、12月4日、その後の東電回答は、具体的なことを質問するわけではないんですが、別添2には地盤・地震関係の9番目に真殿坂断層や寺尾付近の断層について云々という表現がありまして、これについて整理して答えなさいということになっているように読みます。

ところが、今日の東京電力回答の中には、大湊地点の断層や寺尾断層等は、記載不要と判断していますとなっています。これは、何ですか。こういう質問をする前提があります。実は、この議論は去年の8月24日の保安院の委員会で寺尾断層について質問が出て、質問というか、岡村さんという人が意見を言って、当時の東京電力担当の谷という人だったと思いますが、ちょっと名前は違っていたかもしれませんが、この人が安田

層の年代等を調査して、その際にそのことも答えますという趣旨の答弁をしていた。これは私の記憶ですが。そして、4月18日に東京電力の調査結果が出た。その中にはそれが入っていなかった。こういう経過があって、私は質問したつもりなんです。具体的なことを幾つかを。そして、それを追っかけといひましようか、視点は違うんでしょけれども、規制委員会の論点整理ということで、具体的にそういう項目も入った。これは1週間前です。

ところが、今日そのことは検討に値しないという答弁がある。これは一体どういうことなんですかというのが質問です。11月28日以前に書いたから、これをもう1回書き直しますというのだったらわかりますが、あなた方のやっていることは国の委員会等で指摘されたことも答えない。そして今回、今回というのは11月18日具体的に言われたことも検討不要というふうに今日の日付で出てくる。このことは一体どうしてなんですかということ、手続だけ。時間の経過の中でこれは一体どういうことなんだということをおきたいと思います。

◎武田土木第二GM（東京電力）

東京電力の武田です。

ご指摘ありがとうございますというか、ご質問いただいた内容が9月に申請した中身について記載があるのかなのか、書かなかった考え方はどうかということで、それに対してお答えしたので、武本さんがおっしゃるとおり、何かこのことに対しては検討不要のように受けとめられてしまったかもしれませんが、決して検討不要と思っているわけではございません。これまでいろんな場面で国に対しても、あと武本さんほか皆さんに対してもご説明してきたとおり、この件についてはきちんと説明してご理解いただかなければならないものだと思いますので。この前出した資料に入っているか入っていないかだけで、今後、検討して不要というふうに判断しているものではございません。ご指摘いただいた11月28日論点として挙げていただいたこともありますし。

そういう点で、今時点で見ると若干かみ合わないように見えるかもしれませんが、検討不要というような乱暴な判断ではなくて、しっかり見ていかなければならないと思っております。

◎武本（和）委員

今のことで大体わかりましたが、前科があるということをおきたいと思うんです。去年の8月24日の議論であなた方は、これから時間をかけて調整しますから、その報告には載せませんというのが、谷さんだったと思うけど、名前が違っていたらごめんなさいですが、東電担当は答えているわけです。それが7月18日の中に入らない。そして申請書の中に入らない。そうすると今までと同じようにしらばっくって権力的にやっていくんじゃないかということをおきしてこんなことを言っています。要するに前科があるんですよということを指摘した上で、このことは十分検討してください。規制委員会にもそういう具体的にことが幾つか、東京電力がはぐらかしているということをおきしてこんな発言をしています。

以上です。

◎武田土木第二GM（東京電力）

すみません。決してはぐらかすつもりではなくて、多分この前、谷が発言した内容は、

安田層に対してきちっと調べてご説明するということだと思いますし、寺尾断層につきましては、平成6年当時、エネ庁さんが調べられたデータとか、いろいろなものがありますので……

◎武本（和）委員

岡村さんが寺尾断層のことを言ったのに対して、報告にのせまして書いてあるんですよ、議事録には。

◎武田土木第二GM（東京電力）

報告というのは、今回お出ししたような報告

◎武本（和）委員

4月18日だというふうに私は理解しています。

◎武田土木第二GM（東京電力）

決してはぐらかすつもりでということではないことだけ、ご理解いただきたいと思えますし、今後、機会いただきましてきちっとご説明させていただきたいと思えますので、よろしくをお願いします。

◎新野議長

じゃあ吉野委員、お願いします。

◎吉野委員

吉野ですけど、意見を言わせていただきます。

先日テレビで福島原発の汚染水対策の現状が報道されました。まだ格納容器や建屋からの流出箇所が特定されておらず、メルトダウンした核燃料の状態もわからず、全く収束の見通しが立っていないようです。

事故直後に1,000億円かけて地下水の流入を防ぐための粘土による遮水壁をつくるという計画がありましたが、東京電力の経営の黒字化の妨げになるということだったと思えますけども、実施されませんでした。ところが、その後の報道では柏崎刈羽原発の再稼働のために、3,200億円かけるというようなことが言われています。これは本末転倒しているのではないのでしょうか。今は再稼働計画を中止して、福島事故の収束を最優先して全力を尽くすべきではないかと思えます。

以上です。

◎新野議長

今のはご意見でよろしいでしょうか。

◎吉野委員

はい。

◎高桑委員

新潟県に質問といいますか、お願いも兼ねて、なぜなのかということも含めてお聞きしたいと思います。それは、福島事故検証課題別ディスカッションのことですけれども、これが公開になっていない。取材陣に対しても全く公開になっていないんです。これは今ここに書かれているような内容については、これは秘密にするという言い方は変ですけども、公開しない理由は何もないような、非常に大事な項目、公開されるべき中身の項目だと思います。第1回目についてはこうだったということですが、第2回目以降は公開という形で、ぜひお願いしたい。大事な中身をいろいろ含んでいる項目、中身で

すよね。ぜひ、公開でお願いしたいというふうに思います。

◎新野議長

要望ということでお願いいたします。

あとはよろしいでしょうか。

では（１）を閉じさせていただきまして、（２）に移らせていただきます。

これは、１０月以降ずっと、夏ごろからですか。ベントという言葉がたくさん出てくるようになりまして、私ども会でも何回か取り上げて、委員が質問したりしていました。１０月の運営委員会の中では、報道されるたびに、やはり住民とすると情報があるもの、ないもの、それぞれのいろいろな立ち位置で、その都度いろいろなものが疑問に起きるんですけれど、結果的に詳細がわからないとどういうふうに理解していいのか、報道内容も含めてです。ご説明の内容もそうなんですけど、いろいろな形で情報が少しずつ出てきましたので、１２月あたりにはそろそろ大まとめをしていただいて、住民がわかるベントというような仕組みや目的ですか。そういうことを一度勉強させていただきながら、なお、どう考えるのかという議論に向くほうがいいのではないかとということで、１０月にそういう起案をしまして、１２月実施ということにしておりました。これを東京電力さんをお願いをして、ご説明をいただくというところです。

じゃあ、お願いいたします。

◎傳田リスクコミュニケーター（東京電力）

失礼いたします。そうしましたら、またこちらでも東京電力の傳田から説明をさせていただきます。画面にも映してございますが、「フィルタベント設備の概要について」、こちらの資料をご覧ください。

まず１枚目でございます。フィルタベントとはということでございますが、まず目的について。これは福島第一事故の教訓を踏まえ、原子炉の注水・除熱機能を強化してありますが、その確実性を増すとともに、仮にそれに失敗しても放射性物質の影響を可能な限り低減するために設置するものでございます。

この後のスライドで詳しくご説明を差し上げますが、フィルタベントの役割としては、以下２つ考えてございます。

炉心損傷防止のためのベント、まず１つ目。事故時に格納容器の圧力を下げて原子炉の減圧、低圧注水を実際に行えるようにするとともに、原子炉の熱を大気に逃がします。これにより、炉心の損傷防止による放射性物質の閉じ込めを、より確かにすることができ。このために実施するベントでございます。

２つ目が、炉心が損傷しても、土壌汚染と長期避難を防止するためのベント。こちらはさらに過酷な事故で不幸にして炉心が損傷してしまった場合にも、格納容器から放射性物質が直接漏れることを防いで、セシウム等を除去して大規模な土壌汚染と避難の長期化を防止する、そのためのベントでございます。

まず、フィルタベント使用の位置づけとなっていますが、この図はフィルタベントが深層防護の中でどのように位置づけられるのかを模式的に示したものでございます。左側に第１層目のトラブルの発生防止から第４層目の事故後の影響緩和に至るまでの流れが記載されています。右側にはそれらの各層で柏崎刈羽がどのような対策を打ったかを記載しています。

こちらでいきなり格納容器のベントをすることでは決してございません。そうではなくて、トラブル防止のために、発生防止のため、例えば津波対策の場合ですと防潮堤、防潮壁の設置。またそれに加えて浸水防止ですとか排水系の設置といったことをやっています。さらに、事故になった場合でも炉心損傷に至らないように高圧注水、減圧、低圧注水、その後、除熱、これに至るまでを切れ目なく実施することは非常に重要だと考えておりました、そのために既設である設備に加えまして、今回新たに代替注水ですとか、そちらの設備ですとか、減圧のための蓄電池の信頼性を上げる、代替熱交をつける、さらにはそれらの設備を駆動するための電源についても、ガスタービンの発電機を配備するなど、大幅に強化しています。

