

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会第64回定例会・会議録

日 時 平成20年10月1日（水）

場 所 西山町いきいき館 いきいきホール

出席委員 新野、浅賀、伊比、加藤、上村、川口、久我、佐藤、高橋（優）、武本、  
中沢、前田、牧、吉野、渡辺委員  
以上15名

欠席委員 相沢、池田、伊藤、金子、三宮、高橋（武）、種岡、中川、宮島委員  
以上9名

その他出席者 原子力安全・保安院 加藤審議官 御田安全審査官  
熊谷課長補佐  
柏崎刈羽原子力保安検査官事務所 今井所長 大嶋副所長  
嶋崎保安検査官  
柏崎刈羽地域担当官事務所 七部所長  
新潟県 大川原子力安全広報監 市川副参事  
柏崎市 須田防災・原子力課長 名塚課長代理  
刈羽村 中山企画広報課長 飯田副参事  
東京電力（株）高橋所長 長野副所長 伊藤技術担当  
磯貝技術総括部長 菅井第一運転管理部長  
村山土木建築担当 小林建築GM  
森地域共生総括GM 阿部副長 杉山副長  
（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  
上津原技術・広報担当  
ライター 吉川  
柏崎原子力広報センター 押見事務局長  
石黒主事 柴野（弘） 柴野（征）

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18 : 30 開会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

定刻を五分ほど過ぎまして、委員さんも二、三名おみえになっておりませんですけども、資料確認の方から始めさせていただきたいこう思います。

今日皆さんのお手元に次第をお配りしてありまして、その下の方に、今日の出席者ということでご案内しておりますが、一番上段の5番目、金子委員さん、ちょっと遅れるという連絡をちょうだいいたしております。

それから、2段目の3人目の三宮委員さん、それから、その最後の中川委員さん、それから、3段目の4人目の宮島委員さん、今日急遽ご欠席ということでございます。したがって、今日出席予定16名、ご欠席8名ということで始めさせていただきたいこう思います。

それでは、資料確認をまずさせていただきます。今申し上げました次第、保安院さんの前回定例会以降の原子力安全・保安院の動き、新潟県の前回定例会以降の行政の動き、それから、同じく新潟県の新潟県が実施する温排水分布状況調査についてというもの、東京電力さんの第64回「地域の会」定例会資料、ホチキスどめのものでございます。それから、A3で同じく東京電力さんの今夏の電力需給についてという資料でございます。

それから、委員さんにはいつものような形で、質問・意見等をお寄せくださいという用紙の配付をさせていただいております。お手元にこの資料ないというものございましたら、恐縮ですが挙手お願いできればと思いますが、よろしゅうございますでしょうか。

それでは、携帯等、いつものことですが電源オフ、あるいは、マナーモードにご確認をお願いしたいと思います。

それから、発言なさる方、マイクのスイッチのオン・オフを、ひとつよろしくお願いしたいと思います。

それから、今日定例会終わりましたら、運営委員の皆さん、また少しお残りをいただきまして、連絡事項等させていただきたいと思います。

今日はここ西山町のいきいき館ということで、終わりの時間21時ということで、ご協力の方よろしくお願いしたいと思います。

それでは、定例会の方に入らせていただきたいと思います。新野会長さん、よろしくお願ひいたします。

#### ◎新野議長

では、第64回の定例会をこれから開かせていただきます。かけさせていただきます。

10月にもう入って日が随分急速に短くなってきましたけれども、今日は出張の定例会の第1回で、次回11月には刈羽の方へ会場を移させていただきます。

先月の日曜日の28日、月曜日の29日と、今年度の研修視察に行かせていただきました。今回は東京方面ということで、当初春ごろから予定した場所を一部、いろんな方のご協力により多少チェンジしまして、4カ所を訪問させていただきました。

その後の話で、(2)でまたそういう細かいことはさせていただくんですが、いつもいろんな方にご協力いただくんですが、今回もまた、保安院さん初め県の方や東京電力さんのいろんなご尽力で、とても有意義な、東京というのは初めてだったんですが、ま

た発電所だけを視察するのはまたちょっと違う、初めてのいろいろな体験をさせていただいて、何か形にまとめればいいなと思うぐらいのいろいろな収穫と出会いがありました。ご尽力いただいて、皆さんそうなんです、改めてここでお礼を申し上げますので、ありがとうございます。

報告内容は（２）の方で、各委員から何かしら発言があるかと思しますので、よろしくお願いたします。

じゃあ早速ですが、（１）の前の回の定例会以降の動きから始めさせていただきます。保安院さんお願いたします。

◎加藤審議官（原子力安全・保安院）

保安院の加藤でございます。前回以降の動きについては、この後、今井の方からいつものとおりご報告申し上げますが、まずそれに先立ちまして、今も会長からお話ございました県外視察に当たりましては、大変忙しいスケジュールの中、保安院にも足を伸ばしていただきまして、本当にありがとうございます。院長以下出席させていただきました。皆様お一人お一人から大変忌憚のない率直な意見を伺えたということで、大変こちらとしても貴重な経験をさせていただいたということで、くれぐれもよくお礼をお伝えするようにということをお願いいたしましたので、まずそれをお伝えしたいと思います。本当にどうもありがとうございました。

◎今井所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

はい、ごめんください。保安検査官事務所の今井でございます。お手元に配付しております前回定例会以降の原子力安全・保安院の動きということで、この資料に基づきましてご説明したいと思います。今回、項目が多くございまして、裏表で資料を記述しておりますので、よろしくお願いたします。

まず、１点目ですけれども、設備機器の健全性ということで、２５日の日に設備健全性サブワーキンググループを開催してございます。その中で、７号機の機器単位の健全性につきまして、報告書案について審議しております。審議した結果は、７号機の機器単位の健全性については確保されているものと評価してございます。

なお、燃料装荷後、あるいは、主タービン普及後に、まださらに点検する予定の機器がございまして、それについてもまた保安院として確認していく予定でございまして。機器と合わせて系統試験というものを実施してまいりますので、これについても厳格に評価してまいります。

２点目ですけれども、今度は建屋、建物の方ですけれども、こちらの健全性につきまして、２６日の日に構造ワーキンググループを開催いたしまして、ご審議いただいております。この中身で結果といたしまして、現地調査や立入検査、点検結果と地震応答解析といった結果を照会いたしまして、総合的に評価を行ったところ、保安院といたしまして、建屋については健全であると判断してございます。

３点目ですけれども、今度は地盤の方の話でございまして。５月２２日の日に基準地震動について報告書の提出を受けておりましたが、保安院の審議会におきまして、先生等いろいろコメントいただいております。その検討結果を踏まえまして、東京電力の方で再計算し、報告書の補正をしてございます。その内容につきまして、９月２２日に同報告書の提出を受け、今後もこれにつきまして検討していきたいというふうに考えており

ます。

それから、4点目ですけれども、9月4日ですが、新潟県中越沖地震を踏まえまして、いろんな知見、耐震安全性につきまして知見が得られましたので、この内容について反映すべきものについて、原子力安全委員会に報告するとともに各原子力事業者等へ通知してございます。

それから、5点目ですけれども、6号機の制御棒駆動機構と制御棒の結合不良を受けた対応についてということで、既に6月27日に、東京電力より報告がありました6号機の制御棒と制御棒を駆動する、動かすための機械がございましてけれども、きちんとカップリング、結合されていなかったという事象につきまして報告がございました。保安院といたしまして、なぜきちんとカップリング、結合されていなかったということにつきまして、手順書の不備、あるいは、その手順の不備といったものについて報告がございまして、それについて対策についてもおおむね妥当というふうに考えております。

しかしながら、制御棒駆動機構と制御棒の結合不良については、非常に安全上重要な問題であるというふうに考えておりまして、きちんと手順を踏むということで、品質保証に係る不適合が確認されたことから、東京電力に対して厳重に注意してございます。

また、同型の原子炉を所有、または建設中の他電力、中部電力、北陸電力、中国電力及び電源開発に対しても同様の指示をしてございます。

裏返していただきまして、6点目ですけれども、6、7号機蒸気タービンの動翼フォーク部の損傷ということで、タービンの動翼、羽が損傷してございました。地震前から損傷していたということで、これにつきまして、9月19日、東京電力から報告書の提出を受けております。保安院といたしまして、29日の日にその報告書に対する評価をとりまとめ、東京電力に対しまして、タービンの健全性の確保を確実にするため追加対策等の実施を求めてございます。

7点目は住民説明会ですけれども、27日、柏崎商工会議所の会議室をお借りいたしまして、住民説明会を開催しております。

8点目は、昨年の地震の際に、東京電力より報告のありました変圧器の火災、それから、6号機の水漏れ、それから、6号機クレーンのユニバーサルジョイントという機械部分の損傷、それから、1号機から7号機のオペレーションフロアによる、水が漏れたという事象がございましたけれども、それについて報告の提出を受けております。25日に設備健全性評価サブワーキングを開催しておりますが、この中でワーキング等の意見を踏まえ評価した結果、原因の推定及び、これらに対する対策等は妥当というふうに考えております。

あとは、定例になりますけれども、調査対策委員会の開催状況ということで、11日は17回合同ワーキングと、あとは、24、25、26と合同ワーキング、サブワーキンググループ、それから、構造ワーキンググループと開催しております。

あとは、立入検査等実績ということで、記述のとおり立入検査等を実施しておりますので、今後とも安全になるように、きちんと我々としても巡視・点検を厳格に行ってまいります。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございました。

新潟県、お願いいたします。

◎大川原子力安全広報監（新潟県）

新潟県の原子力安全対策課の大川と申します。それでは、私の方から前回定例会以降の行政の動きということで、新潟県分についてご説明させていただきます。

まず1番といたしまして、安全協定に基づく状況確認でございますが、9月10日に月例の状況確認を行いました。また、9月の18日には、系統別試験の開始というものに当たりまして状況確認を行っております。いずれも、県・市・村合同で行っております。

2番目といたしまして、技術委員会の開催の状況でございますが、地震、地質、地盤に関する小委員会、9月9日に第11回目を開催いたしました。

また、1番下段をご覧いただきまして、9月17日には原子力発電所周辺の地質調査を現地視察ということで行っております。この際には、地元の団体の皆さんからもご案内いただきましたのでご報告をさせていただきます。

裏面行きまして、昨日でございますけれども、9月30日に第12回目の地震、地質の小委員会を開催しております。

中段になりますが、設備健全性、耐震安全性小委員会、9月24日に第7回目を開催しております。

このページの一番下でございますが、広報用のチラシを配布しますということで、7月に第1号を作成いたしまして、皆様方の方に配布をさせていただきましたが、第2号ということで10月3日に配布をさせていただく予定にしております。以上が行政の動きでございます。

もう1枚の紙でございますけれども、新潟県が実施する温排水の分布状況調査についてということで、前回63回の定例会におきまして、武本委員からご質問がございました。これ県の水産海洋研究所の方で実施している温排水の調査でございますけれども、この調査範囲並びに調査方法等につきまして、1枚の紙にまとめてまいりましたので、後でご覧いただければと思います。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございます。

柏崎市はよろしいですね。じゃあ東京電力さん、お願いいたします。

◎高橋所長（東京電力）

これからご説明させていただくに当たりまして、御礼とお詫びを申し上げさせていただきます。

まず、先日の日曜日には、当社の火力発電所をご視察いただきまして、まことにありがとうございました。また当日、新幹線のトラブルで当社の人間が遅れてしまいまして、大変ご迷惑をおかけしまして、どうも申しわけございませんでした。

それでは、長野の方からご説明させていただきます。

◎長野副所長（東京電力）

はい。それでは、前回以降の動きご説明をいたします。お手元の資料をご覧いただき

たいと思います。

まず、不適合関係、公表区分Ⅲ 2件ございましたが、いずれもけが人の発生でございます。内容は省略をいたします。

それから、続報でございますが、4件ございました。既に公表させていただいている案件でございますが、その原因と対策ということでお知らせをしております。

2ポツ目、6号機の制御棒駆動機構と制御棒の結合不良でございますが、先ほど保安院さんの方からお話がございましたが、保安規定違反事象ということで改善指示文書を受領しております。対策をしっかりと実施をいたしまして、再発防止に努めてまいりたいと思います。

2ページをご覧くださいと思います。2ページには地震関係の点検復旧、あるいは、点検評価等々のたくさん書いてございますが、かいつまんで申し上げますと、まず、設備、それから、建物、構築物の健全性確認についてでございますが、9月までに全7プラントについて、国の方に点検評価計画書を提出をしておりますして、順次それを進めているという状況でございます。

このうち7号機については、原子炉安全上重要な機器については、機器レベルにおいて機能が維持されていると。それから、建物、構築物についても、設備健全性が確保されているというふうに評価をいたしまして、国の方に報告をさせていただいたところでございます。

