

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会第32回定例会・会議録

- 1 日 時 平成18年2月1日(水)
- 1 場 所 柏崎市産業文化会館 大ホール
- 1 出席委員 阿部・新野・浅賀・石田・伊比(隆)・伊比(智)・金子・久我・川口・  
杉浦・千原・佐藤・三宮・武本・中沢・前田・宮崎・元井・吉野・  
渡辺(五)・渡辺(仁)委員・渡辺(丈)委員 以上22名
- 1 欠席委員 今井・井比 以上2名
- 1 その他出席者 柏崎刈羽原子力保安検査官事務所 金城所長  
原子力安全・保安院 新崎保安検査官  
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 谷中課長 高橋参事 飯吉主任  
柏崎市 会田市長  
山田市民生活部長 布施防災・原子力安全対策課長  
名塚係長 桑原主任 関矢主任  
刈羽村 品田村長  
中山企画広報課長 吉越副参事  
東京電力(株)千野所長 西田部長 長野室長 石井品質安全部長  
守地域行政GM 尾野行政GM 阿部副長 杉山主任  
柏崎原子力広報センター 押見事務局長(事務局・司会)  
木村主査 柴野

事務局

それでは、ごめんくださいませ。ただいまから32回定例会を開催をさせていただきます。一部、まだお見えでない委員の方もおられますが、定刻を過ぎておりますので、始めさせていただきます。

いつものように資料の確認をさせていただきます。まず、今日の次第でございます。確認といいながら、今日の委員さんの出席状況でございますが、井比委員さん、今井委員さんがご欠席ということで、あとはちょっとおくれてきなさるという連絡をちょうだいしておりますので、お含み置きをいただきたいと思います。

それでは、次第、それから向かって左側に置いてございます、ただいま配りました前回定例会以降の行政の動くということで、保安院さんの資料。それから、17年度原子力総合防災訓練検証報告書、これは柏崎市の資料でございます、委員さんのみでございますので、ご承知おきをいただきたいと思います。

それから、前回定例会以降の行政の動きの新潟県のもの。それから、原子力総合防災訓練を視察してという地域の会の資料。それから、右側の方に移りまして、第32回地域の会定例会資料、東京電力さんのもの。同じく、福島第一原子力発電所6号機云々という資料、それから、柏崎刈羽原子力発電所における重点取り組み事項についてというもの。それから、横とじてございますが、電磁界の健康影響という資料でございます。

以上でございます。皆さん、落ちはございませんでしょうか。

それでは、定例会を始めさせていただきます。会長さん、よろしくお願いいたします。

新野議長

今日は2月1日ですけれども、第32回定例会をこれから開かせていただきます。今日は情報共有会議という、これ年に1回程度というふうに規約の中にも盛り込まれている会なんですけれども、拡大オブザーバーの方にお越しいただいて、情報交換をさせていただくという機会を一度はということで、今日の日をとらえましたので、有意義に、またいろいろな話し合いをさせていただきます。座らせていただきます。

まず、最初ですけれども、(1)前回定例会以降の動き。保安院さんの方からお願いいたします。

金城所長(柏崎刈羽原子力保安検査官事務所)

お時間10分ぐらいいただいて説明させていただきます。皆様のお手元に本日付の原子力安全地域広報官の1枚紙としてお配りさせていただいておりますが、今日前回定例会以降の話としましては、四つばかり説明させていただきます。

そのうち、三つについては、ハフニウム板型の制御棒のひび等に関する説明になりますので、それに関しましては、ある程度まとめてご説明したいというふうに考えております。

まず、制御棒の方は、後でまとめてやるとしまして、それ以外のものとして、3.にございますが、女川原子力発電所における宮城県沖の地震時に取得されたデータの分析・評価及び耐震安全性評価ということで、1月20日に保安院の方で、女川の、

この前2号機については、その報告書を受けて、その妥当性について保安院に確認して、今もう稼働を始めておりますが、今度は3号機につきまして、東北電力の方から、その基準値の地震度を上回った要因の分析と安全上、重要な設備の耐震安全性の評価について報告をもらっております。

その報告につきましては、また2号機の時も行いましたが、その報告書の内容の妥当性について、原子力安全・保安院の方でも専門家等々の意見を集約するべく、耐震構造設計小委員会というところで検討を行いまして、j N E S（原子力安全基盤機構）等のクロスチェックも踏まえて、慎重に検討をしていくというふうに、今、進めております。

本件につきましては、1月23日に、原子力安全委員会の方にも報告を行っております。鋭意確認を進めているところであります。

今日、先ほどのハフニウムの制御棒以外のところでは、この女川だけなんです。残りの3件につきましては、まとめて説明させていただきます。

まず、1.のところではありますが、東京電力株式会社の福島第一原子力発電所第6号機の方で、ハフニウム板型制御棒にひびが見つかりまして、それに関しまして、保安院の方でBWR、同じ原子炉、同じ形の原子炉を運転しているところにつきまして、こちらの方から指示を出しております。

内容としましては、1.のところにありますように、6号機において、定期事業者検査期間中に、制御棒の外観検査、外観検査というのは、制御棒を外からちゃんとカメラなどで見てチェックすることなんです。そうしたところ、一部のハフニウムの板型制御棒、これ制御棒にもいろいろな種類がありまして、その一部であります。そのハフニウムの板型制御棒にひびがあることが確認されました。

その報告を受けて、原子力安全・保安院としましては、電気事業法第106条に基づきまして、報告徴収という形でかけまして、まず東京電力に対しては、この発生原因などについて報告を指示するとともに、同じ沸騰水型BWRを所有する事業者に対しては、同型の制御棒の点検を行うよう指示しました。

それを受けまして、2.のところなんです。当然、こちらの柏崎刈羽の方の発電所も同じ同型で、同じハフニウムの板型の制御棒というものを、1号機、2号機、3号機、6号機で使っています。ですから、その同じ制御棒を使っているものについて、まずは安全を確保するといった観点から、運転中のものについて指示された点検を行いました。指示された点検と申しますのは、これ燃料と違って制御棒ですので、この棒を入れることによって、この原子炉を止めるというものです。その棒がちゃんと入るかどうかがというところが非常に重要になってきます。

ですから、まず運転中の2号機と3号機において、我々、保安検査官も立ち会いのもと、東京電力の方の制御棒の動作確認、簡単に言いますと、途中まで入っているような制御棒を、いったん中まで全部ちゃんと入れて、しっかりゆっくり引き抜けるかといった動作確認の試験を東京電力が行っていましたので、それをしっかり我々立ち会って見ておりました。

その結果、指示が出たのが前日の19日ですから、20日中にちゃんと該当する制御棒すべてにおいて、これ簡単に、先ほど一部の制御棒と申しましたけれども、一つの号

機に185本制御棒がある中の21本がこれに該当します。2号機も、3号機も同じ本数なんですが、それについてしっかりと動くということが確認されました。

柏崎の運転中の確認といったことでは以上で終わったんですが、引き続き当然、止まっているものとか、あとはその他にも、もう既に使用済みで保管しているようなものもあったので、それもチェックは進めておりました。

そうしたところ、4.の今日の案件なんですが、先ほど説明しました、1.の指示に対しまして、東京電力の方から今日、我々の法律に基づく報告徴収に答える形で報告がありました。

東京電力の方からひびのまず形状、その制御棒の製造運転履歴や健全性評価の状況や、本件が原子炉等規制法に基づく報告対象事象に該当するといった報告を受けております。

報告によりますと、まず福島第一の方の内容について報告を受けているんですが、9本の制御棒のシース部といいます、外側の金属ケース、薄く皮のように金属が、中のハフニウムの制御棒を守るべく外側を覆っているんですが、その部分や制御棒の芯部（タイロッド部）とありますけれども、その部分にひびを確認して、そのうち9本の制御棒のうち1本は、その外側のシース部、皮の部分がめくれていたというような状況でありました。

ただ、なぜめくっていたかということについて、いろいろと東京電力さんの方でも分析を進めた結果、それは運転を止めた後、制御棒を再挿入したときに発生したのではないのかといったようなことで報告を受けております。

今回のこの調査の結果、これは東京電力さんの報告書の内容なんですが、調査の結果、ひびなど、現在、装荷されているハフニウムの板型制御棒17本のうち、中性子照射量の高い9本で発生したということでありまして。ひびが発生した制御棒は、技術基準に適合していない、すべてというわけではなくて、例えば、先ほど9本のうち1本はめくれていましたが、やはりそのめくれていたものについては、技術基準に適合していないと判断されるんですが、モデルなどを用いた解析の結果では、そうではあっても耐震性、制御能力、未臨界性といった、ある意味、原子炉を止めるためのブレーキとしての制御棒が、ちゃんとブレーキといった機能を果たせるかといったものは、ちゃんと維持されているといったことは評価されております、東電は評価しております。

そういったことを踏まえて、さらにいろいろと調査が進むということで、また改めて報告があるというふうに聞いております。

先ほどちょっとありましたが、1.の我々の法律に基づく報告徴収の対象ではないんですけれども、もう既に使用済みとなっていて、使用済み燃料プールに保管されている同型の制御棒についても、むしろこちらの方を、例えば、点検中、止まっている原子炉の中に入っている制御棒よりは、こちらの使用済み燃料プールに保管されている制御棒の確認を先に進めています。

と申しますのが、先ほども、IFの6号機でありましたけれども、17本の中性子照射量の高い、中性子が照射しているものがひびが発生している、ある意味、使用済みとなったようなものというのは、今まで使い古してきて、中性子が照射されているものでありますので、そういったものをまず優先的に調べることによって、原因究明といったことに資するのではないかとということで、安全上は問題がない、今後使いませんの

で問題ないんですが、その使用済みのやつを先に今、分析を進めています。

そうしたところ、柏崎の方でも2号機の方で、2本の制御棒にひびが確認されたといった報告が今日なされました。

一方、1.一番上の指示の方では、同型の制御棒を用いている他のプラントについても、報告を求めておりまして、現在、運転中のプラント13基ありますが、そのうちの二つが先ほど2.で説明しました柏崎2号機、3号機の方ですが、すべての同型の制御棒についてちゃんと入るか、ブレーキがかかるかといった確認は行いました。そうしたところ、ちゃんと制御棒は入るといことは確認しておりまして、それは全国的にも全てのプラントにおいて確認できたということでもあります。

一方、今度は停止中のプラントはどうなんだ、柏崎の方では残りの1号機と6号機がありますが、については、9基該当しますが、そのうちの3基は既に点検を進めていますが、今のところひびは確認されていないということになっています。

柏崎の方は、先ほども申しましたように、ある意味、原因究明といったことが先だということもありますので、今は使用済みの制御棒、最も中性子が照射されている制御棒からチェックを進めておりまして、先ほどの2号機では2本ありましたということになっております。