ですから、決して事故後にすぐベントすることではなく、あらゆる手だてを講じるけれど、それでもなおそういった手立てがうまく機能しないことを考えて、ベントを設置するものです。その場合、先ほど申し上げましたように、2つの使い方がありますので、その2つのベントについて次に詳細を説明させていただきます。

まず、こちらは炉心損傷を防止して放射性物質を閉じ込め続けるためのベントについてです。左側が福島第一の事故ですが、これは津波による全電源喪失で、冷却・除熱設備が全て停止してしまいました。これについて柏崎刈羽ではガスタービン発電機などによって、迅速にポンプへの電源供給が行えるよう、事故時の実働性の強化といったことをやっております。しかしながら、こういった設備が使えない場合のことも想定してございます。

福島第一では全電源喪失でこれらのポンプが動かなかったことによって燃料が溶け出して、閉じ込めていた放射性物質が格納容器内に漏れ出てくると、こういったことが起こっています。こういった状況のときには逃がし安全弁を開いて、原子炉の中の圧力を減圧した上で、外の水源から代替注水ポンプを使って原子炉に注水しますので、柏崎では代替低圧注水のための設備を強化しております。ただし、このときに原子炉から出てくる蒸気によって外側の格納容器の中の圧力が上がるので、これはそのままにしておく減圧のために開けるバルブが開きにくくなったり、さらに圧力が上がると注水もしづらくなる可能性があります。こういったまだ炉心は健全なときに原子炉への注水を確実にやるために格納容器の圧力を逃がしてやるのが有効だと考えておりました、その目的でベント弁を開いてフィルタを通して大気中に格納容器内の蒸気を逃がしてやるという、そのベントでございませう。これが炉心損傷防止のためのベントでございませう。

しかしながら、炉心損傷防止に失敗する事態についても考える必要がございます。福島第一の事故では、炉心が損傷して格納容器の中の圧力が上がる段階でベントができなかったと。格納容器が破損して中の放射性物質が直接漏えいすることで制御不能な形で漏えいしてしまいました。したがって、確実にベント弁の操作ができるように、事故時の弁の操作性を向上させ、出てきた蒸気につきまして、フィルタを通してセシウムのような長期に土壤汚染を引き起こす放射性物質の濃度を大幅に下げた上で、搬出するといった対策をとります。これが炉心損傷しても敷地外の土壤汚染を大幅に抑制するためのベントでございませう。

次に、フィルタベントの系統の概要を説明させていただきます。柏崎の6・7号機の場合は、建設の当初から耐圧強化のベント系統というのがついてございました。これは

すなわち、緑色のラインなんですけれども、事故時にはこの緑色のラインで示す経路で、格納容器から排気筒に蒸気を逃がしてやるライン、これがついていたんですが、今回はこの耐圧強化ベントの系統に新たにフィルタをつけます。すなわち、耐圧強化ベント系統から分岐をしまして、新たにつけるフィルタを通して蒸気を出すということになります。

事故時にはこちらの白い弁のところですが、これはふだん閉まっているんですが、これを開け蒸気を逃がします。これらの弁については事故時にも遮蔽壁の外から確実に操作できるようにしてしまっていて、また、このフィルタベント系は他プラントとは共用せず、他系統とも隔離して、確実にガスをフィルタに通すよう設計上の配慮をさせていただきます。

こちらがフィルタ装置の基礎の構造でございます。こちらではフィルタ装置の基礎の構造をご説明するための絵なんですけど、基礎については鋼管コンクリートの杭、これによって支えられていて、またこの杭自体は原子炉建屋と同じ支持地盤の上に立ってございます。つまり、地震時に原子炉建屋とフィルタ装置が上下方向にばらばらに変位不等沈下みたいなことをするのを極力抑えるよう、これは同じ地盤上に基礎をとる構造にさせていただきます。ただし、地盤が同じでも、それぞれの構造物は揺れ方が若干違うので、この違いを吸収する必要があります。そのためにフィルタ装置と建屋の間には、この配管には30センチの伸縮が可能な、いわゆる伸縮の継手をつけまして、この継手によって変位の差を吸収できるようにさせていただきます。

こちらはフィルタ装置の構造についてです、フィルタ装置で放射性物質を取り除くメカニズムとしては、この絵の上部にあります金属フィルタ、それから下側の水スクラバというのがございます。まず水スクラバというのは、要するに導いたベントガス、気体を水で洗ってやる装置です。これはいろんな排煙の処理ですとか、化学プラントなんかでも広く使われている技術でございます。

具体的には、ベントガスは入口から入ってきます。このスクラバのノズルのところから水中に吹き出します。水の中に勢いよく吹き出すことで、できるだけ水中に放射性物質が捕獲されるようにしています。

次に、この気泡細分化装置と書いていますが、このところでさらに気体の泡を細かく砕いて、さらに放射性物質が水中に捕獲されやすくしてやります。その後、水から出たガスが上部の金属フィルタを通るところで、またさらに放射性物質が捕獲されて、補修された後のガスが最終的に原子炉建屋の屋上より高いところから放出されるということになってございます。こういったメカニズムによって放射性の微粒子、特に放射性のセシウムについては99.9%以上除去できる見通しを得てございます。また、これは1回の事故を通じて正常が保たれるように設計してございます。

フィルタ装置の設置位置についてですが、6号機、7号機の場合でご説明して、各号機1台ずつつけます。それぞれ原子炉建屋の脇に1台ずつということにつけてます。ここで、ちょっと7号機のごく最近にフィルタベント装置を発電所に運び込んだときのビデオがございましたのでちょっとご覧ください。

(ビデオ上映)

◎傳田リスクコミュニケーター（東京電力）

こちらが発電所に到着した10月21日の状況です。

こちらが先ほどご説明しました7号機の原子炉建屋の山側のほうで、設置の作業をしているところでございます。

ビデオは以上でございます。

そうしましたら、また説明に戻らせていただきます。10ページ目をご覧ください。こちらからが評価になります。これはフィルタ装置の効果についてですが、まず、先ほどご説明したうち、炉心の損傷を防止して放射性物質の閉じ込めを継続する、続けるためのベントでございます。これ、炉心損傷していない場合でも、通常運転中の炉の水の中には、わずかですけれどもヨウ素が溶けておって、また、炉の中の圧力を下げていくと、燃料の中に、破損燃料などが存在していることを安全側に想定していますので、そういったところからヨウ素ですとか、クリプトン、キセノンとか、そういったものが出てきます、ということをご説明してございます。

これらが排出されて、このうちヨウ素についてはフィルタ装置で一定量が除去された後、除去できなかった放射性物質が放出されて、これがどれだけの被ばくをもたらすかということをご説明した結果でございますが、これが発電所の敷地の境界で、1事故当たりの累積で0.042mSvとなつてございまして、これは国の基準の5mSvに比べますと、随分下回っている値でございます。

次に、炉心損傷してしまった場合のベントについてです。こちらのケースでは特にセシウムがどれだけ取れるかということが重要になります。いろいろな事故ケースはあるのですが、ここでは格納容器にとって最も厳しいケースで評価しています。すなわち、格納容器の中で配管の大破断が起きて、炉の中の水が大量に漏洩する状態を想定。さらにその状態で非常用炉心冷却系、それから全交流電源が使えなくて、その結果、炉心が損傷すると、そういうケースです。

この状態になると、燃料の中のほぼ全量に近いセシウムが燃料の外に出てしまいます。この状態で格納容器の中の蒸気をフィルタを通して放出する場合、セシウム137の総放出量で0.0025テラベクレルと評価されています。これが基準の100テラベクレルを下回る値となっていることも確認してございます。

なお、これだけのセシウムが放出されて、それが土壌に降り積もって、それがどれだけの被ばくをもたらすかについても概略の評価をしてございますが、敷地境界の外で概ね毎年1ミリシーベルト以下となつてございます。

以上ですが、一時的には避難が必要になるんですが、フィルタベントもあるということで、使うということで、長期的な土壌汚染による被ばくを抑制する上では、これは重要な性能を持っていると考えてございます。

これは運用でございますが、フィルタベントによって長期の土壌汚染による被ばくを発電所敷地内で概ね1mSv／年以下にすることが可能と。これが先ほど申し上げたとおりですが、希ガスなどは除去できないため、ベント時に希ガスなど、通り過ぎる間の一時的な待避というのは必要になります。ですので、ベントに先立って確実に通報連絡を行うとともに、避難の状況、気象条件等を考慮するということが、当然これは非常に大事になります。福島第一事故の教訓として、国や自治体への通報、連絡手段を多様化、例えば携帯電話ですとか、衛星ファクスの配備などを進めておって、より確実に通報連絡をするということをご説明してございます。

