

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会第25回定例会・会議録

- 1 日 時 平成17年7月6日(水)
- 1 場 所 柏崎原子力広報センター 2F研修室
- 1 出席委員 浅賀・阿部・新野・石田・井比・伊比(智)・伊比(隆)・川口・久我・  
佐藤・三宮・武本・千原・中沢・前田・宮崎・元井・吉野、  
渡辺(五)・渡辺(仁)・渡辺(丈)委員 以上21名
- 1 欠席委員 今井・杉浦・金子委員 以上3名
- 1 その他出席者 柏崎刈羽原子力保安検査官事務所 木野所長  
柏崎刈羽地域担当官事務所 早川所長  
新潟県 原子力安全対策課 高橋参事 大滝主任  
柏崎刈羽放射線監視センター 殿内所長  
柏崎市 布施防災・原子力安全対策課長  
刈羽村 企画広報課 吉越副参事  
東京電力(株)長野室長 西田部長 守課長 杉山主任  
柏崎市防災・原子力安全対策課 名塚係長 桑原主任 関矢主任  
柏崎原子力広報センター 押見事務局長(事務局・司会)

事務局

ご苦労さまです。それでは、まだお二方ほどお見えになっておりませんが、定刻を過ぎましたので、第25回の定例会を開催をさせていただきたいと思ひます。今日、委員の方で欠席の連絡をいただひているのが、今井委員さんと金子委員さんでござひます。

それから、始める前に資料の確認をさせていただきたいと思ひます。ちょっと枚数が多いですが、まず、定例会の次第、両面印刷になっております。それから、六ヶ所村原子燃料サイクル施設の概要というものが2枚綴りです。それから、地域の会会則の新旧対照というものが3枚綴りのものです。それから、前回定例会以降の行政の動きということで、新潟県からのもの。それから、第25回「地域の会」定例会資料、東京電力さんのもの、2枚綴りの両面印刷のものでござひます。それから別の資料といたしまして、保安検査官事務所さんの原子力防災対策という綴りのもの。それから、新潟県の柏崎刈羽原子力防災センターのリーフレットといひますか、中に1枚、施設概要等についてという紙が挟まっております。それから、新潟県の原子力発電の現状という緑色の冊子、中に小さいA5判の表2・5、接頭語一覧表というものがござひます。以上ですが、落ちのある方ござひましたら、恐縮ですが挙手をしていただひたいと思ひますが、よろしゅうござひますでしょうか。

それでは、定例会を始めさせていただきたいと思ひますので、新野会長さんの方にお渡しをいたしたいと思ひます。よろしくお願ひいたします。

新野議長

では、座ったままでよろしいでしょうか。第25回定例会を開かせていただきます。

前回からの動きですが、これが国と県の方からのご報告をいただくのですが、私どもの方の地域の会でも若干動きがありますので、その他でも少し詳しくご説明する部分もあるのですが、その報告をまずさせていただきます。

6月14日、先回の24回が終わりまして、6月14日に早速新しいメンバーでの運営委員会を開かせていただきました。数日しかなかったんですけど、運営委員さんに何の根拠もないと言ったら失礼かもしれませんが、こういう方がいいのではないだろうかということで、複数で話し合った結果、個々に当たりまして、この定例会次第の後ろに名簿をつけさせていただひているんですが、備考欄に運営委員というふうに入らせていただひた方々に受けていただきました。運営委員が7名で、会長、副会長、あわせまして9名で会議を順次開かせていただひたいと思ひます。7名の方には突然のことだったのですが、皆さん快く、一発で受けていただきまして、本当にありがとうございます。普通の委員さんより倍以上お仕事していただく時間の拘束があるかと思うんですが、何とか最後まで頑張りたいと思ひます。ご意見もいろいろ、不都合な点があればおっしゃっていただひければと思ひます。

そういうメンバーで、6月14日に開きまして、定例会では、日をどうするかということで、定例会の日は第1水曜日を原則とするということを決めさせていただきました。これは県外視察とか、現場に立ち入る視察とかということは、一応数の中にカウントし

ないということでありますので、それと昨年度までの積み残しで、刈羽・西山での開催をぜひ今年はお天気のいい、冬場にならないうちにせめて1回ずつぐらい実現したいと思っております。

7月6日、8月3日がこの日程的に防災を組まざるを得ませんので、防災ということにいたしました。9月7日は、9月に六ヶ所の視察を組み入れようということになりましたので、その勉強会を兼ねて、使用済核燃料の話し合いやら勉強会をさせていただこうと思っています。10月はその防災絡みになるのかどうか、ちょっと一度あけてありますので、またこの先は詳しくは皆さんのご要望をお伺いしながら決めさせていただきたいと思っています。後からご案内があると思うんですけど、9月の中旬から下旬にかけてのどこか、1泊で六ヶ所視察を行いたいと思っています。

それと、広報「視点」がまもなく皆さんのお手元に届くと思うんですけど、その話し合いをさせていただきました。字を大きくするとか、いろいろお話は出たんですが、その中で、今回日程が組めなくて、一時中断があったものですから、みんなの広場という一番後ろの、皆さんおわかりになるかどうか。ほとんどの方はおわかりいただけると思うんですけど、一般の方からの投書欄があるんですけど、それが今回たまたま組めなかったんですね。広報委員会とかが飛んでしまっているんで、組みようがなくて飛んでしまったんですけど、それを継続するかどうかというのは、全委員さんに問いかけた方がいいだろうということになりましたので、ここで簡単に5分ぐらいお時間いただいて、皆さんのご意見をお伺いしたり、決めさせていただければ本当にありがたいんですけど。

みんなの広場というのは何で始めたかということ、1年前に、広報誌がもっと一般市民の中に溶け込まねばならないだろうと言ったときに、どういう手法をもってその一般の人たちに興味・関心を与えるかということのアイデアの一つで取り上げたんですけど、賛否両論あるかとは思いますが、かなり関心度が高く読まれているという意見もありますし、いろんな意見があります。今現在の委員さんがこれをどういうふうに考えられるかということで、ご意見があればお伺いしたいですし、今後どういうふうにそれに組み組んでいくかということを決めさせていただいた上で、また次の2カ月後ぐらいにまた出ますので、紙面にそれを載せるか、載せないかということを決めさせていただければ、運営委員としてやりやすいかなと思うんですけど。多分いろんなご意見があると思うのですが、いかがでしょうか。

川口委員

みんなの広場なんですけれど、目的としては注目していただきたいということで、知っている人の顔が載れば読んでくれるかなということで載せてみたんですけど、いざ載せてみると、やっぱり結構偏った意見とかが出てきて、中にはちょっと間違っただけのものも入っていて、ただ間違っているといっても、その人の意見とか感想なので、直すこともできないし、でもそれを載せることによって、何かこの地域の会がそれを認めているみたいな感じもちょっと印象的に他の人からも聞いたりとかしましたし、それでいいのかなということ、あと1点、やっぱり確かに注目は集めるのも大事かもしれないけれど、やっぱりここでやったことをきちんと市民とか地域の皆さんに伝えるのが一番の趣旨であるから、やっぱりそこで何か点数を稼ぐみたいな、ああいうものを載せることによっ

て、ちょっと何か違う方向にいつてしまうという懸念もあるので、やっぱりそれはない方がいいかなと僕は思っています。

新野議長

別のご意見いただけますか。気軽に会話していただいて構わないんですが。こんなふうに思うかなとか。

中沢委員

私は、せっかく設けた項目なんで、いろいろなやはり原発についてのいろいろな人の考え方があって思うんです。それで、そういったことをやはり皆さんから、いろいろな住民の方から聞いてみるというのは、私たち地域の会にとっても非常に大事なことだと思うんですよ。そんなことで、ぜひこれは続けてもらった方がいいなというふうに思います。以上です。

川口委員

例えば、ものすごい極端な意見が出た場合、それをやめることができないというのが一番の欠点だと思うんで、その辺をやっぱり考えてもらいたいなと思うし、実際問題、積極的に意見を出してくれた人は1人もいないので、みんなお願いして出してもらっているのが現状ですので、それだったらやっぱりなくしてもらったり、また、本当に極端な意見が出てきたときどうするかということを考えてしまうと、やっぱりちょっとと思います。

久我委員

実は、前回の運営委員ということで、実を言うと、恥ずかしながら初めて目を通させていただきました。見てはいるんですけど、皆さんの声というのが出てくるのが、現状そこまで目を通さなかったものですから、こういういろんな裏のお話、集めるのも大変ですよと、内容についてもどこまでこちらの方で筆を入れていいか、もしくは筆を入れていいことを許可をとるかということの苦労話も聞かせてもらった中で、確かに今の川口委員さんのご意見もごもっともだし、中沢委員さんのご意見もごもっともだなというのも率直なところで感じておりますが、今後、入れるか入れないかという判断よりは、例えばですけども、そういう声が上がってきたら、その方とコミュニケをとって、どういう意見なんですかということで記載をすとか、明らかに書いてくださいというお願い方だと、どうしても偏りがあるかもしれないので、そちらの方のご意見が上がってくれば、それをじゃあ意見とか何とかの、今のその題がちょっとあれですけど、そういう記載をする。それで、もし上がってこなければ、逆に言うと、ここでの活発な意見を記載をしていくような形の方がどちらの意見も。だから、もうやめてしまうとか、やめないにすることじゃなくて、あればあるなりに拾い上げて、そういう声もあるけれども、逆に言うところでもた少し余談の中でそういう意見があるけれど、どうですかということの、じゃあコメントなんか少し記載したりとか、否定とか肯定することではなくて、私も同感だとか、私はまた違う角度があるんじゃないかとか、そういうふうなもっと流動的なやり方であれば、もう少し逆に言うようお願いをしいって、書いてもらって、それをまたペンを入れるみたいな、苦労話も聞かないで済むような気がしますので、もしそういう声があれば、それを拾い上げるようなそういう手法というのはいかがかなと思います。