そういったことを、今日の東京電力の報告を踏まえて、原子力安全・保安院としましては、まず専門家の意見などもちゃんと聞きながら、東京電力の方向はありましたけれども、我々独自で、詳細な原因究明などの調査を進めて、その議論の進捗等に従って、必要な措置というものがあれば、また追加的にいろいろな対応を考えていきたいというふうに考えております。こちらの方の説明としては以上であります。

新野議長

ありがとうございました。新潟県の方からお願いします。

高橋参事（新潟県）

それでは、1枚物のペーパーをごらんいただきたいと思いますが、前回、定例会以降の行政の動きということでございます。いつもですと、安全協定に基づく状況確認ということのご報告をさせていただくんですが、前回、1月11日でございます、1月10日の日に1月の状況確認を実施済みで、これは前回、報告をさせていただいたということで、今回は省略をさせていただきます。

今回の新しい動きといたしましては、意見募集についてということで、これにつきましては、新潟県のホームページにアクセスをしていただきますと、意見公募の要領が書いてございますので、それを後ほどごらんいただければと思いますが、現在、二つの件について、私ども関連で意見公募を始めてございます。

まず、1点目でございますが、これが新潟県国民保護計画（素案）への意見募集ということでございます。

これは、国民保護計画の中に、重要施設という定義がございまして、その中に原子力発電所がその重要施設の一つだということで、例えば、コンビナートだとか、新潟駅だとか、あるいは港湾だとか、そういう、いわゆる重要施設の中に位置づけられてございまして、その中に原子力発電所についての国民保護計画というものがございしますので、ごらんをいただいて意見をお願いしたいということでございます。

これは、窓口が私ども原子力安全対策課ではなくて、危機管理防災課という課が私ども防災局の中にありますが、そこが窓口でやっておるということでございます。

それから、二つ目でございますが、これは例年やらさせていただいておりますが、柏崎刈羽原子力発電所周辺環境監視調査年度計画案に対する意見募集ということで、平成18年度に放射線監視の計画をこのようにやりたいということで、現在、計画をつくってございます。これは3月末に評価会議にかけて決定をするわけでございますが、その前段として、評価会議に提出する原案ということで皆様からご意見をいただきたいということで、これは2月1日、今日から2月28日まで1カ月間募集をさせていただくということになってございます。

これについては、私ども原子力安全対策課が窓口でございますので、メール等で私どもの方へご意見をいただければということでございます。

以上でございます。

新野議長

ありがとうございます。この意見募集に関しては、次の定例会が3月1日ですので、その間に運営委員会を開かせていただく予定でありますので、またそこで運営委員とちょっと協議させていただいて、私どもの地域の会として申し上げる意見があるようでしたら、そこで出させていただいて、また事後承諾になるのか、事前にお目にかけて、委員の承諾を得るかということで進めさせていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

では、次が東京電力さんのご説明をお願いします。

長野室長（東京電力）

東京電力の長野です。それでは、お手元の資料をごらんいただきたいと思いますと思いますが、前回以降の公表案件についてご説明をいたします。

表でございますが、集約表になってございます。公表区分の案件が4件、その他、発電所にかかわる情報が2件でございます。

1枚めくっていただきまして、1月16日の案件についてご説明をいたします。定期検査中の6号機でございますが、制御棒の案内管、それから溶接棒を回収しております。

回収した場所については、右側の図面の方をごらんいただきたいと思いますと思いますが、長さ485ミリ、直径約2ミリの溶接棒でございます。

運転開始以来、原子炉内に混入する可能性のある作業では、今回、回収した溶接棒と同様のものは使用した実績がないことから、建設工事の際に混入したものと推定をしておるということでございます。

この制御棒案内管というのは、制御棒を引き抜いた際に、制御棒を収納する管でございますが、当然、原子炉冷却材の流路からは独立をしておりますし、管の内部の水の流れというのはほとんどございませんので、運転中もこの溶接棒はこの案内管の底の方にとどまっております。

従って、原子炉の安全性に影響を与えるものではないというふうに考えております。

それから、1月19日、1月20日、それぞれけが人の発生について公表をしております。内容については記載のとおりでございます。

それから、最後の1月31日でございますが、これは運転中の4号機の案件でございますが、原子炉再循環ポンプ軸封部の監視強化ということでございます。ポンプ内部の水が軸を通してポンプの外に出ないように軸封部があるわけでございますが、この軸封部の圧力に、わずかな上昇傾向を見られるということで、1月30日から関連パラメーターの確認頻度を増やしておりますということをご報告しております。

この軸封部につきましては、2段構成となっております。本件では第1段目の軸封部に何らかの不具合が生じているものと推定しております。ポンプ自体の外に水が出ないようにするためのシール機能は維持されておりますので、直ちにポンプの運転に影響を与える状態ではございません。

それから、もう1枚めくっていただきまして、その他発電所に係る情報が2件ございますが、2点目の、先ほど金城さんの方からお話がございました制御棒の関係につきまして、西田の方からご説明をいたします。

西田部長（東京電力）

それでは、引き続きまして説明させていただきます。福島第一原子力発電所で発生しました制御棒のトラブルについて、当発電所関連の事項を中心に説明させていただきます。

この資料の中で、1月25日とあるところですが、保安院への報告を行っておりますけれども、この事象ですが、要約してしゃべらせていただきますけれども、福島第一の6号機で制御棒17本中に9本のひびが認められたというものです。保安院から調査を実施して、その結果を報告するというご指示をいただきました。

当社におきまして、今回のひびなどが確認された制御棒と同型のハフニウム板型の制御棒を使用しているプラントは全部で13基、計255本ありますけれども、そのうち現在、運転中のプラント8基の同型の制御棒153本について、保安院の指示に基づきまして動作確認を実施いたしまして、1月24日までにいずれの制御棒についても、全挿入位置まで正常に動作するということを確認しております。この調査しました8基の中に、当発電所の2号機と3号機が入っております。1月20日に正常動作するということを確認しております。

調査は継続しております。別に本日付の公表資料を配布させていただいていると思います。そちらをちょっと、3枚組みのものでございますけれども、見ていただきたいと思います。その後の調査結果ですが、本日、保安院へ提出をしております。

福島第一原子力発電所6号機のハフニウム板型制御棒のひび等に関する点検状況の保安院への提出についてというふうな題がついたものです。

ちょっと重複になりますので、3段落目をごらんになっていただきたいと思います。「当社は」というところがございます。

福島第一原子力発電所6号機ハフニウム板型制御棒のひびなどの状況、製造及び運転履歴、並びに健全性評価について取りまとめを行ったものです。当社に関連する事項といたしましては、裏面に別紙という欄がございますので、そちらをちょっとごらんになっていただきたいと思います。

1としまして、ひび及び破損の状況についてという項がございますけれども、この前半部分は福島第一の6号機について記載しております。

ちょっと読ませていただきます。ハフニウム板型制御棒17本のうち9本に認められたひびですけれども、これは制御棒の上部、上の方に集中しており、水平方向に進展していましたということです。

3段落目の「なお」というところをちょっとごらんになってください。ここに当社の分が書いてございますので、今回の調査の一環として、当社の他のプラントの使用済み燃料プールにあります同型の使用済みとなりました制御棒ですけれども、これについて外観点検を実施しております。現在までに福島第一の5号機で8本、当所、柏崎刈羽原子力発電所2号機で2本に同様のひびが確認されております。

一方、福島第二の原子力発電所1、2、3号機、当所柏崎刈羽原子力発電所の1、3、6号機の使用済み燃料プールにおける点検では、現時点でひびは確認されておられませんということです。

ここ以降、記載があります2の製造・運転履歴とか、3の健全性評価につきまして、福島第一原子力発電所の6号機に関する記載ですので、後ほどごらんになっていただければと思います。

めくっていただきまして、3ページ目、最後のページになりますけれども、最後のページに表がございまして、上の表は福島第一の6号機のひびの状況が書いてございます。

その下、下の表ですけれども、各発電所で調査いたしました同じ型式の制御棒の調査状況を表にまとめたものです。

既に、使用済みと先ほども言いましたけれども、使用済みとなりましてプールに保管してあるものについて調査を行っておりますけれども、福島第一の5号機で8体、当所の2号機で2体のひびが確認されています。

今後も継続して調査を実施してまいります。調査結果がまとまった段階で、また、ご報告させていただきたいと思っております。

以上でございます。

新野議長

ありがとうございました。たくさんのご説明をいただいているんですが、今日は予定を事前にお知らせしていませんけれども、(1)、(2)でほぼ7時を目指していたんですが、もう既にオーバーしそうなので、次の(2)もまた要領よくお願いしたいんですが、どうしても質問があるという方、(1)の方でお受けしますが。吉野さん。

これ、もしかして3月1日まで譲っていただける方があれば、3月1日にもう一度やりますので。

吉野委員

今のご説明で、金城さんからのご説明ですけれども、これやはりひびが入っていたということは、老朽化のあらわれだというふうに理解してよろしいのかということと、それから、こういう事態は事前に想定されていたことなのか、想定外だったのかというようなことについて、ちょっとお聞きしたいと思います。

金城所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

まず、老朽化かどうかということについては、これは老朽化ではないです。必ずしも



古いからというわけではなくて、途中の説明でもありましたけれども、やはり中性子の照射量が高いものから出ているというわけでありますので老朽化ではないです。

あと、もう一つ、想定されていたことなのか、否かということにつきましては、こういった制御棒のシース部にひびが入ることについては、今回初めてではないです。これまでも何度か他のプラントで見られておりますし、近々では敦賀の発電所とか、といったところで見られておりますので、照射量の高いところにひびが入るといったことについては、今までも経験があるんですが、これまでの経験の中でも、一番、ひどいものだったということについては、我々が想像する中でも最も上位にランクされるような事象だというふうに認識していいかと思えます。

そういった意味で、我々としても、この事象事態はわかるんだけど、原因とか、ちゃんと見た上で、どういった対策が必要なのか、考えていくということで今、鋭意対応しております。

新野議長

よろしいですか。宮崎さん。

宮崎委員

宮崎です。今のひびのことなんですけれども、ひびが入ってめくれたという報告がありましたですね。めくれたという状態までなったということは、かなりな使い方をしていたということなんです、こういう状態になるまでわからなかったということがちょっと恐ろしく思うんですけれども、当然、燃料部に触れるとか、こするとかという危険性もあるはずですね。そういう点で大変心配ですので、普段からこういうのを観察できないのかどうかということなんです、それで、質問は柏崎の2号機で見つかったと言いますよね。ちょっとここが心配なところなんです、東電としては、観察無しに交換してしまったのか、ひびがあったからしまったのか、あるいは報告をした上でこれもう使えませんかと交換していたのか、そういう問題ですよ。探してみたらありましたというのでは済まない。今回、福島はこれだけ嚴重に問題にされて、観察といいますか、調査まで受けているわけですが、柏崎で2本見つかったというのは、一体どうなのか。先ほどの質問と一番最初の心配とあわせれば、ひびが入っていても知らずに結構やっているですよということだったら、ちょっと私は大変な事態だなというふうに思って、一体どういうことでこの2本が交換されて収納されたのか。あるいはその照射量とかがわかっていて収納したのかという、その辺のことをお聞かせ願いたいと思っております。