また、7号機においては、健全性が確認された機器の組み合わせによる、系統レベルでの健全性確認を9月から開始をしております。

次に、耐震安全性評価の関係ですが、5月にお知らせをしました基準地震動について見直しをしています。33ページをご覧くださいと思います。

国の審議会等における審議等を踏まえまして、基準地震動の見直しを行いました。1番、主な見直し箇所ということでまとめてございますが、まず、F-B断層について、長さを36キロとしました。それから、長岡西縁断層につきまして、その地震動の評価において、断層傾斜角の不確かさを考慮したということでございます。これを踏まえまして基準地震動を見直しをいたしております。

40ページに、見直し前の数字と見直し後の数字が見られるような表をつけておりますので、ご覧をいただきたいと思います。代表的なもので申し上げますと、原子炉建屋基礎版上で、1号機については829から845になったということでございます。

もとに戻っていただきまして、今後の対応でございますが、現在施設の耐震安全性の向上を図るために、1号機から7号機すべてに対して、基礎版上で1,000ガルの揺れを想定して、設備の耐震クラスに応じた工事を実施しております。今回の基準地震動の見直しについては、原子炉建屋基礎版上の地震動を評価した結果から、この耐震強化工事に影響を与えるものではないと考えておりますが、今後見直した基準地震動による施設の耐震安全性評価を進めてまいりたいと思います。

なお、耐震強化工事については、今月の13日と14日に発電所をご視察いただくということになっておりますので、現況の方をご案内をさせていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。前回以降の経緯は以上でございます。

それでは引き続き、前回、宿題となっております今夏の電力需給について、本店の

原子力・立地業務部長の工藤からご報告をいたします。

◎工藤原子力・立地業務部長（東京電力）

本店の原子力・立地業務の工藤でございます。よろしく申し上げます。それでは、今夏の需要の状況ということで、お手元のA3の資料に従ってご説明申し上げます。

ご承知のとおり、夏場の電力需要の3分の1は冷房でございます。したがって、気温に極めて大きく左右されるということで、1に、今夏の気象状況ということで書かせていただきました。

弊社の場合ですと、関東地方の気温ということになりますけれども、これ8月前半までは太平洋高気圧に覆われた暑い日が多うございまして、気温は平年を大きく上回る水準で推移したということでございます。

ところが、一方、お盆以降の8月下旬につきましては、前線あるいは低気圧の影響で、曇りや雨の日が多かったと、それで気温水準が大幅に低下いたしまして、前半と後半で気温の変動が非常に大きかった、そういう特徴の夏だったということでございます。

次に、2番で需要でございます。需要という場合二通りでございます。一つは電気を使っていた量、いわゆるご家庭のメーターで計量させていただく量でございますけれども、その量と、もう一つは、ある瞬間における電気のご使用量のピークでございます。これを私どもは最大電力というふうに申しております。例えば、電車でたとえれば、東京の朝夕のラッシュの一番込む、その、ある瞬間に運んでいる人の数がいわば最大電力で、1日の運んだ人の合計が1日当たりの電力量と、こういう比喩的に申せばそんなふうになります。

私ども安定供給のためには、この最大電力に対応できるように設備を持っておく必要があるということでございまして、その意味で、本日は最大電力の方の数値をお示しさせていただきますいております。

2番で、左中段のグラフでございますが、気温と最大電力の関係をお示ししておりますので、ご覧ください。失礼、前提といたしまして、これ私どものエリア、関東地方の1都6県プラス山梨県プラス静岡県の富士川以東、いわゆる昔の伊豆地方でございます。そのエリアでございます。

この赤線の折れ線で表示させていただいております最高気温の推移に連動いたしまして、棒グラフで最大電力を表示しております。その通知が最高気温に連動して上昇しているということがわかりいただけると存じます。

グラフにありましたとおり、この夏の最大電力は、東京地方におきまして、この夏1番の猛暑日で最高気温35.3度を記録いたしました、8月8日金曜日でございます。15時、6,089万キロワットということでございます。

これは資料の右側をご覧ください。資料の右の上段にまたグラフを記載してございます。これは平成11年から過去の最大電力の推移を記載させていただいております。今回の実績6,089万キロワットにつきましては、昨年の実績を58万キロワット下回っております。それで、弊社の過去最大電力が一番大きかったのは、平成13年7月24日の6,430万キロワットでございますけれども、7年連続でそれを下回っているということでございます。

過去最大と比べまして低かった理由を、グラフの下で書いておりますけれども、一つ

は気温が低かったこと。平成13年のときは38度ございました。気温が低かったということ。

2番で、電力業界におきましては、平成12年から電力自由化ということが始まっておりまして、かなりのお客様が新規の電力会社さんに移っていると、こういうことも理由の一つだろうということでございます。それから、節電がかなり浸透してきているという影響であるというふうに、私ども分析いたしております。

それから、ご参考にも右の下段に、私どもの供給力の確保対策についてちょっと触れさせていただいております。今回、特徴といたしましては、休廃止の再開とございます。これは本来、廃止する予定でとめていた古い火力を、地震発生以降、急遽立ち上げて供給力を確保したということでございます、これが合計146万キロワットでございます。

その他、一番下に書いてございますように、節電の一層のお願い、燃料の追加調達等々、全社を挙げて電力供給の安定に取り組んだということでございます。

ご説明は以上でございます。ありがとうございました。

◎新野議長

ありがとうございました。

じゃあ、前回からの動きの中で、ご報告の中で、質問がございましたらお受けしますが。

はい、武本さん。

◎武本委員

武本ですが、東京電力と保安院と、保安院に先に聞いた方がいいのかもしれませんが、タービンの羽が壊れた話について質問します。

これ最初が浜岡の5号の破損があって、志賀原発、同じ日立がつくった志賀原発調べたら、これも割れているという話があった、あの話なんです、当時、東京電力は、我が社の物はGEがつくったもので、周囲を針金でとめてあるから割れないんだという説明があったように記憶しています。それが今どうも同じようなところが割れていると思うんですが、一つは、同じことなのかどうか、二つ目は、これ効率をよくするために大型のタービンを採用するというのが、ABWRの改良点というふうに言われていたものだと思いますが、これがいずれもこんなことを起こしている、その根本原因はわかったんでしょうか。

先行していた浜岡や志賀は、何かかわりって言うんですか、タービンを外してかわりを入れて回していると思うんですが、そんな応急対応をするんでしょうか、それとも、抜本的な対応をするんでしょうか、その辺がどうなっているのかということをお国にまず聞いて、その上で東京電力はいろんな問題を、地震もありました。しかし、これは地震とは関係ないというふうに言っているようですので、仮対応で対処しようとしているのか、抜本的な設計変更というんですか、対策を講じてから対応しようとしているのか、その辺のことは東電に聞きたいと思います。

以上です。

◎新野議長

はい。じゃあ加藤さん、お願いします。

◎加藤審議官（原子力安全・保安院）



それでは、まず、保安院の方からお答えしたいと思います。

今、武本委員からのご質問の中でも話ありましたが、このABWR130万キロワットクラスの発電所のタービンでは、過去、浜岡の発電所、それから、志賀の発電所で、タービンの羽の破損というのが起きていたわけでありまして。

これの原因は、通常の出力で蒸気を供給して、タービンを回しているときに比べて、急に発電機をとめるために蒸気の供給をとめたときとか、あるいは、非常に低い少ない流量で蒸気を流しているとき、こういうときにタービンのかなり後ろの方の段のところ、蒸気の流れが乱れて、それが羽根を揺すって、いわゆる、高サイクル疲労という現象が起こるわけですけれども、それによって破損したということでございます。今回も基本的にはそういった現象が起きていたわけでございます。なぜ、それが起きたかという、やはり設計のときにおいて、そういったことがきちんと考慮されていないということが明らかになってございます。

それで、今回のこの柏崎刈羽の状況でございますけれども、7号機のタービンでは、つけ根の爪が折れていたのがございました。その折れていた断面の様相など、あるいは、その折れていた面は酸化被膜が既に覆っていて、折れた時期としては、地震で折れたものではなくて、その高サイクル疲労で折れたものであるというふうに、私どもも判断しているわけでありまして。

それで、東電の方では、当面の対策としては現状復旧するとしています。ただ、ひびが入りにくいような工夫をするということ、それから、併せて運転管理として、できるだけ低流量での運転をしないとか、あるいは、急激な蒸気の供給の遮断を、例えば4回行ったら、すべての羽根のつけ根についてきちんと点検するとか、そういった管理面も合わせて、もしこういう現象がまた起こるとすれば、早期にそれを把握するという対策を、まず当面はとらうとしております。

当然、我々としても、抜本的には設計変更をしてもらわないといかんということで、その指示もしてございます。

それで、ちなみに、浜岡についてでありますけれども、浜岡については、そのタービンの羽根が損傷していた段については、羽根を抜いて、かわりに整流板って言っていますけれども、蒸気の流れを整えるためだけの板を入れて、今使っているところでありまして、こちらについても、日立の方では抜本的な設計変更を行って、志賀の方ではそういった設計変更したタービンを使うということが、最近そういう方針が出されているわけでございます。我々としては、当然、その新しい設計が妥当かどうかということも、工事計画認可の手続きの中などでチェックしてまいります。

それから、今、国内ではこれ以外にもABWRの建設などが進んでございます。そういったABWRのタービンは、基本的には国内製の場合には新しい設計の物を使うということに各号機なっております。そういったものも工事計画認可で調べてまいりますし、また、今現在、世界で原子力発電をこれからやっという機運が非常に高まっております、具体的にそういう動きもあります。そういう中では、この130万キロワットクラスのタービンというのも、多くこれから世界中で使われてまいります。そういったものについて、今回の教訓をきちんと、事業者レベルでも国際的に発信して、今回のこういった教訓をきちんと生かしてもらおうというふうに、指導しておるところでござ

います。

◎新野議長

では、続いて、東電さん、お願いします。

◎磯貝技術総括部長（東京電力）

東京電力の磯貝でございます。

今回の6、7号で確認されましたタービンのフォーク部、タービンの羽のつけ根部のひびでございますけれども、一応、6、7号につきまして、約10年ほど使った段階、10年を超えて使ったような段階でひびが確認されている、これだけの数のひびが確認されていると。

一方、浜岡、それから、志賀で確認されているのは、わりとプラント初期に出てしまったという、そういう特徴的なところがございます。

ただし、先ほど話もございましたように、メカニズム的にはフラッシュバックというような状況ないしは、タービンの最終段のところでの流れの乱れが原因して、疲労で損傷しただろうというふうに考えてございます。

その判断といたしましては、破面を観察した結果、疲労破面に特有の模様が見えたりとか、破面にスケールが見えたりというようなことから、そういった判断をさせていただいてございます。

それで対応につきましては、定例会資料の中のページの16ページ以降に、それぞれの対策を書かせていただいています。ちょっと16ページの方を見ていただきたいと思います。14段の方で出たものにつきましては、全数、同設計の新翼に変えていくということと、それから、負荷遮断時のいわゆるフラッシュバックという逆流現象で、今回、羽の振動が起きてしまったということで、これまでの負荷遮断の回数12回ほどあったということなので、今後、負荷遮断が4回ほど起きた段階で点検を計画するというように考えてございます。

それから、負荷遮断が4回なくても、3番目に書いてございますように、低圧タービンBの開放点検に合わせまして、翼の20%程度を点検していきたいというふうに考えてございます。

そのほか、プラントパラメーターにつきましても、発電機出力等々につきまして、モニタリングをしていくということで考えています。

それから、17ページの方でございますが、同じく翼の損傷を確認されています16段については、傷が小さいということでございますので、すべてのひびを除去して、そのまま翼の方を使っていくということで考えています。

また、ピン穴への応力集中を低減するために、ピン穴の部分を少し角をとってあげるようなことも対策として実施してまいります。

それから、この16段の羽が振動しないようにということで、起動時の復水器の圧力を調整してあげることや、それから、パラメーターですね、プラントパラメーターの方をきちっと見ていくということも考えてございます。

また、4番目に書いてございますように、いわゆる、その低負荷運転のときの蒸気の乱れが影響しているところもございますので、これまでの経験で今回のタービンにつきましては、240時間ぐらいそういった時間がありましたので、80時間に達する前に

点検を実施することを考えてございます。

また、同じように、80時間に達しなくても、低圧タービンBの開放点検に合わせて、点検をしていくということを考えています。

これらにつきましては、さらなる取り組みということで、今回の対応をとった後、点検結果やモニタリングの結果を適宜分析して、有効性についてはまた確認していくと。それから、点検も今後やっていくわけですが、羽のつけ根の部分の点検がきちっとできるように、超音波探傷試験による欠陥検出の検証を行いながら、そういった技術の適用を図っていくということを考えてございます。