## 新野議長

ごらんになっていただくとわかるんですが、お住まいの場所とフルネームのお名前と、あと顔写真が載って、ご意見なんですね。当面、意見が純粋に実質的に出てくるまでは、広報委員さんがその責任を持って、どなたかにお願いをして、ただ書く内容は指示しないということで、何か視点を読んでとか、地域の会に向けてご意見をぜひ書いてくださいということのお願いだけをして書いていただいていたというのが実際なんですけれど。それで何回か繰り返したんですけれど、自発的なご意見がなかなかいただけなくて、そういうふうをお願いして書いていただいた内容で、テーマがないものですから、どなたかから出ても、それをいや、まずいとかというような話には当然ならないわけですよ。ご本人のお名前と顔写真があるからには、ご本人の責任において書かれているものに筆は入れられないということで、今までずっとそれを通してきたんですけれど、そうなれば、この欄をなくすとか、なくさないよりは、こういう欄がありますということをやっと意思表示しつつ、できるだけ目立つ形で、それでご意見があった場合には、こういう欄を設けて、ここで発表できる用意がありますよということをやメッセージを送りながら、もしかしたらある一部のコラム欄のようなことで、私たちも自由に使って、委員さんが多少の愚痴を言ってみたり、苦労話を言ってみたり、何かそういう本筋の流れではない、ちょっとほっとしたようなコーナーに改造してもいいのかもしれないですよ。あまり型にはまらないで、今までの視点とは違うスペースということで、またいろんな広い意味で活用していてもいいのかもしれないので。そうなると、じゃあまた運営委員さんあたりでその辺をもんでいただいてもよろしいでしょうか。また、その他にご意見があれば、今お伺いしておきますけれど。

また、次の会でも構いませんので、ではこの件に関して、もしご意見があれば。

## 宮崎委員

紙面を編集した皆さんの反省はどうだったかというのをはっきり出していただければ、私たち2回も3回も話ししなくても、それこそ編集した、本当に苦労した方の声に従えばいいと私は思っていますので、そんなに気にしないで、変えるなら、設けるときもきっと編集委員の方が設けると決めたのでしょうから、相当な難儀があってやめたいなという気持ちがあれば、やめてもらっていいですよ。そんなに2度も3度も大事にしなくてもいいと思いますので、どうぞお任せします。

## 佐藤委員

いずれにしても、それなりのものを印刷して、果たして大勢の人が見てくれるのかなということから始まったわけですよ。人間、変な話だけれど、のぞき趣味というのがあって、だれが書いたんだとか、どこのだれが書いたんだというのが非常に興味があると、持たれるということから、そういうものを載せたらどうだということだったわけです。ですから、じゃあ他のものを変えるとって、じゃあそれに変わるような形でみんなが興味を持って読んでくれるようなものがあるのかということが代わりのものとしてない限りは、やっぱり会長が先ほど言われたように、若干形は変わっても、やっぱりこことは別の人たちが何らかの形で意見を述べてくれるというようなものを載せる努力をした方がやっぱり読んでもらえるというか、その一番最後を読んで、ちょっと真ん中も開いてみるかといえ、やっぱり多少は見てもらえるということになると思うんですよ。で

すから、そういうふうな背景ももう一つはやっぱり考えるべきではないかというふうに思いますけれど。

新野議長

じゃあ、この件に関しては時間的にもあれなので、これで終わらせていただきますけれど、とにかくそういうふうにして一般地域の方から何かのぞいてみたくなるような努力は今後もずっと続けていこうと思うんですけれど、ただ、こういう時間をとらせていただいたというのは、運営委員だけの会報でないということで、皆さんにもときどきはこういうふうにご紹介しながら、全委員の総意の視点だということでこれからもあり続けていただきたいと思いますので、ちょっと時間をとらせていただきました。また、次にいろいろな課題が出てくれば、その都度ご相談だけはさせていただきますので、ご意見よろしく願います。

ちょっと順番が狂いましたけれど、紙面でもご存じでしょうけれど、保安院の木野所長さんが転任になられまして、明日まで柏崎にいらっしゃるのだそうです。そして、今日の日が定例会で、あした離れるのか、あさって離れるのか、柏崎の地をお離れになるということなので、委員さんだけにはご案内しまして、急遽、本当に簡単なお別れの会を設営しましたので、できましたら今日は議題はたくさんあるんですが、9時ごろをめぐりと思っております。8月にもう1回防災をやりますので、その1カ月の間に皆さんまた頭の中を整理していただいて、今日のことも含めて、また効率的な議論を8月にしていただきたいと思いますので、よろしく願います。

前回からの動きの中で、では保安院の木野さんの方からお願いいたします。

木野所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

ただいま新野会長からご紹介ありましてありがとうございます、私、7月8日金曜日付というか、8日までは事務所長であります。あとの人間は9日付で発令をされるということで、いよいよ保安院を去ることになりました。

まずちょっと、6月28日の水害で、皆さん大変な思いをしたであろうなと思っておりますので、そのお見舞いを申し上げたいと思っております。

それから、新しい委員の方、前回よろしく願いますと言っておきながら、次の会でもうお別れということで、大変申しわけないのでありますが、それをお詫びしたいと思っております。

私が柏崎に赴任しましたのが、平成15年の7月24日でございます、そのころは、その1年前に発覚した不正事件がまだ片づいていなくて、原子炉も2基は動いていたのですが、3基目がようやく起動中というときに赴任してまいりました。その後、残り4基が再起動するまでにまたさらに1年弱かかったわけでございますし、その間にいろいろとサプレッションプールの異物の問題とか、それから物品搬出の搬出問題とか、いろんなトラブル、事件が起こって、さらには昨年、美浜の事故で5の方が亡くなるという大きな事故も起きましたし、そうこうしているうちに中越地震ということで、この2年間いろいろなイベントがあったかなと思っております。

この地域の会に、合計大体20回以上、一応私が着任してから毎回出させていただいたんですが、あの東電事件があって、一つよかった、よかったと言っはいけないんですけれど、ということはこういう会が設けられて、地域の皆様とこうやって顔を合わせ

ていろいろご意見もいただきますが、やっぱり住民の方と顔を合わせてお話ができるという機会が設けられたことは非常によかったんじゃないかなと思っております。もちろん、それがすぐ国の政策に何か反映できるわけではないんですけど、少なくとも住民の方の声を本省に届けるということぐらいしかできませんけれど、そこは努力したつもりではあります。

2年間という本当にあっという間に過ぎた短い間でありましたし、まだ残っていたいなという気持ちもあったわけですが、また原子力関係のところに戻ってきたら、ぜひ柏崎にまた来て、皆さんと顔を合わせたいなと思っております。

今度行く課は、全く原子力とはほとんど関係ない産業技術環境局という局がありまして、その中の認証課というところで、簡単に言うと、JISの認証性だとか、あとはISOとか、そういった国際基準の認証性等をつかさどる課なので、全く関係ゼロではないですが、ほとんど関係ないんですけども、そういう課でありまして、こちらに来る機会はほとんどないかなとちょっと残念なんですけど、また戻ってきたいと思っております。本当にお世話になりました。

新野議長

ありがとうございました。木野さんとかかわらせていただいて2年、この地域の会が誕生と同時なんですけれど、やはり保安院がどう変わったかというのは別としても、何か違うものを感じるような人、皆さんそうではないか、私もこれは個人的なんですけど、何か違うものを感じております。メディアの方たちとも上手に連携とられて、とても市民にわかりやすい、スピーディーな、この地域だけなのかもしれないんですけど、そういうようなのも変化の一つかなというふうに私は個人的に感じていましたので、とても私たちにとっては前向きに努力していただいていたということが痛いほどよくわかっていきますので、この場で御礼申し上げます。

県の方、よろしく願いいたします。

高橋参事（新潟県）

新潟県原子力安全対策課の高橋でございます。よろしく願いしたいと思います。

資料は、前回定例会以降の動きという1枚もののペーパーが入っていると思いますが、これをごらんいただきたいと思っております。

今日は、この後、防災センターあるいは監視センター等の視察ということで、かなり時間が押しているようでございますので、ちょっと簡単にご説明をさせていただくことをご了承いただきたいと思っておりますが、お手元にありますでしょうか。

まず1番目、安全協定に基づく状況確認等ということでございます。6月10日、月例状況確認ということで、県、柏崎市、刈羽村で発電所の状況の確認を行ったということでございます。

内容はそこに3点書いてございますように、通常の運転状況、それから5号機が7月4日から定期点検に入るということで、その計画ということで聞き取り調査を行いました。

それから、4月、5月分の不適合管理の状況ということで、この主なものについての説明を受けたというようなことをやってございます。

7月3日でございますが、これは二日前の新聞等でもごらんいただいていると思いま

すが、5号機の原子炉が自動停止をしました。これに伴いまして、県の方で緊急にプレス発表したということがございます。

それから、7月4日でございます。これが5号機の停止に伴いまして状況確認ということで、私どもの方で直ちに公表するような事案があったときには、普通、当日あるいは翌日にはすぐ状況確認にお伺いをするというルールをとっておりますので、7月4日に停止の状況の概要説明等あるいは現場の確認ということをやらせていただいたということでございます。