西田部長（東京電力）

簡単にさせていただきます。先ほどちょっと申し上げましたけれども、使用済みの制御棒です。ですので、原子炉の中で何サイクルか使用しまして、もうそういう意味ではこの先は使わないということで、使用済み燃料プールに保管してあった制御棒です。これを改めて見たところひびがあったということです。

それでは、全然見ていなかったのかという点に関しましては、このハフニウム型の制御棒というものを新たに導入した時期がございます。いろいろ型式がございます、これはそういう意味では新しい形の制御棒になります。この制御棒を導入した際に、最初導入した時期に入れたものについては、使用済みになった段階でどんな状況かというものは確認しておりました。それを何回か繰り返しまして、その段階で問題がないという

ことが確認できておりますので、それ以降の使用済みの制御棒については確認をしておりませんでした。

ですので、今回、2号機で改めて見たものについては、その後者に当たるもので、そういう確認をしていなかったものになります。

新野議長

現状はお伺いしたので。

宮崎委員

報告したうえで交換したんですか。

新野議長

いえいえ、その交換した時点では傷はわかっていないわけで、今のお答えは。手短にいいですか。

久我委員

今ほどの意見を聞くと、僕に言わせると消耗品なのかという話だと思っんです。この制御棒自体のものを交換するものであると、いわゆる消耗品であると。頻度の多いところから交換していくものであるという感覚であれば、多少、やはり少し痛んできたというか、疲れてきた制御棒はどんどん定期的に交換してもらおうと。問題はその交換するタイミングをどこでとるかだと思います。

例えば、この会場の上に蛍光灯がありますけれども、1個でも切れていると、ああちょっと1個切れているねという、俗に言えばお粗末だなということになるわけです。そうすると、この蛍光灯は一体どのくらい置きにかえなければいけないか。いわゆる、1年で切れるんだったら、10カ月でかえていれば、恐らく一生切れることはない。そういう感覚が制御棒にもないと、たまたまちょっとひどかったのがあったと。14本全部切れてしまったということではお粗末なんで、やはりもっと期間をきちんと切ってもらって、必ずこういうことが出ないような期間というのはどれなのか。一番頻度を使う制御棒だとか、蛍光灯はどのくらいでかえるべきなのかを、やはり保安院さんにしても、東京電力さんにしても、きちんとその数値を出してもらって、それまでには絶対にかえますというようなことであれば、今後、このようなことがないと思いますので、ぜひともそういう管理をしていただきたいと思いますと考えております。

以上です。

新野議長

金城さん。

金城所長（柏崎刈羽原子力保安検査官事務所）

大変、貴重なご意見ありがとうございました。まさにこれは消耗品といえば消耗品で、どういったところで消耗度合いを見るかというのが、先ほどの中性子の照射量、どれだけ中性子が当たっているかということになります。

実は、先ほどご説明がありましたけれども、2号機、185本あるうちの21体だけが該当する制御棒で、その他はどうなっているかと言いますと、原子炉の中にも入っていないんです。この21体のものは原子炉の中に常時浸かりながら、その出力などを制御するのに使っていて、中性子が照射するような環境の中で使っているものでありますので、まさにどういったところで消耗したと見なすのかといったことについては、今回

の点検の結果などを踏まえて、特に中性子の照射量などをよく見て、今後、対応をしっかりと考えていきたいと思っております。ちゃんと安全が確保されるところで交換するような対策といったものを、やはり議論しなければいけないなというふうに考えております。

新野議長

では、2に移らせていただきます。12月の質問なんですけれども、その1月のまた積み残しがありまして、電磁界のことが主になると思うんですが、これの回答を東京電力さんの方から。

長野室長（東京電力）

前回、ご要望いただきました、私どもの電磁界に関する動物実験データについてですが、お手元の方に資料の方を配布をさせていただいております。電磁界の健康影響、その安全性を検証するという報告書でございます。こちらの方の配布を持ってデータ開示とさせていただきたいと思っております。

なお、お配りしたのは要約版でございます。事務局さんの方には、こちらが本体でございます。部数がないものですから、事務局さんの方に1冊お預けをいたしますので、ごらんになる方はぜひごらんいただければというふうに思います。

以上でございます。

新野議長

広報センターの方に1部寄贈いただきましたので、自由にごらんいただけると思われますので、お申しつけください。

それと、住民のところのデータをとるというのは。

長野室長（東京電力）

そうですね。実際に測定してほしいというご要請につきましては、副会長さん、それから武本さんとこれから調整をさせていただいて、ご要請の場所を測定させていただいて、後日、皆さんにもご報告をしたいと考えております。

新野議長

前回の1月の定例会で皆さんのお立ち会いの中で、そんなふうな方向が出ていましたので、これから天候と、その状況と現場を確認をしながら、数カ所、実際に測ってくださるというふうなお申し出です。また結果をお聞きしたいと思っております。ありがとうございました。

それと、委員だけに資料が配られているんですが、柏崎市からの原子力総合防災訓練、昨年11月の検証報告書というのをいただいておりますので、これを布施課長の方からちょっとご説明いただきます。

布施課長（柏崎市）

柏崎市布施でございます。お手元の方に12月の定例会で皆様からご要望がありました原子力防災訓練の第三者評価、柏崎市がNPO法人に依頼をいたしました結果の報告書を、そのままお手元の方に配布をさせていただきました。

ちょっと手違いでオブザーバーの皆さんのところに届いておりませんので、後ほどお届けしたいと思っておりますし、傍聴の皆様のお手元にも届いていないということでしたので、必要がございましたら事務局の方へ申し出いただければと思っております。

地域の会の皆さんからもいろんなご意見をいただきましたので、あわせて、来年度予定をしております原子力防災計画の見直し作業に活かしていきたいというふうに考えております。よろしく願いをいたします。

新野議長

ありがとうございます。(2)の方の県の方からのご説明をちょっと飛ばしてしましまして、大変失礼いたしました。戻って谷中課長から。

谷中課長(新潟県)

電磁界のことですけれども、多くの機関でさまざまな調査だとか、研究がなされている中で、今の時点で県としてこの問題で電磁界についての調査をする予定は持っていません。柏崎さん、刈羽村さんもまた同様だというふうに聞いております。

新野議長

はい、ありがとうございます。

その(2)までの間で、特に質問はよろしいでしょうか。

では、ちょっと時間の都合もありますので、この先へ移りたいのですが、私どもが総合防災訓練を視察させていただきましたので、今日は情報共有会議ということで、1月中に、できればこの日を目指してということでもとめさせていただいた文書がございますので、それを保安院さん初め、それぞれの重要な方々にお渡ししたいと思います。皆さんのお手元に資料として、原子力総合防災訓練を視察してということ、全員の方にお配りさせていただいていますので、読み上げる時間ももったいないので、申しわけないんですが、これをよく読んでいただければと思いますので、お渡しだけさせていただきたいと思いますので、それぞれ委員が伺いますからお受け取りいただきたいと思います。

(運営委員より関係機関代表へ意見書が手渡される。)

よろしく願いいたします。各地いろんなところで分かれてしていただいた訓練に、参加できます委員が分散しまして、それぞれの箇所を拝見して視察させていただいた結果を取りまとめたものです。多少の、1枚目に気持ちを込めて短い文書を添えさせていただきましたので、またご参考にしていただければと思います。よろしく願いいたします。

では、いよいよ(3)の方に移らせていただきます。ご意見をいただくオブザーバーの方からこちらにお席の移動をお願いしたいので、ちょっと一、二分お時間をいただきます。

前もって10分程度というお願いをしてありますので、多少、前後されると思うんですけども、日ごろいろいろこの原子力に関してお仕事なり何なりで深く関わられている方々から、一言ずつお話をいただきたいと思います。

ここに一応、順番が書いてございますので、この順番どおりに、新潟県の方から原子力防災についてということをお話を伺いたいと思います。よろしく願いいたします。

谷中課長(新潟県)

おばんでございます。本来であれば、少なくとも危機管理監がお邪魔しなければいけないところなんですけれども、いまだに豪雪対応が続いておまして、防災局長も来れ

ない状況でございます。大変申しわけございませんけれども、原子力安全対策課長の谷中でございます。どうぞご理解をいただきたいと思っております。

まず、初めに原子力防災の話に入る前に、この地域の会、間もなく3年目ですよね。丸3年目を迎えることになると思うんですけれども、いわゆる東電問題のさなかに情報公開の徹底、それから透明性の確保を進める新たな取り組みの一つとして、地元の幅広い団体に声がけをして、各界の方々の大変熱心な議論を幾度となく重ねて、この会が発足したというふうに承知をしております。

当時も私、原子力に関わっていた人間の一人として、その経過を今でもはっきりと覚えております。地域の会が発足して、間もなく3年を迎える中で、毎月1回どころか、もっと多い頻度で、きわめて活発に、精力的に活動をしてこられた皆さんに対して、日々の活動を見させていただいている者の1人として、まさに本当に敬意を表するものであります。

今後、この会としての活動、全国にこういう例はないというふうに聞いておりますので、この活動のあり方ということについて、きっとこれからも内部でいろんな議論を重ねながら進めていかれるんだろうと思っておりますけれども、どうか国・我々、県・市・村・自治体、それから事業者に対して、地元の住民の方々から働きかける大事な仕組みとして、これからもしっかり機能をするように期待をしておりますので、よろしくお願いをいたします。

それから、この活動を地元での活動のみならず、いろいろなところでまた出かけて行って視察をするなり、いろんな活動をしていく上で、私ども県として精いっぱい支援をさせていただきますので、どうかこの東京電力の現場も幾度となくごらんになっていると思うんですけれども、さまざまないろんな所もぜひお忙しい中ではありましようけれども、現場をいっぱい見ていただいて、そういう中からのまた活動を期待しております。

前置きはそれだけにいたしまして、県の原子力防災への取り組みということですが、平成16年度に初めて県の中に防災局というものをつくりました。防災局をつくった途端に、その年の7・13水害、三条市を中心とした大きな水害がございまして、その秋にはよくご存じの10月23日、中越大震災が起きてしましまして、その年の冬は19年ぶりの豪雪と。そして、今年度に入って、またまたこの大豪雪、いろんなことが次々と起こっております。まるで防災局ができるのを待っていたかのように、そういうのが次々と起こっておりますけれども、大災害を踏まえて、県としても防災局の体制を順次強化をしているところであります。

私たち、原子力安全対策課もそういう中で、私ども課のことでいえば、原子力防災、それから原子力安全、そして環境放射線監視という、その3本の柱の課の体制で、今、防災局の一角を占めているわけです。

