時 平成19年3月7日(水) 日

場 柏崎原子力広報センター 研修室 所

出席委員 新野・浅賀・石田・井比・伊比(隆)・金子・久我・川口・千原・

佐藤・武本・中沢・前田・宮崎・吉野・渡辺(五)・渡辺(仁)・

渡辺(丈)委員 以上18名

欠席委員 阿部・伊比(智)・今井・三宮・杉浦・元井委員 以上 6名

柏崎刈羽原子力保安検査官事務所 金城所長 その他出席者

柏崎刈羽地域担当官事務所 沼田所長

新潟県 松岡原子力安全対策課長 飯吉主任

柏崎市 田村防災監 布施防災課長

名塚係長 関矢主任 藤巻主任

刈羽村 中山企画広報課長 飯田副参事

東京電力(株)千野所長 川俣ユニット所長 伊藤技術担当

菅井第一運転管理部長 石井品質・安全部長

長野地域共生室長 守GM (地域共生第一G)

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(弘)

・・・・・・・・・・・・・・・18:30開会・・・・・・・・・・・・・・・

◎事務局

足元の悪いちょうど日になってしまいましたけれども、ご苦労さまです。ここにある 時計では定刻を指していますけれども、実際には定刻を一、二分過ぎたようでございま すけれども、これから早速、第45回の定例会を始めさせていただきます。

もう1名ほどお見えになっておりませんけれども、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。

皆さん、お手元の左側の方に準備をいたしました。まず、次第。それから、前回定例会以降の行政の動きということで、保安院、それから、新潟県、それから、原子力発電所の安全・安心の確保に関する要請書、それから、委員の質問・意見等、付随しまして、その要旨も委員さんにはいっております。それから、委員の方とオブザーバーの方のみですが、地域の会の経緯というもの。それから、地域の会ホームページについて(お知らせ)、それから、委員さんのみですが、第42回運営委員会の概要についての報告書でございます。それから、右側に移りまして、クリップどめの東京電力の第45回地域の会定例会資料、それから、次が委員さん、それからオブザーバーさんのみですが、東京電力さんの柏崎刈羽原子力発電所におけるデータ改ざん等の状況についてのパワーポイントの資料、それから、同じく東京電力さんの6号機における制御棒駆動系の不具合に関する質問への回答について、同じく、当発電所における社内監査の概要についてという資料でございます。

皆さんのお手元でないものはございませんでしょうか。

それでは、定例会の方を始めさせていただきたいと思います。

会長さんの方にマイクをお渡ししたいと思います。よろしくお願いいたします。

◎新野議長

では、これから第45回の定例会を開かせていただきます。足元の悪い中、今日はまた遅くなるかもしれませんが、しばらくおつき合いいただきたいと思います。よろしくお願いします。

先ほど、いろいろ資料が配られていますけれども、委員さんからの質問ですが、2月7日以降の間に2件出ています。運営委員会で協議させていただいて、この2件に対してご回答いただいていますので、この他の質疑と説明もいただこうと思うんですが、時間的にちょっと厳しい状況ですので、文書回答ということにさせていただいて、もし、また追加であれば、次のときに持ち越させていただく場合もありますので、よろしくお願いします。

では、早速ですけれども、前回定例会以降の動きということで、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)

では、前回定例会以降の行政の動きということで、1枚紙をもとに説明させていただきます。

今月は5件ございます。

まず1件目が、実用発電用原子炉に対する保安検査結果等(平成18年度第3四半

期)の原子力安全委員会への報告及び北陸電力株式会社志賀原子力発電所1号機における局部出力領域モニター(LPRM)の誤接続を踏まえた品質保証体制の見直しについてということで、2月15日に行ったところであります。

当院は、平成18年度第3回保安検査の結果及び平成18年度第3四半期において確認された保安規定の遵守状況等について、原子力安全委員会に報告しました。その中で柏崎刈羽原子力発電所の検査につきましては、この地域の会等でも説明した検査の結果ですが、原子炉停止後点検表の一部欠落に係わることや、温排水等漁業調査結果の報告における不十分な業務管理に係わること、原子力災害対策活動で使用する資料の送付不備に係わること等について監視事項が認められたので、今後の保安検査等で改善状況を確認することとしております。総括すると、監視事項ということでありましたが、我々の保安検査で定めるところの違反1から3には該当するものはなかったということで、今回選定した項目に係る保安活動は、概ね良好なものだったということで報告しております。

タイトルにも特出ししております北陸電力の件ですが、それが最後の段落にありまして、保安検査の中で確認したことなんですが、検査の結果、保安院としては、北陸電力株式会社志賀原子力発電所1号機のLPRM(局部出力領域モニター)の誤接続による指示不良を踏まえて、安全確保を優先し、不適合管理を確実に実施するよう品質保証体制の見直しについて文書を出して、指示しておるところであります。

2つ目ですが、電力会社のデータ改ざん問題に対する経済産業省の対応についてということで、また今日、いろいろと東京電力の方から説明があるかと思いますが、そのデータ改ざん問題に関しまして、当方の甘利経済産業大臣から指示が出ました。保安院に対して、原子力発電所については、事業者が現時点で不正を許さない取り組みをしているかを確認するために、直近の保安検査及び定期検査を強化して品質保証体制の確保を確認することの指示を出しております。

次の3番目の方に移るんですが、我々保安院としては、平成18年度第4回保安検査を2月19日に大臣の指示を受けて始めております。この中にありますように、強化した保安検査ということで、通常の保安検査で担当している検査官を倍増したり、期間も通常3週間のところを1週間延長して4週間ということで行っております。今日もこの後、東京電力から説明があって、本件データ改ざん問題に関して、いろいろとご質問があるかもしれませんが、誠に残念ながら、今、検査をまさにやっているところでありまして、この検査に係わることに関しましては、結果が出ましたら当然しっかり皆さんに説明させていただきますが、今日のところはノーコメントというふうにさせていただきたいというふうに考えております。

4番目としましては、独立行政法人原子力安全基盤機構による定期検査の一部不備についてということで、2月23日と26日公表させていただいております。保安院とともに国の定期検査の一翼を担っております原子力安全基盤機構が実施しました、日本原子力発電株式会社東海第二発電所の平成17年の第21回定期検査において、計測制御系統設備の試験のうち原子炉保護系インターロック機能検査の項目の一部が実施されていなかったことが確認されました。このことにつきましては、当然のことながら保安院の方に監督責任がありますので、機構による定期検査の一部に不備があったということ

については、遺憾というふうに我々も認識しておりまして、経済産業省は電気事業法に 基づき事実関係、原因、再発防止対策及び同様の事例の有無について直ちに調査を行い、 報告するよう指示しております。

この中で事実関係や再発防止策というものは3月9日まで、同様の事例の有無については、そんなに多くのものがあるわけではないので、2月26日までとしていたところ、26日には機構の方からこれまで135回の定期検査で行った約5,000項目の検査のうち3項目について検査の不備があったということで報告が上がってきております。

当省としては、3月9日までにまた上がってきます報告結果等を精査した上で、厳正 に対応してまいる所存であります。

ここで「厳正に対応してまいる所存」とありますが、当然、我々、原子力安全基盤機構というところに監督責任がございますので、当然、我々自身のことも踏まえて、しっかりと厳正に対処してまいる所存であります。