それから二つ目、安全協定の改定についてということで、これは6月16日に知事が記者会見をやりまして、安全協定を改定するという旨の発表をしております。

初めての方もいらっしゃるので、後ほどまた時間があつたらご説明をしますが、今日差し上げてございます、現状というこの本の42ページに安全協定について書いてございますので、それを後ほどごらんいただきながらお願いをしたいと思います。知事の記者会見で述べられたこと、2点ございまして、1点は、発電所の品質管理に国際規格、これはいわゆるISO9001という品質保証の関係でございますが、これに基づく外部評価を導入することというのを1点うたいたいということ。それから二つ目が「適切な措置の要求」、これは安全協定の13条のところに、立入検査等の結果、何かあれば、甲あるいは乙は、発電所に対して必要な措置を求められることができるという規定があるわけでございますが、その中に「原子炉の停止を含む」ということで、やる行為の一つを明記しようということで改正をしたいということがございました。これは時間がありませんでしたら、またご質問等をいただければということによろしく申し上げます。

新野議長

ありがとうございました。今の件で、時間が確実に押してはいるんですが、質問があれば。

武本委員

質問というよりも、次回に早川さんをお願いしたいと思います。実は、4月12日に原発の交付金みたいなものの使い方と問題があると。追って、今日はまだよくわからないけれども報告するみたいな説明をされていましたが、次回もなかったし、今回も説明がないので、今日はいいですが、この次にその関係の報告をお願いしたいと思うんです。

実は、その後、その種のお金で、巻で逮捕者が出ていますよね。そういうことで、新潟県ではすごく関心を持っている課題でもありますし、かつて、これは木野さんの方なのか、早川さんの方なのかわかりませんが、江越という参事官が、実はこのお金にかかわる問題で、柏崎でいろんなことがありまして、そういうことで関心を持っていますので、原発の交付金というのですか、そういうお金に関して、巻での逮捕事件も含めて次回報告してください。そうでないと、何となく、追っかけ報告しなすというのがずるずるといってしまいますので、それだけ申し上げます。以上です。

新野議長

早川さんの方でよろしいですか。次回でいいんですけれど、お答えいただけますか。早川所長（柏崎刈羽地域担当官事務所）

即答はちょっと今、また本省と相談して、今日やりなすと言ったんですけど、ちょっと待てというふうに言われて、ちょっとしゃべれないような状況ですが、一応催促を



しまして、次回にはできるようにしたいと思っております。申しわけございません。

新野議長

東京電力さんお願いします。

長野室長（東京電力）

東京電力広報部の長野です。それでは、お手元の資料で、前回以降の動きということでご説明をさせていただきます。それから最後に、先般、5号機の自動停止ございました。これについては、少しパネル等を使って詳しくご説明をさせていただきたいと思っております。では、お手元の資料に基づきまして、簡単にご説明をさせていただきます。

6月1日、1号機原子炉建屋における油漏れについて公表しております。

6月2日、これは美浜の事故のときに、蒸気が中央制御室の方に流入したということにかんがみまして、保安院のほうから柏崎ほか、他の原子力発電所はどうかということでご指示がございまして、その調査・対策について報告をしたものでございます。

報告の内容でございますが、一部にシール材の劣化、これは中央制御室につながるケーブル、いろんなケーブルがつながっているわけでございますが、そういった壁の貫通部等のシール材の劣化や、施工が一部不十分であったということで、適切な補修を実施しているということでございます。ほかのプラントについても、引き続き定期検査において計画的に調査並びに対策を行うということでございます。

6月8日、3号機営業運転再開。

2ページ目にまいりまして、6月9日、IAEA、OSARTの評価結果ということでございます。これは昨年の11月に国際原子力機関でありますIAEAの方から、OSART、運転安全調査団の派遣を受けまして、国際的な視野で当発電所の運転管理状況と運営上の安全性等に関する評価を受けたものでございます。

評価の総括的な結論といたしましては、プラント運転上の安全性改善に非常に熱心かつつかたい決意を持って取り組んでいるとの良好な評価をいただいております。

6月13日、1号機定期検査開始。

それから、6月20日でございますが、13時3分に地震がございました。その状況、発電所の状況についてお知らせをしております。午後5時には、各プラントの点検が現場確認が終わりまして、今回の地震によるプラントへの影響はないということで公表しております。

6月21日、7号機の起動実績。

同じく21日でございますが、5号機における原子炉補機冷却海水ポンプ(D)の不具合についてということでございます。これは予備のポンプの起動試験をやったところ、ポンプの軸封部に異臭とモヤが確認されたということで、同ポンプを停止しております。

次のページに、その復旧について書いてございます。今回の異臭、それからモヤの原因は、当該ポンプ起動時に潤滑水が行き渡るまでの間に、一時的に軸封部の摩擦が増大して温度が上昇したものと考えているということでございます。軸封部のグランドパッキンを新品に交換して試運転をしたところ、結果は良好であったということでございます。

6月23日、1号機の点検状況、これは前回お知らせしました、燃料集合体の一部から微小な漏えいの可能性が考えられるということで、監視強化をしておりますというご

報告をいたしました。今回の定期検査で、漏えい燃料集合体1体を確認しております。この今回の定期検査で健全なものに取りかえるということでございます。

6月24日、7号機発電開始について。

6月27日、定期検査中の1号機原子炉建屋での溢水についてということで公表をしております。

それから、次のページへまいりますが、6月27日、油漏れでございます。これは油を入れていた容器の錆びたへこみ部からの漏えいでございます。

28日も油漏れでございます。これも容器の微小な割れから潤滑油が漏れていたということでございます。それぞれふき取って処理をしております。

7月1日、5号機の定期検査開始。

7月3日、5号機の自動停止。

それから、7月4日でございますが、これは建物の換気空調系の結露水が排水がうまくいなくてたまっていたということで、仮設ポンプで排水をして、排水の配管清掃を実施しますということでお知らせをしております。

それから、今日ちょっと資料間に合わなかったのですが、先ほど6時半にお知らせをしております内容についてご説明します。

定期検査中の1号機でございますが、圧力抑制プールで、靴が発見されておりまして、回収をしております。これは、1号機は、前回、ダイバーに異物確認を実施しておりますが、今回、靴が見つかったところは、前回確認をしていない部分、具体的に申しますと、原子炉圧力容器の基礎台、プール自体は内径26メートルの大きさがあるわけですが、その中央部分に設けられている円筒形の内径6メートルの構造物の中から見つかったということでございます。

以上でございます。

それでは、5号機の自動停止についてご説明をいたします。

西田部長（東京電力）

ごらんになれますでしょうか。ちょっとパネルを幾つか用意してきましたので、こちらで説明させていただきたいと思っております。

5号機の自動停止についてですけれども、まず、まだスクラムで止まったところで、その内容については今調査中です。ですので、どんな仕組みでと申しますか、どんなところが支障があって原子炉自動停止に至ってしまったのかというところを今回説明させていただきたいと思っております。ご心配おかけしまして申しわけありません。

まず、原子炉、こちらが原子炉になります。原子炉からタービンの方へ蒸気が行きまして、タービンがこの部分に納められているんですけれども、このタービンに蒸気が当たりまして、仕事を終えた蒸気はこの下の復水器というところで、海水で冷やされて水に戻ります。水に戻ったものが復水と言っていますけれども、その復水が再度原子炉の方へ給水されまして、再度蒸気になってまた戻ってくると。ぐるぐる回るような系統ができております。

このタービンなんですけれども、タービンには高圧の蒸気を吹きかけて回すわけですが、蒸気をかけて、その勢いで回すわけなんですけれども、回すときには、入り口が高圧、出口ができるだけ圧力が低い方が回りやすくなりますので、実はこの復水器の中というのは

ほとんど真空に保っています。真空に保つ方法として、一つは蒸気を海水で冷やすことによって、蒸気が水に戻りますので、水に戻るときに圧力がぐっと下がります。もう一つは、その復水器の中を常に空気を抜くようなシステムがありまして、脱気をしています。その二つのシステムを使いまして、この復水器の中を運転中はほとんど真空に保つようしております。そうすることによって、タービンが勢いよく回るといような状況にあります。

ちょっと絵が小さくて申しわけありませんけれども、これはタービンを分解点検するときの手順を書いたものです。なかなか現場でごらんいただくというわけにはいきませんので、こちらの写真がほぼそのままというのでしょうか、ちょっと分解し始めたところですけども、これが上のケースをはぐった状況の写真です。これを完全にはぐりますと、こんなふうにタービンの羽だけが見えるような状況が出てきます。これでご説明したかったのは何かといいますと、タービンが回転する部分と、それを納めるケースの部分があるということです。ということはどういうことかということ、必ず止まっているところと回っているところがありますので、その接合部分に隙間ができてしまいます。くっついていると回りませんので、隙間ができます。その隙間を、先ほど復水器の中は真空に保つと言っていました。隙間があると、そこから空気が入り込んでしまって、復水器の中が真空に保てません。ですので、その隙間の部分を高圧の蒸気を吹きかけて、シールをしています。シールといいますか、遮断をするといようなことをしています。それはどの部分かといいますと、ちょっと小さくて申しわけないのですが、ここの部分になります。こういうタービンがありまして、タービンの軸がありまして、その軸の一番端っこの部分ですね、この端っこの部分にちょうどケースがこういうふうにかぶりますので、ケースにかぶるここのちょうど境目の部分、ここの回転部分と周りの容器の部分のところに蒸気を内側から吹きかけまして、外からの空気が中に入り込まないようにしています。よくデパートなんかにある、エアカーテンみたいなことを考えていただければと思います。