さらに、今後のタービンの設計開発段階におきましては、こういったタービンの羽に発生する応力についての詳細の評価を行っていくということで、さらに、フォーク部の発生する振動力を一層低減するような設計改良につきましても、今後、10年程度以内の実用化は目標にして、検討してまいりたいというふうに考えてございます。

以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございました。

一応、ご報告いただいたので、よろしいでしょうか。また、こういう技術的なことはおいおい、今日ということじゃなく、また機会があるかと思っておりますので。

あと、ほかによろしいですか。

では、浅賀さんから。

◎浅賀委員

浅賀です。新潟県にお伺いしますといえますか、意見を申したいと思えます。

9月3日の私どもとの意見交換会の概要というものを手に入りました。で、「地域の会」委員の主な意見概要というところには、出席者は15人でしたが、全員のものが載っておりません。文章が縮小されようが、それは構わないと思えますけれども、もうちょっと考えて、きちんと、たった15人ですので載せていただきたいと思えます。

そのときに、8月13日の報道関係者資料として出たことに関して、2名の者が申したことが全く載っておりません。私どもはこういうふうに偏った、不都合なことから目を背けられたような態度をとられるので、私ども住民は安心にはつながらないわけです。

で、参考として、読売新聞にこういうものが載っております。「おわびの作法」というもの。こちらを読んでいただくと、正しく向き合っていただけてこそ、危機管理が成り立っていくということが、種々の今、社会問題になっていることすべてのことにつながると思えますので、わずか15人の意見でしかないと思えますから、きちんと載せていただきたいと思えます。

それが表にこういうふうな形で出るということは、非常に残念に思いましたので、申し添えます。

◎大川原子力安全広報監（新潟県）

それでは、「地域の会」と意見交換につきまして、概要についてお話ございましたので、お答えしたいと思えます。

これにつきましては、概要ということで抜粋をさせていただきますと、9月3日以降の小委員会でご報告をさせていただきます。

ただ、これは本当に概要ということで、すべての皆さんのご意見をまとめておらないということでご指摘いただきましたが、大変その点については申しわけなかったと思っております。

ただ、今回、これは概要で終わるものではございませんで、すべての議事録について、今現在まとめてございまして、委員の皆さんの方に確認をさせていただいて、これにつきましてはすべて公開させていただくという予定にしております。それをご覧いただくことによりまして、その議事のすべての内容がご覧いただけるというふうに、手配したいと思っておりますので、近々にこれはホームページにもアップさせていただくという予定にしておりますので、ご理解いただければと思っております。

そして、また報道関係に出した資料につきまして、ご指摘をいただいたということでございます。これにつきましても県の小委員会の中でも、委員の先生方からご指摘をいただきました。これにつきましては大変言葉が足らなくて、誤解を招くような表現だったというふうに思っております。これにつきましても、これは9月になりまして一部修正をいたしまして、改めてこのホームページの方に掲載させていただいておりますので、そちらの方をご覧いただければと思っております。今後とも、配慮しながら、気をつけて対応してまいりたいというふうに考えております。

以上でございます。

#### ◎浅賀委員

県の方で抜粋するんであれば、そのような書き方をして公表していただきたいですよ。こういう文章がそこへ出る、外へ出るということは、幾ら概要であっても、たった15人でしかないもの、文章縮めることは概要で十分意図されるものでいいと思いますけれども、省かれた方はきちんと意見として言っているわけですから、やはり省いてはほしくありません。一度出たものは必ず訂正していただきたいです。

#### ◎新野議長

はい、お願いします。

#### ◎大川原子力安全広報監（新潟県）

改めてご指摘いただきました。この概要の中にも「地域の会」の委員の発言につきましては、「事務局で要旨をまとめたもの」ということで、コメントを入れさせていただいておりますけれども、これにつきましては言葉が足らなかったというご指摘だろうと思っております。今後気をつけてまいりたいというふうに考えております。

#### ◎新野議長

ありがとうございます。

じゃあ伊比さん、お願いします。

#### ◎伊比委員

伊比です。今、浅賀さんがおっしゃった件とだいたい同じような経緯の要望なんです。実は、9月3日に今お話の合ったような会合をさせていただきました。ということで、委員会ってどんなことをやっているんだということ、前回の8月の26日に第10回がございまして、その委員会を傍聴させていただきました。それから、9月3日に我々との意見交換ございました。

その結果、どういうふうな情報が出るのか、今おっしゃったような内容のものがまと

めて県から発表されたということで、今、浅賀さんがおっしゃったように、私も少し文章の中では足りないものがあるのかなというふうな感じがしましたが、それ以上に、私は明日、県知事選の告示じゃないんですけれども、実は知事は当初、県議会始まる春先のときに、廃炉もあり得るといふふうな、県議会議員の質問について、そういう回答をされているわけですね。

で、今回こういうふうなことで小委員会二つ設けたということなんですが、ただ、私が非常に、2回続けて傍聴を見て感じたのは、委員の方の出席が少ないのではないかなと、2回だけですから一概に言えないかもわかりませんが、これ慎重に県で審議をして、その結果を発表できるというふうな内容なのかどうかということ、非常に私は不審に思いました。ということなんで、もっといろいろとお金を使うわけでしょうし、遠くから特に委員さんもおみえになるんで、いろいろ事情があるとは思いますが、それだけ委嘱されているわけですから、真剣にやっぱり回答に向かって、いろいろと結論を出していただくような審議をしていただきたいなというふうに私は思いましたんで、あえて、県に、この次の会にまた私は傍聴に来たいなというふうに思っております。

非常にその辺、出席される方毎回出ておられるような感じがします。というのは、質疑の内容を聞いていますと、そういうふうに感じます。ただ、出ておられない方のことは私はよくわかりませんので、その辺をしっかりと県の当局としてお願いできたら、この事情のあることはあるんでしょうけれども、全員が出席して、慎重にこのことを進めさせていただきたいなということをお願いしたいと思います。それだけ、一つ私も非常に不審を持ったんで、お願いしたいと思います。

◎新野議長

大川原子力安全広報監さん、お願いします。

◎大川原子力安全広報監（新潟県）

ただいま小委員会を二つ設けてございますけれども、出席委員の数が少ないのではないかとご指摘をいただきました。私どもも、委員はできるだけ多くの先生方にご出席いただきたいということで、日程調整を必ずしながら日程を決めておるわけですが、どうしてもなかなか全員の先生方にご出席いただけるという日が非常に少なく、また、半分ぐらいになるような回もあることは事実でございます。

今後とも、できれば私ども多くの先生方からのご出席いただきたいというふうに考えておまして、日程調整に向けて、できるだけ努力をしてまいりたいというふうに考えております。以上でございます。

◎伊比委員

お金は出していないんですか、先生方に。

◎新野議長

はい、お願いします。

◎大川原子力安全広報監（新潟県）

はい。お金は出していないのかというご質問でございますが、これにつきましては、当然、謝金と旅費というものは出させていただきます。

◎新野議長

欠席の場合はないですね。そういうことですね。

◎大川原子力安全広報監（新潟県）

出席いただいた先生には、謝金と旅費というものをお支払いさせていただいております。

◎新野議長

出席された方だけにお支払いされているということですよ。よろしいでしょうか。ほか、よろしいでしょうか。

また、2に移らせていただいた後に、時間が残るようでしたら、また質問を受けさせていただきますので。では、よろしいでしょうか。（2）に移らせていただきます。

今回の28、29の県外視察の報告というか意見交換で、ほとんどの方は、ここに今日お出での方はいらしています。いらっしゃれなかった方も一部お出でになられますので、そういう方にもまた細かい様子わかるような意見交換ができればと思いますので、出席されなかった加藤さんからは、ぜひ質問などいろいろしてください、どんな勉強してきたかということで。よろしくをお願いします。

とっても有意義で、たくさんきつとあるんでしょうから、漏れのないように、ほかの方の意見を聞きながら、その隙間隙間を埋めていただくように、意見交換していただくとありがたいなと思います。

川口さん、じゃあお願いします。

◎川口委員

意見交換って、感想みたいな形でいいですかね。

まず、1日目に東京電力の千葉火力発電所に行ってきたんですけれども、この火力というのが、結局、数%効率を上げることによって、物すごくエネルギーの節約になって効率がいいということで、本当に新しい新エネルギーで太陽熱とか風力とかやっていますけれども、それをやるよりも、この効率を1%とか2%上げるということが、物すごく大変なことではあるけれども重要であるなというのを実感して、すごくいいものだなと思いました。

ただ、燃料についてですけれども、全部が輸入に頼っていて、しかも備蓄が2日ぐらいしかないということで、やっぱり、ちょっとそれにおいては、セキュリティにおいてはちょっと不安だなということが感じられました。

あと、2日目、社経生、千葉の研究所ですけれども、もともと少し場所があったのですけれども、JCOの事故以来、その設備が進んだということで、JCOの事故は物すごく不幸であったけれども、ただ、それがあることによって、それがヘリポートがその敷地内にできたりとか、そういった面で少しずつ充実してきているのかなと思いますし、また、我々の中越地震も物すごく不幸な出来事ではあったけれども、これがこれからの原子力の安全につながれば、それが不幸中の、災いが転じていい方向に進んでいくんじゃないかなと感じました。

それと、原子力安全委員会ですけれども、最初入った瞬間、資料の物すごい膨大さにびっくりしまして、これを本当に1日で終わるのかなと思ったら、何か、我々は時間の都合で途中で退席したんですけれども、どうも1時間ほどで終わるような雰囲気だったので、何か本当に終わったことをただ確認しているだけかなという印象をちょっと受けたんで、ちょっと物足りなかったなというのが印象です。

それと、保安院さんのところで対応していただいたんですけれども、非常に古い建物で、大分、緊急時に大丈夫かなという質問が出たんですけれども、耐震補強はきちっとしてあるということでちょっと安心して、あと、やっぱり機材とかそういうものはきちっと動かないように支えていたし、やっぱり実際問題、こっちで防災センター見てみて、向こうへ行って見てみて、そのつながりがちょっとよくわかったなというのと、あと、懇談会では院長初めオールスタッフの方がみんなそろえていただいて、我々の話に耳を傾けていただいて、物すごく聞く姿勢を見せていただいたなと思って、本当にありがたいと思いました。本当に。

以上です。

#### ◎新野議長

ありがとうございます。

2日目の午前の社経生とおっしゃったのは放医研ね。議事録上、訂正させていただきます。

傍聴の方おわかりにならないかもしれないので、ちょっと簡単に補足しますと、日曜日は朝8時半ごろ出かけていきまして、バスで行ったんですが、午後に千葉火力発電所とあって、新しく効率を上げたLNGの発電をされているところを見学させていただきました。

翌日には、午前中には放医研で重粒子の医療の新しい取り組みのところと、あと、放射線を浴びたところの、その除染をするようなところの施設を見せていただいて、いろんなご説明をいただきました。

午後からは、原子力安全委員会が定例会を月曜日もたれているということで、30分ぐらい鈴木委員長さんと懇談させていただいた後に、全員が傍聴させていただいて、申しわけなかったんですが、1時間程度の傍聴で、途中で退席させていただいて、お隣に移って、保安院さんのところでは、緊急時の柏崎刈羽発電所のオフサイトセンターとつながっているところの、緊急時対応のところの新しい機械の設備とか、こういうふうにするんだとかという具体的なご説明をいただいて、直接、柏崎刈羽の方と映像で会話をさせていただいたりしてきました。

その後、1時間程度の予定で懇談をさせていただいたんですが、なかなか懇談が途中でやめ切れず、全員の合意で30分延長戦ということで、やむなく、そこでもうタイムリミットだと事務局にとめられまして、23時ちょっと前にまたバスで帰ってきたというような経緯の研修をしてまいりました。

その後、今、川口さんが感想をおっしゃっていただいたので、それで、また何かもう少し違う視点とか補足でご意見があれば。

吉野さん。

#### ◎吉野委員

吉野でございます。

原子力安全委員会へ行ったときには、非常に膨大なこれぐらいの資料があったんで、ちょっとばらばらと見ても非常にこうわかりにくい資料だったんで、委員会の話を聞けばわかるかなと思ったんですけれども、この委員会がまた委員長さんとか声が小さい上に、また、マイクがこの部屋よりももっと悪くて、何を言っているのか全然わからない

んですよね。だから、やっぱりあんまり国民に理解していただこうとかいう姿勢がほとんど感じられなくて、一応、形の事業をこなしているというか、そんなイメージを受けてしまったんですけども、その後、保安院さんでは院長さんを初め、担当の幹部の方が全員出られて、すべての委員の発言を聞いてくださったりして、非常にありがたかったというか、いいことだったなとは思いました。