最後に、法定検査に係るデータ改ざんに係る追加の報告徴収に対する報告の受理ということで、3月1日に受けております。内容等につきましては、また後ほど、東京電力の説明があるとは思いますが、東京電力の方からありましたのは、新たに見出された事案も含めた報告で、再発防止対策などの検討をさらに深めて、本年の3月末までにすべて報告というふうに我々の方も伺っております。ですから、その報告を待って、東京電力だけではなくて、全電力会社から出てきますので、当省としましては、報告のもととなった昨年11月30日、全電力会社に対して発電設備に関するデータ改ざん、必要な手続の不備等の総点検を指示しておりまして、その報告が3月末までに出されることになっておることから、再発防止策等の内容を精査した上で、今後の再発防止に向け、厳正に対処していくということにしております。保安院の方からの報告としては、以上であります。

◎新野議長

ありがとうございます。

新潟県、お願いいたします。

◎松岡課長 (新潟県)

新潟県でございます。

初めに、先日、県が公表いたしましたが、旧原子力安全対策室名義の通帳が見つかりまして、発表させていただきました。その通帳につきましては、原子力安全対策室ができました平成2年4月から平成9年3月まで使用されておりました。換金したビール券等を他府県からの視察者に対する昼食代、それから、懇親会の方に使用していたものであります。

原子力の安全を確保するため、東京電力などの事業者を指導する立場にある部署が、職務上の関係者から中元とか歳暮等ということで贈答品を受け取っていたことは、誠に遺憾でありまして、県民の信頼を裏切る行為であったと、心よりお詫び申し上げます。本当に申しわけありませんでした。

詳細につきましては、現在、まだ不明なところがございますので、現在、私どもの県 庁の中の出納局に会計検査室というところがございます。そこが専門に、今、この通帳 の保管の経緯とか、使途目的について調査を実施しております。後ほどまたはっきりし た段階で公表できるものと考えております。

今後は県民の信頼にこたえられるよう頑張ってまいりたいと思いますので、よろしく お願いいたします。

それでは、続きまして、前回定例会以降の行政の動きということで、座って説明させていただきます。

1つは、お手元の方にあります動きの資料でございますが、安全協定に基づく状況確認を月1回やっておりまして、先月2月9日に県と柏崎市、それから、刈羽村さんと一緒に入らせていただきました。

主な確認内容としましては、1から7号機の運転保守状況についての1月分の部分、 それから、不適合管理状況について12、1月分の部分のヒアリングを行いました。それから、そのあとの3つの部分につきましては、毎月やっている部分も含めて、第3四半期分の報告と状況等について説明を受けたということでございます。それから、最後の方でございますが、1月12日に電源盤が焼損した1号機取水電源室の状況を確認させていただいたと、月例状況確認をさせていただいたということでございます。

それから、2番目に書いてございますけれども、今回の一連のデータ改ざん問題についてのその後の動きでございますが、2月8日に県庁で三者会談を行いまして、1月31日に報告のあった部分について、認識はどういうものかという部分を確認する意味で三者会談しております。それから、対応をどうするかという部分もあわせて確認をいたしました。

2月14日に技術委員会を開催させていただき、この会の会長さん、副会長さんに来 ていただいております。

2月20日、前回2月4日にやりました三者会談で、国の方にも要請をしたいということを決めましたので、その関係について、国会開会中で忙しいところでございましたけれども、経済産業大臣、それから、原子力安全・保安院長に会って、次の資料にございます原子力発電所の安全・安心の確保に関する要請を、柏崎市長さん、それから、刈羽村長さんもあわせて同行していただきまして、大臣に要請をしたということでございます。

内容につきましては、裏面の方に書いてございますが、まず、1つといたしましては、 安全規制に係る検査制度を、より実効性あるものに充実させていただきたいということ と、今回、このデータ改ざんを踏まえて検証した上で、今、事業者への信頼を基本とし ている定期事業者検査等の部分が見直しをされておりますので、それを踏まえた中で検 討をしてくださいということです。

それから、2つ目につきましては、今回の発覚した事象を検証した上での事業者に対する検査の強化が必要であれば、当然やっていただくべきものでしょうということと、あともう一つは、ミスや不正の事実を隠ぺいしなくてもいいように、事業者が安全対策を積極的に進められる体制作りといいますか、それが必要ではないでしょうかと。そのために必要な法体系、それから、いろんな部分のものを考えたらどうでしょうかということの提案になってございます。

3番目につきましては、前から言っております原子力安全・保安院の分離・独立を含めて、原子力安全規制体制の在り方について見直しをしていただきたいということを要

請させていただいております。

また、本文の方に戻っていただきまして、それから、それと同じことを2月27日、 参議院経済産業委員会が長岡の方に視察に来ておりまして、その機会を捉えて、同じこ とを要請しております。

2月28日、柏崎刈羽原子力発電所1号機の原子炉の緊急停止の部分の隠ぺい、発覚を受けまして、知事がコメントを発表しております。

それから、3月1日、東京電力から詳細調査、原因究明の結果、再発防止策について報告を受理しております。以上でございます。

◎新野議長

ありがとうございます。

柏崎市、お願いいたします。

◎布施課長(柏崎市)

柏崎市でございます。

新潟県が東京電力からビール券等の贈答品を受け取っていたとい発表がありまして、直ちに私ども柏崎市の状況について確認をしたところであります。柏崎市の場合は、通帳等を持って、そういったものを管理しているという実態は全くございませんでした。現に、親睦会等で給料天引きにしております通帳を持ってございますが、職員が任意に給料から5%から10%の範囲内で天引きをして、職員のお茶代等に使っているものでありまして、それ以外の受け入れというものは全く確認ができてございません。ありませんでした。

もう1点、はっきりしてございますのは、柏崎市は、それまで贈答品等の受領に関する基準を持っておりませんでしたが、13年4月に柏崎市として基準を設けました。あらゆる中元、歳暮等の贈答品については受け取ってはいけないと。仮に、郵送等で受け取った場合は、返品をしなさいという基準ができました。年度末には受領した相手方の名前と、どういう方法で返品をしたかというところを報告するということになってございます。従いまして、13年4月以降について、そういった贈答品を受け取ったということはないというふうに確信をしてございます。

ただ、それ以前につきましては、通帳等があるわけではありませんので、証拠等で残っているものは全くございませんけれども、職員の聞き取りをいたしましたところ、過去においては、年末等の挨拶のときに1ダース程度のビール券を受領したことはあるということを聞いてございます。13年4月以前に、そういったことはお断りを申し上げるようになったというふうにしておりますけれども、いつの時点からお断りしたかというところは定かではございません。過去におきまして、商慣習の範囲内であるとは思いますが、そういった事実があったということは、非常に申しわけなく思ってございます。以上でございます。

◎新野議長

委員の改選について何か経過がございますか。

◎布施課長(柏崎市)

地域の会の方から委員の改選について推薦団体を事務局を通じて市の方で選定をして くださいということがございました。基本的には、前回同様の推薦団体に推薦依頼を出 させていただくというふうにさせていただいております。