もう一つ大事なものは、東京電力で使っておりますBWRという原子炉は、この蒸気の中に放射性物質を含んでおります。ですので、その放射性物質がこのタービンに蒸気として当たるわけですけども、これがその容器の隙間から外へ漏れて出てくるといことがあってはいけませんので、それもこの蒸気をこの軸の部分に強く吹きかけることによって、内側の放射性物質を含んだ蒸気も外へ出てこない、外側の空気も中へ入り込まないという遮断を、ここの部分で蒸気を当てることによって行っております。それをシール蒸気というふうに言っています。

こちらがそれを鳥瞰図(ちょうかんず)であらわしたもののなんですけれども、タービンといいますのは、高圧タービンと、あと低圧タービンが3台ございまして、原子炉から来た高圧の蒸気は、一番最初に高圧タービンに当たって仕事をします。1軸でつながっているわけですけども、その後、低圧タービン3台に分割されて吹きかけられます。それで、この下に実は大きな復水器があるんですけども、その先ほど申し上げましたシールをする部分というのは、この部分になります。この部分と、この反対側にも当然あります。こちらにもあって、こちらにもあります。実はこの高圧タービンにもありまして、全部で8カ所ございまして、その8カ所のシールをする部分に一定以上の蒸気を吹

きかけるといことです。これを運転中はずっとやっているわけですが、定期検査に入るときには、実はこの蒸気をつくる作り方が、実は原子炉の蒸気を利用しています。原子炉で非常に高温の蒸気が手に入りますので、その蒸気を使って、別の系統のきれいな水を沸かして、蒸気にしてここに吹きかけるとい手順をとっております。ですので、定期検査に入るとなると、原子炉を止める必要がありますので、そうしますと、その段階で加熱のために使っている原子炉の蒸気がどんどん減っていきます。減っていきますので、前もって定期検査に入る直前に、その蒸気を別の系統の蒸気に切りかえを行います。その切りかえといいますのは、電気であったり、重油であったり、そういうものを使って補助ボイラーと言っていますけれども、柏崎刈羽の原子力発電所ですと、荒浜側と大湊側に分けまして、そういう補助ボイラーといった、重油とか電気を使って蒸気をつくる系統を持っておりまして、その蒸気に切りかえを行うという操作を定期検査が入る前に行います。実はこれを、定期検査は4日、月曜日からの予定でしたので、3日の日曜日に切りかえ操作を行って行っていました。その切りかえ操作を行っている段階で、途中ですけれども、その供給する蒸気が途絶えてしまいました。途絶えた原因を今調査しているところですが、途絶えることでどういうことが起こるかといいますと、先ほど申しました、このシールの部分の蒸気が切れてしまいます。切れてしまいますので、真空を保つために、遮断していたシールが切れるということは、外気がここから復水器の中に入り込んでしまうということです。そうしますと、復水器の中の圧力が、ほぼ真空だったものが少しずつ上がってくると。それで上がってきますと、実はこのタービン、非常に大きなものですので、風損が出てきまして、ある程度圧力が上がってきますと、この設備を維持するためにこのタービンを自動的にとめるという仕組みが用意されております。それで、このタービンが自動トリップをしまして、タービンに蒸気を送り込めなくなりましたので、今度、原子炉が停止をしたと、原子力スクラムという状況に至ったという流れになります。

先ほど二つ目的があると申し上げました。外からの空気が中に入り込まないように、真空が保てるように。あと、内側の放射性物質を含んだ蒸気が外へ出ないようにと申し上げました。外側の空気が中に入り込んで、真空が悪くなったんですけれども、要は、外側から内側に空気が入ってくる状況でリカバーすることができましたので、中に吹きかけられている蒸気が外へ漏れてくるようなことは今回はございませんでした。そこだけはつけ加えさせていただきます。

そういうことが発生したというところまでの説明までしか今日の段階ではできませんので、今後、この後事象がどうやって、どうして起こったのか、設備的なもの、あと、切りかえ操作の手順的なもの、そういうものを両方から調査をして、今、確認をしているところでございます。詳細わかりましたら、またご説明をさせていただきたいと思えます。

以上でございます。

新野議長

ありがとうございます。今の東京電力さんのは、また最後の部分は追って報告いただけたと思いますので、特に質問はよろしかったでしょうか。

佐藤委員

前の地震のときに、発電所の中の揺れた数値を出していただきましたよね。ああいうものは出していただけのでしたら、この次に出していただければなと思うのですが。1号機と5号機と、5号機だか7号機だか何かにありましたよね。あの数値が前回出していただいたのですが、もし差し支えなければ、出していただければなというふうに思うんですけれど。

新野議長

この6月20日の地震のときのでいいですね。

西田部長

承知いたしました。ちょっとまとめまして、お出しいたします。

新野議長

すみません、お願いします。

伊比(智)委員

前回もちょっとご質問させてもらったんですけれど、この今回の報告書を見ますと、ちょうど20年、1号機がスタートして20年経っているのですが、これ見ていますと、報告の内容、1号機が圧倒的に多いんですね。この前、私、寿命はどうなんですかという話もちょっとしたんですけれど、20年ぐらいで原子炉があちこち故障が出てくるようでは、安心とか安全とかいうふうな話以前の問題じゃないかなと非常に心配なんですけれども、新聞等に余り詳しく出ていないのでわからなかったんですけれども、今のこの報告内容を聞いていると、これは作業上の問題なのか、それとも技術上の問題なのか。それから作業上の問題だったら、例えば1号機は請け負いする業者はどのようなところを使われているか。やはり回数が多く出るとというのは、技術的に問題がある、設計的に問題がなくても技術的に問題があるのかなというふうな感じもするんですよ。ということなので、こういうことがたびたび出ると、我々も非常に心配ですよ。特に今、北朝鮮の問題等もありますし、テロというふうなことで何か起きたときに、こういう問題と引かかかってきますと大変なことになるんじゃないかなというふうな感じがするので、あえてちょっと質問をさせてもらったんですけれど、お答えをひとつお願いします。

新野議長

即答には難しいお答えだとは思いますが、大きな課題が含まれているようですが、簡単なコメントで結構ですので、また継続して、もしかして。

西田部長

ちょっと1号機に限って特段多いとは、私ども経年的に支障があってというふうには、すべての号機、問題のないようにメンテナンスをしておりますので、そうはならないようにというふうにして通常やっておりますので、たまたま1号機という数字が多い状況については、すみません、ご納得いただけるような説明はちょっとできないかなと思います。本当に1号機という意味では申しわけありません。ご返答はできかねます。

木野所長

保安院の木野でございます。必ずしも当てはまることではないんですけれど、要は定期検査の期間中って、やっぱりいろんな作業が多くなるんですよ。そうすると、それにつられてと言っては変ですけど、作業が多くなると、やっぱりどこかでミスが起こったりとか、漏れたりというのが比較的多くなる傾向にはあるかなと思うんです。だか

ら、経年劣化の問題もあるかどうか、ちょっと今回の事象を見ると、そういうものはないとは思っていますが、技術的問題というよりは、やっぱり作業が点検のときはどうしても増えるからということなんじゃないかな。これは例外は当然あると思いますが。

新野議長

もともとあれですか。ここ一、二年ずっと細かいことを公表されているので、私どもはその前のがよくわかっていけませんので、保安院の方は前のことをずっとご存じなわけですから、そうすると比較しても、それほど増えているという実感が無いということなんでしょうか。

木野所長

データとして、必ずしも明確なものを持っているわけではないんですけど、やっぱり公表しているからというのはあるかとは思いますが。以前であれば、多分この結露水なんていうのは、以前であれば公表するようなものではなかったですし、油漏れも、これぐらいの油漏れだと以前は公表していなかったなという感じはします。

武本委員

今日実は午前中、東京電力に行ったのですが、5号機のスクラムに関して、この1年間で3回スクラムが、5号機ばかりじゃなくて、7号機があつて、1号機があつてという、3回ありました。20年前に1号機が動き出して、最後のやつは8年前ぐらいだったと思いますが、かなりラフな計算ですが、大体95年ぐらいになったんだろうと思います、柏崎で。その中で1年間に3回、20年間でスクラム、私の計算では7回です。そうすると、半分がこの1年間で起きていると。これは何が原因か、個々のスクラムはそれぞれ理由はありますが、それを多いじゃないかという不安を持っています。それについて合理的な説明を、今日という意味ではないですが、こういう理由で今年は多かったのだというようなことでないと、何か心配でかなわないんですね。通常の油漏れみたいな話とちょっと違う話で、手動停止もできないでスクラムがかかったという、ある意味では一番厳しいことが数多く起きているのが今年。それは個々にはそれぞれ理由は聞いていますが、何か大丈夫なのかという心配がありますので、そこら辺についても、東京電力も国も、地域がなるほどなと思う説明をしてもらいたいと思います。今日という意味ではありませんから。