原子力安全対策という面で、まず昨今の取り組みのお話をしてみますと、皆さんよくご存じのように、私たちの場合は主に事業者、県・市・村、3者で締結をしている安全協定を主によりどころにしてやっているわけですが、いわゆる東電問題のさなかに、東京電力の情報公開の推進、それから県のチェック機能の強化ということで、安全協定の改定をしたというのがございます。

それから、昨年には、東京電力の品質管理活動の推進、それから今までも共通認識と

してはあったんですけれども、自治体から東京電力に対する適切な措置を要求という項目があるんですけれども、その適切な措置を要求、原子力発電所の停止を含むということ明記することで、表現の明確化を図るといようなこともやっております。そういうことで、安全協定も順次明確に、あるいは強化をしながら進めているところです。

それから、ちょうど1年ぐらい前になりますか、東京電力で大変ヒューマンエラーが多発した時期がございました。それに対して、私ども県として、東京電力にしっかりとヒューマンエラーが多発している原因を解析をして、その解析に基づいて対策をちゃんと示してくださいということで要請を行い、たしかゴールデンウィーク前、4月の末だったと思いますけれども、東京電力さんの方から解析の説明と取り組みについてのご説明があって、対策をずっと進めてもらってきているわけなんですけれども、去年の10月でしたか、ちょうど対策をとるといということで、半年以上経過したところで、それまでの取り組みの評価と今後の取り組みについて、技術委員会で報告を求め、県としてそれを踏まえて、さらにやはり昨今、ヒューマンエラーが減少傾向にあるとはいえ、こういうことは長い間、しっかり作業員の末端まで根づかなければいけないわけで、半年程度の間ヒューマンエラーが減少傾向だからといって、決してそれで終わるものだと私は考えておりません。

今までの、その間の、特に半年の間を眺めて見ても、やはり課題は残っているわけで、残された課題に向けて、さらに東京電力の方に対策を進めていくようにという要請をしたところでもあります。

これからもヒューマンエラーの防止というのは、安全対策の一つのベースをなすものだというふうに考えておりますので、私ども県としても随時報告を求め、その都度、さらに対策が本当に作業員の末端のところまで、しっかりと根づくように、これからも必要な要請をしていきたいというふうに考えているところでもあります。

また、原子力防災対策ということについてでございますけれども、先ほど、地域の会としての要請書をいただいたところです。私どもとしては、初めて国と合同で、いわゆる総合防災訓練、それも国としても初めてだったと聞いておりますけれども、2日間にわたる訓練を昨年11月にやりました。今まで東電、県・市・村だけではできなかったいろいろな訓練の項目も盛り込むことができましたし、中越大震災の経験を踏まえて、中身にまた新しいものを盛り込んだりして行ったところです。それなりに実施した意義はあったというふうには考えておりますけれども、やはり防災訓練をやった中から幾つかの課題も明らかになってまいりましたので、それらについて、また研究を進めて、より実効性のある訓練にして、そういう原子力防災に対する取り組みの強化につなげていきたいというふうに考えております。

また、先ほど行政の取り組みという中で申し上げましたけれども、新潟県国民保護計画、今年度末の策定に向けて、今、案ができたところで、意見募集をかけているところです。また、原子力発電所についても、武力攻撃ということ想定したということについての取り組みというのが、こういう具体的な形になって、今あらわれつつあるところですので、また皆さんの方からも、いろいろな観点からのご意見をいただいて、私どもも対応を進めていきたいというふうに考えております。これからもよろしく願いをいたします。

会田市長（柏崎市）

こんばんは、会田でございます。谷中課長がちょうど10分で終わられましたので、私も10分で終わりたいと思いますので、よろしく願いをいたします。

今日、久しぶりで地域の会にお邪魔いたしました。今、拝見をいたしまして、今日が32回目ということでございますので、大変長い間といいますか、大変多くの回数をこれまで重ねてこられたんだなというふうに思っているところでございます。

今日、私に与えられましたテーマが、原子力に対する思いという、非常に漠然としたテーマでありますので、今日お話をする4人の中で、私の話が一番漠然としていると思いますので、お許しをいただきたいとこのように思っております。

原子力に対する思いというテーマになっております。これは私自身の思い、考えというよりも、私が思うのに、この間、市長になりまして1年2カ月であります。市民の皆さんがこの原子力発電所に対して、どういう思いを抱いているのかなど、そんなことをずっと考えながら来ているわけでありまして。

おおよそ2年間ほど私はいろんな市民の方にお会いをして、いろんなお話をしてまいりました。原子力発電所に対するご意見、お話も随分出るわけでありまして。しかし、私の感じるところでは、この原子力発電所に対する考え方、これほど市民の皆さんの中でいろいろな思い、考え方が違う、実に多様だと言いますか、これほど違うテーマはないのではないかというふうには実は実感をしているところであります。今日もこの地域の会のメンバーの皆さん、それぞれの立場、考え方があって、これまでいろいろと情報交換、情報共有をやってこられたんだと思いますけれども、私は率直にそのように思っております。

従いまして、今、東京電力の方では原子力発電所の管理、運転、これらについていると心を砕いておられるわけでありましてけれども、これを見つめている市民のお気持ちはいろいろでありますし、市長としてもどのような今後、舵取りをしていくのかについては、またよく市民の声を聞きながらやっていかなければいけないと、このように思っているわけでありまして。

しかしながら、どのような考え方、立場に立ちましても、基本的にこの原子力発電所の安全性の問題、これについては、私は立場の違いを越えて市民の皆さんが共通して抱えている思いではないかというふうに思っているわけでありまして。私自身もこの街づくり、柏崎のこれからの方向性の大きな柱の一つとして、安全で安心して暮らせる街づくりということ掲げているわけでございますけれども、そのための課題は幾つかいろいろございますけれども、一番、その基本に来るのは、やはりこの原子力発電所が安定をして、安全に運転をされるということではないかというふうに思っているところであります。

不正問題以来、今まだ信頼回復の途上にあるという状況でございますので、そのためのまた今、東京電力のご努力もあるわけでございますけれども、今後ともその辺のことについてはもちろん十分配慮して、いろいろと進めておられると思っておりますけれども、今後ともよろしく願いを申し上げたいというふうに思っております。

あわせて、もちろんこの原子力発電所、あるいは東京電力の存在とってはあれでございますが、この柏崎にとりましては、大変大きなものがあるわけでございます。いわ

ゆる経済的な面での柏崎市の地域に対する貢献、寄与、あるいは雇用の面も含めて、大変大きな柏崎に対する寄与をしているわけでございますので、そういった面からも、もちろん考えなければいけないわけでありまして、これまで以上に原子力この地域の振興をはかるうえで、東京電力さんからお力添えをいただかなければならないと、このように思っている次第であります。

そんなことを申し上げて、それで実は、皆様ご承知のように、今、原子力発電所を取り巻く国の政策、原子力行政、このものがある意味で言うと一つの大きな転換点に今、来ているのではないかなという実感も持っているわけでございます。ご承知のように、原子力政策の大綱が国において定められました。

それから、それらに伴いまして、いろいろな原発にかかわる交付金制度、そういったものも、新しい制度というふうなものも、今、新たに打ち立てられようとしているわけございまして、これまでとまた違う側面がこれから出てくるのかなというふうに思っている次第であります。

全国の原子力発電所が存在いたします市町村の集まりで、全国原子力発電所所在市町村協議会という、全原協という組織がございまして、柏崎市はその副会長でございますが、会長は敦賀市長でございますが、年に何回か集まっているいろいろな共通の問題で議論しております。

私は事前にいろいろ聞いておりますと、どうもこの会議はどちらかと言えば地域振興、原子力発電所の立地を一つの共通点として、いわゆるいかに国なりそういったところからお金を持ってくるかという、そういうところに力点がかかっているというふうに聞いておりました。

しかしながら、実際に会議に出てみますと、もちろんそういう議論もございましてけれども、最近では安全性、一本やりとは言いませんが、安全性に非常に重点がかかってきております。

特に、この原子力発電所の運転年数がこれからさらに伸びていくと、いわゆる高経年化の問題、これに対する不安と言いますか、懸念、この声が非常に強うございます。柏崎の場合はまだ20年ということでございますけれども、既に30年、35年を経過した市町村もあるわけでありまして、そういったところの首長さんからは、盛んにそういう声、意見が出ているのが非常に私は印象に残っているわけでありまして。

そういった、これから高経年化に入る、そういう原子力発電所の安全性、あるいは状況、その一方で、それに伴うメリットと言ってはなんですけれども、例えば、原子力発電所から上がる固定資産税という、市町村に入る税金がございまして、これらについては、償却期間が15年というふうなことで、もう15年たつと残存価格が5%になると。それも最近その5%もゼロにしろというふうな動きまであるというふうなことがございまして、この地域における安全性への懸念と、それに対するいわゆる経済的な、あるいは金銭的な、財政的な面でのメリットとが、非常につり合いがとれなくなっているのではないかと、そういう懸念の声が随分あるわけでありまして。

すみません、こう言っていますけれども10分になりましたので、そろそろやめますが、他にも申し上げたいことはありますが、そんなことも含めて、これからいろいろなまだ課題が出てくるかと思っております。



先ほど、県の方からもお話がありましたが、昨年、原子力の防災訓練等もあり、私も初めて参加をさせていただきました。地域の会からもいろいろと提言をいただいたわけですが、こういった経験、訓練の状況等も踏まえて、市といたしましては、この18年度原子力の防災計画、この見直しを進めて、より実効性の上がると思いますか、実態に近いものに変えていく必要があるんじゃないかと、こんなふうにも思っているところでございます。

まだ申し上げたいこともございますが、とりあえず原子力に対する思いというほんの一たんでございますが、申し上げて私からのお話を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

新野議長

続いて、品田村長からお話をいただくんですが、去年の9月でしたか、フランスにご視察になられたと報道で伺っていましたので、私どもの方からリクエストしたような形で恐縮ですが、いろいろな話を聞かせていただけると思うんですが、こういうテーマをお願いしました。

品田村長（刈羽村）

皆さん、こんばんは。刈羽村きってのフランス通の私が若干お話をさせてもらいたいと思います。

今、『道三堀のさくら』という江戸時代の水売りの物語の小説を読んでいるんですけども、そこで親分がいて一家を構えるわけです。その親分には子分が、男気を感じて忠誠を誓って、親分、いいかおまえたち、がってんだということで、そういう関係が描かれている小説なんですけれども、さっきヒューマンエラーの話がありました。私たちにはそういう親分、子分といったらいいですかね、そういったものの考え方、そういったものがDNAに刻まれているんだと思うんです。