1点だけ、刈羽村につきまして、今まで4団体の推薦をお願いしておったのですが、 1つ加えさせていただいて5団体ということでお願いをさせていただきました。

なお、お願いをする際には、会の意向を酌みまして、女性、あるいは青年層の推薦に ご配慮をいただくように一言つけ加えをさせていただきました。

委員の皆さんは、また、お持ち帰りいただいて、各団体の方でご協議をいただいて、 ご推薦いただければというふうに考えております。よろしくお願いいたします。

◎新野議長

ありがとうございます。

そういうことで、文書が出ているようですので、各委員さん、また、元団体の方と協議と、私たちの活動経緯も添えさせていただきながら、人選の方を進めていただくようにお願いしていただければと思います。よろしくお願いします。

◎中山課長(刈羽村)

刈羽村でございます。

今ほど柏崎市さんの方から話がありましたが、ビール券の関係でございますけれども、もちろん現在、刈羽村では、当然、そんなものは受け取ってございませんし、13年以降、私どもの方も綱紀粛正ということで対応させてもらっております。それ以前につきましても、前任者といいますか、係わっていた人間が少のうございますけれども、私が聞き及んだ範囲においては、課として直接受け取ったというふうな事例は確認されておりません。

以上、報告させていただきます。よろしくお願いいたします。

◎新野議長

ありがとうございます。

では、東京電力さん、お願いいたします。

◎千野所長(東京電力)

東京電力でございます。

私ども、今、不正・改ざんにつきまして調査しているところでございますけれども、 3月1日に新たに3件新しい改ざん・不正行為が確認できたということで発表させてい ただきました。地域の皆様には、再びご心配並びにご迷惑をおかけいたしますことを大 変お詫び申し上げたいと思っております。

また、ビール券につきましては、今、県、市、村さんからありましたけれども、以前、 私ども、いわゆるお中元並びにお歳暮ということで、社会の通念、常識の範囲で送らせ ていただきました。この点につきましても、大変ご迷惑をおかけしたと思っております ので、この件につきましてもお詫び申し上げたいと思っております。

それでは、前回以降の動きにつきましてご報告申し上げたいと思います。

◎新野議長

今日の説明内容の段取りですが、3月1日に公表されました3件に対して最初にご説明いただこうと思います。そこで一度質疑を受けますので、その後、1月31日に7件出ていましたところの追加の質疑がありましたら、トータルの10件分で、後段で質疑を受けさせていただこうと思っていますので、そういうふうなご説明になるかと思いま

す。パワーポイントの資料がちょっと飛んだりするようですので、また、注意してお聞きください。

◎長野室長(東京電力)

では、データ改ざんの前に前回以降の経緯についてご報告をいたします。

公表した案件が7件ございます。データ改ざんの関係は後ほどお時間いただいておりますので、それ以外の6件についてご報告をいたします。

1 枚めくっていただきまして、不適合関係、2月の21日でございますが、定期検査中の5 号機でございますが、作業用の仮設ハウスの局所排風機用フィルターからの発煙ということでございます。協力企業の作業員の方が仮設ハウス内で廃材の切断作業を行っていたところ、排気用のフィルターからの発煙を確認し、消防署の方に通報したというものでございます。調査の結果、この廃材の切断作業で発生した削り粉が排風機に混入してフィルターが焦げたというふうに推定をしております。

2点目、2月26日、定期検査中の2号機でございます。潤滑油、油漏れがございました。再循環MGセット室という非管理区域になりますが、原子炉冷却材の再循環ポンプの電源の周波数を変える装置でございますが、その装置から油、潤滑油が漏れていたのをパトロール員が発見し、拭き取って処理をしたというものでございます。

3点目でございますが、2月8日ですが、これは前回の定例会でご報告をした取水電源室内、雷の影響と思われるというふうにご報告をさせていただきましたが、その原因と対策についてご報告をさせていただきます。

調査の結果、落雷の影響で電源盤に雷サージが侵入し、絶縁性能の低下が見られた電源盤の部品の一部で短絡が発生し火災に至ったものと推定しております。現在は復旧をしております。

4点目、定期検査関係になりますが、2号機が2月19日から定期検査に入っております。

次のページにまいります。2月21日、これは当社の業務を委託しております東芝の 府中事業所でのことでございますが、当発電所の関連情報を含むパソコンが盗難に遭っ ております。このパソコンの中には、当社の委託業務に係わるデータもございましたが、 核物質防護に関わる機微情報ですとか、電力の供給に影響を与えるような情報、あるい は、お客様情報、そういったものは含まれておりませんでした。

6点目でございますが、2月23日、六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画についてでございますが、こちらはプレス文を添付してございます。

1枚めくっていただきますと、六ヶ所の再処理工場の方は、18年の3月から実際の使用済燃料を使用してアクティブ試験を開始しておりまして、今年の11月には本格操業を開始する予定でございますが、ここで発生・回収されるプルトニウムの利用計画について、プルトニウム利用の透明性向上を図る観点から、国の原子力委員会の決定に基づき毎年公表をさせていただいているものでございます。

内容につきましては別紙ということで添付をさせていただいておりますが、24年度 以降、当社原子力発電所の3、4基において燃料として利用することを計画しています というものでございますが、私どもとしては、信頼回復を最優先に、今、取り組んでお りますので、そのようなことでご理解をいただければと思います。以上です。

◎新野議長

ありがとうございました。

では、ここまで質問がございますか。前回以降の動きの中で。

(なし)

◎新野議長

では、次へ進ませていただいてよろしいでしょうか。

電力さん、場所を移っていただきますので、その間ですが、1月31日に7件発表されて、3月1日に新たに3件ということなんですが、まだ先のことですけれども、3月31日で、この1連は最終的に時間を区切って何か公表されるというふうにお聞きしています。

私どもの会がここでスタートしましたのが、残念ながら、似たような不祥事で生まれているわけですが、それがもう4年半前になります。今回出てきています10件が、それ以前のこと、すべて以前のことで、保安院さんもそれを踏まえて、いろんなことを大きく変えられているということですよね。その時空を踏まえて、ご説明を聞いていただき、質疑をしていただきたいと思います。私たちは、ここの地元住民の立場でしかありませんので、いろんな思いがあると思います。今日の時点の思いをいろいろ語っていただきながら、まだ、3月31日に何が出されるのかわかりませんけれども、そこで最終一区切りというふうにお聞きしているわけですので、そこまでいって、また大きく振り返って、どういうことが捉えれば、それが解消できるんだろうというふうに考えていくんだろうと思いますので、そのような意見とか、感じ方の組み立ても含めて、これからの説明を受けていただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

◎千野所長(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。

昨年11月末の復水器出口海水温度データの改ざんに端を発しまして、今回の一連の 不正・改ざん事案によりまして、地域の皆様には多大なるご心配とご迷惑をおかけする とともに、再び当社の企業体質に重大な疑問を持たれる事態を招いたことにつきまして、 発電所を代表いたしまして、お詫び申し上げたいと思っております。