木野所長

ちょっとあまり過去のことを見ずに言ったのであれですけど、ちょっと分析できるかどうかわかりませんが、考えてみたいと思います。

新野議長

もうちょっとそうなんですよね。何かわかりやすいご説明をいただく、もうちょっと踏み込んだご説明をいただくと、非常に私どもにもわかりやすいかなと思うので、ちょっと研究をしてみただけですか。

久我委員

数の多い、少ないは、私は実を言いますと全然無関心だったものですからわからないのです。特に今年3回もあつたなんていうのは、今、実は武本委員さんから聞いて初めて知ったようなもので、ちょっと報道とかで、この5号機の自動停止というのは見てはいたんですけど、今日実は説明を聞くと、ああ、なるほどなとちょっと思ったんです

よ。こうやって丁寧に説明を聞けば。恐らく、でも私もそうだったんですけれども、こういう場に来て、こういう立場で初めて聞けるので、恐らくほとんどの人はわからないだろうと。わからないし、興味がある方は見ているんでしょうけれど、興味のない方はどうなのかなと。東京電力さんが今日の説明をどうやって市民の皆さんに懇切丁寧に説明できるかが、ここでの会の一つの意見の言い方もあるだろうし、ここに来て、ああやってパネルで丁寧にこうだ、こうだと時間をかけて説明していただければ、なんとなしにわかるなど、技術のない私でもわかるなど思うんですが、もう何とかこれを紙ペラ1枚でするんじゃないかと、何かもっと前向きにご説明をしていただきたいなど。1人でも多くの市民の方が、この今の説明を聞いて、ああ、なるほど、こういうふうに止まったのだなど。原因はともかくとして、止まった理由がわかれば、少しはこれからの地域の会の役割とか、それから東京電力さんの市民に対するPRというのができてくるんじゃないかなと思いました。感想です。

石田委員

私も今説明を聞いて思ったんですけれど、私たち一般市民が、ああ、5号機が止まったなとか、何号機が止まったなと思って心配する気持ちと、東京電力さんが今説明した、淡々と説明した気持ちのギャップみたいなのを私はすごく今感じまして、ああ、そうか、それが原因で止まったのかと伝わってきた反面、何か私たち一般市民は、ええ、そんな言い方ないでしょうみたいな、そういう気持ちのギャップを感じるんですよね。私たちはもう少しまじめに東京電力に対して目を向けているつもりなんですけれど、東京電力さんの方はどうなのかなというのを今私は説明を聞いていて、こんな簡単な説明で、さあ、これで終わりですというのはちょっと変じゃないかなと思うんですけれど、すごく意地悪な質問でしょうか。すみません。

長野室長

時間と場所をいただければ、よりわかりやすい説明をやらせていただきます。ですので、ご要請があれば、場をいただければ、幾らでもやらせていただければと思います。

石田委員

わかりやすいだけが目的の説明ではいけないのではないかと思うのですが。わかりやすい説明というのは大事なんですけれど、わかりやすい説明だけで、何か私たちには血の通った説明に聞こえてこないというのが一番...、だから回数が重なるんじゃないかなみたいな、反対にそういうふうな感じに受けとれるんですけれど。

新野議長

何となく石田さんがおっしゃりたいことが私は感じとれるんですが、これ、ものすごく東京電力さんとのしばらくの間の課題になるんだろうと思うんです。今までもそうだったんですけれど、電力さんが無視しているとか何とかでなく、やっぱり私たちがもう一つ言いたいことが、あちらにまだ理解していただけていないという今の現状だろうと思うので、とても私たちの立場、この地域の会というのは、それを多少なり近づけるための機関でもありますので、これはたまたま5号機のこの今回のスクラムですけれど、そういう解説の仕方とか、どういうところまでがとか、どういうやり方が安心・安全につながるんだというような、そういうところのテーマでもまたそのうちお話をさせていただく時間をまた改めてとらせていただけて、そういうことで、別の切り口から、今の

石田さんのご意見に踏み込んでみたいと思いますのでいかがでしょうか。

伊比（智）委員

東京電力さんにはいろいろと私どもに公開していただいている資料、いろいろあるんですけれども、毎月ここ柏崎市刈羽村、それから前の西山・高柳方面だろうと思うんですけれども、原子力だよりというのがありますよね。あれは毎月出しているのだろうと思うんですが、私も関心を持って見させてもらっているんですけれども、あそこの欄で、この地域の会から出た問題に対する情報か何か、今のような質問があったわけですから、載せてもらうと非常にありがたいなと。こういうところで質問があって、こういうふうになら解決していますとかいうふうなことをやれば、一般市民の関心、非常に高くなるんじゃないかなというふうに思っているんです。私は、原子力については非常に関心あるものですから、自分なりにいろんなことを考えているんですけれども、そうしてもらおうと、先ほどの地域の会が発行している視点のみんなの広場ですか、こういったところの関心も出てくるのかなというふうに思っているので、ぜひひとつ検討していただきたいなということを要望したいと思います。いかがでしょうか。お願いできませんかね。

新野議長

原子力だよりというのは、広報の方ですか。

事務局

すみません。原子力だよりというのは、私どものというか、広報センターが出しているの、東京電力さんが出しているのはアトムだと思えますけれども。

新野議長

アトムですね。本当にそれぞれのポジションが機関紙持たれているので、市民の方は本当に混乱している方は多いと思います。あとは、要するに知らなくてもいい、ただ、原子力の資料だとか、情報だとかいうだけで、ただ目にしているのだろうと思うんですけれども、またそれもあわせて次のところで、そういうことも踏み込んで、委員の議論からまず始まるんだと思うので、また新たに時間を設けたいと思いますので、よろしくお願ひします。

では、元井さんが今日の最後でよろしいでしょうか。

元井委員

わかりやすい説明、ありがとうございました。といっても、私にとっては皆さんほど全然勉強していないので、10分の1も理解していないんですけれども、この資料をいただいても、もちろん報道等ではわかるんですけれども、また、またという言い方は大変失礼なんですけれども、何かあったんだなという程度でしか認識がやっぱりないんですよ。そういう中で、私なんてこういうところに参加させていただいているんですけれども、一つだけちょっとわからないというか、答えられなかったら全然いいんですけれども、この5月の31日に油漏れがあったというとき、ちょうど、前回定例会やっている最中だったと思うんですけれども、そのときに発電所の所長さんの方も見えていたんだと思うんですけれども、問題の大小にかかわらず、あの場に何かやっぱり一報か何かあったのかなという形、もし答えられたらお願いします。

新野会長

東電さんがお出しくださった資料の6月1日の部分のところですね。



木野所長

私が答えてあれですけど、私にも一報が入りましたし、県の課長も出ていましたし、市の課長も出ていたのですが、それぞれの携帯に一報が来ましたし、当然、3人も来ていたと思います。一報は来ておりました。

新野議長

事象のレベルによって、どこまでのタイムリーなところとか範囲というのが多分定められていると思うんですけど。

元井さんが最後だと申し上げたら、不満の顔が。多分、見学させていただくとすると、最低40分でしたか。そうですね。今、もう8時10分過ぎましたので、また議論はまだ積み残しで、随分先送りになるのがあるので、ここでじゃあ視察の本命ですので、この場をそのためにお借りしていますので、それをまずこなさせていただいて、また若干時間があつたら、またということによろしいですか。すみません、進行が今日は随分延びてしまって申しわけありません。

(原子力防災センター・放射線監視センター視察)

新野議長

見学をさせていただきました。質問もいろいろたくさんあるんだろうと思うんですが、申しわけありません。

(3)に移らせていただいて、保安院の方からと県の方からの、今度は説明をちょっと受けて、その後ちょっと質問時間をとりたいと思います。

木野所長

それでは、大変時間も押していますので、ご用意させていただいて原子力防災対策という、横長の紙で、本当に飛ばしながら説明させていただきたいと思います。

まず、めくっていただいて2ページ目、JCO事故で顕在化した課題ということで、まさに防災体制に問題があるということが顕在化したわけでございます。それで原災法の制定ということに至りました。

3ページ目で、原子力災害対策特別措置法、原災法と省略しますが、何が書いてあるかということ、まず、原子力防災専門官というものを配置しましょうということで、各発電所の近くに防災専門官の事務所があるのですが、うちで言えばこの下ですけど、2名ずつ配置されております。それ以外に検査官というのが各プラントの数だけ配置されているので、柏崎では、検査官と防災専門官、合わせて9人いるという体制になっております。

それから、オフサイトセンターを指定しましょうということで、柏崎ではここが指定されております。

それから、防災訓練を毎年やりましょうということが決まっております、次のページで説明いたしますが、毎年防災訓練を実施します。

それから、研修をやりましょうということがこの法律で決まっております。

防災訓練というのは、初めが平成12年、これは島根県で実施されております。それから過去4回やられております。第5回は昨年、平成16年に、まさに11月1日、2

日ということで、新潟県でやろうとしていたところ、中越地震の発生で中止となっております。それで今年度、再び新潟県、この防災センターを使って原子力防災訓練を実施するというので、日付はまだ11月上旬という今年か決まっております。それから、詳しいシナリオと申しましうか、いうこともまだ検討中でありまして、今後決まったら順次お知らせできるかなという状況でございます。

5ページ目、6ページ目なんですけれども、原子力災害ということが、どういうものを原子力災害というのかということが定義づけされていて、さらに原子力事業者が、ある一定の事象になると通報しなければいけないという義務が決まっております。それが5ページ目の原災法第10条事象ということになっております。