ベントにまつわる具体的な手続ですとかは、連絡調整については、これは自治体ですとか、国ですとか、防災計画を踏まえてよく調整させていただく所存でございます。

説明は以上です。

◎新野議長

一応一通りのご説明をいただきました。今までの質問の中で、いろいろあるものが事細かにご説明というわけにはいかないの、細かいところはなかなかわかりにくかったかもしれませんが、概略をご説明いただきまして、何か質問とかありますか。細かい専門的なことは、今、国でも、県でもおやりになるので、いずれ私たちにそういうところは説明がくるので、今もしこの時間を使うのならば、こういうことが知りたいとか、こういう説明がわかりにくいとかということがもし私どものレベルで言えることがあれば、そういうことを考慮して議論や解説をいただくことができるかもしれないというような考え方で捉えていただけるとよりいいのではないかと思うんですが。

◎高橋（優）委員

私、高橋ですが、被ばくの評価のことについてちょっと発言といいますか、お聞きしたいと思っているんですが。

まずその前に、新規制基準というのは今の説明を見ても思うんですが、過酷事故が起こることを前提に規制ラインを定めて、放射性物質が大量に放出することを認めていると、こう理解してよろしいですか。したがって、フィルタベントを設置しても格納容器内の圧力を下げ、暴露を避けるというふうにしかなかなか受け取れないんですが。したがって、放射性物質は1,000分の1に低減するといっても、水に溶けない放射性物質はほとんど放出してしまうというように理解しています。

この9月25日には泉田県知事と広瀬東電の社長さんが会見しましたよね。そのときに県知事の質問に答えて広瀬社長さんどう言ったかということ、「フィルタベントを利用した場合に原発敷地境界上で住民に数百mSvの被ばくが生じる」と試算結果を明らかにしていることはご存じでしょうか。

今はもうないんですが、原子炉立地審査指針では重大事故が起きた場合に原発敷地境界での被ばく線量250mSvになることを求めていました。このたがが外れたと思えば途端にこういう数百mSvの被ばくが生じるということが私は本当に理解できない。この廃棄になった原発立地審査指針がもしあれば、本来はこれに照らせば柏崎刈羽原発は立地は不適格となるというふうに理解するんですけども、これは残念ながら放棄されてしまった。放棄された途端に、数百mSvの外部被ばくが起こると。ところが今のこの10ページの説明を見ると、非常に少ないというように、この違いがちょっと理解できない。説明していただけませんか。

◎新野議長

規制庁さん先にお願ひします。

◎内藤柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

規制庁です。

まずは今、新規制基準が放射性物質を放出することを許容する基準かということですが、それは答えはノーです。事故を起こさないということについてはまず手厚くしていて、その部分で福島事故、前の基準に比べますと自然への対処とか、その他の対処に

ついて、電源装置の対処とかそういったことについてもかなり強化をいたしまして、起こらないような形での要求はかけてはおります。

ただ、福島反省として一番大きいところについては、基準を厳しくして起こらないようにしているからその先のことは考えないということについては、それはまさに安全神話の復活になってしまいますので、起こらないような形で要求はかけてはいますけれども、起こったとしてもきちんと収束できるような形にということについての評価を求めている、そのところであえて給水ができないとか、炉心が溶融しないこととか、炉心が溶融してしまっても格納容器を破損しない形でもってきちんと事故収束できるようになっているのかということについての評価を求めているというのが基準の考え方です。

◎新野議長

ありがとうございます。今のが新しい考え方だということですので、これがちょっと理解できないと議論が先に進まないということなんですが。起こってはならないんだけど、絶対起こらないとはもう言わないんだという姿勢だというふうに今おっしゃったんだと思うんですが、それはよろしいですか。

◎内藤柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

はい。

◎高橋（優）委員

数字の話は。

◎新野議長

まだ続くんですけど、今のは今ので切り分けて住民側として。

◎桑原委員

すみません、桑原でございます。

今の説明を受けたフィルタベントは……。

◎新野議長

今の規制庁さんの関連の質問じゃなくてですか、また別の。じゃあちょっとお待ちいただけますか。高橋さんの質問へのお答えがまだ半分なので、ちょっと待ってください。

◎傳田リスクコミュニケーター（東京電力）

今の規制庁殿のご回答については我々もそのとおりでとは思ってございます。このページの中段ぐらいのところでは深層防護のことのご説明をいたしました。決してトラブルが起こってすぐベントということで考えているわけではなくて、何重にも要は既設のものに加えて新たに安全対策を講じてきてございます。

そこは全くそうなんですけれども、それでもなお事故が起こった場合に、それでも、しかもそれでその事故がさらに炉心が損傷するということになってしまった場合でも、そのときに長期間にわたって今、福島で起こっているような土壌を汚染するようなセシウムの汚染みたいなものを、まずはそういうことが起こらないようにするためにフィルタベントというのは非常に有効なものだと思っておりますので、これについてもしっかりと設置をしていきたいと考えておるということをご説明したまででございます。決していきなり新規基準になってどんどん出ますという説明をしているということではないので、そこはご理解いただきたいと思います。

それと、先ほど廣瀬のところのご質問がございました。数百 m S v というようなお話

ございましたけれども、実際に事故が起こってフィルタベントを使うような状況になって炉心が潰れて、それで放出を考えなければいけないことになったときに、一体どの程度被ばくするんですか、どの程度の放射能が出てくるんですかということについては、これは事故時のいろんな状況、事故の起こり方ですとか、そのときの気象がどうなっているですとか、そういったことによっても変わり得るものだと思ってございます。

ただ、具体的な数字については、これは私どもの試算ではないんですが、そういった数字に近いものにも、現状、仮定の置き方によってはなり得ることもあるのではないかとするのは我々も否定するものではございません。ただ、詳細については、ですからちゃんと議論させていただいて、しっかりと決めた上でこの条件でということをお示しすべきだと思っていますので、それについてはちゃんと議論させていただいた上でお示ししたいと思っています。

◎新野議長

また防災とかいろいろな形でこの数字がかかわってくるんでしょうから、たまたまの仮置きの数値だったということなんでしょうけど。関連ですね。

◎高桑委員

高桑です。

規制庁のほうに関連してちょっと、これはお願いとしか言いようがないような気がするんですけども、100テラベクレルのセシウムというのは目標値というふうになっていますよね、目標値ですよ。

◎内藤柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

制限値です。

◎高桑委員

制限値なんですか。それはセシウムについての制限値。前に私が質問したときに制限値はないというふうなお答えだったかと思ったので、じゃあ私の間違いだったのですね。じゃあ、セシウム100テラベクレルというのは制限値だと。

私はもう1つお願いしたいことは、セシウムだけの制限値というのは、これはおかしいのではないかと。出る放射能はセシウムだけではありませんので。今、東京電力の方からもかなり大きな数字が出るということも計算によってはあり得るんだというふうなことをおっしゃっていますので、セシウムだけに限らずに制限値というものを設けるということをぜひ考慮いただきたいと、近隣に住む住民としては考慮いただきたいというふうに思います。

◎内藤柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

規制庁ですけれども。今現状、格納容器の破損防止ということで判断基準としての規制基準値としてはセシウム137、100テラベクレルというところについては定めてあります。その部分については当然、放出放射性物質の低減、被ばく低減のための措置がとられた上でということをお前提にしておりまして、ですので先ほど説明いたしました審査における論点のところがございますけれども、そのところについても希ガスを含めた被ばくの低減策というのはどう考えているのかというところが論点ですということで、そういったところについても審査の中で確認をしていくこととしております。

◎桑原委員

桑原です。

フィルタベントの件でちょっと規制庁と新潟県にお聞きしたいことがあるんですが。先ほどフィルタベントの内容、設備等については前から東京電力さんからも説明を受けておりますので、これは、ついでに危ないんだというよりは、先ほど申し上げるように、使ってはいけないけれども、最悪の場合はなるべくそういう事故を軽減するんだというふうに私どもは理解しておるんですが。新潟県の規制庁のほうのフィルタベントについての考え方が大分違うようなんです。私もニュースなんか見てもよくわからない。

規制庁にまずお聞きしたいのは、規制庁の委員長である田中さんが、性能を審査する場所だというふうに言っているんだと思うんですが、それは電力さんが審査を出したときに規制どおりになっているのか、要求されているように設備が動くのかというのを審査する場所だと私は個人的には思っておるんですが。

新潟県のほうではそれじゃあだめで、このコメントの中では、住民の安全性を考慮したものまでいかなければいけないんだというふうに言われているんですが、今の法律の中でそこはセットで審査するような基準になっているのかどうかということもまず規制庁にお聞きしたいのと、それから新潟県にお聞きしたいのは、じゃあ具体的に住民の安全性を考慮しないというふうに言われているんですが、具体的にどういうことを言われているのかというのをちょっと説明をいただきたいんですが。