それでは、座らせていただき、説明させていただきます。

私どもでは、昨年末に公表いたしました総点検計画に沿いまして、改ざんがないかを調査・点検しており、1月31日には7件の改ざんや不正事案を公表いたしました。そして、去る、3月1日には、1月31日に公表しました法定検査などに関する不正行為についての事実関係の調査、原因究明及び再発防止対策並びに平成14年の総点検でこれらの事案を確認できなかった原因究明の結果とともに、調査の過程で新たに確認されました3件の事案を公表させていただきました。これらの内容につきましては、後ほど川俣の方から説明させていただきたいと思いますが、今回の調査にあたりましては、会社の中に調査チームを設置し、調査の透明性、客観性を確保するために、社内の監査部門、法務部門、企画部門及び弁護士が参画しまして、調査実施状況を確認する体制をとりました。

調査方法としましては、社員、メーカー、協力企業などへの聞き取り調査を実施する とともに、その結果を裏付けるため、あるいは、補完するために関係資料の調査を実施 いたしました。特に1号機のRHIW、残留熱除去中間ループポンプに関する不正行為のような重大な事案につきましては、公正かつ中立的な立場から客観的に調査を解明するために、社外弁護士5人からなる調査団を作りまして、調査を依頼いたしました。

また、平成14年の総点検で、今回の一連の調査点検が明らかにならなかった、不正・改ざんを確認できなかったというわけでございますけれども、これは一言で申し上げますと、平成14年当時の調査が不十分であったということであります。

14年の総点検は、当時の不祥事の内容を踏まえまして、原子炉本体を中心に点検や工事を主体とした調査範囲を設定し、調査対象期間につきましても重要度によって区分を設けたと。また、当社が保有する工事報告書などと施工会社が保有する報告書との整合性を確認するという方法で行われました。その結果、今回新たに確認された事案につきましては、いずれも調査対象外であったり、また、調査対象であっても、書類上の不備や問題となる不整合がなかったということから、不正・改ざん行為として摘出することができないという状況になってしまったわけでございます。当時、改ざんを摘出できなかったことにつきましては、まことに残念でありまして、深く反省しているところでございます。

こうした教訓、反省から、今回の調査におきましては、社内風土が変化している中で、検査経験者約230名へのアンケート調査で、業務の手間や困難といった課題を抽出した上で、検査に従事している所員、約1,900名を対象としたグループ討議、長期間にわたって検査に従事してきた者、OBを含みまして約60人への聞き取り調査という踏み込んだ事実確認調査を実施したことによりまして、過去の不正・改ざん行為についても、所員がみずから自発的に発言すると、こういった状況が作り出されまして、新たな事案を摘出することができたものと考えているところでございます。

私どもとしましては、今後も昨年末公表いたしました総点検計画に沿いまして、徹底的な調査・点検を継続して、同様な問題がないかを洗い出すとともに、このような事態を二度と起こさないような具体的な再発防止策を検討し、それらの結果を3月末までに公表することを予定しているところでございます。そして、その具体的な再発防止策を確実に実行してまいる所存でございます。

これらのことに全所員が一丸となって取り組んで、いま一度、地域の皆様から信頼していただけるよう、また、そういった発電所になれるよう頑張ってまいりたいと思っております。

なお、私どもでは、一連の事案につきましては、平成18年度の発電所運営に関する 地域の皆様への定例説明会を4月24日に柏崎市で、翌25日に刈羽村におきまして開 催して報告してまいりたいと思っております。

それでは、3月1日に報告いたしました内容について、ユニット所長の川俣の方から ご説明申し上げたいと思っております。

◎川俣ユニット所長(東京電力)

毎回毎回お時間をいただきまして、大変恐縮でございます。申しわけございません。 先ほど、新野会長様の方からお話がありましたけれども、本日の説明は3点考えさせていただいているうち、3番の内容、今回の追加調査で新たに確認いたしました3件名の事案について最初に説明させていただければと思います。そこで一旦、時間を切らせ ていただきます。

今日は先回ご報告いたしました法定検査についての改ざん4件、それから、法定検査以外の改ざん3件、これについての調査結果、それから、背景要因等の内容について説明するとともに、平成14年でどうして確認できなかったか等々につきまして、追加調査の結果ということで説明させていただきます。

恐れ入ります。ペーパーがちょっと飛んで恐縮なんですが、31ページを最初にお開きいただきたいと思います。先回ご説明した4件プラス3件、7件をおくらせていただきまして、今回、新たに確認しました3件の事案からご説明させていただきます。

これは先ほどの千野の説明にもございましたけれども、今回の調査は、過去に行った改ざん等を思い出してもらうということで、動機などの抽出、それに基づいたグループ討論、あるいは聞き取り調査ということを行って、柏崎では7件、法定検査4件、それ以外3件という事案が確認されました。それについて、今回、調査したわけですけれども、その事案を再度、関係者に諮ることによって、類似事象があるかないかということを検討してまいりました。そのような中で、今回新たに3件の事案が確認できたということでございます。

それでは、3件の内容について説明させていただきます。便宜上、8番、9番、10番というふうに番号をとらせていただいております。報告書番号と書いてございますのはA3の紙で配らせていただいた我々の報告書の概要版の番号と対応させるものです。今日の私の説明は8、9、10番という、この番号で説明させていただきます。

1つは蒸気タービンの性能検査、これは国の記録確認検査でございますけれども、7号機において平成13年改ざんがあったと。それから、法定検査以外ではございますけれども、9番として、原子炉が停止したという事実を隠ぺいした。これは平成4年、1号機のことでございます。最後の項目、ディーゼル発電機が定例試験中に停止したと。その事象に関連してデータの改ざんがあった。これは平成7年、3号機のことでございます。

それでは、まず、8番の事象からご説明いたします。蒸気タービンの性能検査のうち、蒸気タービンの性能を担保するために、分解点検いたしました蒸気タービンの各種の寸法の測定を行います。その寸法測定を行った記録につきましては、記録確認検査ということで、国の方に確認してもらう、そういう検査です。検査件名は蒸気タービン性能検査というものです。

柏崎の発電所の場合、7号機も同様でございますけれども、高圧タービン1基、低圧 タービン3基、発電機という5つの機器の軸をフランジと言われるもので接合しており ます。今回問題になったのは、フランジ面の寸法、据付時の寸法のデータでございます。

具体的には、第3回の定検、平成13年の点検において、タービンロータ、先ほど言いましたロータの組み立てをしている際に、継手面のデータ、具体的にはロータのフランジ面の上開き寸法と言われるもの、上部と下部の間隙の差を表しておりますけれども、この管理値、設定値が0.13から0.23ミリメートルという値に対し、実際に0.09、あるいは0.11という逸脱した値だった。それを記録上0.13という値に記録したと。これがデータの改ざんの内容でございます。

改ざんの背景、これは今回、原因の調査も含めてやっておりますので、改ざんの背景

等、こういうタイトルで背景、あるいは関連した組織等を説明させていただきます。

A-B、B-C、これはロータが5つございますので、A-B、B-C間が設定値を外れたといって、ここ単品で直すことができない、こういう状況。それから、海外メーカー、これは米国のGE社でございますけれども、確認した結果、今回の測定値、すなわち0.09あるいは0.11という値は運転には支障がないよというお話をいただいた。それから、この管理値がそもそも非常に厳しい。従って、当社としては、米国のGE社に対して設定値の変更を求めていたんですが、そういうのは未決着な状態であったと。そういうような中で逸脱した値をタービンGMと相談の上、改ざんしたということです。