これはもうきっちり決めて、要はここに達したら15分以内に通報せよということがもう決まっているわけです。例えば敷地の付近で、5マイクロシーベルトパーアワーという放射線が観測されたら通報しましょうと。それ以外に、例えば原子炉施設以外で臨界状態の発生の恐れ、JCOがそうだったわけなんですけれど、それから中央制御室が使用不可能になったとか、非常停止が必要な場合に制御棒で停止できなかったとか、いろいろなものが具体的に書かれております。こういった事象に至ったら、通報ということになります。

さらに6ページ目にまいりますと、今度は、さらに事故が進展しまして、第15条の原子力緊急事態宣言と書いてありますが、ここの事象に至ると、原子力緊急事態宣言というのを内閣総理大臣が発出をするということになっております。

例えば、敷地付近で500マイクロシーベルト、さっきの10条で言えば5マイクロシーベルトだったので、その100倍ということですね。それ以外に、例えば非常停止した場合に、すべての停止機能が喪失、それから電源が喪失などの事態、こういった場合に緊急事態ということになります。

その5マイクロシーベルトと、マイクロシーベルトと言われたって一般の人はわからないので、じゃあ大体どんなことかというのが7ページ目に書いております。通常時は大体0.05~0.1マイクロシーベルトという放射線が大体このあたりで観測される数値でございます。それが第10条になると、ですから通常時の約100倍なわけですね。15条からさらに100倍なので、15条に至るまでに1万倍という単純計算ができますと。ちなみにJCOの事故で計測された線の値というのが840ということで、JCO事故になると、もうそこに原子力緊急事態宣言という事象になるという目安だけ見ておいていただければと思っております。

そんなこんなで、8ページ目はちょっと飛ばして、9ページ目は、要は原子力防災対策を重点的に充実すべき地域というのをEPZと呼んでいるんですが、Emergency Planning Zoneと呼んでいるんですけれども、これが柏崎にあるような発電所の場合、8~10kmということで、8~10km以内は防災対策を重点的に整備しましょうという地域なんです。これはあくまで8~10km以内が事故が起こって、全員が被害を受けるという目安ではありませんので、ご注意いただければと。防災対策を充実する地域でございます。

10ページ目以降は、大体ビデオでご紹介したので、ここはもう飛ばさせていただきます。非常に早口で申しわけありませんが、以上でございます。

## 高橋参事

それでは、新潟県の高橋でございますが、私の方から、新潟県の防災対策についてご説明をしたいと思います。使う資料は、今日差し上げてございます、原子力発電の現状というこの本をごらんいただきたいと思います。

まず、非常に時間がないのであれなんです。ちょっとこの本の概要をご説明させていただきますと、1ページ目をお開きいただきますと、例えば1ページ目には、新潟県の原子力発電の現状というようなことで、いろいろなものが書いてございます。それからまた1ページお開きいただきますと、各号機の状況というようなものが載っております。原子力発電に関するかなり基本的な部分はこの冊子にまとめてございますので、ぜひ時間のあるときにこの冊子をお使いをいただければという意味も込めまして差し上げてございます。

前方の方はカラー刷りになっていますが、途中から、先ほどもちょっと申し上げましたが、例えば41ページをちょっとお開きいただきますと、資料編というのが出てきます。この後ろの次のページ、42ページには、先ほどちょっとお話をいたしました協定の内容が書いてございます。ごらんいただきますと、結構いろいろな資料が入っておりますので、ぜひお使いをいただければということが1点。

それから、一番後ろ、77ページあたりには、用語集といって、こういう原子力の関係でよく出てくる用語の説明が入れてございますので、これをお使いいただきながらごらんいただければいいのかなというぐあいに思っておりますので、ぜひお使いをいただきたいということ。

それから、今日は追加で入れてさしあげてあるんですが、1ページお開きいただきますと、こういう4分の1の紙が出てくると思うんですが、表2・5接頭語一覧表という資料をお入れしてございます。これは何かといえますと、先ほどもマイクロシーベルトであるとか、ミリだとか、いろいろな単位が出てきます。これがわからないと、なかなか程度がよくわからないものですから、一般によく使われる接頭語ということで、すみません、オブザーバーの方にはお配りしていませんが、この中の方だけお配りしてあります。例えばごらんいただきますと、 $10^{-1}$ とか $10^{-2}$ とかいうところを見ていただきますと、例えば $10^{-2}$ で、C、センチと書いてあります。これはセンチメートルというときのCなんです。要するにメートルのセンチメートル。メートルの $10^{-2}$ がセンチメートルということなんで、1メートルは100センチということになります。だから、メートルの上にCがついているのは、センチメートルのCというのがついているというぐあいにご理解をいただければいいということで、放射線関係でよく使うのは、その下のミリ、これが $10^{-3}$ ですから、1,000分の1、それからマイクロ、これが $10^{-6}$ 、それから先ほど放射線監視センターの方で、ナノグレイという話があったと思うんですが、これが $10^{-9}$ というような単位でございますので、この辺の単位、そうですね、ナノまではいいと思いますが、ミリ、マイクロあたりの単位はこんな程度であるということをぜひ覚えておいていただければというぐあいに思っております。

一般的に、自然放射線あるいはそういういろいろな人工放射線等も含めて、いろいろな中でどの程度浴びればどうなんだというようなことが書いてあるのが、これが40ページ、ちょっとお開きいただきたいと思いますが、ここにミリシーベルトという単位で書いて

ございますが、これを覚えておいていただくと、何かと使えるかなということでございます。

例えば胃のレントゲンあるいは胸のレントゲンというようなものを浴びたときにどれぐらいかといいますと、0.05ミリシーベルトということで、1回例えばレントゲンを受けるということになりますと、いわゆる人工放射線としてはこれぐらいの量を受けることになるということでございます。

一般の皆さんが、こういう人工放射線を除いて、1年間に浴びていいよと言われているのが、1ミリシーベルトという数字がございますので、ひとつその辺の1ミリシーベルトという単位を覚えていただければ、その中からあとどの程度かということを考えながらやっていただければいいのかなということ、ぜひ初めての方はこの表を頭の中に入れておいていただくと、使い道があるかなということでご紹介をさせていただきます。

それで、時間がございませんので、防災対策についてご説明をしたいと思いますが、この本の26ページをお開きいただきたいと思います。原子力防災対策ということで、一番頭の方は原子力災害対策特別措置法の概要ということで、今ほど木野所長から説明のあった法律の部分でございますので、ここは飛ばさせていただいて、27ページの新潟県地域防災計画（原子力災害対策編）というあたりからご説明をしていきたいと思いますが、時間が多分、5分かそれぐらいになりますので、かなり主なところだけご説明をしていきますので、ご了承いただきたいと思います。

まず、新潟県で防災対策を重点的に実施すべき市町村ということで書いてあります。これが第1章の でございますが、これは合併前の状況で書いてございますので、柏崎、西山、刈羽とすると。発電所を中心としておおむね半径10km以内の地域を防災対策重点地域とするということで書いてございます。これは先ほど木野所長からも説明がありましたが、EPZと言われるもので、いわゆる発電所の場合、8～10kmというぐあいには言われていますので、新潟県の場合には、おおむね半径10kmということで、重点対策地域というものを定めているということ、1点ご理解をいただければいいかなということでございます。

では、実際いろんな災害等が起こった場合、どんな形で進んでいくのかなということ、を簡単にご説明をしますと、先ほど木野所長の方から、原災法10条という時点、ある一定の事象が起こったときに10条というレベルになりますよという説明があったと思うんですが、これはまだ国の方は災害対策本部をつくるという事前の段階ではあるんですが、私ども県の方は、この時点で既にこの防災センターの中に新潟県の対策本部を立ち上げるということを決めてございます。それが書いてあるのが、次の28ページになりますが、 のところ、原子力災害対策本部の設置というのがございまして、この中の2次配備というところで、10条に該当する通報があったときということで、災害対策本部を立ち上げるということになります。

では、新潟県として、この10条事象になる前はどうかだと言われますと、例えば第2次配備のところにも書いてありますように、これは一つ5マイクロシーベルトという数字があるのですが、これの5分の1、いわゆる1マイクロシーベルトという、もし空間放射線量が出れば、この段階で県の方では1次配備ということで、警戒体制をとり

ますよということを考えてございます。従いまして、法律に言う、さらに5分の1の段階で、県の方は県庁の方に緊急召集をかけて出動準備をするというような体制をとります。

さらにその前には、例えば新潟県の場合は、東電さんと、先ほど申し上げましたような安全協定ということで、協定を結んでございます。その中でいろんな軽微な事象も発生した場合には、直ちに連絡をいただきますよということで、私どもの方に、例えば先ほどの油漏れであるとか、水漏れだとか、いろんな事象があれば、必ず事前に連絡が入ってくるというような体制をとってございます。

ちなみに、今回の5号機のスクラムについては、休日でありましたが、私のところに第一報がすぐに入ってきたという状況でございます。私どもはそういう第一報を受けますと、直ちに私の方からメールを関係者に入れて、今回の場合は緊急に県として報道をしますよということなので、直ちに公表準備に入れという指示を出してございます。それで、おおむね一、二時間のうちには公表をするというのを原則で動いてございます。