それから、あと、放射線医学総合研究所ですかね、その放医研の方では、やっぱりJCO事故のときにね、東大で最終的な治療を受けても、結局対症療法ぐらいしかできなくて全くなすすべがなかったというようなことを見ても、それから、もう一つ、やっぱり内部被ばくで肺の中に吸い込んだりした場合には、なかなかそれを検査するのも難しいし、検査した後も、それを除去するとかっていっても、なかなか自然にある程度減るのを待つしかないみたいな感じで、なかなか大変な事態ですので、やっぱり予防といいますかね、そういう事態にならないように、いろんなこういう原子力発電とか、そういう再処理とか、ああいうことをやること自体のその危険性や安全性というか、そういうのを含めた検討をよくやって、そういうことが後世にわたっても起こらないような、そういう体制をつくるのが、まず第一だということを感じました。

以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。

中沢さん、お願いします。

◎中沢委員

中沢です。皆さんがみんな言ってしまううちに言った方が、何か言いやすいみたいな、話したいと思えます。

全体的には、私、大変充実した有意義な視察旅行であったというふうに思いました。余りにも盛りだくさんでハードなスケジュールであって、帰りの到着時刻が深夜勤務の時間帯になってしまったというかね、そういうことで、ちょっと何かそこら辺で、明日の仕事に差し支えることになったというか、そこらはちょっと反省点かなというふうに思っています。

それから、先ほど吉野先生か誰か言われたんですけども、原子力安全委員会の傍聴ですね、この際、やはり各委員の方がいろいろ熱心に発言されていたんですけども、やはり、それがマイクを使っていながら、私たちには聞き取れないというような状況で、何を言っているのかちょっと、私は前の方にいたんで多少わかったんですけども、それがちょっと残念でしたね。せっかく遠くから私たち出かけて行ったのに、私たち、傍聴する参加者の身になってちょっと配慮していただきたかったなというふうに思いました。

それから、日程の最後の保安院との意見交換という場面があったんですが、場が設定されたんですが、前もって私、そういう場面があるというようなことが、ちょっとわからなかったもんで、突然というようなことで、私も発言はしたものの、ちょっと満足のいく発言ができなかったということで、ちょっと残念かなと。こういう貴重な場があったんだから、もっと前もって事前に知らせてほしかったなということです。

全体的には、非常に時間を延長するほどの活発な意見交換ができて、大変盛り上がっ



てね、有意義な意見交換だったなど。欲を言えば、その保安院さんの意見を聞く時間がもう少し欲しかったなどというふうに思いました。

それから、放医研の方で、私も実際に放医研行くんだから、そのヨウ素剤の服用について実際にいろいろ防災訓練なんかでね、来てもらって話をされておられた方々の話を直接聞いたかったということで、これは非常に私にとっても勉強になりました。

ヨウ素剤は、40歳以上の方については服用する必要はないというようなことを、私、聞いていたんですけれども、実際には話をされた方は、服用する必要はないということではないんだと、ヨウ素剤の数量が限られているので、あくまでも被ばくにより甲状腺がんになる確率の高い若い人、幼児や子どもを優先してくださいというようなことなんですというようなお話でした。40歳を超えた人については服用は後回しにしてくださいというような内容の話でした。後回しにするという、その根拠というか理由については、広島・長崎の原爆で被爆された方々のデータをとった、その結果ですね、40歳を超えた人はがんになる確率が低くなっているということが根拠だったというような話です。

それから、放射線ヨウ素を体内に取り込んでから、がんが発生するまでには10年から20年もかかるんだということで、歳をとっている人については、がんになるまでにもう既に死んじゃうと、死亡している人がいることも考えられるので、あんまり歳をとっている人には必要ないんだというような話の内容ですね。それぐらいヨウ素剤は、放射性ヨウ素を体内に取り込んだ後でも、後でも飲むと非常に効果があるんだと。放射性ヨウ素を体外に排出する効果が出るんだというようなことで、これはちょっと私もあんまり知らなかったんですが、放射性ヨウ素を吸い込んだ後でも効果が出るということですから、そのときは遅くなくても飲んだ方がいいんだというようなことですね。

それから、ヨウ素剤の効果が持続するのは、1から2日間だというような、そんなことであります。だから、もっと長くそういう放射性ヨウ素が出ている場合は、もう1回飲み直すとか、それから、大分前に飲んでも効果がないんだというような、そんなお話が非常に私は勉強になりました。

以上です。長くなりました。

◎新野議長

ちょっと、何か別なふうに勉強した方いらっしゃいませんか。

はい、前田さん。

◎前田委員

前田です。もしかして、これ音入っていない、入っている。

非常に視察旅行は有意義だったと思います。県とか国のおかげでいろんなところを見せていただいたわけなんですけれども、毎回思うんですけれども、さっきもちょっと話が出ていました。バスの中で冷たい弁当を食って、行きも帰りもどこにも寄らないという、この強行軍、こういう会でないとやれないですね、多分。

それで、初日の千葉火力発電所、さすがに最新鋭というような機械なんでこれはもう文句のつけようがないなと思いました。ただ逆に言うと、改めてその50キロの海岸線の中に5カ所も発電所があるんだと、その事実にとちょっと驚いています。

それから、今回の目的がやはり中越沖地震の関連のもろもろのことだったんで、そう

いう視点でどうしても見ちゃうんですけれども、やっぱりあそこでもし何か起こったら大変なことになるなど、それまでには多分、柏崎も復旧しているんじゃないかなと勝手に想像していたんですけれども、そんな感想を発電所の方では持ちましたし、2日目の方の国の審議会ですかね、あれは。先生方も大変なんだろうなど、ご苦労がしのばれる会議でございました。

それから、放医研の方ですけれども、私は正直言いまして、もう少し設備がすごいのかなと、実はサバイバルというか、人命救助の方の大きさとか内容とかについて、もう少しすごいものなんじゃないかなという勝手な期待があったんですけれども、5人程度の医師の方でやられているというので、それほど頻度のあることではありませんけれども、もし、ないことの方が可能性は多いとは思うんですけども、このぐらいのもんでいいのだろうかというちょっと疑問は正直ありました。

ただ、重粒子線の話の方がどちらかというところちょっと非常に驚きまして、ああいう施設が柏崎にぜひあったら、日本中の人に来てくれて、柏崎も少しはそういう放射線の恩恵にあずかれるんだがなという率直な感想を持ちました。

以上でございます。

#### ◎新野議長

ありがとうございます。

最後に、またいろいろあるんですが、先ほどのヨウ素剤のこと、これは議事録に残りますので、勉強した内容として残ってしまうので、少しちょっと違っていたかな、勉強内容がと思うんですが、ほかの方々と意見交換しながら、少しこの議事録の中身で訂正しておいた方がよろしいだろうと思いますので、どなたか別の勉強された方はいませんかという。

#### ◎久我委員

いいですか、すみません。感想というよりは、今のヨウ素剤の話で、実状をお話すると実は2班だったものですから、その担当者の方は同じ方だったと思うんですけれども、受け手ちょっと違っていたなって、感想が全然違うというか、実は逆に真反対みたいな、実は感想を持っていたんですね。

今、武本さんにも、そんなこと言っていたって話したら、ということで、私よりも詳しいことなんで、あれだと思って今振ったんですけれども、私の方からということなんで。

そのヨウ素剤が40という話が、確かに事前に全員のとときにご質問が出たということで、当日、その担当の方から聞いたと。

私たちは、逆に40というのは、将来的な話としてがんになる発症率が低いという話で、別に優先的という表現はあのときは私たちにはなかったんですね。逆に、私たちは、なぜ40で区切られているのかということの事実関係を聞いたということで、ああ、すごくいい話を聞いたなと思っていたんですよ。

皆さんのところには40は切り捨てだという話だったんですけれども、逆に言うと、なぜ40かという回答を得た、私たちは。だから、実際のところを言うと、40の方だと、その将来、20年後、30年後にがんの発症率から考えると、服用するよりもしなくてもいいのではないかという回答だったんですね。別に若い人を優先にして、40以

降は切り捨てなさいという回答ではなかったのが私の感想です。

それと、あと、内部被ばくの話で、飲めば飲むほどよくなるという話は、確か、なかったようで、私たちの場合には、プルトニウムの場合はこういう薬がありますよとか、あと、セシウムの部分でも、こういう、まるっきり錠剤が違ふと。ただし、その錠剤は医療認可されていないから、先生の責任のもとで輸入をしていると。ただし、だから新潟で何かあって二次医療の新潟で、新潟のがんセンターでもしあった場合も、じゃあその薬を送ってということはできないと。その先生が自分で持って行って、二次医療のところで、例えばプルトニウム事故の被ばくの薬を打つことはできるけれども、そういうようなお話を聞いて、ああ、なるほどと。

で、私は実はこの放医研に関しては、医療というよりは医療研修の場だなという感じがして、こういう施設がもっと、どんどん、どんどん末端までというか、いろんな幅広い人に、特に柏崎の消防の方なんか、すごく前向きに出てられるという話もあったんで、すごく実は感動を受けたというか、ああ、なるほどということがあったような感じだったんで、ちょっと先ほどみたいに、私なんかも切り捨てられる方かななんていうような話は全然なかったというのが。

#### ◎武本委員

事実関係の問題として、中沢さんが言ったことは、私たちが聞いた話とかなり違う。それはちゃんとしておかないとまずいからということと言うと、甲状腺がヨウ素が空にというか、不足しているような状態で被ばくとすると、放射性ヨウ素を取り込んでしまう。その前に、その放射性でないヨウ素剤で満杯にしておく、そのために飲むんだというのが一つ。

それから、細胞の分裂だとか何かを考えたときに、若い人ほど活発だと、これは説明がなくても、そういう中で限られた時間で効果を期待するならば、若いというか、子どもほどというか、そういうことを優先しようと、そういうのは全体の状況として当然のこと。それが、私たちの中では、何日で満杯になっていたのが消費してなくなるのか知らないけれども、そういう意味では、一定の時間を経過すれば、次に補充するという必要があるだろうけれども、中沢さんの認識とは、かなり私たちは説明を受けたときに違う判断をしましたという、これが一つね。

それから、ヨウ素は甲状腺対策というか、それがすべてではないんですよと。セシウムが出てくるときにも、ストロンチウムが出てくるときにも、その何らかの対策が必要だ、それはフランスだとか、核実験だとかですね、軍事利用しているところで、結構被害があって、これも正確でなかったら、誰か訂正してもらわないと、議事録という意味で。私たちが聞いた話でいうと、そういうところでは症例が多いから薬の認可もできる、日本では稀にしか内部被ばくだとか何かがないから、薬の実証試験ができないで認可にならないんだと。それで、幾つかの薬はあるけれども、それは外国で認可したもので、医師が個人の資格で輸入する、その人は自分でしか医療に使えない、それがために輸入した人をかわりの医師が投薬するということは医師法上違法ですと、だから何かあったときには、その医者が行って治療するしかないんですよというような話でしたね。

だから、ヨウ素は限られた甲状腺対策として有効なんで、それが万能ではないということ、かなり聞いてきたという思いがあります。

それから、あと拠点病院、三次医療が西の方は広島大学、東の方は放医研で、それで新潟の場合、二次機関が、がんセンター、一次機関が郡病院、こういう説明をしてきて、あと、行政や消防の訓練の場、それが放医研だみたいな説明を聞いて、なるほどなと私は思った。

◎新野議長

説明を受けたのもそうなんですけれども、班が二つに分かれていたじゃないですか。その説明を受けたところに質問を何回か重ねているので、随分班によって内容が違った、結果的にね、だったんだと思うんです。

あと、ヨウ素剤は、後から飲んで有効ではないというふうに私たちの班は聞いて、セシウムの場合は、後から特別の薬で血中のセシウムを吸着して排泄するようなことが可能だというふうに伺って、それも私たちが何回か質問を重ねているうちに、先生の方からの答えを引き出したという形なので、随分班によって違ったんでしょうけれども、これが議事録で一般市民の方に伝わるがあるとまずいので、中沢さんが云々よりは、二班の中の内容を調整して、正しいことを私たちは伝えるべきかなと思って、今ちょっと意見交換していただいたわけです。

◎中沢委員

いいですか。ちょっとね、私の聞き間違えとか、そういうのもあるのかもしれませんが、吉野さんあたりも一緒だったと思うんですが、私の何か聞き間違えみたいなね。

◎吉野委員

私も一緒に緊急対策の除染室のそばで、技官というか、専門の方のお話で、中沢さんが言ったようなことがあったんですよね。

それは、放射性物質が取り込まれる前がいいことは確かなんですけども、取り込まれた後でも、後から新しいのがどんどんくれば、その新陳代謝を多少促すんで、取り込まれたものが出やすくなるみたいなね、話はしていましたね。