2件目の内容に入らせていただきます。法定検査以外でございます。

これは平成4年のことでございますけれども、1号機の第5回定期検査の停止操作、 定期検査に入るための停止操作において、原子炉水位低による原子炉の自動停止、いわ ゆるスクラム事象と言われるものですが、これを国あるいは協定に基づく自治体への報 告を行わず、関連データを改ざん・隠ぺいしたという事案でございます。

経緯でございますけれども、通常、真夜中零時のころに発電機を解列いたします。発電機の解列といいますのは、電気を発電しない状況にする、電気を送らない状況にするということです。その後、まだ原子炉からは熱が発生しますので、それはタービンバイパス弁というもので復水器で冷やすということにしております。その解列50分後、零時50分ごろですけれども、復水器に流しているタービンバイパス弁が制御系の故障で全開してしまったと。全開することによって圧力が部分的に、一時的に下がる。下がることによって原子炉の中で沸騰が生ずる。沸騰が生ずることによって水位が上昇する。水位が上昇したという信号を受けまして、原子炉に水を送るポンプが停止した。そのポンプが停止したことによって、今度は原子炉の水位が下がりまして、これは設計通り、原子炉が自動停止したという事象でございます。

今の説明を図的に説明しますと、通常は、原子炉圧力容器で発生した蒸気は、主蒸気止め弁、あるいは主蒸気加減弁というものを介してタービンの方に送られ、使い終わった蒸気は復水器で冷やされるわけですが、今回の場合は、既にタービン、あるいは発電機の<u>用</u>がなくなっていた。ただし原子炉ではまだ若干熱が発生しております。5%前後の熱だったというふうに想定しておりますけれども、この熱はタービンバイパス弁と言われるバルブを介して復水器に直接蒸気を流して冷却する。そういう状況でございました。

説明がダブって恐縮でございますけれども、発電機は110万という出力で運転していて、定検のために徐々に出力を落として、午前零時、発電機解列、従ってこの部分が電気出力としてはゼロになっております。一方、原子炉熱出力はまだ若干ございました。そういう状態でスクラムをしたという事象でございます。

この事象につきましては、原子炉等規制法、あるいは国の、県、あるいは市、村との協定に基づいて報告あるいは通報をする事象でございました。にもかかわらず、この自動停止の事実を当時の発電部長が通報しないという判断のもとで、データを改ざんした。データの改ざんの中身につきましては、制御棒が1本ずつ、通常であれば1本ずつ入れていくものを全部挿入されてしまったので、あたかも1本ずつ入ったように、すなわち

計画通り、実際には零時50分に緊急停止しておったわけですけれども、1時30分、 計画通りに1本ずつ挿入して停止したというような改ざんを行いました。

これの背景でございますけれども、国あるいは自治体への報告・通報に伴う対応の煩雑さを回避したいというような証言が得られております。それから、そういう煩雑さを考慮して、当時の発電部長でございますけれども、この事実を隠ぺいしてしまったと。当直長については、我々の聞き取り調査の範囲では、弁護士による聞き取り調査でございますけれども、いさめたと、けれども、発電部長の判断でこういうことを行ったというふうに聞いております。

ちょっとご参考までに、現時点でそういう事象が起きたらどう対応するかというのを ご参考に書いてございます。

10件目でございますけれども、平成7年に3号機の高圧スプレイ系のディーゼル発電機運転中に自動停止したと。この事象に関連して定例試験の記録、これは実際には定例試験、何時何分から何時何分まで定例試験をやりましたという記録を改ざんしたという問題です。

ちょっとこの経緯を説明しますけれども、定例試験の記録というのは保安規定に基づいて事業者、東京電力が残すべき記録でございます。平成7年7月28日のお昼頃、一月に1回の定例試験を行っておりました。負荷をとりました。いろいろな機器の負荷がとれるということを確認した後で、負荷をとり終わったので、出力の降下の操作を行っている最中に自動停止いたしました。停止信号をリセットして、ディーゼル発電機を起動できる状態に復帰いたしました。ただ、停止した理由を調べるために準備等を行って、翌未明ですけれども、零時30分以降、点検を開始いたしました。点検するにあたっては、信号等で万一起動したら点検している者の安全に係わるということで、起動阻止の処置をした上で点検をしております。結果的には、原因は、ディーゼル発電機を停止するためのピストン、空気作動の停止ピストンというものの部品が緩んでいて、その結果停止したということがわかりました。そのピストンの部品の緩みを復旧いたしまして、4時50分ごろに復旧してございます。

改ざんを実施した内容でございますけれども、復旧あるいは確認運転等のために、いつもより多く燃料を使ってしまったと。燃料の消費量と定例試験の実施時間、これの整合を図るために実施時間を変えてしまったということです。

この不正の背景でございますけれども、検査官への説明を回避したかったということです。

それから、この不正につきましては、当直長の了解のもと、副主任がデータの改ざんを行った。この事実については、その後ですけれども、発電部長に報告され、発電部長はきちっと原因の調査をする、あるいは確認運転をしなさいということを指示したということでございます。

以上、追加で判明しました3件の説明でございます。

◎新野議長

ありがとうございます。

たくさんの事象があるので、新たに出ましたこの3点で区切らせて質疑を受けたいと 思いますので、よろしくお願いいたします。どなたかいらっしゃいますか。 武本さん。

◎武本委員

今の3件のうちの2番目に説明した緊急停止、スクラムのことに関して、もうあきれ 返っているので、東京電力には聞きません。金城さんに聞きたいんです。実は、金城さ んが柏崎へ来てというか、来られる直前に、私は、こういう質問を木野さんにしました。 というのは、柏崎原発はあの段階で、多分1号機は20年目ぐらいだったと思いますが、 過去において、その段階で7回だか何かスクラムがあったと。そのうちの3回がこの1 年間に起きていると。何かおかしいんじゃないかと。というよりも、緊急停止、スクラ ムというのは、大変な事態だと思っています。そうして、金城さんは、非常に誠実に一 つ一つの現象を解説してくれまして、バスタブ曲線なんていうのを示して、こういうこ とじゃないかという説明をしてくれたときに、私は非常に感銘を受けました。実はその データがごまかされていたということを聞いて、しかも、発表が非常に不自然、という のは、1月31日の公表のときの一番大きな悪さが、その定検の立ち上げのときに、モ ーターが焼き切れていたのに、外してあるのに、あたかもあるような偽装したという、 こういう事件でした。その定検の始まりにこのスクラムがあったんですよね。そうする と、その段階で、当然わかっていたことだと思うんですね。というか、1月31日の段 階でわかっていたことを言わなかったという東電というのは、一体これは何様のつもり になっているのかという思いがありまして、というよりも、スクラムがショックだった んです。

それで、今回、そういう騒ぎのさなか、2月11日に福島で同じようなスクラムが起きていますね。このときには出力発振しているんですね。東京電力の数行の発表内容からしかわかりませんが、それは10%ぐらいの出力のときにスクラムしましたと。そうしたら、6%と、たしか23%だかの間を出力変動したというような表示があります。あまり正確じゃないですが、これが2月11日だと記憶しています。そうして、2月18日になったら、今度は福島第二の4号機ですか、福島第二の4号機と福島第一の4号機だというのはわかっているんですが、どちらかというのは、よその原発ですからそこまでは今よくわかりませんし、反対かもしれませんが。今度は起動時にまたスクラムしているんですね。