そのようなことで、ある程度大きなものがあればそれに対応しますし、さらにそれより小さいものということであれば、私が受けて、課内でどういう処理をするかというような対応をするということで、かなり事前、事前に関係する情報は私どもは受けている。その中で、ある特定の事象に至ったときに警戒体制あるいは災害対策本部の設置というような形になっていくということをご理解いただければよろしいかなというぐあいに思っております。

まず、そういうことがあって、私どもが県本部を立てたときに何をするかと言いますと、まず、先ほど1階で見ていただきましたようなモニタリング、これの強化をやります。これは29ページのところに書いてありますように、緊急モニタリング等というように書いてございますが、まず私どもは監視を第一にやらなければいけませんので、直ちに緊急体制をとり、モニタリング体制に入るということでございます。

そういう情報収集をしながら、県の対策本部としてどういう対応をとるかというようなことをこのセンターの中でいろいろ議論をしながら進めていくということが行われるということをお考えいただければよろしいかなということでございます。

その他、さらに進んでいきますと、例えば30ページをお開きいただきますと出てきますが、例えば実際の事故が起こって、例えば放射性物質が放出される恐れが出てきましたよといった場合にどうするかと言いますと、先ほどビデオにも出てきましたが、スピーディーという装置がございまして、例えばそのときの風の状況あるいは放射性物質の放出量の状況、そういうものを計算をしまして、例えば6時間、12時間、24時間、先にどうなるかというような計算をシミュレーションで行います。その中で、先ほどちょっとお話ししましたが、EPZという範囲の中を中心に、例えばその風向にかかるところについて、一義的にまず屋内に入ってくださいと、あるいは集合場所に集まって移動をしますよ、あるいは避難しますよというようなことを指示をしていくということになるということでございます。

これは柏崎、それから刈羽さんも全部、皆さんの自宅にもついていると思いますが、戸別無線機がついてございますので、そういうものを通じた広報、あるいは車等を通じた広報、あるいは屋外拡声器を使った広報というようなことで、逐一皆さんには情報を

お入れするというような体制で、必要な流れをとっていけることになるかなというぐあいに思っています。

まだ、その他いっぱい申し上げなければいけないことがあるんですが、あと、例えば避難して避難所に行った場合、どういうことをやるかというのが、30ページの、緊急時医療の実施ということでございます。この中で、緊急時医療というのは書いてありますように、1群、2群、3群というぐあいに分けてございまして、まず一番最初、避難所等に行った場合の対応をどうするか。この中では、例えばスクリーニングであるとか、あるいはけがをしたとかいう方についていろんな対応をします。例えばスクリーニングで被ばくの恐れがあるよということになった場合、第2群ということで、新潟県の場合は県立がんセンター新潟病院が指定になっておりますが、ここで対応をすると。さらにこれでも対応し切れない場合には、千葉県にございますが、放射線医学総合研究所というところに搬送するとか、こういう段階を含めた医療上の対応というものも決めてあるというのが、原子力防災計画の内容でございます。

すみません、非常に走り走りなので、まだいっぱい申し上げたいことはあるんですが、さしあたりこんなということでさせていただきます。

新野議長

質疑の方を9時、できれば10分までの数分でも前に終わればいいのですが、15分ぐらい質疑にかけたいと思いますけれど、ご質問ありますでしょうか。

また、委員同士の意見交換とか、そういうのが8月にはできるんですけど、それがまた丸々多分かかけられない、いろんな積み残し、皆さんご存じでしょうけれど、宿題の報告がいろいろ出てきますので、去年いろいろ質疑をさせていただいたときのデータを事務局さんの方から拾ってもらって、事前に委員さんに送らせていただきましたので、重ねての質問、でもどうしてもという方はそれでも結構ですし、できればそれはそれとして、別にこういうことが漏れていたの聞いてみたいとかというのがあれば、宮崎さんお願いします。

宮崎委員

すみません。前にもちょっと聞いたのですが、この退避する場所が学校が指定されていることが多いんですね。その学校が本当にコンクリート、ここにコンクリート建屋と書いてあったんですが、前に答えてもらったとき、別にコンクリートじゃなくてもいいんだなんてお返事、どこかから聞いたような気がするのですが、はっきり書いてありますよね、コンクリート建屋という。学校が指定されていて、どこへ逃げるかというと、体育館だというふうに私言ったのですが、体育館ってガラス張りが多くて、コンクリートのところがないと。どなたかに聞いたときに、いや、体育館に逃げても、できるだけ真ん中にいてくださいという話を聞いたことがあるのですが。一体学校は堂々とあそこに看板掲げてありまして、避難所に指定されていながら、それにふさわしいと思えないものをつくっておいていいのかなというのがありますので、こういうことを改善するお気持ちが県にあるのか、市にあるのかわからないのですが、どうなのかということで、最近、これは今日の議題にしたくないけれど、どうしても聞きたいのは、この災害がいつ起こるか。地震と非常に関連があったという今回の教訓だと思うんですが、そういう場合に、この避難先が耐震性を伴っているかというようなことというのは非常に気

になるところなんです、私の質問は、学校が待避所としてふさわしいのかどうか、改善する方向があるのか、ないのかということを知りたいと。

新野議長

市の方がいいというお声がありますが…。

高橋参事

去年も同じご質問をたしか宮崎さんからいただいたと思うんですが、そのときに市の方からも答えがあったと思うんですが、柏崎、いわゆる学校の体育館というのは、訓練のときは使うのだけれども、そこは指定していなくて教室にしますよというお話がたしかあったと思います。それがまず1点。

それから、コンクリート屋内退避ということの基本的な考え方ということで、いわゆるコンクリートによる遮蔽性の効果というのが一つ、それと密閉性という、この2点が一応コンクリート屋内退避等というように考えるときの考え方ですよというのが、前回たしかご説明したと思うのです。

それから、耐震性については、私ども何とも言えないので、これは市役所の方から。布施課長（柏崎市防災・原子力安全対策課）

耐震性なんですけれども、今回の地震、水害も全く同じなんですけれども、学校の体育館あるいはコミュニティセンター、学校は今お話あったとおり体育館に限りませんけれども、コミュニティセンターも体育館だけではなくて、人数によっては和室を避難所にするということがあるんですが、耐震性については、平成7年の阪神淡路大震災のときに一応のチェックをさせていただきます。

チェックをした結果、耐震補強が必要だと思われるのも実は若干ございます。その耐震補強をしたかと言われると、実はしてございませんでして、今回も実は北条で、去年の地震のときに北条のコミュニティセンターが避難所なんですけれども、多少コミュニティセンターも被害を受けたという状況にございます。EPZの10km圏内はどうかというと、ちょっとはっきりしたデータは持っていないんですけれども、ほぼ耐震性は満足しているのかなというふうに思っております。いかんせん災害対策本部になります市役所が耐震性をクリアしてございませんで、そっちの方が一番危ないなという感じを持っております。

新野議長

よろしいでしょうか。この文章がまた、コンクリート建屋に退避するか、または避難するというのは、どちらもコンクリート建屋はかかっているわけですよね、文章の中は、この事象はこういうランクでということですよ。人口と面積ですか。その避難面積と人口の…。

布施課長

刈羽村は、コンクリート屋内退避施設はないということで、こういった事象になった場合は避難しましょうということになってございます。柏崎市、それから旧西山町含めて、一応コンクリート屋内退避ということを考えるということになっているのですが、ご指摘のとおり、どのくらいの収容能力があるとか、ちょっとその辺しっかりとした基礎データが当時のもの、ちょっとよくわかっていない部分がありますので、ちょっと防災計画の見直しにそろそろかからなくてはならないという段階で、その辺を検証して

いきたいなというふうに考えています。仮に今、検証ができていない段階で事があった場合は、柏崎市としては、コンクリート屋内退避施設というよりは、今現在は集合場所として使っていきたいなと。もちろんコンクリート屋内退避施設として利用可能な部分はいっぱいあるわけなんですけれども、収容人員との関係等、ちょっと不明な点もございいますので、これちょっと早急に検証していきたいなというふうなことで、今、新潟県等と相談を始めているところです。

新野議長

現実的にはとても大事な部分ですので、よろしく願いいたします。

高橋参事

今、布施課長の方から、刈羽村はコンクリート屋内退避がないよというぐあいに言っていたいただきましたが、実際、平成14年度の避難訓練のときも、実は長岡まで移動させていただいたという例がございいます。

井比委員

原子力総合防災訓練を今年17年11月上旬にやるということのをさっき言われたんですが、政府は国民保護法に基づく住民避難訓練を11月過ぎに福井県で実施すると発表したんですが、10月末には全都道府県や指定公共機関などに参加を呼びかけ、図上訓練を実施すると新聞に出ていたんですが、柏崎刈羽原子力発電所はどのような対応をするのでしょうか。

木野所長

11月上旬の防災訓練は、まさにこの原子力災害対策特別措置法に基づく訓練です。福井県でやる11月下旬のは、これもまた別の法律で国民保護法と、要はテロとか何かあって、想定はそのテロが発電所にあって、発電所から放射性物質が放出されて、住民が避難するような事態に至ったという想定で訓練をやるんですね。

その11月下旬の訓練にも、国としても保安院は参加します。中心は総務省、国民保護の関係は総務省なんですけれど、ということで、国は各機関が参加をします。多分電力会社も興味は津々だと思うので、関電はもちろん参加するのですが、他の電力も視察には行くんだろうなと思いますが、柏崎発電所が何かその訓練で対応するという事はないのではないかなと思っております。