◎新野議長

それは、その方が正しいんだそうです。全然後からは有効でないということはないということが正しいわけですね。

◎菅井第一運転管理部長（東京電力）

原則は事前ですよ。

◎新野議長

原則が、最大ですね。そして、1カ月前に飲んで予防しようとしてもだめだというお話がありましたよね。だから、多分、そんな毎日毎日飲む人はいないんでしょうから。

◎久我委員

3日と言われたような……

◎新野議長

あれはたとえ話をされたんで、あんまり厳密なお話ではなかったかと思います。やっぱり直後というか、要するに、受ける直前に飲むのが1番有効な回避なんだろうと思うんです。

それで、アレルギーがあるので、むやみに飲むわけにはいかない。どんなアレルギーですかって言ったら、甲状腺系の病気がある方とか敏感な方が皮膚に副作用が出るんだ

そうで、何でしたっけ、発疹のようなものが出たり、潰瘍のようなのが出るのが副作用だというふうに伺ったように思います。で、正しかったですか。

あと、何か会話の中で訂正することがあれば、これをもとに、できれば視点の方に載せさせていただこうと思ったんだけど、事実と違うことがね。

◎川口委員

前田さんが5人の医師しかいないと言ったんであれですけど、常時いるのは5人ということだったんですけども、常にそこにいるのは3人で、あとの2人は、大体ほかから、ほかの二次系の病院とか、そういうところから研修とかそういうので、入れかわりで研修してまた帰っていくとか、そういうような感じ。

そのほかに常にそういう研修をしていて、看護師さんとかも研修して一緒にやっているということをつけ加えたいと思います。

◎新野議長

では、あれかな、発電所とか分けた方がいいんでしょうかね。佐藤さん。

◎佐藤委員

佐藤です。一通り見せていただいたり、勉強させていただいたんで、一通り申し上げます。

まず、千葉火力なんですけど、エネルギー効率が30%の原発なのか、あるいは、50%のACC発電かどうなのかという、そういう対比した私は考え方で見てきました。そういう点では絶対有利だと思うし、原発は燃料費が安いし火力は燃料費が高いというようなことを、前々から言われていますが、どうも国の方も原価計算のときには、ガス火力については少し高目に見ているというのは、前にどこかで聞いたことがあります、原子力資料情報室でもきちんと計算をして出したのがあったようであります。

そういう意味では、そういうことが前提になっているというのはありますが、原発が1年間稼動するには、よく言われているのは、ウランが30トンいるんだと、100万キロワットクラスで。それが30トンがごろっと土の中から出てくるわけじゃなくて、300万トンぐらいの鉱石を精製加工して、そして燃料にするというその過程が、いつも比較するときはずれおっているという感じが、私は前々からしてきているんです。

そういうことを考えると、そういうさまざまな段階で電力消費したり、それから、残土が出たり、残さいが出たり、あるいは、自然環境に対して負荷をかけたりという、そういうものがあると思いますから、原子力を絶対有利というように言うのがいかなものかなというのと、建設費が大体100万キロで1,000億円ぐらいですから、そうすると原発の3,000億円以上という、かなり安くできるかなということなんですけど、二酸化炭素の話をするれば、それはまた別の問題があって、その過程の中ではいろいろな問題がありますから、原発だって作るまでにはかなりの二酸化炭素も出すでしょうし、いろんな問題があると思いますが、そういう意味ではやっぱり、また原発は廃棄物の問題もありますから、そういう意味では、もっともっと多様なエネルギーを多様な形で使うということと、やっぱり今みたいに、じゃんじゃんエネルギー消費を膨らませていくということは、どこかでやっぱり考えなければならぬ問題だなと。いずれにしても原発を推進するというようなことをやったとしても、限りなく電気を使うことをやれば、やっぱり、やがて破綻していくんだなというようなことを改めて感じました。

それから、放医研なんです、さっきからいろいろ意見が出ていますが、ビキニ環礁で第五福竜丸が被爆した際に発足したということですから、かなり歴史を重ねてきているという感じはしました。被ばく医療センターの活動の中で、私は非常に興味を持って見ました。核施設のあるところの被ばく医療を、やっぱり裾野を広げる、さっき川口さんが言っていましたけれども、裾野を広げるために医師の育成だとか、あるいは、その周辺で活動される人たちの研修だとかっていうふうなことを、非常に積極的に取り入れられているということを知りましたので、そういう意味では、起きないことが一番いいことなんですけれども、やっぱり地方の機関を含めた充実の責務ということがあると思いますし、せいぜいそういうことは進めてほしいなというふうに思いました。

それから、原子力の安全委員会なんです、ダブルチェックの重要性を認識されて、地震以来ですね、されてきているというふうに認識すると、委員長の発言なんかは、非常にそういう点では少し前向きなところが出てきているのかなというか、原子力安全委員会の存在を、やっぱり、高めていきたいという意向があるのかどうかはわかりませんが、そういうふうな感じが最近しています。

安全審査の指針の見直しなどということでは、積極的にいろいろとやられているようですので、前向きな姿勢はやっぱり見えると思いますが、しかし、原発現地との距離という点では、やっぱり依然としてかなり大きな開き、距離があるのではないかなというふうに感じてきました。

それから最後に、前に飾っておいて言うのも大変失礼なんですということなんです、保安院のことなんです、緊急時医療センターの中で見せていただいて、やっぱり中越沖地震を契機に、かなり整備されているなという印象を受けました。役所というのは何か起きないとその予算が取れなくて、それで整備がされないのかなという、そういう感じがしました。というのは、JCOの事故のときにも地方にオフサイトセンターができたということがあり、今回はそれに続いて整備をされているという、そういう印象を受けました。

それから、発電所内のデータが保安院とつながっているのが、浜岡と伊方だったわけで、早々にやっぱり、東海地震と南海地震の対応からやっぱりとらえているのかなという感じはして帰ってきました。

それから、最後になんですが、幹部の皆さんとの懇談があったんで、院長以下そうそうたるメンバーが勢ぞろいで対応してくださったのには、いささか恐縮をいたしております。多忙な中で長時間、素人の我々市民との対話をいただいたということでもありますので、これについては今後の原発行政、あるいは、その保安院の中で、ぜひ生かしていただけるものは生かしていただきたいなというふうに思いました。

最後には、やっぱりかなり強行軍だったなと、もうちょっと来年考えなきゃだめだなという、そういう思いでした。

◎武本委員

緊急時医療センターというのは対策ですね。

◎佐藤委員

ああ、対策。失礼しました。

緊急時対応センターでした。間違えました。失礼しました。

◎新野議長

ありがとうございます。

◎牧委員

牧ですが、まず、皆さんいろいろお話していましたが、私、千葉の発電所に行ったとき、一番思ったのは、何でこの工場の周りの松の木は全部枯れているんだというようなイメージを受けました。発電所が公害出しているんじゃないか、だから松が枯れたのか、あるいは、松くい虫のせいかというような感じを受けましたが、発電所自身はね、中へ行ってみると非常にいい発電所なんで、そういうこともないんだらうな、あの土地は誰が管理しているんだかわからないけれども、あの松じゃ環境がいいとはちょっと言えないような状況だったなというふうな感じがしました。

それと、あそこで8基の発電機が回っているんですけども、あの八つのやつを柏崎の原発だと二つで賄えるなというような感じがしたんですが、このパンフレットを見せてもらったんですが、パンフレットで、ここはガスをもってやっているわけなんで、それはそれでいいんですが、1日の時間帯別の発電というふうなのがここに載っているわけですけども、その中に、常に火力が動いていると。石炭ですね、これがいまいち腑に落ちないんですが、ここを見ると、材料が安いとか供給が安定しているとかいうようなことなただけけれども、環境には一番悪いんじゃないかというふうな気がするんです。ですから、そういうものをなぜ回し続けなければならないのかなと。

で、あれを燃やしたときに出てくる二酸化炭素とか、あるいは、硫黄酸化物とか何かを極力抑えて、今のこの千葉火力と同じような、いわゆる、大気を出すことができるのかどうかというようなことがちょっと不安に思って、発電所の発電機を回すのが安いかなと、ただ流れてくる水が一番安いと思うんですけども、発電機を回すんだったら、石炭の方がLNGとか何かよりも安いのかなというふうに感じていました。

それがあそこを見たときに、発電所自身はすごい立派なところだと思いましたけれども、付近の環境が非常に悪いというような感じを受けました。

それから、放射線医学総合研究所、ここで被ばくの、初期被ばくとか二次被ばくとか三次被ばくと言っているんですけど、被ばくの量がどうなったらどうなるのかというのが全くわからなくて、これ誰が測るのか。柏崎でもし何か起きたときに、郡病院へ行ってみてくれなんてわけに行かないんで、東京電力さんの工場の中で被ばく量を測れるようなシステムになっているのかなというふうな感じ。うちらが行くと、びっぴっぴっと鳴るやつを首に下げていくんですけども、あの程度なら別にどこへ行ったって怖くはないわけですが、それ以上に大量に被ばくするというのは、外の人よりも中の人の方が最初だと思うんで、そういうものに対する東京電力さんの被ばくの測定は、どういうふうにされるのかなというふうなことを感じましたね。

で、ここから新潟ならそんなでもないんだけれども、東京の千葉まで行くといったら大変なんで、どういう手段で緊急に連れて行くのかなと、ヘリコプターがあると言っていたけれども、向こうから来るんじゃ、こっちにもなきゃならないんじゃないかというふうな気もします。新潟に1台ヘリコプターがあるけれども、あれでも使えるのかなというふうなこととか、そういうことをとりあえず千葉と、放医研ですね、ここで感じました。

以上です。

◎新野議長

フルに石炭が動いているというふうな話は。

その前にあれですか、ちょっと後半の質問でお答えいただいた方がいいのかな。ヘリコプターの件と、その発電所の中で事故に遭われた方の測定がどこまで可能なのかって、簡単で結構です。

◎菅井第一運転管理部長（東京電力）

発電所の菅井でございます。

発電所の中で被ばくの評価というのは、通常我々も作業をやりながら、皆さんと同じように線量計を持っているだけです。

ところが、もし万が一事故がありましたら、その事故の形態によって、体の中に入っていれば体の中に入っているための測定器がありますし、体の表面が汚れていれば、体の表面を測定する測定器がございます。これは発電所の中にもございまして、恐らく放医研さんでご覧いただいたのも、ホールボディカウンターというものだと思いますけれども、これは通常、私ども4台と、あと、正確に測れる……というのが1台というのを持っております。

◎新野議長

ヘリコプターになると、県かしら。どうですかね。

◎大川原子力安全広報監（新潟県）

それでは、緊急時の医療活動についてご質問がございました。ご指摘のとおり、これは緊急時の医療活動につきましては、この刈羽郡総合病院が初期被ばく医療、そして、また県立がんセンターが二次被ばく医療ということで病院に指定されております。

それで、さらに専門的な医療措置が必要とされる場合には、今お話にございましたとおり、放射線医学総合研究所に移送するというところで、私どもの方も計画を作っております。

ただ、これの移送方法につきましては、当然ヘリコプターということも考えられるんでしょうけれども、今、手持ちの資料の中にはうたってございせんものですから、後ほど確認をいたしまして、また、ご案内をさせていただきたいというふうに思っております。

◎新野議長

そうですね、あちらにヘリポートがあったものですから、新潟からはヘリコプターで来るのねって、私たちは勝手に答えを出していたものですから、はい。

◎今井所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

基本的に、新潟の方からヘリが飛ぶことになりますので、放医研から来るというものではないです。

◎新野議長

あちらにヘリポートがあったので、もう、その受け入れるためのヘリポートなんだから、新潟からも飛ぶのかなと、勝手に私たちは説明を受けないで考えてしまった経緯があるので、そこはもしわかればお調べいただいた方がいいかもしれないですね。

それと、その二次とか三次とかというふうなのは、どこで判断されるんでしょうか。



あちらの答えでは、重大な被ばくの場合には、一次を飛び越えて、二次、もしくは三次に行く場合があるというような説明を受けたんですが、それをどなたが判断するんでしょうねという答えまで、私たちが質問を深めなかったのも、それも合わせて。はい。

◎浅賀委員

私は、一次で私のところでだめですと言ってから、二次か三次を選ぶというふうに聞いたと思ったんですけれども。

◎新野議長

最初から飛び越えることはありますかっていうふうに、私が質問したんですけれども、そうしたら、場合によってはありますとおっしゃったんで、だから、で、そのときに、どこでそういう判断されるのかなと思ったんですけども、そこまで突っ込んでまた質問し返さなかったんですけれども。