◎内藤柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

規制庁です。

そもそもの法律、この新規制基準の大もととは炉規制法になるんですけども、炉規制法はまずは大きな改正がされていて、人と環境への影響を守る、放射性物質からの影響を守るということが目的ですので、それを守るために設備側にどういう性能が必要なのかということについての要求をかけたものです。性能と云っているところについては、我々としてはどの設備をつけなさいということを経験として要求しているわけではなくて、どういう設備をつけるかは事業者がきちんと考えてもらえばいいんですけども、その設備をつけたことによって、どういう性能が満足できるのか。例えば、格納容器が壊れないようにしなさいということがフィルタベントの要求の根っこになるわけですけども、そういったところの性能が守れるのかということについてきちんと個々の設備の機能とか、そういったところを確認しながら審査の中で判断をしていくというものでございます。

◎新野議長

じゃあ新潟県さん、よろしいでしょうか。

◎井内原子力安全対策課長補佐（新潟県）

我々の知事のほうも繰り返し申し上げているところですけども、内容は規制委員会さん性能基準ということで、田中委員長さんなどがご発言されているんですけども、私どもの知事がそもそも根底で考えているのは、県民の安全・安心を第一にということでございます。これがきちんとしたお答えになるのかどうかなんですけれども、例えば規制委員会の設置法の中で原子力の安全の利用に関することというのが、そもそも昨年9月の規制委員会の設置の趣旨、目的として定められていますので、そうした大きな視

点からいったときに性能基準でという、そこだけでいいのかどうかという、それも含めてお考えいただきたいということが繰り返しお願いをしているところだと私理解しております。

◎桑原委員

それについては、お願いというか意見なんです、我々から見ると新潟県と規制庁が東京電力を間に挟んで、お互いに東京電力に物を申して再建が進んでないような雰囲気をつくっていくわけですね。それで、こういう根幹にかかわるような法律的な運用とか、その考え方というのは、不審なものがあれば実際は国に問い合わせる。国はもしそれについてどう思うかというのは、また自治体と話し合っていて、事業所はそれに伴った決定事項で動くというのが筋じゃないかと思うんですが、どうも何か見ていると東京電力さんを真ん中に挟んでお互いが何か事業者に物を言って、何も先に進まないような感じを受けるので、その辺は我々がわかるようなやり方をとっていただきたいというのが要望です。

◎新野議長

ありがとうございます。石坂さん。

◎石坂委員

石坂です。

私も今、桑原さんとほぼ共通する内容もあるわけでありましてけれども、新潟県さんに対してということでありましてけれども。先ほど東電さんから説明があったように、このフィルタベントというのは、あってはならないような状況になったときに、最後の最後の安全の最後のとりでだと。とりでといいますか、最後の策であるという状況なわけでありまして。

新潟県の説明で、知事のコメントとして、フィルタベントが地元自治体と事業者との協議が行われ、了解が得られるまで運用できない設備となっている。これを踏まえて規制委員会に審査してほしいと、論議してほしいということがございましたけれども。正直、本当にこういった緊急に動かさなければならぬ最後の設備が、こういったプロセスを経ることによって、緊急性がなくなってしまって、本当に一番大事なときにシビアな、それこそフィルタベント、ベントできないような状況になる。そういった可能性があるんじゃないかということに危惧するところでありまして。

そうってしまったら本当に本末転倒でありますので、この紳士協定でしょうか。地元との了解が得られないと運用できないという、この部分に関してはぜひフィルタベントのことは何か一考する必要があるんじゃないかなというふうに思うところがあります。

その了承というものが迅速に得られればというような話になるのかもしれませんが、やはりこういった最後の設備に関してはそういったところをもっと、それこそ住民の安全のために考慮していただきたいというところですね。

◎千原委員

確認を。今、お二人が言ったんですけれども、新潟県にお聞きしたいんですけれども、運用ということで、例えば東京電力さんから何らかの形で連絡するわけですね。万が一のとき、誰が判断して、委員会を集めるんですか。どこの自治体で……。ベントを運用

するとき、使うときに……。それがはっきりしないんです。関連質問ですから、そういう意味で。

◎井内原子力安全対策課長補佐（新潟県）

話の腰を折らせていただいて申しわけありません。今回のフィルタベントの事前に自治体の了解を、県の了解をといるところ、報道さんとかでも一部誤解があるんですけども、多分、武本さんご承知のとおりだと思うんですけども、万万が一の緊急時のフィルタベントの、万万が一のフィルタベントの運用に当たって県の了解を得ないとそれはだめよということではなくて、ちょっと我々のつくった文書とかもわかりにくかったのかもしれないんですけども、フィルタベントの設備ということについて立地自治体があらかじめ安全協定に基づいて了解を得られない限りということですので。フィルタベントの設備の話で事前了解ということですので、これは万万が一の運用する段階に当たって県がいいと言わないとフィルタベントできないということではないですので、そこは申しわけありません。ちょっと我々のほうのわかりにくさもあると思いますが、ご理解いただければと思います。

◎新野議長

今のところの整理はいいですか、委員さん。

◎石坂委員

その点に関してでありますけれども、知事のコメントに対して規制委員会の田中委員長は、地元自治体はその辺の運用に、安全基準を判断するのはちょっと違うんじゃないかというようなコメントを出されていますけど、それは今我々がお話をしていたのと同じ懸念を持たれているんじゃないかというふうに思っていたんですが。

◎井内原子力安全対策課長補佐（新潟県）

そうですね、すみません、ちょっと田中委員長のその発言そのものまで私確認できていないんですけども、もし田中委員長が緊急時、万万が一の運用に当たっての新潟県了解ということの趣旨でおっしゃられていたとすると、それは誤解だということですよ。ちょっとその発言の内容そのものを私、見ていなくて恐縮なんですけれども。根本にあるのは先ほど私申し上げたとおりでございますので、よろしくお願いいたします。

◎内藤柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

実際に運用するとき、うちの委員長の田中の発言は、別に運用するとき自治体の了解が要るかということでは言うわけではなくて、現状の審査をしながら、運用方法が確定というか、審査の中で判断することができる状態なんですかと、運用方法がということですよ。現状、フィルタベントの性能もそうですけれども、要するに格納容器が破損しないようにどういう運用をしていくのかということが審査の中に入っていますので。そうすると、現状の運用方法が審査で審査する段階のものになっていますかと。運用方法は決まっていますかということについてきちんと説明をしてくださいという、そういう趣旨です。

◎新野議長

運用というと紛らわしくなるので、操作のような感じですよ。

◎内藤柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

どの段階で操作をするのかと。そこが決まっていなければ格納容器が破損しないで防

げるのかどうかということについて判断できませんので、ずっと使えないと、いつ使うのかという、使う時期が遅くなれば遅くなるほど格納容器の破損のリスクは上がっていく形になりますから、どこでどういうふうに使うんですかという形のものが審査で説明できるような状況になっているんでしょうかというところについて、きちんと説明してくださいという趣旨です。

◎石坂委員

今、内藤さんから説明いただいた田中委員長のコメントは、私がさっき言ったコメントとは多分違うコメントだというふうに思っています。これは余り本筋の話ではないので時間をかけてもいけないのでまた後で話したいと思えますけれども、私のほうは今ここで多分すぐ答えが出る話ではないので、これで結構です。

◎徳永委員

徳永です。

単純なこと。山本さん、6ページ。6コマ目を出してもらえますか。先月の定例会でペーパーで回答をいただいていたんですが、念のため。フィルタベントの構造のことです。手元に資料、きつくないと思うので、質問と回答を少し読み上げますが、当初計画と、当初計画は今の画面のやつです。それから県知事と話し合った結果、地下につくる第二ベント、「第二ベント」という表現をしています、そう理解してください。一次側の、1次側のというのは、フィルタ装置と書いてある手前の赤い線です。一次側の配管ルートが違うのはなぜかと聞きました。相変わらず絵が、今日の説明も前も同じ絵なので確認といいますか、聞きたいと思うんですが、これではあのような赤い線が出ていますが、画面はないんですけど、第二ベントは地下につくる場合は、建屋の壁を貫通して直接フィルタ装置にっていました。

その答えが、フィルタベントの設備の概要を示すものであり、実際の配管は原子炉建屋屋上から外に導いてフィルタ装置まで敷設といいますか、配管しているわけではありません。ふうんと思って1カ月聞いていたんですけど、今日また同じような絵で同じ説明なので、皆さん見てわかるとおり、耐圧強化ベント系（既設）という緑のラインがありますけれど、何であれと同じにしないのかなという素朴な質問なんです。わざわざ上へ上げてまた下がって。

自然排気であればドラフトの力が必要なので真っすぐ上に上がるんですけど、あの緑と同じようにすぐいけばコストも安いいいのにな。事実この絵にはないんですけど、第二ベントは地下につくって壁貫通しているという単純なことをちょっと教えていただけますか。

◎傳田リスクコミュニケーター（東京電力）

わかりにくい説明だったかと思えます、申しわけございません。もう1回繰り返しますと、耐圧強化ベントから分岐させてフィルタベント系を配置しているんですけども、それは今ほどご質問いただいたとおり、排気筒のほうに全く耐圧強化ベント系と同じ配管で導くということをしてございません。これははき出す場所が違うということで多様化されているということもあると思ってございます。