浅賀委員

今ほど説明いただきました、30ページの下段のヨウ素剤についてですけれども、文末の方に、県は医師の意見を聞いて服用を指示するというような文章があるんですけれども、緊急になってから聞くのか、それともそういうマニュアルがあって準備がされているのか、その辺をお願いします。

高橋参事

ヨウ素剤の服用という意味でございいますね。これは私どもの方というか、ここに本部が立ち上がりますので、そこに緊急時医療本部というのが立ちます。そういう中で全部相談をして、事前にこういう事態になれば、例えば近場ですと市役所だとか、昔の保健所だとか、そういうところに全部置いてございいますので、そういうところから各避難所等に配布をするという手続の指示を出します。事前にとにかく早目に飲んでいただくということを考えたいと、このように思っています。



浅賀委員

文末に医師の意見を聞いてとあるのは…。

高橋参事

ヨウ素の場合は、ヨウ素過敏症という方もいらっしゃるわけで、ある程度そういうところも医師の判断を聞きながらやるという意味での記載でございます。

新野議長

ありがとうございます。では、これは引き続き8月にもまた防災の件で、また質疑や議論の場がありますので、よろしかったらここで閉じさせていただいてよろしいでしょうか。

また、今日の質問をしがくった方は、メモか何かして、そのときにまたご質問ください。ありがとうございました。

では、その他なんですけれど、これは要領よく事務局さんからご説明いただけるものはお願いいたします。

名塚係長（柏崎市）

では、まず最初に、お手元の1枚目のカラー刷りの2枚の資料をごらんいただきたいと思います。六ヶ所村の一応原子燃料サイクル施設を視察してはどうかということで、1枚目はその施設の概要になっております。

2枚目の真ん中以降のところ、実際行くとなると、どういうふうにできるかなということで、先方の都合も確認しまして、あと、運営委員会のときにご意見をお聞きしまして、一応日程的には、1案が9月16日（金）～17日（土）、2案としては、9月22日（木）～23日ということで、なかなか両日とも平日をかけると大変ということで、1日目視察ということで、翌日は移動日か、視察ができる場所があれば視察ということで案をつくってみました。大体、朝柏崎をしますと、午後早い時間には六ヶ所村に着けますので、それで午後5時半ぐらいまで先方対応できますので、視察をしまして、その日のうちに行った方で反省会をして、翌日は移動等にしようかなということで一応考えております。

2案、一応つくりましたので、内容をまた、大分ちょっと先ではありますので、また皆さんの日程をお聞きしまして、なるべく多く行けるような日程で考えてみたいと思っています。

現地の方は、幾つか施設があるんですけれども、テロ対策ということで、なかなか中の方まで見るのが大変でございます、建物によっては、例えばウラン濃縮施設みたいに、どの人も中は全然入れておられないというようにございます。再処理工場になりますと、場合によっては中まで入れていただけるような、対応できるようなところもございます。

ということで、視察につきましては、またこれをごらんになって、また後日、いつ行けるかということで、また皆さんの都合をお聞きしたいと思っております。

2点目ですけれども、地域の会の会則ということで、合併等ありましたので、横の3枚つづりのもの、これにつきまして幾つか内容、地域の会の会則が合わないところが出てきましたので、幾つか修正をさせていただきました

1点は、柏崎市と西山、高柳が合併したということで、第2条の委員、それから第3

条のオブザーバーあたり、ここで西山町を削除させていただいたということがございます。

それから、委員の定数あたりも、当初は25名の委員をもって構成ということですが、現在ですと24名ですので、25名以内、最大で25名というような書き方にさせていただいたりとか、あと、以前は運営委員会、広報委員会というのがあったんですけれども、今回それを全部運営委員会にまとめたということで、3枚目あたりですか、そこに運営委員会にまとめた。それから人数についても、会長、副会長のほかに運営委員ということでまとめさせていただきました

それからもう1点、10条の会議ということで、以前ですと、「発電所情報共有会議」というのを年4回ということで、実際にはそれほどできなかったもので、年1回以上ということで、回数の変更をさせていただいたらどうかということです。

以上ですけれども。

新野議長

ありがとうございました。先ほどの視察の方は、6月14日の運営委員会でも、休日を挟んで、例えば金、土か、日、月とかというような曜日の設定があったんですけれども、いろいろ日程を検討した結果、前倒しの最初の日に視察するのが私たちの視察の意義が高まるだろうという検討結果で、こういう日をご提案しましたので、かなり早朝の予定になるかと思うんですが、これはやむなくこういうことをご提案させていただいています。ご了承いただきたいと思います。

それと運営委員会でも出ていたんですけれども、柏崎刈羽原子力発電所の構内を視察をしたいというような意見が出ていまして、それについてはたまたま5号機が4日から定検に入っていますので、これがすぐには汚染の関係で、放射能の関係で入れませんし、多分、8月末から9月ぐらいが妥当なんだろうと思うんですが、また東電さんとかいろんなところと協議させていただきながら、一番早いうちに、夏のうちというような希望もあったので、5号機の視察に向けてまたちょっと検討させていただいて、またその日程はこの月1の定例会と六ヶ所とは別の日程を組ませていただいて、かなり過密スケジュールにはなると思うんですが、できるだけ早い段階でご案内させていただきますので、なかなか多分年に1回か2回入れるかどうかという貴重な体験になるかと思うので、またご協力の方よろしくお願いいたします。

事後報告で申しわけないんですが、時間のないところなんですけれども、新聞とかでご存じの方もあられるかもしれないんですが、柏崎の第4次総合計画というのが、昔、長期発展計画みたいになっていたところなんです、それが120名のいろんな立場の委員が選定されたというようなことの報道がありましたけれど、6月の頭だったかと思うんですが、私も肩書きの小さい引き出しも持っているつもりなんです、市の方の方からは、あえてこの地域の会の代表という名前で出ていただきたいという依頼を受けたら、非常に何か半分複雑、半分喜んでしまって、事後報告になったのですが、運営委員会の方で受けさせていただいていかなものだろうかということで、その前にお返事しなければならなかったものですから、全委員さんにはご承諾いただけなくて申しわけなかったんですけれども、この会のご趣旨から逸脱しないような行動をとりたいとは思いますが、会の代表といっても、原子力のことだけを語る場所でないの、一般的な市民の総合的な

話になるのだろうと思うんです。また、皆さんに万が一ご相談できるような内容があったり、ご意見伺うような場面がありましたら、事前にまたご協力いただくように提案させていただきますので、事後報告で申しわけないんですけど、よろしく願いいたします。以上です。

事務局

議題には載ってなかったんですけども、委員の皆さんにご報告をさせていただきたいと思います。

私ども広報センターのメールアドレスに、地域の会と、それから広報センターのがあるんですが、そこに東京電力さんに物申すということだと思っておりますが、私どもの方に、勘違いをなされてメールでの投書がありました。ご報告をいたします。

名前は、シバノユキオという方はメールアドレスからわかるのですが、どこにおられるかとかはわかりません。二重就業という、言葉で言えばそうなるんだろうと思っておりますが、東京電力の従業員あるいは関連の社員の方で、深夜に及ぶアルバイトという何かをされている方がいるように耳にしたということで、そういうことがあっては安全な運転といえますか、そういうことはできないんじゃないですかと、嚴重に調べてくださいというのが、実は地域の会と私ども広報センターあてに入っていました。

ということで、その方に対しては、まず広報センターや地域の会にはそういう方はおられないし、勘違いなされているのではないのでしょうかということで返信をいたしました。なおかつ、東京電力さんにもこういう投書がございましたということをご報告いたしました。そうしましたら、その返事という格好で、「広報センターが原発と直接かわりないとは知りませんでした。びっくりしています。直接原発の担当部署に伝える連絡先は知りません。どうであれ、内容を伝えてもらい、内部で調査して、厳正な処置をしてもらえれば結構です。いつも不安に感じている一市民です。」ということが返ってまいりました。期日を申し上げませんでした。半月ほど前になります。6月22日に入りまして、その後2日ぐらいで返事を出しまして、25日の今の回答が来たということがございましたので、ご報告をさせていただきたいと思います。以上でございます。

長野室長

今ほどあったお話でございますが、広報センターさんの方から情報をいただきまして、私どもの方は社内の労務担当課長の方には、こういった投書があったということで周知をしております。ただ、情報が耳に入りますということで、個別具体的話ではございませんので、個別具体的な話があれば、本人に注意喚起ということをしていしますが、私どももともと会社員であるということで、どこの会社にもあると思っておりますが、サービス規程で、二重就業というものは制限をしております。なぜ制限しているかと言えば、会社の業務の遂行に支障を及ぼす恐れのあるものについては制限するというところがございますので、社員教育あるいは協力企業も含めて、それぞれの会社のサービス規程の方で定められておりますので、厳正にそれは守られているものというふうに思っております。具体の例があれば、注意・喚起をしてまいりたいというふうに思っております。以上でございます。

新野議長

わかりました。では、今日は本当に予定をオーバーしまして申しわけありません。またこの後の後段の委員さんの会の方は、速やかに集まり次第開かせていただきますので、

よろしく願いいたします。

今日は遅くまでありがとうございました。

事務局

どうもお疲れさまでした。それでは、これで地域の会、25回の定例会を終了させていただきます。ご苦労さまでした。

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21：20閉会・・・・・・・・・・・・・・・・