◎久我委員

JCOの事故のときはわからなかった、みんな吐いたり倒れたりして1次に行って、手に負えないから2次に行って……

◎浅賀委員

何があったかがわからなかったから……

◎新野議長

最初から重大なというふうになったときには、郡病院は行くことはないという……

◎川口委員

それも有りうると……

◎久我委員

そういったときに、聞いたときに、もし最初にわかったらどうするのといえ、もう手に負えなければ1次2次超えてここへ来るのといったときに、ヘリコプターがあるから飛ばすと。じゃあ誰がヘリコプター出すのかというあたりで終わったような……

◎新野議長

だから私たちがいいように解釈した部分があるので、実際は、県側ではどうなのかなという……

◎嶋崎保安検査官（原子力安全・保安院）

よろしいですか。基本的に一次施設、二次施設、三次施設につきましても、まず、県の防災計画の中でも、その辺の医療設備というのは明確に位置づけられていまして、その辺の搬送体制なども、その中で確か記載があったかと思っております。

それと、その病院間のネットワークというのが、お互いに結ばれているというふうに聞いてございまして、そのネットワークの中でお互い連絡を取り合いまして、例えば、その一次では受け入れられない場合は、その病院間で連絡を取って、受け入れ態勢を整えるという形になっていると、私ども聞いてございます。

◎新野議長

3次まで飛ぶということは、かなりの被ばくなわけで、そうすれば当然ヘリコプター以外は、まさか電車では行かないだろう、車では行かないだろうというところで、答えがそうなっちゃったんだわね。

はい、お願いします。

◎大川原子力安全広報監（新潟県）

また補足で説明させていただきますけれども、多数の住民がこの放射能の汚染の検査とか、また、医学的措置が必要な場合ということになった場合には、県の緊急被ばく医療マニュアルというのがございます。これは私どもの所管ではないのですが、そちらの方で対応します。

この中では、県立病院ですとか医師会の医師が協力し合って、まず、その国の緊急被ばく医療派遣チームの協力を得て、放射能汚染の有無ですとか、その被ばくの検査とか、こういう医療対応をするというふうに書いてございます。

なお、詳細につきましては、このマニュアル等も、詳しくまたこちらの方で見まして、またご説明や資料の提供をさせていただいたりしたいと思っております。

◎新野議長

ありがとうございます。

じゃあ高橋さん、お願いします。

◎高橋（優）委員

高橋と言います。順序不同になるかもわかりませんが。

放医研のところで、若い研究者からずっと案内していただきまして、優秀なんだろうと思いついて回っていたんですが、エレベーターの中で、やりがいがありますかって言ったらやりがいありますと胸を張って言われたことに、本当に安心が持てました。

そういう意味では、先ほども出ていましたように、被ばく医療の関係では裾野を広げるという意味でも、新潟県も再考をしていただいて、821万キロワットという集積の新潟県でありながら、原子力工学、あるいは、医学を学んでいる学生がいるんだかわかりませんが、そういう原子力の工学を学ぶ学生が1人もいないなんてお寒いことじゃなくて、これから来年の予算にも関係してくることだと思いますので、ぜひ裾野を広げるという意味でも、その予算編成の中では、被ばく医療を広げるという意味でのこともちょっと考えていただきたいと思います。

それから、もう一つは、この事故の関係でいっても、新潟大学との連携もあるというふうな前の課長さんが言われましたけれども、その原子力工学を学ぶ学生が1人もいないというこのお寒い中でなしに、ぜひその辺はお願いしたいと思えますし、それから、さっきのヨウ素剤の関係で言いましても、皆さんの言っていることに共通するものもありますので、詳細はまたわずかなこの感想文の中で述べたいと思えますけれども、一つ思いましたのは、あそこでこれがヨウ素剤だと見せてくれた、確か平成3年度の、これ期限切れですけどもって見せてくれたのがあるんですが、以前きっとこの会でも説明があったんだろうと思うんですけども、例えば小国なんか行きますとね、柱に画びょうでくっつけてあるんですよ、あれがね。ところが柏崎の、私が10日前に手にした防災マップの中にも、これは医薬品だから個人のところには配れないんだというような書き方がやっぱり書いてあるんですよ。世論といいますかね、市民の要に押されて、ようやく市内の公立の学校とかに置かれるようになったんですけども、それもやっとならうその批判があつて置いたんですけども、例えば、そのヨウ素剤の有用性については、私ども学んできたばかりなんですけども、小国がなぜそうなっているのかということも、ぜひ答えていただきたいと思うんですけども、以前聞いたことがあるかもわかりませ

んが、忘れましたので、改めて小国の一般住宅に配られているということが、なぜそれができたのかということ、改めて市の方にもちょっと発言していただきたいと思いません。

それから、火力発電所の方でやっぱり思いましたのは、LNGを使っていたとしても、やっぱりCO<sub>2</sub>は出るわけですね。原子力発電所は確かにCO<sub>2</sub>を出さないかもわかりませんが、放射性廃棄物は運転していれば四六時中環境に流れ出ているわけですが、確か所長さんは、私が質問したのかどうかは記憶ちょっと今ないんですが、きちんとやっぱり1990年を起点にして6%の削減という教科書どおりのことは答えてはいましたので、それはそのとおりだとは思いますが、一方では、東京電力さんはCO<sub>2</sub>排気を出す全国の220の大きな会社の中の一つでもあるわけですし、そういう削減目標は各社に、外国と違って自由裁量みたいな形になっているわけですが、やはり一般市民は、この仮設の中でも例えば夏はクーラーをつけないだとか、そういった努力をしているわけですから、ぜひ、その点での環境に対する考え方も、もう一度やっぱり考えてみていただきたいなと思います。

私、とにかく今答えていただきたいのは、そのヨウ素剤の家庭配置の問題をやっぱりちょっとお願いしたいなと思いますね。

◎新野議長

小国は長岡になるので、県がおわかりになればですかね。

もし即答がご無理でしたら、後からでも。

◎大川原子力安全広報監（新潟県）

私の方では旧小国ですね、今、長岡市に合併されておりますけれども、家庭にそのヨウ素剤が配布されていたという、その経過については承知してございませんものですから、これにつきましては調べまして、後ほど資料でお答えしたいというふうに思っております。申しわけありません。

◎新野議長

はい、よろしく申し上げます。

久我さん。

◎久我委員

久我ですけれども、感想ということと、意見というか要望も含めて話をさせていただきますと思います。

正直言いますと、前の日から出張していたもんですから、家に帰ってきて翌日ですね、子どもに、あっ、久々と言われまして、なかなかこの会は久々だな、この会というか、子どもとは久々だと。ところがここにいる皆さんとはしょっちゅう会っている、何かこう過激な会だなというのが実は感想でして、今後、今度は子どもと久々と言われないうちに、何かやっていきたいなと思いましたが、その中でかなりハードな旅行でしたけれども、大変中身が濃いというか、満足度は120%、実は満足のある旅行だったと私は思っていますし、皆さん恐らく思われているんだなと思っています。

千葉火力の方に実は行かせていただいて、また原子力と違う部分だなという感想が一つありました。私はあのときにエネルギーのガスの供給で、例えば地震があったりとか、トラブルがあった場合のセキュリティはどうなっているのかという質問をさせてもらっ

たら、こういうことは280ガルでしたか、250ガルぐらいないとどうのこうのということで、大丈夫ですよというお話ありましたけれども、原子力のよさという表現はおかしいかもしれないですが、一たん燃料が入れば、ある程度は燃料交換をしないで発電ができるという、ないリスクと、いわゆる何か2日分しか在庫がないということで、そのリスク、どっちがいいのかということもやっぱりバランスを考えたことなんだろうというふう感じた内容でした。

ただ、一つ寂しいなという実は印象があったのが、火力発電所は聞いたら約100人ぐらいでやられると、あれだけの規模の工場、もしくは発電所というその工場というか、企業さんが、奥行きがないなど。どういうことかと言うと、例えば日産とかトヨタとかホンダということは、一つの城下町ができていくんですけれども、柏崎も今は恐らく補修工事やいろんなことでいっぱい雇用が生まれていたりとか、仕事があるんでしょうけれども、一たんああいうふうになっちゃうと、粛々と電気を作っていると。いわゆる、地場に対する雇用の確保というか恩恵とか、地域振興っていうのがなかなか恐らく見えないのかなというのがあって、やっぱり先ほどじゃないですけども、放医研みたいな施設だとか、別に経済を云々というわけじゃないですけども、何かこういうやっぱり地域とのその振興の部分で何かある方がいいような、ただ公園をつくったとかでは、ちょっと寂しいかなというのが私の実は率直な感想でした。

ただ、ああ、なるほど、火力と原子力というのはこんなに違うんだというのが、実は正直なところの感想です。

放医研はやっぱり、先ほどもう話したんでヨウ素のことはお話しません。ただ、私たちに最後、研修室みたいなところで教えてくれた方、恐らく、この放医研というのは、重粒子線がん医療というのが中心なんで、恐らく、この緊急被ばく医療というのは何かこう、どっちかという陰に隠れたというか、隅っこに追いやられたような感じで、何か話をしていたらどんどん実は燃え上がりまして、すごく私たちが聞いていないことまで説明してくれたんですね。実際のところを言うと、お互いが議論をどんどん、どんどん膨らませちゃって、事務局からもう帰りましようと言われないう限り、やっていれば1時間ぐらいしゃべっていたんじゃないかと思うぐらい実はあったんですね。

ああいう人たちが熱き思いの中で、一生懸命の、実を言うと私たちはその研修をさせていると、月に1回全国から集まって、いろんなことをやっているという話を聞くと安心をしたなど。もっと言えば、やっぱり国がきちっとこういうところを、もう少し幅広くしていった方がいいんじゃないかなというのが感想でした。

原子力安全委員会はどうでもいいです。もうあんまり言う気はないんですけども。保安院さんの方の話からすると、大変私にとってはすごく一番思いがあったというか、感動したというか、よかったなと思っています。

何かって言いますと、世の中100点取れば一番いいんでしょうけれども、100点ということは恐らくないと思っています。いつも99点で、じゃあ1点は何だったんだろうといつも考えていただきたいと思っています。

保安院さんも、これが今私たちがやっている最高のものではなく、もっとよく、もっとよくというのが何かその言葉の中に感じました。もっと言うと、何と言うんですか、官僚さんと政治家さんみたいな感じの受け答えじゃなくて、地域と本当に膝詰めで話そ

うというその意思是やっぱり感じたんで、行った方が合格点を出すのか不合格にするのか、何点つけるのかわからないんですけども、私は十分合格点がやれた感じだったと思います。

特に今の選挙というか、政治家の方が何かテレビでも官僚だたきをしていると思うんですけども、あれを見る限り、僕はそんなに官僚悪くないなど、一生懸命やっているのは官僚の方が一生懸命やっていて、一生懸命何か住民のこと考えてくれているけれども、政治家が一番変わらなければいけないのかなと、今、ふと思っているんですけども、間違いなく変わろうとしている気持ちは感じましたんで、私はもうできたら今のその施設というか、ハード、ソフトも含めて満足することなく、やっぱりもっと前向きに聞いていただいて、私たちの求めているものは何か、できることとできないことをはっきり、できません、これはやってみたいと思いますということを、伝えていただきたいなというふうに感じて、合格点をつけさせていただきました。

以上です。

#### ◎浅賀委員

皆さんがお話くださったようなので、全体通してダブるかもしれませんが、火力発電所につきましては、行く前に作業員として出向いた者からの話を参考に、火力発電所のみではなく、やっぱり工場地帯としての環境というものをやはり見てまいりました。幾つか出ていましたので、それ省略します。

放医研は一番私にとって興味がありまして、それは以前、医療に従事していた、事務ではあっても医療従事者だったということからなんですけども、施設に重粒子の方は機械に圧倒されて、本当に最先端をいくんだらうなという感じで、一つずつ興味深く見てまいりました。

被ばくセンターの方ですかね、そちらの方は郡病院の救急センターよりもちょっと小さくて、何か力が抜けてしまったんですけども、久我さんが言われましたように、本当に熱心に説明くださいますので、よくわかりました。

一番私が興味を持っていたことは、除染、被ばくされた方がどのようにそれを拭い去るのだろうかというところを見たんですけども、シャワー室と簡単なお風呂で、ステンレスで次の方にはあれしないようにはなっておりましたけれど、あと、周り中がそのビニールシートで覆われている程度と、それから、オペ室のようなドクターの着衣がやはり通すのではないかと、裏面が何かしらの通さないようなものが開発されないものかなというような感想を持って見てまいりました。