実は、私、昨年、原子力関係で3回目の訪問、フランスへお邪魔をしたところなんですけれども、最初に行ったのが1994年の7月、オルリー空港に降り立ったのが初めての経験でありました。そのときに思ったこと、そして2回目は2002年の7月、ベルゴニュークリアヘモックス燃料の製造過程を視察に行ったんですけども、このときは2泊4日という非常に強行軍で、空港でチューインガムを買って帰ってきたというような中で、気質も云々もなかったわけですが、今回、ショー村という800人程度の小さい村です。その村長さんにぜひとも来てくれということで、お邪魔をしたわけですが、隣の町のジベという、ちょっと大きい、それでもざっと1万人もいるかいなという町だと思えますけれども、そこに4日間滞在しまして、現地の皆さんといろいろな方と交流をさせていただいた中で、気質の違いとうものを非常に感じて帰ってきました。

結論になるかもしれませんが、原子力という科学的なテーマですね、こういったものを判断、見るときに、評価するとき、やはり政策当局の国、政府が国民に伝える伝え方、これはフランスとは違うはずなんです。その辺の違いというものに心を配らないといかんということも思って帰ってきたところでございます。

気質という話をしたいと思うんですが、今、合併が進んでおりまして、地方分権とか、中央集権とかという話が非常に日本のお国の中にはこわだかに語られています。フラン

スはどうかなということをお考えますと、フランスへ行ってそのミッシェル・マルケさんという村長さん、女性なんですけれども、そんな話を聞いても、あなたは何を言っているんだというような感覚で、今、我々が一生懸命やってきた分権議論だとかそういったもの通じないんです。

あの国は中央集権国家とか、いろんな評価もありますけれども、総じて言うと、おれはおれのことをちゃんとやるから、他の面倒なことはどうでもいいよというような感じなんです。その地方が自立をしていると言ったらいいのでしょうか。あそこに一番小さい自治体が市町村ですけれども、コミューンという単位で1,900ぐらい国内にあるんだそうです。フランスはおおよそ人口6,500万人ぐらいですから、ほおという感じになると思うんですが、それが合併するとか、しないとかなんていうことはどうでもいいというような格好でそれぞれの地域を運営しています。

そういったところに根ざした原子力関係のPAだとか、地元と発電所、電力会社との関係みたいなのがあるわけなんですけれども、何たってあの国は市民革命の代表たるフランス革命をやらかしたという国でありますから、そういった気質も育っているんだと思うんです。そういうDNAが彼らには刻まれている。ゆえに、その発電所とEDF、以前は準国営だったのが、今はヨーロッパのEUの競争に出て行くために、民営化が進んでいるというふうに聞いていますけれども、その発電所、事業者との関係、あるいはフランス版保安院というのがドリルというんですか、そのドリルといったところが、ショー村というのはベルギーの国境の近くにあって、シャンパーニュアルデンヌ地方の有名なシャンパンですよね、のアルデンヌ県というところにあるんですけれども、その一帯をフランス版保安院、ドリルのボスとして統括している人との付き合い、保安院との付き合い、そういったものを、日本にはないスタイルだなというふうに思って私は帰ってきました。

一番感じたのは、去年の訪問は東京電力さんとこの発電所とショー発電所が姉妹提携があるということで、技術交流だとか、さまざまなことをしている、それにくっついていったわけでありましてけれども、地域との関係云々というレクチャーの……に、向こうのジョーリーさんという所長さん、この人はEDF（フランス電力公社）の相当幹部になるというような方々ですけれども、それと広報部長さん、そして、そこに保安院のその地区の統括が同席をされたんです。めずらしい格好だなと思って私は見ていました。そういうコミュニケーションというのが普通にできるということが日本と一番違うところかなと、そんなふうに思ったところであります。

それと、かの国は核保有国です。軍隊があります。150万キロでしたっけ、が2基ある、PWRですけれども、2基ある発電所なんですけれども、軍隊が駐留する施設があるんです。ガラス越しになってなかったです。アラン・チゾンという人がその保安院のボスなんですけれども、この人の説明の中に、私は軍隊を指揮する権限があるということなんです。そういう説明を受けました。軍隊を使うということについても、日本人の我々のデリカシーといいますか、そういったものになじまないところなんですけれども、そういったことを、全体がコミュニケーションの中でうまく機能しているんだろうというふうに思いました。

軍隊が駐留する施設があるんですけれども、あそこには常駐しているんですかと聞いて

たんですが、それについては答えられないということで、ははあん、なるほどな。日本におけるあれだと、警察が、あるいは自衛隊は今、関係ないですね。海上保安庁、これ国土交通省の管轄でございます。海上保安庁が云々だとか、警備艇がどうだとかということが結構広く知られるようでありましてけれども、やはり警備というのはそういうものじゃないんだろうかな、なんてことをそのとき少し思ったりしました。

その保安院、その人が軍隊の指揮権を持っているというようなスタイルでやっているんですが、地元の消防のことについても聞いてみたんです。そうしましたら、向こうは消防はボランティアだそうです。パリあたりに行けば違うのかもしれませんが、その隣町のジベというちょっと大きい町ですね。そこに消防署があって、この消防はボランティアだと。消防団を想像したんですが、ちょっと違うと思うんですけれども、それぞれのお国柄によって組織の仕方が違うでしょうから、それでもボランティアでやっている消防団。その消防団も、例えば、災害が発生したときに活躍するんでしようという話を聞いたら、多分、してくれると思う。なぜならば、保安院のボスですよ、チゾンという人が、あそこの消防署長と私は友達だという感じでした。ちょっとおもしろいでしょう。そういうフランクな、フランクと言ってしまうては言い過ぎかもしれませんが、そういう関係で発電所の、あるいは原子力という技術を扱うことの安全、安心みたいなものを担保し、お互い支え合っているという感じを非常に受けて帰ってきました。

それと、地域、今、市長さんも触れられましたけれども、財源が交付金だとか、固定資産税という形で入ってくるわけです。その他に発電所というよりも、東京電力さんという会社と地元のお墨つきみたいなものを、いろんなところで作り上げられようとするわけですけれども、そういったことについて聞きましたら、これが地元の皆さんといえますか、マルケさんという村長さんが明快に答えられました。私らのところには税金、税を通じて、交付金と考えたらいいでしょうか、そういう関係が発電所とは、電力会社とはきちんとあると。それがすべてだと言い切りましたから、ほうほうと思いました。

それと、逆に、EDFの幹部に聞いたら、そういったことで税でつながっているんだと。我々は十分それで貢献しているはずだ、それ以上のものはないというふうにお互いに明快に言い切るわけです。このときに思ったのが、対等の関係でやっぱりつき合っている、これも大事なことだなと思って帰ってきました。

最初、申し上げましたように、刈羽村きってのフランス通ですから、もっともっといようなこととお話ししたんですけれども、時間が参りましたので、この辺にしたいと思います。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。では、最後になりましたが、千野所長、お願いいたします。  
千野所長（東京電力）

皆さん、こんばんは。東京電力柏崎刈羽原子力発電所の所長の千野でございます。今日は、地域の会の情報共有会議にお招きいただきまして、どうもありがとうございます。

地域の会の皆様におかれましては、定例会とか、現場確認等の活動を通じまして、私どもの発電所の運営に対しまして、貴重なるご意見を賜りまして、厚く御礼申し上げます。

さて、私どもは、平成14年の不祥事以来、四つの約束ということで、原子力の再生活動に取り組んでいるところでございます。本日はこうした中からヒューマンエラー防止対策と協力企業とのコミュニケーションの充実と、この2点につきまして、ご説明申し上げさせていただければと思っております。

お手元に資料を配布させていただきました。その資料に基づきまして若干、二つのテーマですので、10分ちょっとオーバーするかもわかりませんが、よろしくお願いしたいと思います。

まず、シートの右下に番号が振ってある、これに沿いましてご説明申し上げたいと思います。またシートの2でございまして。ヒューマンエラーの防止対策、これについて、これの要になるのが、ヒューマンエラーを含む不適合管理の仕組み、これをまずご説明を申し上げたいと思います。

不適合管理というのは、いわゆる適合していないということで、言ってみると品質がよくないと、こういったものの管理をどうしているかと、そういう中でヒューマンエラーも管理しているということでございます。

まず、発電所におきまして、ヒューマンエラーとか、設備の不具合、こういったものの不適合が発生した場合、この情報は毎日開かれております不適合管理委員会に報告されます。不適合管理委員会は、事象の起こったことのグレードに応じた処理方針を審議し、それを担当部門に伝え、そして不適合に対する是正措置がとられます。また、水平展開に必要なものにつきましては、関係部門にも情報が伝えられ、必要な予防措置が講じられております。

こうした不適合管理の仕組み、これは不祥事を契機といたしまして、いわゆる原子力発電所の再生活動の一環として、平成14年10月に構築されたものであります。従来、各部門で部門ごとに処理されていた不適合を、発電所内で一元管理するということによりまして、さらに些細な不適合まで、すべて文書で委員会に報告するということによりまして、原因コードに基づく分類整理を行って、データを蓄積しまして、不適合事象の要因分析とか、対策、こういったものに活用してまいりました。

私どもの発電所はこうした中で、ヒューマンエラーについても防止に努めておりまして、平成16年12月よりヒューマンエラー防止強化運動を展開しております。

シート3でございましてけれども、実際にどんなことをやっているかというのはシート3のところでございます。このヒューマンエラーの防止強化運動、重点実施事項としましては二つほどあります。まず一つ目は、過去のヒューマンエラーの実施を、発電所で働く人たちへ周知、並びに徹底させるとこの浸透でございます。これが一つ目。発電所は社員と協力会社の方がいらっしゃるんですけども、社員に対しましては、具体的には毎月の各グループ単位でヒューマンエラーの事例検討会を実施するとともに、社内テレビを通じまして、事例を及び教訓の開設を放映して周知を図っているところでございます。

続きまして、協力企業の皆さん、シート4になりますけれども、これは毎月月初めに発電所幹部が協力企業さんにお邪魔しまして、朝礼等に参加しまして、ヒューマンエラーの事例の説明を行ったり、毎週金曜日に当社の管理職からは協力企業の皆さん一人一人に発電所情報を配布するなどして、ヒューマンエラーの事象の周知を図っているところ

るでございます。

ヒューマンエラー防止活動の強化の二つ目が、ケーススタディー手法による品質保証システムの理解度向上でございます。シート5になります。これに関しましては、国の定めました品質保証規定、J E A C 4 1 1 1 というのがあるんですけども、これに基づきまして、個々のヒューマンエラー事例に対しまして、この規定に照らし合わせたとき、どういう点が品質保証の点から問題になってくるか、これを理解してもらうために、ケーススタディーの研修を毎月当社及び協力企業さんにおいて実施しているところでございます。

シート6でございます。こういった取り組みに加えまして、昨年1月から3月にかけて、定期検査が3プラントに重なったということもありまして、先ほど県の谷中課長さんからありましたとおり、作業の増加とともにヒューマンエラーが増加したということによりまして、新潟県殿から作業管理に関するご要請をいただいたことなどを受けまして、昨年4月からヒューマンエラーの提言に向けた追加の対策を実施しているところでございます。