何が言いたいかというと、緊急停止、スクラムというのは、もっともっとあるんじゃないか。1週間に2回も起きているようなことですから、もっとあるんじゃないか。それに対して、今回の東電の調査は、関係者の聞き取りをしました。それで、おかしなところがあったのは、書類調査をしました。記録を読みました、みたいな工程になっていると思います。申しわけないけれども、まだ隠しているんじゃないかと思えてならないです。

いっぱい言って悪いんですが、フル出力で運転しているときに、雷が落ちてスクラムしたみたいなものは、発表せざるを得ないから発表すると思いますし、そういうことはともかく、起動・停止時というのは、かなり問題を起こすというのをかねがね関係者から聞いていますので、過去において、東京電力柏崎で起動及び停止のときに、本当に何があったのかということを調べられないかと。私は、まだまだ隠しているという、これは2つの理由で言っているんです。20年間のうち、18年間で4回しかなかった。こ

の中に今回1つまた増えたわけですが、それはともかく、1年間に3回というのは、割合としておかしいんじゃないかと。最近になって老朽化したのか、運転員の質が落ちたのか、どっちかなんじゃないかという質問を私はあの時したんです。これが今になったら、1週間に2回、福島では起きたということも踏まえて、過去のそういうことを洗い直す必要があるんじゃないか。それが、なぜ必要だかというと、私が危惧しているのは、88年頃というふうに記憶していますが、浜岡だとか、アメリカのラサールだとかで、BWRの出力発振の問題がかなりクローズアップされて、私はわからないような議論につき合った覚えがあるんですね。そういうことが2月11日に福島でもどうもあったようだという、詳細は東京電力は発表していませんけれども、そういうことを踏まえて、どうなっているかというのは調べてもらえないかと。

これはチェルノブイリだって、低出力のときに暴走しているわけですよ。出力発振は核暴走に繋がるという心配をして。私は、本当に心配になりました。そして、スクラムしたのを発表もしなかった。煩わしいから、発表しなかったという東京電力が、これまで何を言ってきていたかといったら、心を入れかえましたと。いろいろもううそは言いませんということを大々的に宣伝していたんです。そういう中で、こういうことが起きるということは、本当に恐ろしいんですよ。

金城さんがあの時、誠実に対応してくれたと、私は、そういう意味で感銘を受けたのが、もとの資料が何だったんだという思いもあって、ともかく起動・停止時、起動時、停止時のスクラムの有無を運転記録から調べて報告しろくらいの命令を出して、この疑問ぐらいには答えてもらわなければならないという思いがあって、金城さんに質問します。お願いしたいと思います。

◎新野議長

金城さん、お願いします。

◎金城所長(柏崎刈羽原子力保安検査官事務所)

いろいろとこれまでの地域の会で説明してきたことを、いろいろと評価いただいてありがとうございました。

ただ、冒頭に申し上げましたように、まことに申しわけないんですが、検査に今入っておりまして、これに係ることについては、私、ノーコメントというふうにさせていただきたいので、今頂いたご意見も私の方から直接何らかの形で答えることはできないんですが、当然、武本委員の趣旨は理解しておりますし、いろいろと私の方でも、検査に係るかどうかは、ちょっと別にして、考えてみたいと思いますので、そのことについてお答えできるタイミングになりましたら、しっかりと説明させていただきたいというふうに思います。

◎新野議長

ありがとうございます。

◎川俣ユニット所長 (東京電力)

金城さんへのご質問で私が割り込むのは大変恐縮なんですけれども、今、武本さんが ご指摘の話は当然のことでございまして、当社も考えております。先ほどの説明では、 ちょっと説明しておりませんでしたけれども、1号機、昭和60年、営業運転開始です けれども、それ以降のすべての起動停止のデータを再チェックしているところです。現 時点でまだすべて間に合っておりませんけれども、平成14年度以降についてはないということを確認しております。従いまして、1号機の運開以降、こういう類似の事象があれば、間違いなく再度ご説明させていただきたいと思っております。

◎新野議長

ありがとうございます。

他にご意見ございますか。

吉野委員。

◎吉野委員

吉野でございます。

スクラムというのは、何か辞書にもあまりよく出ていなかったのですけれども、聞いたところでは、車の急停車みたいなもので、原子炉に無理がかかって、ゆがみが残って、後遺症が出やすくなるということだそうなんで、そういうことであれば、履歴を記録しておくことが極めて大切だと思うのに、それを隠ぺいしていたということは、非常に重大な誤りではないかと思うわけです。

昔、ジャンボジェット機が御巣鷹山に墜落した大惨事があったわけですけれども、その原因は、数年前に大阪空港でしりもちをついていたときの事故の後遺症だったということだそうですけれども、今回のようにスクラムを隠ぺいしていたら、そういう圧力容器がひび割れしてしまうというような後遺症が、記録がないと予測もできないというようなことになってしまうんではないかと思うんですけれども、非常にそういう点で、地元の住民の一人としては非常に不安が強くなったということを言っておきたいと思います。

◎川俣ユニット所長 (東京電力)

仰るとおりで、こういう事象がきちっと報告されて、あるいは、再発防止が図られる ということが当然の話でございます。

2点だけ、補足をさせていただきます。スクラムというのは、英語ではございません。 造語でして、もともとフェルミ炉というところで、斧で制御棒を落とすと。その人のこ とを、斧男さんのことを略してスクラムという造語ができております。

それから、今、圧力容器への影響ということですが、今回の事象は非常に低出力ですのでこれは無視していただいて結構だと思います。一方では、設計上はどうかという話では、当然全出力、110万キロワットで運転している状態でスクラムということが発生しうる。その場合には、吉野委員からのご指摘があったように、若干の圧力と温度の変動がございます。圧力容器にとっては、いわゆる疲労破壊の原因になるということで、記憶に間違いはないと思いますけれども、設計の段階で130回のスクラムというものが圧力容器に加わるというのは、評価の前提条件で解析しておりますので、今回のスクラム、あるいはスクラムが起きたからといって、圧力容器の疲労破壊に直接繋がるということではないということは、言い方をかえれば、設計の考慮の範囲内であるということは言ってよろしいのかなというふうに思っております。

ちょっと余計なことだったかもしれませんが。

◎新野議長

ありがとうございます。

数字で仰っていただくと、私たちも、多少参考にはなりますね。

吉野委員は、それで意見ということですので、他のどなたかいらっしゃいますか。

◎千原委員

千原ですけれども、8番のタービンのカップリングの面開きの件ですけれども、改ざんの背景等は聞いたんですけれども、現在は許容値の変更というのはなされているのかどうかということです。

◎川俣ユニット所長 (東京電力)