で、いろいろなお話の中にその研修制度、月1回の、そこで柏崎の消防職員がとても熱心なんですよというときには、ちょっと私どもはほっとしたというか、気持ちがほぐれたと申しますか、それで、そんなところで柏崎の点が上がっているなというふうなうれしく思いました。

安全委員会ですけども、それはまた逆にちょっとがっかりしまして、資料の多さに驚いたのに、それを説明者の説明で納得せざるを得ないんでしょうけれども、そこから言葉一つをとって、全部は聞こえませんでしたけれども、ここはこうなんじゃないか、その程度で終わってしまっていることにはちょっとがっかりして、本当にこれで55基の原子力発電所の安全を考えてくださっているのかな、柏崎の中越沖地震の後のことも

しっかり考えていただいているのかなという思いがいたしました。

保安院の方での最後の意見交換につきましては、日本一の霞ヶ関の日本の一等地で私も住民が意見を言えると。会長の最後の言葉の、反対派が得しているというのはそういうことかなと、改めて心の中で思ってまいりました。

以上です。ありがとうございました。

#### ◎上村委員

上村です。放医研の視察で、実は先日、友達があそこに治療に行きたいという話がちょっと出たことがあって、どんなところだかなと思うので興味持って行ったんですけども、放射能の汚染の治療についての施設を見て、さっきの浅賀さんじゃないんですけども、余りにも、放射能ってもっと恐ろしいものじゃないのかなと思ったのに、あの人たちは事もなげに、そこら辺にほこりか煙を被ったのを払うような感じで、ここでマレモンなんかも置いてあって、それで洗うんですと。はあ、こんなものでよろしいんでしょうかというような印象を受けて、何か頼りなくなってきたんですけども。重粒子の方の治療に関しては、ああ、さすがだなと、これは新潟県にも欲しいなというのは、できたら柏崎に欲しいんですけども、柏崎が無理だったら、やっぱり近くのところに欲しいなという感想はあったんですけども、あの治療のは三次にしても何にしても、ああいうのでよろしいんでしょうかねみたいな感じでございました。

#### ◎新野議長

加藤さん、いろいろお話、ええ、伊比さんがまだ発言されていなかったですか。

#### ◎伊比委員

では、私の方から感想を少し述べさせていただきます。

今まで個々の研修先の話ありましたんで、私はちょっと組織と人、そこに働いておられる人という見方でちょっと話をさせていただきたいと思います。

今回、視察させていただいたところは、民間企業が一つ、東京電力さんですね。それから、独立行政法人、セクター、これが一つ。それと、あとは国の機関二つと、こういうふうな格好ですね。見ますと、一言で言いますと、私はこれから一番期待できる、その人の面から見ると、放医研かなと。というのは、私、最後に私どもに説明していただきますか、使命感が非常にあるなというふうに感じました。それから、非常に情熱がありますね。こういう点ではパッションが非常に、管理者がそういう点を指導しているのかどうかはわかりませんが、あれは自分自身が、何かこの国のために、あるいは社会のために役立とうというふうなことで、一生懸命やっておられるのかなというふうなことと、それから、もう一つは、私はプライドが非常に高いなというのを感じました。

こういう方々がおられると、私はこの原子力行政、折り返し地点、要するに、ちょうど半世紀ちょっと過ぎたわけですよ。昭和31年から法律が施行されてスタートするわけですから、そういう点からいきますと、まだまだこの日本の国はこの原子力は当然必要なわけですけども、そういう点でこういう若い方が勢いづいて出てこられたというのは、非常に私はこれから大いに期待できるなというふうに思っています。

それから、政府機関は皆さんもおっしゃったように、安全ということを第一に考えるということになると、ちょっと不安だったのはこの委員会の組織のあり方、動かし方、それから、あそこに出ておられる5人の委員のメンバーの方々ですね。非常に私どもが

傍聴にせっかく行っている、聞こうと思っていたら、もう皆さんもおっしゃったように、我々にはあんまり聞こえないと、こういうふうなことでございますから、これは非常にがっかりいたしました。ということなんで、資料もらったんで、あの中身を読めと言われても、我々の能力じゃとても読めないし、もう少しああいうところを傍聴者にわかるように、一つ公表していただければなど、公開していただければなどというふうには思いました。

それから、民間企業、東京電力さんですが、非常に先ほどお話ありましたように、少ない人員で、私質問で経済効果はどうなんですかという質問をしたんですけども、そういう点では、100名ほどの人間で非常に448万キロワットですか、というふうな電力を要は8基でやっておられると、こういうふうなことのようでございますが、そういう点では、それもLNGということで、できるだけ環境に配慮した熱源を供給しているということで、今回の中越沖地震の対応はできたというふうな話ありましたんで、そういう点を考えると、説明していただいた方の所長さんも若そうでしたし、それから、案内していただいた女性の方も美人で、非常に若々しい方だったということで、この辺もこれから東京電力さん、我々、非常にいじめてはおりますけれども、期待できるかなというふうに思っておりますんで、そういう点から一言最後に申し上げますと、やはり、この原子力行政は、日本の国が世界を支配する時代が近々来るのかなと、こういうふうに期待をしているんですが、ただ、安全だけは絶対に忘れてもらいたくないなということを痛切に感じました。

それと、私どもみたいにこの柏崎の小さな「地域の会」が、保安院まで行って、そして全スタッフと意見交換できたというのは、非常に私は大きな団体になってきたのかなというふうなことで、私自身は何かこう意気揚々と帰らせてもらったということでございますんで、今後もひとつ国の安全行政のために、保安院さんは一生懸命頑張っていたきたいなということを期待を込めて、私の感想でございます。ありがとうございます。

#### ◎武本委員

私、行きも帰りもはぐれてしまいまして申しわけありませんでした。実は、行く日、私は真殿坂断層の周辺を観測して、電車で行ったら電車がとまってみたいということがあったんですが、それで二つのことを言いたいんですね。

保安院は、あの場でも言いましたけれども、真相を解明するようなことをやるに、東京電力の調査報告の審査で合格点に達しているかどうかという調査では、私はだめだと思えます。東京電力は、運転をするため、建設をするため、再開をするための調査で、不都合なことを出していないということを具体的にあの場でも言いましたが、実は東京電力報告、それは昨日も県の委員会でそのまんま報告になっていました。議論になっていました。要するに、都合の悪いことを出していないんじゃないかという思いがあたりません。

その現状認識というか、事実把握みたいなことは、誰が見ても同じものでなければならぬ、それがそうならないということを、保安院は肝に銘じて対応してもらわないと、保安院の立場がなくなるだろうと私は危惧しています。

それから、安全委員会、声が小さかった云々の話ありますが、私の理解は、あれ確か

議事録は公開されていますよね。で、専門家が公開のためにやっているわけじゃないんですよね。それで昔から議事録は公開されていた、しかし、柏崎の原発の設置許可のころは、これは安全委員会の分もそうだし、一次審査の分もほとんど公開されていません。そういうのが今言ったように議事録公開、後追いだかもしれないけれども、そういう形で公開された、その中で何か回りくどいんだけど、その事実に対してもっと厳格になってもらいたいということを言いたいと思います。

東京電力の今回、今日の報告にもある9月24日の報告、昨日の県の小委員会の報告の数値は、片やボーリングの標高はミリまで書いてある、GLをミリ表示するなんていうのは、数字をいじくっている側からすれば不合格ですよ、非常識です。センチどまりのはずなのにミリまで書いてある一方、標高については十数メートルも差異がある。こんな資料を平気で出すようなものを、保安院がチェックできないという今の体制は、絶対おかしいということを言いたいと思います。

それと、放医研ですが、別の目で見ますと、あの重粒子線発生装置、部分部分はですね、日立、東芝、三菱のパネルが張ってある。原子力のプラントメーカーがああいうものをみんなつくっているんだなというのを、まざまざと知りました。

治療したのが総数で3,000人とか言っていましたよね。そうすると、まだまだ実験段階といいたいでしょうか、もっと普及しなければ、誰もが受けられる治療にはならない、ということから、何か実験プラントとしては大事な装置だというのはわかりますが、もっと普及版ができないと、なかなか我々はその治療をしてもらえないなという感じを受けました。

以上です。

◎新野議長

加藤さん、何かありますか。まだあるんですが、途中で。

◎加藤委員

皆さん本当にお疲れさまでした、ハードなスケジュールのようで、私も今、いろんな話を聞きまして、10月の4日に私たちの会で、リスクコミュニケーションという学習会があったんです。それから、また月末には東海村視察というのも入りまして、ぜひ、この放医研ですか、ここへ行ってみたいなと本当に思っていたんですね。だけど、一応、私の都合で行かれなくなってしまったんで、もう返す返すも残念でした。

で、参加者のほとんどの方が保安院の対応がすばらしかったと、私もぜひ皆さんと同じ空気を吸いたかったなというのが、私の今、率直な感想です。本当に皆さん、どうもお疲れさまでした。

◎渡辺委員

言葉間違うと悪いんで、メモを見ながら。

その前に視察に向かったわけですけども、荒川の上を高速が走っておりまして、私は非常にそれ地震がきたときに、この地域はどうなるんだろうと、こんなことを実感しながらその視察先に向かいました。それは新潟地震の想定よりも、むしろ神戸淡路、これの悲惨な思いが、ここに起こらなければいいなというふうな心配をいたしました。

さて、その視察ですけども、まず、東京電力の千葉火力発電所、今回の視察先である千葉火力発電所は東京湾に面しておりまして、12カ所の火力発電所が取り巻いてお



りました。そういう中で、どちらかというとならば千葉側の方には、5基、6基、6施設になりますかね、こういうふうなところにあったわけですがけれども、一番先端にありましたね。

言おうとしていることは、熱効率約49%とこういうことを実現した高効率の改良型複合発電という、こういうふうな機能と、それから、LNG燃料を収載をして非常に安定した火力発電所であると、こういうふうな主張がありました。

そういうことから行きますと、先ほど牧さんの方から言われましたが、松くい虫の手前では相当なおこっていました、あれは東京電力の屋敷ではなくて、手前の市のところだと思います。非常に極端な整備の違いが見受けられました。そういう環境負荷軽減や環境保全のそういう十分配慮された施設であることは、印象的に間違いありませんでした。

それで、一般に近隣住民が心配すると思われる煙突からの煤煙とか、異臭とか、こういうものは全く感じませんでした。従来のイメージを全く感じさせない、そういう施設であって、地域との調和に非常に配慮されているとこういうふうな感じがいたしました。

いずれにしても、さっき言いましたように、12カ所あるわけですから、これが次第に、このような千葉火力発電所の方式に転換されるだろうと思います。そういう設備投資の問題とか、建ぺい率25%と言われるような屋敷を使うわけですから、火力発電所の供給電源では非常に投資が大きいんじゃないかと、この発電にはそれぞれの特色、特性があるわけですから、そういうふうなものをうまくバランスさせて、先般ありましたような中越沖地震の、あるいは、将来起こる可能性もありますが、そういうところで供給をきちっとやっていただきたいと、こういうふうに思います。

放射線医学総合研究所、この視察についても、もうほとんどの方が言われましたが、東日本の緊急被ばく医療の中心的な機関として役割を担っているねと、私どものその当地の初期被ばくは刈羽総合病院と、それから、次には新潟がんセンターと、三次被ばくの機関は、千葉の放医研とこういうふうなことで、協力・連携、医療体制が、そういう仕組みがきちっとできている、役割分担が決まっているというふうになっています。

ただ、そういう事例が今日非常に少ないがために、何が大きな仕事かといいますと、そういうふうな研究だとか、これ原子力安全委員会の主導のもとにあるようですが、周辺防災、タイク専門部会のネットワーク会議だとか、国・地方自治体関連機関との連携を図りながら人材育成をする、こういうものに取り組んでいることを主張されておりました。

その人材育成事業の各セミナーの中で、新潟県、非常に参加意識が高いことや、特に柏崎市、先ほど盛んに皆さん言うておられますが、消防署員の積極的なその受講意識が高いと、説明された方が評価されたことに私も安堵感を覚えた、と、こういう感じです。

また、放射線医学総合研究所、これについてですけれども、世界をリードする位置づけになっているということでもあります。特に、重粒子線がん医療の評価が高まっているわけで、これから国内の治療施設拡大が要求されてくるんだらうと思いますが、私ども世界の原子力施設を有する当地に、将来を展望した大局的な見地で誘致活動を積極的に展開していただきたいと。地域の反映と県民住民に高度医学の治療を提供してもらいたいなど、私はそう思って帰ってきました。

あと1分しかないそうですから。

内閣府原子力安全委員会の傍聴前に、会長と私と事務局が鈴木委員長と面談することができました。非常に丁寧に「地域の会」も評価してくれたり、あるいは、その安全委員会のその取り組みについても説明されました。