追加対策の内容でございますけれども、まず不適合管理システムのデータベースを活用しまして、ヒューマンエラーの要因分析を行いました。その結果、ヒューマンエラーの内容を見ますと、私ども東京電力ではコミュニケーションが悪いと。協力企業さんにおいては、事前の検討が不足していたり、単純ミス、こういった要因が多いことがわかりました。

この要因の結果、原因としては、個々のヒューマンエラーの対策が現場に根づいていないと。つまり、周知はされているんですけども、徹底されていないと、こういうことがわかりましたので、個々の対策を徹底するために、私どもにおいては担当者の当事者意識の向上、及び管理者の指導、さらには協力会社さんにおいては、現場第一線作業員の浸透の充実と当社との連携を図ると、こういったことをしました。

具体的には、シート6の一番下に書いてありますけれども、すぐ取り組む対策と中長期的に取り組む対策と、こういうものを考えて実施しているところでございます。

まず、すぐ取り組む対策ということで、担当者教育と業務管理の徹底がございます。具体的にはどんなことをやっているかということで、7ページ、これが一つの方策ではございますけれども、いわゆる、セルフチェックシートというのを作りまして、定期的な基本構造のチェックと、このシートを用いた管理職の指導管理を実施しているところでございます。

このシートには工事管理用と、いわゆる運転員用と二つありまして、担当者が自分の業務内容を振り返って自己採点し、それに基づいて管理職が指導をすると、こういった内容になっております。

また、二つ目の対策の現場第一線作業員の対策の徹底でございますけれども、これにつきましては、事前検討不足とか、単純ミス対策、これを浸透させ、意識高揚を図るため、各企業さんにヒューマンエラー防止責任者というものを開示させていただき、我々がいろいろ出す対策の徹底に、リーダーシップを発揮してもらっているところでございます。

具体的にはどんなことをしているかということで、シートの8に書いてあります。写

真が出ておりますけれども、作業前にヒューマンエラーの可能性とその影響する手法、これを取り入れた事前検討会を実施したり、安全対策良好事例の総合紹介、さらには指さし呼称復唱の徹底、こういったものにつきましてリーダーシップを発揮していただきまして、意識高揚と対策の徹底にご尽力をいただいているところでございます。

また、どのくらい意識が徹底されたかと、行動が徹底されたかと、こういった浸透度合いにつきましても、定期的に調べてチェックしているところでございます。

お手元に、シート8にあるのが、ヒューマンエラー防止会議の連絡、さらには合同パトロールと、こんな様子でございます。

また、シートの9でございますけれども、うっかりとか、ぼんやり、こういった防止に効果があるというのが、やはり指さし呼称復唱、これでございます、これにつきましては、その徹底ということで、いろいろやっているところでございます。

ヒューマンエラーの防止活動重点施策ということで位置づけまして、試験とか検査時には、作業ステップを進めるに当たっての確認行為の一つとして徹底しているということで、シートの9には、管理区域に入るとき、APD、いわゆる放射線の線量計、これを忘れる方がいますので、これを指さし呼称復唱で、「APD携帯ヨシ！」とこういったことでやっています。

また、指さし呼称の徹底ということで、防止大会、こんなことをやっているところでございます。

次に、中長期的に取り組む対策としまして、一つは根本原因分析の手法の整備と、いわゆるエキスパート、分析のエキスパートを養成するということをやっているところでございます。根本原因分析手法、これは英語ではRoot Cause Analysis、RCA手法と略してはいますが、簡単に言いますと、不適合事象に基づきまして、時系列を作成しまして、「なぜ、なぜ、なぜ」とこういう問答を繰り返すことによりまして、根本原因を分析しているということでございます。

お手元のシートの11、RCA手法の一例ということでございます。一番下に、これはコンテナが倒れたと、こういったいわゆるヒューマンエラーでございます。これを「なぜ、なぜ、なぜ」とこういうことを繰り返しながらいきますと、最終的な対策案ということで黄色の案が出てきます。ちょっと字が小さくて恐縮でございますけれども、こういったことをやっていると、こういった状況でございます。

また、シートの12でございますけれども、中長期的ということで、ISO9001の認証取得活動。これも今やっているところでございます。原子力発電所のISO9001を取るということは、多分、日本では私どもの発電所が初めてになるのではないかと考えております。私どもの発電所では、品質保証の体制をより一層確立するため、平成15年から外部認証機関によるISO認証取得の準備を進めてまいりまして、今年の3月から6月にかけて予備審査、また11月には本審査のうちの文書審査が終了いたしました。そして、今、最終審査であります、本審査の実地審査が今週の月曜日から始まりまして、今週の金曜日に終わる予定でございます。これで、すべての審査が終了ということになりますけれども、何とか年度内に認証を取得したいということを考えております。

私ども、このISOの認証を取るというのは、ISOの取得自体、これが目的ではな

くて、取得のプロセスを通じまして、しっかりと品質改善、このシステムを構築しまして、ヒューマンエラーの防止を初めとした品質改善、作業安全の確保、これを図っていくことが願っています。

シートの14でございます。ヒューマンエラーの傾向ということで、これはヒューマンエラーを防止につきましてはいろいろな取り組んでいるところでございまして、参考に平成16年の7月から昨年の12月までの発生件数の推移をあらわしたものでございます。若干、変動はあるものの、全体的には減少している傾向を感じているところでございますけれども、これも気を緩めず、しっかりまた取り組んでいきたいと考えております。

以上、ヒューマンエラーに対する取り組みにつきましてご説明をさせていただきましたけれども、総括しますと、ヒューマンエラーに関しましては、従来より発電所の重要な課題としてとらえまして、不適合管理システムをその要としながら、組織的に管理、掌握できるようにするとともに、ヒューマンエラーの防止強化活動をこれまでさまざまな対策を打って取り組んできました。

また、不適合として報告されてくるヒューマンエラーの事例につきましては、負の財産と、マイナスの財産としてとらえるのではなくて、改善のための貴重な糧としてとらえまして、先ほど申し上げましたRCA等の評価分析手法の習熟を図りながら、今後も前向きに活用してまいりたいと考えております。

また、私どもの発電所だけではなく、東京電力全体、福島第一、第二、これもあわせて、当社の原子力発電所における共通課題としてヒューマンエラーの防止をとらえておりまして、従来からの防止対策に加えまして、今後、さらにリスク予測の強化と、コミュニケーションのさらなる促進とか、管理の強化、こういったものを進めてまいりまして、ヒューマンエラーの提言に一層進めてまいる所存でございます。

いずれの対策におきましても、ヒューマンエラーを起こすのも、起こさないのも、最後はやはり現場での実際の作業にかかわる個々人、一人一人にかかっていると思っております。私どもとしましては、机上だけの管理に陥ることなく、現場を大切にして、現場第一線、現場第一で取り組んでまいりたいと思っております。

以上、ヒューマンエラー防止対策についてご説明申し上げます。

続きまして、二つ目のテーマの協力企業とのコミュニケーションの充実、これについてご説明申し上げたいと思っております。

私ども、今、発電所も、大体、協力企業さんが約500社。人員にしまして、協力会社の方が約4,000名働いております。ですから、ここの方といかにコミュニケーションを取るかというのがいろいろな仕事を進めていく上で極めて重要と考えております。そういう意味で、私どもにしましては、主に作業管理、品質管理、安全管理、これと一緒にやろうと。また、情報を共有化しましょうと。あと、さらにいろいろなところの組織体として企業協議会、こういったものを設けてコミュニケーションの充実を図っているところでございます。

それでは、この3点について、具体的にご説明申し上げたいと思っております。まず、作業管理、品質、安全管理についてでございます。これは主に二つあります。一つは、安全管理会議。これはこの会議のもとに、シートの17に書いてありますように、作業管理

改善検討会、パートナーシップ委員会、ヒューマンエラー防止責任者連絡会。こういったものを設置して運営しているところでございます。

それと、もう一つは、安全推進協議会。これは表にありましたように、四つの部会で構成して運営しているところでございます。

情報の共有化に関しましては、朝のあいさつ運動とチラシ配布、構内テレビのテレビ青山や電子掲示板を通じていろいろなことをお知らせしているところでございます。

また、企業協議会に関しましては、発電所で一番先に働くときの入所時の教育、また各種そのほかの教育、さらにはコミュニケーション向上、こういったための活動をしているところでございます。

それでは、一つずつ主な活動について概要を申し上げたいと思います。まず、作業管理改善検討会。シート18になりますけれども、の状況でございますけれども、これは平成15年11月につくりました。目的は、作業管理上の問題点を現場に密着して、明確にすること。それともう一つ、保全員との関係者が改善意欲を持って対策の検討を行うきっかけをつくると、こういったことが目的でございます。この検討会には、協力企業の方9社と、当社のいわゆる修繕部門、運転部門が参画しております。そして、これらの改善活動を実行するためには、当社と協力会社のメンバーからなる合同推進チーム、これを組織して推進を図っているところでございます。

シート19に、合同推進チームの内容でございます。このまず内容でございますけれども、まず現場の不安全な箇所の改善すべき点を合同推進チームが抽出しまして、その改善提案を作業管理グループへ行います。それを受けましたグループが対策を検討して、改善すべき事項を現場に反映すると、こういう活動を行っているところでございます。これまでの提言数は約300に上っております。

また、作業懇談会を適宜開催しまして、現場第一線で働く方々の意見をお聞きして、問題点の改善を図っています。これまでに作業管理で使用するチェックシートの統一等の改善を図ったり、また現在はいろいろな現場ルールがありますから、この現場ルールを整理して使いやすいようにしようということで検討を行っているところでございます。

次に、パートナーシップ委員会でございます。シートの20になりますけれども、この活動は、平成15年の12月よりスタートしております。協力会社の皆様からのご意見等を承りまして、これに確実な対応をしていくということで、東京電力と協力企業さんとの共同感を情勢すること、またその改善活動を活発にすることによりまして、発電所運営の一層の改善を図ると、こういったことを目的としてつくられたものでございます。

いただきましたご意見は協力企業と私どもが参画する、いわゆるパートナーシップ委員会というもので審議されまして、所内各所にご意見箱を承って、意見をもらって、そこで出た意見を審議しているという状況でございます。今までに、これまでの意見総数が451件いただいております。

また、優秀な提案につきましては、表彰ということも行っているところでございます。

シート21、これは先ほど申し上げましたヒューマンエラー防止責任者というものの連絡会でございます。内容等については、ちょっと時間の関係で、先ほど申し上げましたので、省かせていただきますけれども、こんなこともやっているという一つの対策で