また、第二ベントのことについても言及されていらしたと思うんですけども、こちらについては回答にも書きましたけれども、今現在、詳細設計とかをこれから進めてい

くところでございますので、そちらにつきましては以前にお出しした図が誤解を招いたかもしれませんが、そのままそのとおり配管の状況を、その位置的な情報というのを示しているものでは必ずしもございませんので、その点は念押しをさせていただきます。

◎佐藤委員

すごく簡単なことなんです。1つは、フィルタというのはいろんなフィルタはみんな汚れてくれば交換しなければならないので、この水はどうなんですかということなんです。要するに4メートル、8メートルの中での半分だか3分の1しか入ってないわけで。その水で最初から最後までという言い方はおかしいけども、ずっと変えないでいいのかとか、あるいは、だんだん減っていく可能性もあるんだが、それはどうなるのかというような疑問はあります。

それからもう1つは、何で建屋の上から出すんだと。排気筒だってあるわけなんだけど、これだけがわざわざ区別して建屋の上からすぐ排出するんだということで、例えば5号機とそれから6・7号機の排気筒というのはこれぐらい違うほど低いわけですよ。それなのにさらに低い建屋の上から出すというのは、それはどういうわけでそういうふうなことにするのかなということをお聞きしたかった。

◎新井原子力安全センター所長（東京電力）

発電所の新井でございます。

いましがたのご質問に対しまして。前半の水フィルタですので、だんだん粒子状の放射性物質がたまっていくんではないかということでございますけれども、原理的には細かい泡にして、粒子状のものをどンドン水のほうに落としていくという、表面積を稼いでとっていくものですので、そんなに性能劣化はないと思っています。1事故当たり、特にこの水については変える必要はないというふうに考えてございます。

それから、じゃあ水がなくなったりしないのかということに関しましては、やはりそのときの状況によると思いますけれども、蒸気が入ったりですとか、それから放射性物質の発熱等により、ある程度水がなくなっていくような状況も考えられるかと思います。一方で蒸気の凝縮っていうことで増える面もあるかと思います。そういったものを状況を確認しつつ補給できるような、もともと過酷事故が起こっているような状況ですので、通常の電動ポンプを使ったものとかができない可能性がありますので、今、可搬型で用意しています低圧ポンプという消防車とかを用意して、緊急的に注水できるような、そんな対策を考えてございます。

もう1つ。排気筒からどうして出さないのかということでございます。これは、いろんな考え方があるかと思いますが、私どもはラインをなるべく独立して放出するところまで別口でということ。建屋の屋上までいきますと、ある程度の拡散効果が得られるということで、多様性を持つという考え方でそういった設置を考えたということでございます。

◎三宮委員

ちょっと教えてほしいんですけども、11ページよろしいですか。今これでセシウム137の総放出量が0.0025テラベクレルですか。ということになってこれは1,000分の1ということですよ。そうすると、福島が格納容器からポンと出た場合は、2.5テラベクレルというふうに考えてよろしいんでしょうか。土壤汚染からの被ばく

が1,000倍になって、年1,000mSvというふうな考え方はできるんですか。それとも全然違う考え方なのかと。

そうすると、福島が2.5テラベクレルであれば、基準の100というのは非常に大きいんじゃないかというイメージがあるんですけども、こういう考え方は間違いなんでしょうか。教えてください。

◎傳田リスクコミュニケーター（東京電力）

まず、放出量の評価値なんですけれども、確かにこの手前でフィルタベントで1,000分の1ということでこの評価値なんですけど、必ずしも、ですから福島の場合、じゃあその手前の1,000倍と一緒になんですってという値ではなくて、これはフィルタベントだけではなくて、その手前で例えば圧力抑制室の水を通すベントですとか、あとはその手前でどれだけ保持できるかということ。あとそれは格納容器の中にとどまるもの。そういったもののいろいろなものがあって、柏崎の場合に安全対策を講じた上でこの数字になっているということです。

ちなみに、福島第一の場合に、実際に放出量としてどれだけ放出されたかというのは、もう評価の結果も公表してございます。セシウムの場合にはオーダーが違う値、10ペタベクレルとか、そういう値が放出されているという評価をしてございますので、今回のこの柏崎のベントをした値の1,000倍がイコール福島の放出量ですということでは決してございません。福島の場合には格納容器から直接放出が実際に起こったというふうに考えていますし、そういったことでずっと多量の放射性物質が放出されたと考えてございます。

◎新野議長

三宮さん、いいでしょうか。じゃあ武本さん、前田さん。

◎武本（和）委員

今の数字合わせの計算よりも、私が聞きたいのは東京電力の……、資料をもとに聞きますが、実はこういう事態が起きたときにちゃんと地元と連絡がいくのか、それが住民のところまで届くのかということ、実は1年半前といたしまして。去年の5月、6月ぐらいに議論をし、文書で回答を得ました。その中で私が聞いたこと、私が聞いたというのは伝聞で、それは国会事故調の双葉、大熊、浪江のタウンミーティング。タウンミーティングというのは一般から聞いたことだと思うんですが、あの催しのときの発言と、東京電力は、自分たちはちゃんと連絡していましたよというのが答弁だったわけです。私たちは9月末にいわきに行って、大熊の人だとか富岡の人だとかの話を聞きました。つい最近、1週間ほど前に浪江のグループが柏崎に来られたときも話を聞きました。皆さんの話と全然違うんですね。

具体的に言うと、浪江の人は津波に遭って海岸は原発の近くだから、みんな津島地区へ逃げて行ってたと。そこに15日、16日までとどまっていた。それで被ばくしたわけです。それから、その隣の飯舘村の人は、何カ月も連絡が来なくて、結果的に5月末ぐらいまでとどまっていたわけです。実態はこうだと思うんです。

こういう中で東京電力はこれ12ページの真ん中辺、「（※2）福島第一においても、初回のベント操作実施に先立ち、通報及びプレス発表を実施」というふうに書いてあります。こんなことは、皆さんはやったというふうに言っているけれども、何ていうんで

すか、住民の側からすれば、こんな連絡誰も聞いていないわけですよ。それで、津島にいるわけで……、すごい線量のときにそこにとどまっていたという事実があるわけですね。

そして、先日聞いたのはね、東電社員の家族はそのときに既に柏崎に来ているわけですよ、東電社員の家族は。それから、柏崎・刈羽の住民は、12日の夕方から集会所だとか何かに次々と原発関係者が避難してきていることをみんな知っているわけですよ。これは一体どっちが本当なのか。

依然として皆さんは、自分たちがやってきたことに何ら誤りはありません、こういうことをやってきましたと言いながらですね、どうも事実は違う。本当はどっちなんだかというここを乾かせない限りですね、数字合わせのような議論をしても私はまずいんじゃないかと思います。

それで、1年半前の議論のときにタウンミーティングで住民はこんなことを言っている、本当はどうだったのということを言ったら、会社としては指示なんか出していませんよという話でしたが、私がその後いろんなところで聞いたのは、社員が自分の家族に、それから下請会社の人がある自分の家族に、そして、そのタウンミーティングの中に書いてあることですが、警察関係者は自分の家族に夜の9時ぐらいに避難の連絡をしているというようなことが、そういうところで活字になっているわけですよ。こんなことで……、どっちが本当なのかということを知りたいんですよ。

きれいごとばかりではなくて、東京電力はいざというときに連絡してくれるのか、こういう不信をまず解消してもらわないと議論の前提がないような気がしまして。私はまたこんなことを書いてあるけれども、東電見解は前からこうだというのはわかりますが、ちゃんと住民に、要するに被ばくした人に連絡が届かなければ形式的な通報をやったで済まされる問題じゃないでしょうということを知りたいんです。それで、本当はどうなのかということを確認しておきたい。

東電の家族が翌日、翌々日ぐらいにこの地域に来たという事実を否定するんですかということなんです。みんながそういうところにいたときに、さっさと逃げてきたのは皆さんの一族でしょうということを知りたいんです。それを否定するんだったらこういうことはいいでしょうけれども、事実は違ったんじゃないですかということを知りたいと思います。

◎前田委員

すみません、フィルタベントに話を戻したいと思うんですけど。

◎武本（和）委員

フィルタベントのことだよ。事実を。

◎前田委員

いやいや、私はこれから質問したいので。さっきの話とちょっと違うんですけど。私の理解が間違っているかもしれないんですけど、私はフィルタベントをすれば、とにかく福島のような長期汚染の広範囲なものはないという前提でフィルタベントというのが計画されているというふうに思っているんですけど。それで、正直言って専門家じゃないので大きい小さいは別にいいんですけど、このフィルタベントが設置されれば、そういうことがなくなるということなんですよね。

何か話を聞いていると条件があつて条件が違ふと、いや、もっと数字が大きくなるとか小さくなるとか、それから情報のことも大事なんですけど。私は基本的にそのフィルタベントをつければ、最悪の事態があつたとしても福島のような土壤汚染は招かないという施設だと理解しているんですけど、その理解は間違いでしょうか。ちょっと東京電力さんか規制庁さんにお聞きしたいんですけど。