なされておりません。これにつきましては、米国のGE社と何回かやりとりをやった経緯があるんですが、米国の設計慣習というか、管理慣習というんでしょうか、これはちょっと口はばったい話なんですけれども、割合と厳しめに設定をして、マニュアルでそれを守るようにする。マニュアルを逸脱したときは、設計者に判断をゆだねる。そういうような管理体系がアメリカで一般的でして、結果として厳しい値になっている。これは結構なんですが、日本にはそぐわないということで、直してくれないかという話をしたんですが、米国あるいはGE社のスタンダード、標準のやり方だということで、こちらに書かせていただいたんですけれども、個別に評価させていただきたいということで、現在まで修正に至っておりません。ただ、仰るように、ここはぜひ日本的なメンテナンスの方法に添ったやり方に直していくように努力してまいりたいと思います。

◎渡辺(丈)委員

川俣さんにお尋ねします。10番のところに、ディーゼル発電機出力3,900キロワットになっていますけれども、これはKVAで表すべきじゃないかと私は思うんですけれども、力率100%ですか。

◎川俣ユニット所長 (東京電力)

いや、違います。力率は、たしか90%か80%で、KVA表示ということもあるんですけれども、実際に負荷をとったときに、2つの表示を我々使っております。基本設計の段階でもKVAという、要は力率を考慮した値、すなわちこれで言うと、例えば四千二、三百という値だと思いますけれども、その値とこの2つの値、両方使っていて、原子炉の出力との関係もあるんで、こちらの方がわかりやすいかなということで、KVAは使いませんでした。

◎渡辺(丈)委員

お客とか一般的にはキロワットで言った方がわかりやすいんですけれども、実際には、 技術的にはKVAで表すのが一般ですね。

- ◎川俣ユニット所長(東京電力) そうです。
- ◎渡辺(丈)委員わかりました。

◎新野議長

では、総合的にも質問がおありでしょうから、引き続いて、1月31日に公表されま した7件についてご説明いただきます。

◎川俣ユニット所長 (東京電力)

それでは、先回、説明させていただきました内容をちょっとそのまま使わせていただ

きましたので、厚くなっておりますけれども、1番から7番、すなわち法定検査に係わる改ざん、あるいは法定検査以外の改ざんの7件につきましては、基本的に調査した内容を中心に説明させていただきたいと思います。資料は厚くなっておりますけれども、調査をした内容を中心に、先回、ご説明した内容については、ご参考に見ていただければと思います。

1件目は、先ほどから話題になっております残留熱除去中間ループポンプ、これが焼損していたと。にもかかわらず、受検をしたという内容でございます。これについてはお手元のページで8でございますけれども、弁護士を入れた詳細な調査によって経緯が明らかになっております。経緯のところを説明させていただきたいと思います。

先ほどご指摘にありました1号機の第5回の定検です。停止のときにスクラムして、 これは起動のときです。起動のときに社内検査で残留熱除去ポンプの中間ループポンプ の正常起動、これを確認いたしました。その翌日、5月11日に再度確認運転を実施し ました。その際、ポンプが焼損しました。焼損の理由は、相間の短絡でございます。従 って、この状態でポンプは使える状態ではないということです。現場の当直員から当直 長の方に報告がいきました。さらに、当直からメンテナンスを担当する当時の保修課、 それから、検査を担当する技術課の方に連絡がまいりました。保修課員は現場を確認し、 修復不能と。その際に、代替モータ、これの調達の検討を開始して、福島第二原子力発 電所の1号機で同様のモータがあるので、このモータを借りてこようということを議論 したそうです。すみません。「そうです」というのは、弁護士の調べですので、「そう です」という言葉を使わせてもらっています。それ以降、保修課長は、このモータがな い状態で受検、国の検査が受検できるかということを検討し、先回ご説明した、しゃ断 機の試験位置、これの受検の可能性に思い当たったと。その検討の状況の報告を受けた 発電部長が検討に参加いたしまして、偽装しても検査官に発覚する可能性はないと、低 いというふうな判断のもとで偽装するということを判断した。一方、検査当日でござい ますが、福島第二より同型のモータが到着いたしましたけれども、ケーブルの接続方向 が右左、左右逆で、結局接続できなかった。従って、当該検査のときにはモータが焼損 した状態で受検したということでございます。

これの悪さ加減は先回ご説明したとおりですけれども、一つは検査の成立性がない、 それから、保安規定の違反が考えられる、この2つでございます。

不正の背景でございますけれども、検査の工程を厳守し、予定通り原子炉起動、これ を重視したということです。

一方、この不正については、どういう関わりがあったかということでは、発電部長が 判断して実施したと。この件については、当直、あるいは保全をつかさどる保修、ある いは検査を担当する技術課が関与していたということでございます。

1件目の調査内容は、以上でございます。

2件目の内容でございますが、これは吐出圧力のかさ上げを行ったということですが、これの不正の背景でございます。当時、検査に無難に合格し、工程を守ることが最大の関心事だったと。判定基準が非常に厳しい値だったと。本店にも連絡をしていなくて、その悩みを現場で抱えていたというような背景要因のもと、検査担当の技術課が主導で吐出圧力の値を改ざんしたという内容でございます。

3点目の主蒸気隔離弁ですけれども、これについては、先回、平成6年から10年ままでということで、どの改ざんがあったかというのは明確になっておらなかったんですが、いろいろ社内のデータを調べました。その結果、もともと点検計画にない、あるいは、停止後の漏えい率が非常にいい結果なのに、にもかかわらず点検しているということで、幾つかの弁が漏えい率の改ざんの対象だったろうということで特定しております。詳しくはご覧の通りでございますけれども、1号機で言えば、平成6年第7回定検、A、B、C、Dと4つある外側隔離弁のうちB、8回ではD、9回ではBとC、10回ではAとDと、こういうもので改ざんがあったと。漏えい率が大きかったにもかかわらず、バルブを閉めて漏えい率が限りなく小さいという値に改ざんしたということです。

不正の背景ですけれども、これは検査官への説明を回避したいということです。過去に国から、どうして漏えい率が高いのかというようなことを聞かれたことがある。そういうことがあったので、もともと判定基準がないんだから、バルブを閉めて漏えい率をよくしてしまえということでやったということです。

これは保修の担当者が実施しました。時代がちょっと長くありますので、課長、あるいはグループマネジャー、こういうものに相談、あるいは了解していたということが社内の調査でわかっております。

4点目でございますけれども、7号機で発生しない警報を発生したという検査成績書をつくったと。これは先回の説明では、第1回、第2回、第3回の検査で、発生していないものを発生したというふうに記載したと。その事実は変わりません。ただ、1回、2回については、不注意により不適切な記録を作成してしまったんだろうというふうに判断しております。すなわち先行する6号機で信号が発生する。従って7号機でも同じ警報が発生する。そういう思い込みで要領書を作成して、短時間で警報を確認していなかったんだけれども、警報が発生したと思い込みで警報の発生良というふうに書いてしまった。

一方、第3回の定検では、これは明らかに改ざんだろうというふうに判断しております。この検査の担当者は、当該の警報が発生しないということを確認しております。その確認の結果を担当者からGM、グループマネジャー、あるいはグループマネジャーから主任技術者の方に伝わっている。従って、警報が発生していないということを知りながら、そういうデータをつくった。