ございます。

また、次に、情報共有化ということについてご説明申し上げたいと思います。特に力を入れていることは、テレビ青山という発電所のテレビ放送、朝のあいさつ運動とチラシの配布、後で私どもの係の者がチラシどんなものを配っているか、今まで配ったもののファイルがありますので、ごらんになっていただければと思っております。

あと、電子掲示板でのお知らせ、こういったものを実施しております、協力企業の皆様からは、大変いい制度だと、こういうことで評価をいただいているところでございます。

内容としますと、プレス発表の内容とか、発電所の出来事、こういったことなど、いろいろな多岐にわたっているものでございます。

最後に、コミュニケーションのいわゆる組織体として、企業協議会とこういうものがあります。これはいろいろな作業の円滑化、あと発電所で働く人々の健全な発展に寄与すると、こういうことを目的としてつくっているものでございます。

ここに書いてある四つの部会で構成されております、発電所で働く全員のコミュニケーションが基本ということに基づきまして、こういうものをつくっているところでございます。

ご紹介したように、取り組みが複合的に活用しまして、着実に継続して改善しながら実施していくことが大切なことだと私ども思っております。

長くなりましたけれども、ただいま説明させていただきました二つの活動を通しまして、地域の皆様のご安心、またご信頼いただける発電所を目指して、一生懸命頑張りたいと思っております。地域の会の皆様には、引き続きご指導とご理解を賜ろうと思っております。

私からは以上です。どうも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。おおよその時間が8時半に今日は閉じたいと思っておりますが、若干、5分ぐらいはお許しいただけるかと思うんですが、せっかく今、ご発言いただいた4人の方々と意見交換ができる場ですので、もし何かご意見とか、ご質問とか、お聞きになりたいことがあれば、いろいろなお話があると思うんですが、今のお話いただいたこと以外でも、私たちが本来活動している内容でも構いませんし、少し柔らかいお話でもいいのではないかなと思うんですが。伊比さん、お願いします。

伊比（智）委員

東京電力の千野所長さんにちょっといろいろご確認、お願いを申し上げたいんですが、今、いろいろとヒューマンエラー、平成14年の事故以来、15年からいろいろ取り組まれているのは大変、結構だと思うんです。その結果、最近のヒューマンエラーの件数も減っているのかなというふうに私も感ずるんですが、私は中の方のそういう事故、あるいは大きい、小さいに関わらず、ぜひこれは徹底してもらいたいんですが、それと、もう一つは、市長さんが言いましたように、地域振興というものをやっていただかないと、私どもやはり東京電力さんがいかに貢献しているかというのがよくわからないわけです。

今、企業数が500社もあって、4,000人おられるというふうなことを聞いて、

そんなにたくさん企業が入っているのかなど。それならば、もっと大々的に、地域の住民さんに、こういうふうなことを東京電力は地域に対してやっているよというのを、毎月機関誌アトムですか、ニュースアトム。これを楽しみにしながら見させてもらっているんですが、ちょっと私に言わせると、遊びのページが多いのかなど。もっと電力の關係のことを紹介してもらいたいなど。特に、雇用の關係、こういうものについて、積極的に私どもは訴えてもらいたいなど。そうすれば、電力に対する安心というものが、多少はプラスされてくるのかなというふうに思うんです。安全だけ一生懸命解決に努力されているのはわかるんですが、やはり地域に住んでいる方々の安心というものも、そういうもので考えてもらいたいというのが、この地域住民さんに対するお願い事項です。

それから、もう一つは、東京とか、首都圏へ電力を供給しているわけですね。ここに危険を犯して、犯しているというのは大変言い方が失礼かも知れませんが、そういうことをやらせて、やらせてというのも大変失礼ですけれども、ここで私どもは電力を供給、東京にしているというふうなことなので、東京と、その東京周辺の住民の方に、いろいろイベントをやっているというのは、このアトムで私は見ればわかるんですが、何か一律的と言いますか、一遍的な格好で、定期的に何かやっておられるのかなというふうなこともやったら、我々はもっとこういうふうなことを積極的にやっています、それから、こちらから、今、地産地消というのがこれよく言われていることなんです、そういうものを積極的に、県の出先の機関、渋谷にメスパスですか、たしかあると思うんですが、そういうものをもっと活用していただくというふうなことに努力していただきたいなど。これは私のお願いでございます。そういうことを一つ所長さん、お願いしたいんですが。

千野所長（東京電力）

おっしゃるとおりだと思っております、我々発電所の目標としまして二つ掲げておりまして、一つは安全・安定運転と、もう一つは地域の共生ということを掲げて、今、発電所をここ3年ぐらい運営しております。そういう中で、今、発電所では社員が大体1,000人、あと協力会社の方が4,000人、合計5,000人働いております。それで、柏崎刈羽に住所がある方が、大体そのうちの6割、約3,000人が柏崎刈羽、残りの2割が柏崎刈羽以外の新潟県に住所がある方です。あと2割が県外の方と、こういう構成になっております。我々とすると、雇用で3,000人という極めて大きな雇用をしているわけでございますけれども、もう一つ、いわゆる町の産業発展のためと、こういうことで、我々、今取り組んでいるところでございます。正直申し上げまして、なかなかうまい策がないというのが、今、正直な話でございます。

実は、昨年、私どもの発電所で、地域の企業の方が、どんな仕事ができるのかどうか、ごらんになっていただきました。こういうんだったらうちの会社でもできるのではないかと。発電所の中でこういうものができるのではないかと。こういうのと、もう一つは、うちの構内企業が地域の工場に行きまして、こういう技術だったら採用できると、こういった交換会も始めました。そういったことを通じまして、なるべく地域のお役に立とうと思って今、取り組んでいるところでございます。

先ほどの産消交流でございますけれども、これはいろいろなイベント等を通じましてやっております、身近なところだと、例えば、スポーツイベントで、柏崎刈羽村の

スポーツチームと東京のチームが定期的にやると。また、いわゆる物産展、こういったものをやっております。また、消費地でも、いわゆる産消の交流を盛んにしようということで、首都圏エネルギー懇談会というのを首都圏の方で作りまして、これはまさしく産消の交流を活発にすると、こういうことを目的にやっているところでございます。去年は柏崎でも懇談会ということでさせていただきました。そういったことを通じまして、一步一步でありますけれども、地域のお役に立とうということで取り組んでいるところでございます。

ぜひ何かアイデア等がありましたら、私どもいろいろ取り組んでいるんですが、なかなかあるところ以上に、商売も含めて拡大をできないというのが状況でございますので、ぜひ何かそういう面でいろいろありましたら、またご意見等をいただければありがたいと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

新野議長

ありがとうございました。ほかに、はい、渡辺さん。

渡辺（五）委員

品田村長さんにお伺ひしたいんですが、フランスの方ではこの気質の違いというのは、原子力発電所は原子力発電所と、自分は自分でしっかりしていけば大丈夫ということなんでしょうか。それと含めて、このフランスのこっちの方では、いわゆる防災訓練というんですか、そういう万が一の場合の皆様方の対応とかというのは、行政とか、会社とかでは何かやっておられるのでしょうか。

品田村長（刈羽村）

気質の違いで、安全・安定に行こうよということを仲良くやっているという、そこを伝えたかったんです。それで、ただ気質は違っても、実はその後に結論がありまして、科学技術のレベルだとか、例えば、日本人が食って安全なものを、フランス人が食ったらあたるなんていうこともあまりないと思うんです。そういったことを前提に、フランスはフランスらしいやり方でやっているなということを感じてきたということです。

それと、今回、ちょっと防災訓練のところは確認しそびれてしまったんですが、94年にお邪魔したときには、サンローランデゾというところと、グラブリング、そこそこ大きな町なんですけれども、そこで質問をしましたら、防災訓練はやったことがないということでした。

それと、行政が云々という話、行政がやるのかという話ですけれども、行政というのが全然違うんです、我々のイメージと。800人の村で、400世帯ぐらいですか、そこは光ファイバーが全部通ってしまして、結構進んでいるところなんですけれども、行政の職員というのが全部で土木工事をやる人まで含めて20人ぐらいしかいないんです、土木工事をやる人も含めてですよ。それで、議員さんがやはり数名。その人たちは各部署のみんなトップにつくような格好で、行政運営が全然違ってしまして、それはそれでおもしろいやり方だなというには思いますが、ちょっとまとめにくいですが、日本というのはどうしても気質的にきちん、きちんやりたいということなんだろうと思ひますけれども、彼らがちゃらんぼらんやっているという意味では決してありませんが、ああいうスタイルでもうまくできるものなんだなというようなことを感じたということです。

新野議長

ありがとうございました。基本的には企業というか、電力会社は国営ですよ。

品田村長（刈羽村）

国営企業だったんですね。

新野議長

今は民営に移行しているんですか。

品田村長（刈羽村）

E U全体に進出したいというときに、国家の後ろ盾が出てくるのは、競争するのにおまえ卑怯だぞという話で民営化しているんですね。

新野議長

では、今は、やや完全な民営ではなくて、移行中みたいな。

千野所長（東京電力）

僕はあまり詳しくわかりませんが、E D Fの株は結構、国が持っているんですね。ただし、民営だぞということで。その株を民間にだんだん売却していこうと、こういってやってみています。

新野議長

ちょっと日本のスタートと今現状がちょっと違うようですね。発言のときには記録上、お名前をお願いいたします。

武本委員

武本ですが、東京電力と経済産業省にちょっと聞きたいんです。東京電力の機構はよくわかりません。わかりませんというのは、所長さんは原発の所長だというのはわかるんですが、先日の送電線の説明は何か発電所ではない、小千谷の人みたいなことを言った、そういう意味で機構がわからないので聞きますが、我々にしてみれば、東京電力本社も、いろんな部門も同じ会社に思います。それが、当然、不祥事があった際に、法律は守ります、うそは言いません、すべて公開しますみたいな、対外的な約束をされたというふうに理解しています。

ところが、私の手元に、1月25日付の新潟日報があるんですが、何のことはない、データをねつ造しているのではないかとというようなことが議論になっているようです。そのデータについて、経済産業省は詳細なチェックをしないでいたというようなことが書かれているようです、詳細はわかりませんが。こういう問題が新聞に出るようなことであれば、幾ら細かいことでこういうふうに改善しましたとか、心を入れかえましたとかいっても、何も変わっていないのではないかとというふうに思います。今日は時間がありませんので、そのことの議論をするというよりも、そういう新聞に出た東京電力の体質といいたいでしょうか、そういうことに対しては、何か説明の機会をつくってもらいたいということを私はお願いしたいと思います。