◎新野議長

東京電力さんお願いします。

◎傳田リスクコミュニケーター（東京電力）

まず、通報の点につきましては、この12ページの中ほどのところにこう書いているから開き直つてというようなことでは決してございませんで、その下のポツのところにも「福島第一事故の教訓として」というふうに書いてございます。ですので、これは決してあれがよかったということをおっしゃっているではありません。

絶対に当たり前というか、強く思っていることですが、国、それから自治体さんへの通報連絡手段を多様化というふうにそこに書いていますけれども、要は改善をしなければいけないというふうに認識をしているので、それもちやんとやっていきますというお話をさせていただいたつもりです。誤解がありましたら済みません、そのようにご理解いただければと思います。

フィルタベントの土壤汚染の話ですが、そこはこれはフィルタベントというのはその放射線セシウムの放出を効果的に低減するものとして設置しますので、おっしゃられていたことで基本的にご理解いただいているとおりでありますが、もう一度確認させていただきますと、長期にわたって福島に今見られますように、避難が継続して帰れないというような、汚染がずっと継続して帰れないということを防ぐために設置をするものです。ですので、そこに希ガスなどは除去できないためベント時には希ガス等が通り過ぎる間の一時的な退避は必要ですというふうに書いていますけれども、フィルタベントがついていたら全部大丈夫ですよと言っているつもりは毛頭ございません。ですので、そこはちょっとそこも念押しをさせていただきます。

◎前田委員

今の話を聞いて少し納得したんですけども、そういう、言えば一時的にですね、避難せざるを得ないような危険もあるという中でも、福島のようなことにはならないんだつたら、やっぱり私は単純にベントはつけてほしいなというのが結論なんです。

それで、その中で一つ、さっきからほかの方も疑問だとおっしゃっていたラインの問題、一旦上げてまた下げるのが普通なのかというのが一つ単純な話もありますし、それからストレーナーでしたっけ、フィルタ、ごめんなさい。フィルタありますよね。あれ、1基に1個ずつつくんですか。

◎傳田リスクコミュニケーター（東京電力）

号機ごとに一つずつつきます。

◎前田委員

一つずつつくんですよね。それで、中には何が入っているんですか、水が入っているんですよね。

◎傳田リスクコミュニケーター（東京電力）

はい、そうです。

◎前田委員

その水は循環しているんですか、常に。固定されているとすれば、また前のストレージタンクだったか、あれと同じ、さっき佐藤さんが質問した問題でね。前に圧力抑制室でしたっけ、あの水がすごいどろどろになっていてですね、これはだめだという話になって、たしか循環装置をつけて使い物になるという判断になったと思うんですけど。これずっと入れておいて、数年も経ずして多分どろどろになるわけですよ。そういうことというのはちゃんと計算されているのでしょうか。そこを通すと、圧力が逃げてしまうとだめだから、普通だったら循環できないわけですよ。

◎傳田リスクコミュニケーター（東京電力）

すみません、フィルタベントの構造のところですけども、水はためておいて、事故のときにはその水の中にその蒸気を通すんですが、ただし、先ほど新井からも説明させていただいたように、メーキャップ等もやることを考えてございます。

かつ、1事故あたり、要は求められる性能を維持できるようにということで設計をしてございますが、その辺の詳細につきましては、これから当然審議をされるんだというふうに認識しておりますので、その場でも詳細なところを説明していきたいと思っております。

◎前田委員

専門家がやられるんで間違いのないと思いますけど、前のときもどろどろになった水をきれいにするために何をしたかという、水を足したのではなくて中を循環させるようにプロペラをつけただけですよ。そういうことがちゃんと考えてあればいいと思うんですけども。いろんなことをやるよりも、密閉されていても中の水さえ動かしていれば水って腐らないんですよ、何年たっても。それだけ申し上げておきます。

◎新野議長

伊藤さん。

◎伊藤立地地域部長（東京電力）

東京電力の伊藤でございます。

先ほど武本委員から、社員の家族がいち早く避難したというお話がございました。いつかちょっと時期は忘れちゃったけど、私どもそういうご意見はありましたんで、たしか、事故直後に全部、社宅の住人がいなくなったというお話がありましたんで、社宅の住人について全数を調査をいたしました。

一時避難、当然地元からも防災無線等でそういう情報がありましたんで、それに従って避難場所に避難をしたと、あるいは近くに親御さんがいるとかですね、そういったところに行ったという人間については私どもで確認をしております。会社から全数に対して指示をして、こちらに行けとかそういうことをやった経緯はございませんでした。

先ほどその翌日、翌々日に、社員の家族、あるいはその協力企業の方が柏崎に来ていたという話については、私どもちょっと承知しておりませんので、具体的にはあるようでしたら、それはまた調査をしたいと思っております。

◎武本（和）委員

よく言ってくれました。これはですね、国会の事故調の調査で大熊町を対象として去

年の4月22日の聞き取りといいたいでしょうか、発言の中にそういうことが書いてあります。避難先に行ったら東電の社宅の人が誰もいなかったねと、例えばこういうこと。それから、子どもに連絡が来たのは警察の家族、これは11日の21時の段階で連絡があったというのがそういう記録に載っているんですよ。国会の事故調の記録に載っているということです。それに基づいて発言しています。

それから、個人名も知っていますが、個人名は言いませんけれども、浪江の人は津島に12日の夕方から避難して3日から4日いたんだそうですね。これもそういう中に書いてあります。柏崎に来られた、だんなさんが東電社員の人のお奥さんの話ですが、いつ来られたんですかと言ったら15日から柏崎に避難していますということをお私に教えてくれました。それぞれの地域のコミュニティ等が急遽、避難場所になりましたよね。そこへ大勢の人が来られた。地元はそれなりの接待といいたいでしょうか、支援をしたというのがあの事故直後です。要するに12日の夕方からですよ、どんどん増えたのは。こういうのはみんなが知っていることなんです。

ですから、あなたがそういう事実がありませんというのと我々が経験したこととどっちが本当ですか、それをはっきりさせることが信頼の第一歩、前提ではないですかということをお言っているわけです。以上です。

◎新野議長

こういうことも、きつこの先また防災の議論がいろいろ続くと思うんですが、そのときに初期情報とかそういう避難とかというところでもまた随時出てくることかと思えますので。今日はベントの構造的な勉強と意見交換ということでしたので、この辺でベントのところはよろしいでしょうか。

内藤さん、最後ね、はい。

◎内藤委員

規制庁の人と東電の人に順番に1問ずつ。

規制庁の人に、フィルタベントを使うと希ガスが来るので避難してくださいということだったんですけど、何時間というか何日ぐらい避難しなければだめなのかというのと、原発中心に何キロぐらいの人が避難しなければならないのかと、避難するのに病院とか療養所も、小学校とかも避難しなければならないのかというのを規制庁の方に聞きたいです。

それからまた東京電力の人に、この避難計画は例えばできたとして、格納容器とかが危なくなったから、じゃあベントしようというふうに、いいというふうになったとして、そのそれを弾力的に運用して、ちょっとでも変になるともう勝手に黙って出すというか、毎月1回ずつ出すみたいになっても、ちょっともう訳わからなくなるみたいなことって東京電力の人に聞きたいんですけど、その辺はいかがですか。

◎新野議長

住民とすると仮想であっても、ある程度の想定の数値の範囲というのを知りたいというような要望ですか。でよろしいですよ。ただ、漏れたらどうこうという抽象的なことより、もう少し具体的に運用するのならば、そのある程度の幅で具体的な何かを示していただきたいというね、参考数値というんでしょうかというようなことですね。

◎内藤委員

全体の話が聞きたいんです。

◎新野議長

そういうことですよ。

◎内藤柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

このフィルターベントの性能がどうなのかというのはまだ確認をしている最中ですので、これによってどうかということについてお答えできないですけれども、国のほうで今決めている基本的な避難の考え方ですけれども、基本的には5キロ圏内については事故が起こった、これは放出する前の段階から避難を始めるというのが基本的な考え方になっています。

5キロを超えたところについては、屋内退避という形がまず原則になっていて、その上で特別のモニタリングをやりますので、モニタリングをした上で線量の高いところについては即時避難をかけるのか、時間をかけて避難をかけるのかという形でやっていくというのが基本の考え方になっています。

その考え方に基づいて、じゃあ具体的な避難計画をどうするのかということについて今、県・市・村が中心になって具体的な避難計画をどうしようかということについての検討をいただいているという状況です。

◎新野議長

東京電力さんお願いします。

◎横村所長（東京電力）

発電所長の横村でございます。

先ほど黙ってベントすることがあるのかという話がございますけれども、決してそのようなことはあってはならないと思いますし、そのためにもやはり通信機能の強化、それからオフサイトセンターの強化なども必要だというふうに思っております。