一つ私が非常に感心したことは、鈴木委員長が「透明性を確保する地域の会」と、この透明性について非常に印象深く言っていることは、鈴木委員長が20年前から自分の職責において透明性を高めることが必要になるという、そういう意識で今日まで来たというふうなことを、私どもの会に絡め合いながら、自分の私見を言っていた、これが非常に印象深かったことです。

それと委員会でありますけれども、やはり皆さんから言っているように、膨大なその資料と、委員長主導のもとに粛々とやっているわけですがけれども、あれに答弁する保安院、この力量というのはすごいなと私は思います。

そういうふうな、私どもが、この定例会議もそうでありますけれども、その姿そのものがあの委員長に答弁されているような印象を持ちました。1時間ほどの傍聴でありましたけれども、委員さんが数が5人というふうなことで、少ないなとこういう印象はありますけれども、頭の違う人ですから、ああいう説明で理解できるんだろうと一応納得しております。

さて、その最後の原子力安全・保安院の視察、意見交換、これがまた私は度肝を抜かされたわけでありますけれども、緊急時対応センター、これは柏崎にもその同じような構えをしているところがありますから、こんなもんかなと。ただ、逐次入ってくる情報についてはすばらしい管理をされているというふうに思いますし、あれぐらいの対応で何とかいけるのかなという感じであります。

それから、そのうちに意見交換という、まず保安院さんのその院長初め皆さんが、私どもを迎える姿勢が、前は考えられなかったことでありますけれども、ああいう姿を見せていただいたというようなことです。私は常に姿にこだわるわけですがけれども、そういうふうなたまたま見る場面、あるいは、今まで原子力安全委員会というのは姿が見えないねとか、どんなことをやっているんだろうと、こういうふうな疑問、あるいは保安院の皆さんもどんなところでやっているんだろうと、こういうふうなものが見えないところがあつたわけですがけれども、今回は非常にそういう姿を見せていただいた。特にこの世界は人の集団でありましたり、人がすべてをやっているわけですから、この姿勢が非常に感動を受けるような期待ができる。こういうふうなことで、我々、小さいグループでありますけれども、それを真摯に受けとめてくれている、これは本当にありがたいことだなと、また、やりがいがある会だなというふうに感じて帰ってきました。

以上です。

#### ◎新野議長

大方、ほとんどの方から意見を出ささせていただいて、随分重なる部分がたくさんあつたかと思うんですが、やはり発電所というのは、今の現状ではベストミックスがいいのかなという感じは、皆さん受けたんだろうと思います。

それと放医研さんは、私個人はとても一生懸命されて、専門の機関ではあるけれども、やはり優先順位の国の国家予算のつきぐあいでね、私たちが幾ら望もうと、いろんな不

具合が当然あるんだろうなというのを背景に感じながら、かなりの放射線を浴びてしまった後の、薬を初め、そういうことがまだやはり事例が少ないために、予算がつかないとか関心がまだ高まらないというところで、専門の知識がありながら、なかなか前に踏み出せないというようなふうに見受けました。これは残念なんですけど、またどういう形でか改善していければ、あそこで働いている方も、もっと力を発揮できるんじゃないだろうかと見せていただきました。

安全委員会さんなんですけど、去年の12月以来、あの5名のほかに、別の委員会を下部組織をつくられて、地震とか地盤のこと、大勢の委員さんを集められて、活発に議論されていますのと、あと、夏ごろだったんでしょうか、透明性を確保する今度は情報のリスクコミュニケーションなんじゃないかな、そちらの方のまた委員会も立ち上げられて、何か議論されているようです。やはり5名では、なかなかその具体的な大きいことがあったときには難しかったんでしょうね。実際そういうような組織で動き始めているということと、本来、第三者的な立場で評価をされる機関なんじゃないけれども、その第三者というのと、その地元住民というところの視点が、なかなかやっぱり距離感が拭えない感じがしますよね。私たちは逆に地元住民でありながら、本来規制だけをされるはずの保安院さんとのコミュニケーションの方が頻度的に高まっていて、第三者的な安全委員会さんと顔がなかなか会わなかったということで、今回いろんな感想を持たれたようですが、私どもが出向いてお会いできたということが、また第一歩かなというふうに期待します。

保安院さんは、それこそ何回も顔を会わせているだけの私たちに対する配慮、その十分過ぎる配慮をいただいたなと思って、今回の企画がハードであったのは本当に申しわけないんですけど、実り多かったというのは、やはり皆さんいろんなところでお会いできたと、直接お会いできたということが、最終的にはいろんな実りを生んでいるんだろうと思うんですよね。やっぱりコミュニケーションというのは大事だなと、さらにまた感じさせていただきました。

ハードなのは、もうね、いつも反省しますと言いながら、いつもハードなんで、委員さんには申しわけないんですけど、でも、こういう難局は、これを省いてあれを省いてではなかなか乗り越えられないのかなと思って、めぐり合わせですので諦めていただいて、しっかりと活動を任期までお願いしたいなと思っています。いつも感謝しているんですけどもね。ありがとうございます。

あと、時間は迫っているんですけど、多分、オブザーバーの方で補足がおありの方があられると思うので、一、二、ぜひ補足いただきたいと思います。

今井さんからよろしいですか。

◎今井所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

じゃあすみません、短い時間で。

まず1点目、ヨウ素剤ですけど、広島、長崎の長期にわたる疫学調査によりますと、被ばく時年齢が40歳以上では、甲状腺がんの障害リスクは消失し、放射線による影響とは考えられなくなると。つまり、影響は何かしらあるのですけれども、ほかにもいろんな要因がありますんで、そういった関係からすると、40歳以上であれば問題ない。

それから、服用の時間ですけれども、前24時間以内、もしくは、その直後であれば90%以上の抑制をすることができます。それから、8時間以内の服用であれば、約40%の抑制効果が期待できます。それから、24時間以降であれば、その効果は7%ということで、後からでも飲めば、それだけの効果があります。それから、少なくとも1日は持続するということがわかっております。

それから、放医研までの搬送のルートですけれども、平成17年度の防災の総合訓練のときには、柏崎からヘリで新潟空港まで、新潟空港からはジェット機で茨城県の百里基地まで、それから、そこからまたヘリで放医研という、そういうルートを通して、最初に基本的には事業者において、そのスクリーニングを行うんですけれども、その状態で三次ということであれば、そのようなスピードで搬送されるということになります。そうでなければ、基本的には群病院か、二次ということであれば県立がんセンターということになります。

それから、E R Cなんですけれども、佐藤さんからご指摘いただいておりますが、地震後、非常に拡充した部分があります。発電所からデータが直接伝送されるということなんですけれども、今回、非常にシステムが新しくなっているように見えたのは、ちょうど換装というか、入れかえの時期でございまして、そういった中に新潟県の地震を踏まえて改善を図っていると。もちろん、今後とも改善していきたいと思っておりますけれども、そういった状況でございまして。

◎新野議長

ありがとうございます。12月ごろには柏崎刈羽とつながるといような、そのデータがね、でしたよね。

◎加藤審議官（原子力安全・保安院）

今年度中です。

◎新野議長

12月には柏崎刈羽で、ほかの全国のところには、今年度中に早急につなげるんだそうです。はい、ありがとうございます。

じゃあ、東電さん、お願いします。

◎工藤原子力・立地業務部長（東京電力）

原子力・立地業務部の工藤でございます。千葉火力ご視察いただきまして、今日さまざまなご意見・ご指摘いただきまして、本当にありがとうございます。しっかり受けとめさせていただきたいと思っております。

一つですね、牧委員だったと思っております。1日の時間帯別発電、電気の発電の仕方、常に火力が動いていて、石炭火力がずっと使われていると、非常にCO<sub>2</sub>というような意味でよろしくないんじゃないかというご指摘ございました。

今とりあえずざっくり申せるのは、昼間・夜間通じて、原子力と流れ込み式の水力をベースになって、火力につきましては夜間需要が落ちるときは全部それを絞ると、こういうやり方でやっておりますけれども、そうした中で、石炭火力って非常に弊社でウェート小そうございますけれども、ちょっと今データを持ってございませぬので、石炭火力がどういう位置づけになっているかをきちっと調べまして、次回にでもご報告させていただきたいと思っております。

◎新野議長

はい、お願いします。

◎加藤審議官（原子力安全・保安院）

保安院の加藤でございます。私、昨年の地震以来、毎回ここに出させていただきます、いろいろここで伺うご意見が本当に私、それから、保安院にとっての行路灯であったなと本当にお礼の気持ちであります。そういうことで、今回も皆さんお見えになるということで、これはもうぜひ院長にも出て対応していただこうということでやりました。院長が出ると決まった途端に、次長もじゃあおれも出るぞということで、ぞろぞろ、ぞろぞろ、あの人数増えてしまったわけなんでございますけれども、そういうことで本当伺いました意見一つ一つ踏まえて、どんどんまた引き続き、いろいろ改善してまいりたいと思うわけでございます。

それから、先ほど武本委員からお話ありました、実は帰りの方も皆さんとはぐれさせてしまったのは、私たちが引きとめてしまって、いろいろ問題とされていることについて具体的なお話を伺ったわけでございます。

そういうことで、本来であればそういうところ、私ども自身で気がつかないといけなわけでありましてけれども、まず、武本委員からご指摘いただいた具体的な地点などについて、早速、明日からまず保安院の職員で行いますけれども、現場を見てどのような状況なのか。さらには専門家にも来てもらって、ちゃんと、まず事実の認定が大事でありますから、それに基づいて解釈が異なることはありますけれども、まずはきちっと事実を押さえると、非常にここは物事の基本であります。引き続きびしびしご指導いただきたいと思っておりますので、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。

私たちは素人で住民なので、何が事実かというのさえ、まずはわからないんですが、とにかくいろんなところから事実を伺って、そして、この誤解や事実と違うこと、事実どおりであることということ、それぞれが少しずつ明らかにしていく何かの手助けになればという会だろうと思っておりますので、加藤さんのように積極的にそういうところをとらえていただくというのは、非常に私たちの仕事をその延長して高い位置につなげていただけるんだなと思って、とてもありがたいことだと思います。

また、委員はそれこそ言いたいことをまた言わせていただきますので、今日は視察のことが主で議論をしましたけれども、もう少ししますと、地震のこととかいろんなことが、もう少しはつきり住民の理解の得られるところでいろんなことが出てくるんでしょから、私たちのレベルでまたそういうことも話させていただきながら、住民にとって何が安全なんだろう、どういうことを要望するんだとかいうようなお話し合いに進むことを、ぜひ願うところですね。

今日は、またありがとうございます。会場の都合であんまり遅くなれないので、一応、これで終わらせていただいてよろしいでしょうか。

（ はい ）

はい、ありがとうございました。

◎事務局

ご苦労さまでした。事務局の方から 2 点ほどご連絡を申し上げます。お願いします。

その他の部分ですけれども、一つが、今度 10 月、今月ですね、今月の 13 日月曜日、休みでございますが、それから、14 日の火曜日と、東京電力さんのこの柏崎刈羽原子力発電所の視察ということで組ませていただいております。今、13 日なのか、14 日なのかということで、ご希望をお伺いしております、今日、今現在では、13 日が 7 名、14 日が 12 名、欠席が 4 名と、今日ご欠席の方にはまだお返しいただいていない方がございますので、確定した数字にはなりませんけれども、そのような状況でございます。ご案内は既に差し上げてありますので、13 日は 13 日、それから、14 日は 14 日に、東京電力さんのビジターズハウスの方に 12 時 50 分までに集合ということでございますので、よろしく願いしたいところと思います。

それから、もう一つが、これもまたご案内を、もうご承知のことですしご案内をまた差し上げますが、次回定例会は、11 月の 5 日水曜日、同じく 18 時半から、会場は刈羽村の生涯学習センターラピカさんということでございますので、ご案内を差し上げさせていただきます。お願いします。

それで、今、会長さんからもお話ありました、ここを 21 時半には完全に引き上げないといけないということで、まことに恐縮ではございますが、委員さん、お時間にご都合いただければ、撤収のお手伝いをお願いしまして、それも 15 分ぐらいには終わらせたいなど、こんなふうに思っておりますので、よろしく願います。

それから、その後、運営委員さんには恐縮ですが、冒頭にもお願いしましたが、このところ出たところに自動販売機があるところ、談話コーナーというのがあるんですが、そちらの方に 21 時 15 分にはお集まりをいただきまして、連絡事項お決めいただくことがございますので、よろしく願いしたいと思います。

それでは、これで定例会を閉じさせていただきます。お疲れさまでした。ありがとうございました。

・・ 21 : 00 閉会・・