以上です。

千野所長（東京電力）

その内容をちょっとご紹介いただければいいと思うんです。ねつ造というのはちょっと私、どの件ですか。

武本委員

内容を言いますと、東京電力の清津川からの何とか、データがおかしいのではないかと言ったら、衆議院の決算委員会の事務局とかが調べたと。その中間報告が出たら国は何も審査していませんでしたと。そのデータねつ造のことは、1月現在まだ調査中というんですか、そういうような記事です。これが事実かどうかわかりませんが、そういうことだと、対外的に言っていることと、当時の体質とはまだ変わっていないところもあるのではないかというふうに思えるもので、ここらについて今日部署が違うんでしょうから、ここで説明してくれなんて言いませんから、次のときに説明してくださいと。経済産業省はノーチェックで対応していましたということに関して、電力会社とこんな関係になっているんですかということ、確認の意味で教えてくださいと、こういうのがお願いします。

千野所長（東京電力）

わかりました。当然、河川を使うに当たって水利権というのがあるんですけれども、これが期間満了になって更新をされる時期になったわけですけれども、そのときに、水利権をもとの地域に戻すのか、今までどおり使うかと、こういうことで、今、地元といういろいろ交渉というか、折衝している、その件です。

それで、それにつきまして、先ほどちょっと、私どもの発電所はそこはちょっと直接タッチしておりませんので、もしそういうご希望があれば、その説明をしかるべき部署から説明をさせていただきたいと思えます。よろしいですか。

新野議長

よろしいですか。

吉野委員

今、千野所長さんからのご説明で、ヒューマンエラー対策で一生懸命やっておられるというのはわかったんですけれども、この中にもある現場第一線作業員への対策の徹底と書いてあるんですけれども、この仕事がやはり放射性物質とかたくさんあるところでの作業ですので、現場の第一線の方がこういう安全性を徹底的にやろうとすると、例えば、1時間かかるような仕事でも、何か3分とか何分で終わらせないと、安全上、作業員の方自身の健康の安全上、いろいろ問題があるとか、そういうようなジレンマがあるのではないかなということ、非常に不安に思いますので、これが予定どおり効果を上げればいいんでしょうけれども、その辺の普通の仕事でしたら徹底的にやればいいということで済むんですけれども、なかなか自分の健康や命がかかわってくるとなると、そう徹底的にやるか、自分の健康や命を守るかというあたりの、その辺のジレンマみたいなことがあるんじゃないかと不安がありますので、その辺ちょっとご説明いただければ。

新野議長

資料の6ですよね。資料のシート6に書かれている。

千野所長（東京電力）

私どもとしまして、とにかく発電所の運営は安全最優先ということが、何にも増して重大だと思っております。それで、今、お話ですと、けがとかそういう話が一番近いかと思うんですけれども、けがにつきましては、起こした本人が一番困るわけです。ですから、私どもとすると、けがを起こさないようにするにはどうすればいいかと、こういうことでいろいろな対策をとっている。そのためには、その設備的にもけがを起こさ

ないようにすることも大事だと思っておりますし、またやり方、こういったものもけがが起きないように、いろいろなことを考えてやることもあると。

さらには、起こさせないという一人一人の意識、これが最後は一番重要ではないかと思っておりますので、そこにどうやってそういう意識を持ってもらうかと、こういった対策が主になっておりますので、それをとったから、時間が、労働が伸びるとか、そういったことにはまずならないと思っております。

新野議長

吉野さん、よろしいですね。

中沢委員

中沢です。ヒューマンエラーについて、今、千野所長さんの方からいろいろ対策についての説明がありましたんですけども、やはり原因の一つとして、非常に仕事量が増えたと、作業が増えたというようなことが一つの原因として考えられると思うんですが、作業員の意識というか、そういう面では、それは大切なことかと思うんですけども、やはりあまりにも仕事が忙しくなって、仕事に余裕がないというか、それからやはりその仕事の中でも、作業管理のための仕事何か多くなったということなんですが、そこら辺の仕事がどういう仕事なのかというようなことをお聞きしたいのと、それからやはり、ヒューマンエラーを防止するための、忙しいということになれば、作業員を増やすとか、そういうことも私は必要ではないかなというふうに思うんですが、実際、作業員を増やすというような対策を実施されているのかどうか、そこら辺をちょっとお聞きしたいんですが、お願いします。

千野所長（東京電力）

まず、作業員を増やすかどうかということなんですけれども、これは作業の量に応じて作業員が多く増加します。定期検査が増えれば、大体、一つの定期検査があると、約1,000人ぐらい増えます。ですから、そういう分で作業の人を投入していると。

また、東京電力におきまして、2年前ぐらいに比べると、いろいろなことをやって、大体100人ぐらいは増えております。

それで、次に、どんなことかと、こういうことなんですけれども、我々とする、とにかく基本的な動作、これをしっかりとにかく守ってもらうと。これをやるとかなりの部分、意識も徹底されますし、ヒューマンエラーも少なくなるのではないかと。

それと、もう一つ、やはりそういうことが、ちゃんと本当に現場に、一人一人にまで徹底されているのかどうか、これは管理が必要だと思っております。先ほど申し上げましたように、今まで取り組んで、周知徹底ということなんですけれども、若干、そういう意味では、周知はされるんですけども、徹底の面が我々弱かったのではないかとこう反省して、その上に立って今の対策をいろいろ、その決定というところを気をつけて対策をとっているところがございます。こういうことで、先ほど申し上げたいろんなことをやっているんですけども、いずれにしても、これを継続して、まさしく徹底して継続していくと、これが一番大事ではないかと思っておりますので、ここを引き続きやっていきたいと思っております。

新野議長

久我さんが最後でよろしいでしょうか。

## 久我委員

今、いろいろな話の中で、市長さんも思いがいろいろありましたという、市民の方はあったというお話があったんですが、その部分で、安全というのは、これは絶対当たり前の話だと思うんです。これを外したらもう何もないので、まずこれ安全というのは安全を、安全をという言葉が何回も出ていますけれども、これはもう最低限というか、それは絶対に譲れないところだと思うんです。これは推進派も、反対派も同じ意見だと思うんです。問題はその次の安心だと思っているんです。

今日はいろんなご意見の中で、何があるか、要は人が信頼できるか、できないかとか、さっき何千人もいたけれども、私は逆に言うと忙しいのは当たり前だと思っています。安全を求めるためには忙しくなることが当たり前です。ただし、やっている人は、私たちは原発をいかに安全に運転するかという意識のもとでやられるから、私はその人を信頼すると。そこが要はヒューマンにしても、安全から安心、信頼に行くかだと思っています。

だから、忙しくて大変だ、大変だ、人を増やせばまたその人を信頼するまでに時間がかかるとか、いろんな問題が出てきて、確かに、規制したり、管理したりすることがいいことかもしれないんですけども、結果的にはヒューマンの人を、信頼できる人をいかにつくるか。私は忙しいけれども、この忙しいというのは、基本的には原発を安全に運転するために忙しいんだという根底をまず持っていただきたいなと。

やはり、私たちの知り合いの中でも、原発の中で一生懸命メンテナンスをされている方がいます。一生懸命大変だということも聞いています。聞いているからこそ、私は逆にその人を信頼していると。やはりそこに行かないと、半分の方は信頼していないんです。半分の方は一生懸命信頼しているんです。だから、そこがいろんな人の意見の差が出てきていることだと思うので、ぜひとも規制するというか、管理するのも一つなのかもしれないんですけども、信頼できる人を育てていただきたいというか、信頼できる人を多く使っていただきたいというか、思いのある人を使っていただきたい。

その中で、ヒューマン、人間は必ずミスをしますから、ミスをしない仕組みを東京電力さんはつくってほしいと。人を規制するのではなくて、仕組みをつくってもらって、そこにのる人間には、自信と信頼、何ていうんですか、自分の自負というか、この仕事はおれでなければできないんだとか、おれはこれを一生懸命守っているんだという思いをその人、3,000人全員には難しいかもしれませんが、少しでもそういうふうに作業の方に、そういう思いを持っていただくような、何か東京電力さんの思いを。

ちょうど1年前に、私は実は東京電力さんに、「やっぱり東京電力なのか、やっぱり東京電力なのか。」ってニュアンスの違うことを2回言ったと思います。やっぱり東京電力さんは天下の東京電力さんなのか、それとも人を支える東京電力なのか。ぜひとも変わっていただきたいと思っています。

## 新野議長

ありがとうございます。では、長いようで短いんですけども、今日の後半のほう、情報共有会議ということで開催させていただきました。その他というのは、特にございませんので、今日は隣ですっと支えてくれます副会長が最後のあいさつをさせていただきます。その前に浅賀さん何か。

浅賀委員

その他で方で一つよろしいでしょうか。すみません。先週末に保安院の方の広報誌が新聞の折り込みで入りました。それに異議を申し立てたいと思います。

私どもの市民ネットの毎月の勉強会、定例会でも話題になりましたが、新年早々にプルトリウム計画が東京電力会社の方から、原発の名を上げずにという報道がされました。それほどに、住民に対しての、それ自体も私は問題があるとは思っておりますが、それほどに住民の気持ちを考えてというような報道がある中で、これは全国紙、全国で配られるためにこういうものが出たのだとは思いますが、この正面に、プルサーマルはプルトリウムを使うので危険じゃありませんか。どう考えても保安院が書くような内容だとは私どもには思えません。事業所の方で書くのであればまだわかるんですが、保安院は検査、並びに指導というような立場にありながら、こういう内容のものを出すということに対して、私どものグループでは非常に違和感を覚えております。今回はご返事はよろしいですけれども、次回等をお願いいたします。

新野議長

他にはその他のほうでございせんか。

渡辺（文）副会長

どうも皆さん、お疲れ様でございました。32回定例会、それと年1回ないし2回のこの情報共有会議。昨年に比べまして、また様相がちょっと変わってきたなど、こういうふうはこの共有会議も私自身はそう思っています。

それから、今、東京電力さんに一つの課題というものが提示されましたけれども、やはり大事なことは、東京電力さんの1,000人の社員が、一つ一つのその工程を管理するというのが一番大事なんだろうと。だから、先ほど出ましたように、仕事は一定ではないわけですから、そこに対して、そういう人の配置、能力、それからそういう設備の能力、そういうものがきちんと管理されないと、いつまでたってもこういうふうなお話になるのではないかと私は思っております。そういうところを一つ、安心できるような説明をいただければ、また皆さんの安心感、信頼関係が変わってくるのではないかなと、そういうふうな思いを来年に込めまして、今日はこれで閉会いたします。大変ありがとうございました。

事務局

大変お疲れ様でした。これで32回の定例会を閉じさせていただきたいと思っております。引き続き、懇親会ということで準備をさせていただいております。ここ3階ですので、1階下がっていただきまして、2階の階段を左に折れていただいて、突き当たり、第2会議室というところに準備をいたしております。

それから、恐縮ですが、オブザーバーの方でご参加いただける方、席の方を指定をさせていただきます。お名前のあるところにご着席をということでお願いをさせていただきます。よろしくお願いいたします。

それでは、5分くらいで移動を完了させていただければと思いますので、気ぜわしい感じですが、よろしくお願ひしたいと思ひます。どうもお疲れさまでした。

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20：40閉会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・