◎新野議長

ありがとうございます。

内藤さんは今の時点でもっと大枠の話が知りたいというようなご要望だったんでしょうけど。

◎内藤委員

よく、台風が来るから避難してくださいみたいなことはよく秋にはあるんですけど、避難したけど来なかったがあるんですけど、ここも危なくなったからベントしたんですけどみたいな、ベントをいつするかというタイミングが…。

◎新野議長

そうですね、そういうのは事前にやはり住民に説明したり知らせたりしておいて、妥当かどうかということも認識したいというようなご要望ですよ。これはおいおいきつと規制庁さんが評価される中で、そういうことが数字が出てくるんでしょうか。

◎内藤柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

具体的な被ばく量というところについてはまだちょっとどうなるかというのは何とも言えない部分ありますけれども、基本的な考え方として、ベントをするときになって避難をしてくださいという考え方ではありません。こういうベントをするようになってから、その前の段階で炉心をいよいよ起こすような事故につながるようなトラブルになっ

た段階で緊急事態宣言をまずはするという形になるんですけども、その段階で5キロ圏内を目安としたところで、具体的な範囲をこれから自治体を中心になって議論して、我々も支援をしながら決めていくんですけども、そこについては起こり得るからまずは避難しましょうという形になります。

ですから、今、内藤さんが言われたように、台風が来そうだから避難をしてくださいとか、川が増水しているので、あふれそうだから避難をしてくださいというのと同じ考え方でまずは避難をするというのが基本的な考え方になります。

◎新野議長

福島事故の避難の経緯がもう大まかかわかってきましたけど、これで詳細がだんだんわかってくるとそのベントまでの時間というのがある程度、この最短の想定がきつとどこかでされるんだろうと思うんですが。そこで5キロがその以前に数時間の中で避難ができるのかという現実が今度、起きてきますので。そういうことを今度、防災の議論のほうで、そういうことはまだ私どもとしてはかかわって議論していけますので、あまりピンポイントに深くかかわるといよりは、生活の中で全体の中でこう思う、ああ思うというのは防災でまた語られますので、そのときまで、またもう少しいろんな情報を収集してお考えをまとめておいていただけますか。

ベントはとてもわかるような、わからないような。まだ規制庁さんも俎上に上っていない素材なので、県とのお話もまだついていませんので、おいおいこの正しい情報をまたメディアの方たちにも努力をして解説をいただきながら、私たちもこの防災の中でそれをまた議論させていただければと思います。

今日は随分時間が押しているんですが、防災のご説明をいただこうと思っています。これは、短い話で済むんだと思うんですが、3月に県が主催されて、新潟県でされた防災のところなんですけれど。今日はその質疑ということではなくて、昨年春行われたことがどういうことで、それぞれの自治体や県においてどういう感想を持たれたかということをお聞きして、次には大きな計画はまだできていませんけれど、私どもがそれを聞いて、またさらに住民とすると何をすべきかとか、こうあってほしいとかという議論につなげるための基本的な参考資料として伺いするというので、今日はお願いしています。質疑はまた次回に送らせていただきたいと思いますのでよろしくお願ひします。新潟県さんよろしいでしょうか。

◎井内原子力安全対策課長補佐（新潟県）

では、平成24年度の原子力防災訓練という、すみません、新潟県の右上に書かれています先ほどの資料の2ページ目をご覧くださいと思います。これは、3月23日、年度末の土曜日ということで関係機関の皆様、住民の皆様にご協力をお願いして実施をさせていただきました。想定そのものは中越沖地震と同規模の想定ということで、道路被害とかもできるだけ忠実に再現しながらという考え方をしております。

主な訓練内容でございますが、おおむね5キロを、即時避難区域、国がいうところのPAZということでPAZの住民の方にご協力をいただいて、この(2)の①でございますが、新発田、あるいは糸魚川、あるいは湯沢町ということで避難していただいたという訓練ですとか、あとは実際には県と市町村間とのやりとりでございますが、②のところ情報伝達訓練ですとか、③で本部運営訓練、これは現地のオフサイトセンタ

一も含めて本部の運営訓練をやらさせていただいております。

1枚はぐっていただいて4ページ目でございます。実際にはこの訓練を行いましていろんな課題ということで、我々、浮き彫りになったなと考えておりまして、ちょうど同じ3月のもう少し後の下旬でしたですけれども、技術委員会の座長のほうから福一の事故を踏まえた24年度の議論の整理の報告がございましたので、そこでいただいた課題とあわせて4月22日、原子力規制委員会の委員長宛ての要請を行っておるところでございます。4ページ目の太線のところで、2、住民等の防護対策についてとございますが、こちらが主に防災関係ということで3月の原子力防災訓練を受けて我々が3月23日から4月22日ということでちょっと期間が短かったんですけれども、できる限り速やかに検証した結果を踏まえて国に要請をした内容でございます。

主なポイントだけ説明させていただきますと、例えば2の(1)情報伝達・発信でございますけれども、こちらの要請の趣旨といいますのは、一時的な情報というのは国ですとか事業者、あるいは我々、さらには防災関係機関で当然持っているということが相当な情報があるんですけれども、こういったものが正しい情報として直接的に住民の方々に伝達されるような体制・仕組みが何とか構築できないかというような要望ですとか。

あとは住民の皆様に関係が深いところだと、(4)安定ヨウ素剤ということで書かせていただいておりますけれども、これは安定ヨウ素剤そのものの配布ですとか、服用についてはそもそも誰からどんな方法で、さらにはどこの自治体にどんなふうな手段で連絡があるのか、また、さらにその行政機関から住民の方々に対してどのタイミングでどんな方法なのかということで、最終的には、国から住民の方々に至るまでの指揮系統というんでしょうか、そういったものを速やかに定める必要があるということで要望させていただきます。

例えば、この(5)ですけれども、この「屋内退避等の状況下での災害対応」というところは、実際屋内退避が必要な状況というのが発生したときに、もちろん住民の方は屋内退避ということになるんですけれども、例えば道路復旧にあたる方ですとか、ドクターの方ですとか、看護師の方、そういった民間の事業者の方、あるいは防災関係機関の、例えば自衛隊さんですとか、私どものようなこういうものは、そもそもどんなふうな災害対応をどんな線量を意識しながらやらねばだめなのかということ、これはもうきちんと労働法制ですとか、国として法や制度の見直しを抜本的に進めていただきたいということで要望させていただいたりしております。

(6)ということで、「避難困難者への対応」と入れておりますけれども、例えば、福祉施設ですとか病院に入所されている方というのは基本的に迅速な避難というのはまず難しいと思いますので、その施設そのものの放射線防護対策ですとか、あるいは、さらに強固な形になるのかもしれないんですけれども、シェルターのような整備を進めますとか、避難困難者にどんなふうな施設整備を含めて対応するべきなのかということも国にも要請しておるところでございます。

あと、これはまず私ども県を中心に検証を進めた結果ということで国に要請した内容でございますが、一方で住民の方とかでアンケートいただいたものがあります。内容は4ページの下に要旨だけ書かせていただいておりますが、例えば先ほどの国への要請

ともちょっと重なってまいります、(2)のところで民間業者の運転手を避難に使うことはどうなのか、了解を得られるのか、実際にバスは来るのかといったご意見ですとか、あるいはその(3)でヨウ素剤の飲み方、注意事項を聞きたいということですか、(4)ということで、シェルターのようなものをすぐ近くで有効な施設をつくる必要があるのではないかと、そのようなご意見を主にいただいたところでございます。

簡潔ではございますが、新潟県の報告は以上でございます。よろしくお願いいたします。

◎新野議長

ありがとうございます。前にも何回かご説明いただいていたかと思しますので思い出していただけたかなと思います。

じゃあ、柏崎市さん、県にはあげているというふうにお聞きしているんですが、市としての考え方とか感じ方をお聞きしたいということであえてご説明いただくことにしました。お願いします。

◎関矢防災・原子力課長代理（柏崎市）

柏崎市の防災・原子力課関矢です。

右上に地域の会第126回定例会柏崎市資料ということで、平成24年度原子力防災訓練についてという資料をご覧ください。

1として訓練の概要等につきましては、(1)(2)(3)から(4)、これは今新潟県さんのほうでご説明ありましたので、そしてまた118回の定例会で既にご報告させていただいておりますので割愛させていただきます。

1枚めくっていただきまして2番になります。原子力防災訓練による課題ということで、訓練実施後に地域の参加者の皆さん、避難をされた方、地域の活動で終わられた方746名いらっしゃいました。その方々にアンケートをお配りさせていただきまして、そのアンケートの結果、それと訓練後に七つのコミュニティ地区で事後検討会というものをご報告が4月でしたので、6月中くらいまでに7カ所個別に検討会を開催させていただきまして、アンケートを出せなかった方、地域での、また事後検討会をやったというような内容を聞かせていただき、住民の皆さんのご意見やご指摘をいただくとともに地域は地域として防災力を高めていくというようなことについての地域のご意見もいただいて建設的なご意見もいただいております。

そして訓練に参加した職員、消防含めて175名訓練に参加しておりますが、職員の実働に関しても課題等を集約するために結果を取りまとめております。四角で囲んであります「原子力防災訓練から得られた課題」ということで、大きく五つに分けさせていただきました。

そして、次のページに746名の住民の方のうちアンケートが回収できたものが350人の方からのアンケートの回答をいただきまして、これについては新潟県に上げるとともに、市は市としてそのアンケート内容を確認させていただいたものをまとめたものがA4、1枚裏表でまとめさせていただいております。これはまた後ほどご覧いただければと思います。

これらも含めて全住民の方、職員等の事後のまとめをした結果から、1番、情報伝達・発信ということで、今回の訓練では自家用車避難ということは訓練実施できません

でした。移動中での情報収集のあり方をどうすればいいのかとか、行政として情報発信をどうしたらいいのかと。遠方に避難するに当たって市民の方、村民の方、また他の市町村の人が自動車によって移動している場合に、各市町村から個々の情報を出したとしても伝わるのかと、県から一括してもらおうとか、そういうような事細かなご意見をいただいております。そして先ほどもフィルタベントの関係でご指摘がありますように、市が得た情報を迅速に住民の皆様に伝えられる仕組みを構築するというのが課題になりました。

あと、広域避難につきましては、今も検討しております避難先の確保と避難道路の策定、それと避難手段、自家用車避難を防災計画修正で、自力で避難できる方は自家用車の利用も可としておりますし、それ以外の複合災害も考えながらどういう交通機関、輸送機関が使えるのかということが課題になりました。

あと、3番の組織体制等ですが、防災関係機関、それと自主防災会との地域での情報伝達をどうするかと。柏崎市の地形も海岸線が長く、無線ですとかそういうものがなかなか伝わらない地域もありますので、市と地区防災会との最低限の通信網をいかに確保するかという課題を今検討しております。それと消防団とも連携のあり方、これは本来、地震・津波・火事、こういう災害での基本的な行動の中、原子力災害が加わってきた場合に、どこからどう切りかえて対応していくかという問題がありますので、この辺を整理したいと考えております。

4番の住民や防災業務従事者の安全対策ということで、安定ヨウ素剤の今後の配布、服用のあり方を明確にすると。それと災害時、ほとんどの方が家を離れたり仕事をされているような平日の昼間の災害時にどう対応するかと、複合災害と原子力災害というところの対応も明確にする必要があると。あと、地震で損壊した道路をのり面等で交通寸断された場合の復旧体制ですとか、先ほど県からありましたように、バスの運転手さんの確保ができるのかどうか。

それと先般、国から、バスの運転手さんも当然一般の方なので被ばく限度は1ミリシーベルトというような数字も公表されていますので、そのための防護措置をどうしたらいいかというようなことも検討課題になっております。それと5番になります「災害時要援護者の対応」ということで、複合災害発災時等、行政のマンパワーも不足、当然足りませんので、地域における要援護者の避難の支援、それと行政との協働による逃げ遅れ、避難遅れがないようにいかに対応するかと。

そして、県にもありましたけれども、すぐに動かすと動かしたことによるリスクで命を落とされたということが福島事故での課題でありましたので、そういう部分を検討していると。それと要援護者の方の避難先もあらかじめ受け入れ先等を決めておかなければならない、そういう体制の整備などを務めるということで、これら簡単にまとめてありますが、我々の手元には山ほど事細かな反省点をいただいておりますので一つ一つ潰して、また次回の訓練で反省点を生かしたり、実効性ある防災計画、避難計画に、それと各種マニュアル等に反映をさせていきたいと考えております。以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。

最後ですが、刈羽村さんお願いいたします。

◎太田総務課長（刈羽村）

刈羽村の太田でございます。

今ほど計画実施につきましては新潟県、柏崎市さんが事細かなご説明がありましたので、刈羽村としては、かいつまんでご説明をさせていただきます。

参加者は、当日、村の職員、消防団、一般参加者含めて193名、大型バス3台で湯沢町に全て避難という実施でございました。当日の計画は地震災害の一般防災から原子力災害への切りかえ訓練を行ったものでございます。

課題、問題等につきましては、アンケート等は参加者から提出いただいたものは県に提出してありますので、先ほど県で説明した内容と重複するのでそちらの説明にてかえさせていただきますが、実際我々として感じたところは、オフサイトセンターの機能・役割といたしまししょうか、それと災害対策本部、各市町村の災害対策本部との役割といたしまししょうか、当日のその運営の仕方がやっぱりまちまちであったように感じました。

その点のところを今後の反省として考えたいということと、それから、実際15条通報の訓練のときに予定どおりの計画どおりの時間でファクス等送られてきませんでした。これにつきましては3番の今後の課題のところに書いてありますが、一般のNTT回線のほかに今、東京電力のほうで設置した衛星ファクスが既に設置済みでございます。通報についてはダブルで補完するという対策をとったところでございます。

あとやはり、災害につきましては、限られた時間での情報伝達がいかにできるかということで、以前の計画では当然、行政のほうで準備した交通手段で避難するというもろもろの計画だったものが自主避難ということになりますので、道路網の確保等々も当然のことですが、一番大切なのはやはり情報の伝達、これが自宅にいる人だけではないので、また避難途中の人等についても的確な情報をどのようにするのかという、そこがまだ答えとして出ておりません。携帯電話ですとか、村内には防災行政無線とかがありますが、それだけではやはり十分ではないだろうというふうなところで、複数の通信手段を考える必要があるというふうにご考えております。

あと、安定ヨウ素剤につきましては、今ほど県や市でも言われておりましたけれども、やはりその配布の手法について方向性は出ておりますが、なかなか具体的な方法が難しいということと、どの段階で服用するのかという情報のやはり伝達の仕方について、今後検討していきたいというふうにご考えております。

一番最後のほうに丸ポチで書いてありますが、やはりこれも国、県、市町村、自衛隊、警察等の連携がまず重要だと考えておりますので、今後もその対応について協議と訓練を重ねていくべきだろうと考えております。

以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。

いろいろ市民や村民に対しての公表はあまりされませんが、こうやってお話を伺うと庁内ではいろいろ担当者含めて、課題の整理や議論がされているんだなというのを若干かいま見ることができたと思います。引き続いて今年はまだ終わるんですが、1月からは全部が防災というわけにはいきませんが、国の大きな方向性も年内には出るだろうという予測ですし、私どもも、もう福島以後3年近くたちますので、そろそろいろ

いろな情報の中から本来はどうあるべきだろうか、どうしたいのかということの建設的議論ができるといいなと思っていますので、また、引き続きよろしく願いいたします。

今日は前段の情報の提供だけいただきました。この資料はとても簡単なペーパーですが、とても大事な資料だと思いますので、引き続き利用させていただこうと思いますので、また次回にもお持ちいただければと思います。お願いいたします。

では、これは質疑なしということで、メモを書いていただいて次回ということによろしいでしょうか。これで閉じさせていただきます。

その他、ですが川口委員からお願いします。

◎川口委員

10年が経ちまして、当初の計画どおり今、10年のまとめということで10年の記録誌を作っております。その中で、オブザーバーの皆さんにも原稿をお願いしたり、あと、会員の皆さまにはほんの100字程度で、一番、一番というか印象に残ったことをまとめてくれという無理なお願いをしてあるんですけども、一応今日は提出締切になっているんですけど何人かまだ出されていない人がいるので、遅くても来週の月曜日が休みなのでその10日までには必ず出してください。一応「10年のまとめ」は2月の情報共有会議には間に合わせて出したいと思っていますので、ご協力のほうよろしくお願いいたします。

◎新野議長

ありがとうございます。

まだ、迷っていて書けない方はエピソードみたいなのがあったらちょっと書いていただけるとなと思うんですが。過去にこういう発言をしたんだけど、実はこういう背景があったんだとかいろんな形のご意見があるとまたこれを見られる方も楽しみながらいろいろな方角から考えていただけるかなと思いますので。あまり深刻に考えずに、楽しみながら100字をつくってください。よろしくお願いいたします。

じゃあ、事務局さん。

◎事務局

川口さんもう少しよろしいですか。川口委員さんから12月10日ごろまでということで今、話がありました。できましたらデザインのスタートするのがもうあさってからスタートしますので、明日かあさってまでにはお願いできないかなと考えておりますのでよろしくお願いいたします。特に委員さんからいろいろなものをいただきたいと考えておりますのでよろしくお願いいたします。

長時間にわたり、ありがとうございました。

次回の定例会であります、1月8日水曜日になります。午後6時半から原子力広報センターでの開催となります。よろしくお願いいたします。

12月18日、これも水曜日になりますが、午後6時半から運営委員会を開催いたしますので、これも今、川口委員さんが話されました記録誌のことについてもまた検討させていただきたいと考えておりますのでよろしくお願いいたします。お集まり願いたいと思います。

以上で第126回定例会を終了いたします。大変お疲れさまでございました。