では、なぜ、そのようなことを行ったかという背景でございますけれども、検査は成立する。すなわち、きちっとタービンは所定の回転数で止まっている。一方で、過去の検査、同じ検査をずっと続けていたので、過去の検査を否定することはしたくないと、そういう思いがあったと。それから、これは最終的な原子炉の起動の際の検査ですので、もう一回タービンを止めて再起動して検査をすればいいのではというようなお話があった場合に、もう一度止めなければいけない。そういう思いのもとで改ざんしたということです。

係わった者は、先ほどもちょっと出てきましたけれども、タービンのグループマネジャー、あるいは主任技術者と相談の上、検査成績書を修正しないという判断をしたということでございます。

それから、残るよう素、あるいは希ガスの測定値、運転日誌の改ざんにつきまして、

同様に説明させていただきます。

希ガスあるいはよう素は、通常運転中、排気筒の付近で測定しているものです。希ガスについては連続測定、よう素についてはフィルターで1週間1回程度フィルターを回収して測定をするというものです。

この辺はちょっと割愛させていただきますけれども、先回、漏えいルートにつきまして、やや不十分なご説明をさせていただきました。

よう素につきましては、号機は不明でございますけれども、定検の開始の直後、蒸気 タービンの開放時に建屋内によう素が放出された。それが、タービン建屋でございます けれども、換気系を通して排気筒に入った。それを検出した。

一方、希ガスでございますけれども、これは期日が明確でございます。第1回定期検査後の起動時、よう素は停止、希ガスは起動時でございますけれども、オフガス系、希ガスを抽出する、そういう配管の小口径の配管、2センチほどの非常に細い配管なんですけれども、これに閉止ミスがあったと、そこから漏れたということで、漏れたガスが換気系から出たという事象でございます。

先回、よう素について、これについてはもうちょっと考察をさせていただきますと。 どうしてよう素が出たのかということについて考察をさせていただきました。あくまで も号機は、報告書上も今日のご説明上も特定できないんですが、もう少し放出時期を絞 り込む方法はないかということで考察をさせていただきました。平成7年から9年頃、 これは証言によってよう素の放出量を改ざんしたということがわかっております。

先回、武本委員さんの方からご指摘がありましたけれども、よう素の放出というのは、 燃料破損、あるいは蒸気タービンの早期開放、こういうものが原因だろうというふうに 考えております。先回、燃料破損は主要因ではないということで私は説明しましたけれ ども、燃料破損も当然要因になります。

調べていった結果、蒸気タービンの早期開放というのは、平成7年度以降、定検の短縮ということで取り組んでおりました。この取り組みの中で原子炉の停止、それから、タービンの開放というのが、従前の定検では1週間程度かけていたもの、それが3日程度に短縮されていると。このよう素、よう素の131という放射性同位元素ですけれども、これは半減期が8日ですので、この1週間と3日程度という差は非常に効いてくる。そういうような背景要因があった。そういう状況の中で、タービンの開放までの期間が短い、長い、あるいは、漏えい燃料があった、ない、あるいは、対策として平成8年頃から取り入れていったタービン開放時の活性炭付局所排風機、すなわちよう素の除去装置、こういうものを取りつけていた、いなかった、あるいは、よう素の測定時間が長い、短い、こういうような要素で各定検を点検してまいりますと、ここに書いております3号機の2回から2号機の5回まで、この4回の定検で改ざんがあったんではないかというふうに推定しております。ただ、これは想定ですので、全体としては、この3年間にわたって改ざんがあったというふうに考えております。

ちなみに、この2号機の第5回、この定検については、燃料漏えいがあったということで、この定検については燃料漏えいの影響があったというふうに考えております。

このよう素及び希ガスの改ざんの背景でございますけれども、当時、ゼロ放出継続というものに対してのプレッシャーがあったと。それから、放出をすれば、社外にいろい

ろな説明が必要になる。そういうものを回避したいという思いがあったということが背 景要因です。

改ざんした組織的な係わりとしましては、よう素については、当時所管しておりました環境化学課長が同意のもとで主任が改ざんを行った。希ガスについては、同じく環境 化学の副長が指示して、主任が改ざんしたということでございます。

ちなみに、これは最近の燃料漏えいの場合の話をちょっと書かせていただきましたけれども、先ほど言いましたように、よう素の吸着装置ですとか、いろんな方法をやることによって、最近の定検では万一燃料漏えいがあったとしても、タービン開放時でよう素を検出することはない。その大きな理由は、1つは、運転中は問題ない。活性炭式ホールドアップ装置というものでよう素が連続的に除去されている。あるいは、停止の時は、先ほどもちょっと説明いたしましたけれども、事前によう素の濃度を想定した上で、必要な場合は活性炭付局所排風機でよう素を除去するというような対応を行っております。

最後でございますけれども、運転日誌の改ざんということで、これについては改ざんの背景でございますけれども、運転管理専門官への説明を回避したかったと。瞬時値、原子炉熱出力の瞬時値が超えてしまったという説明を回避したかった。どういう組織が係わったかということでいえば、当直長の了解のもとで改ざんがされた。それから、原子炉熱出力というのは、いろんな平均値、1月平均、1週間平均とか、そういうような平均値が出てまいりますので、その観点で、そういうデータを取り扱う当時の燃料技術課長がデータの整合性を図るということで関連データを改ざんしておったということでございます。

これは先回、三宮さん、今日、ご欠席だと思いますが、いろいろバックアップがあるということで、どんなバックアップがあるのかということをちょっとまとめてみました。細かい説明は省略いたしますけれども、今、ご説明した7件について、バックアップ機能として設備に多重性があるか。直接の多重性、それから、間接的な多重性、さらに、今回の事象を放置した場合どうなるか。それから、解析上あるいは設計上の余裕というものがどういうふうにあるかと。そういう観点の三宮委員さんからのご質問だと思いましたので、まとめてみました。

例えば、残留熱除去中間ループポンプでいえば、A系2台、B系2台、4台のうちの1台の故障でした。多重性があります。それから、もともとの非常用炉心冷却系というものに対しては、電源3系統、別のポンプですけれども、高圧系1台、低圧系4台の非常用炉心冷却系のポンプがございます。それから、放置した場合についても、問題はなかったという評価をしております。安全上の余裕、同じことでございますけれども、多重化されていて、評価上は1台の故障も考慮していますと。このような観点でまとめさせていただきました。他のものはご参考に見ていただければと思います。

次に、今回の調査の観点で、新たに出てきた3件につきましては、先ほどご説明した 通りでございます。ページの方は飛びまして41ページでございます。

いろんな原因がありまして、これについては、また、再発防止を図っていくということでございますけれども、今回の案件、ざくっと整理いたしますと、不正、改ざん、隠 ペい等の要因としては、品質保証上の関連でいうと、管理職、あるいは主任技術者とい う者の役務の不履行だと。あるいは、業務の手順、あるいは、検査の判定基準、そういうものが不明確、あるいは、あいまいなまま運用されていたというような品質保証上の問題点。あるいは、倫理・風土の問題。あるいは、3点目としては安全文化、安全ならいいんじゃないのというような安易な判断、そういう安全文化の関連の問題が共通的にあるというふうに認識しております。これらについて、品質保証の観点、あるいは、倫理・風土の観点、あるいは、安全文化の観点ということで再発防止を図っていきたいと。具体的な取り組みについては、次回のご報告の時にできればと思っております。

現状考えております再発防止対策は、言葉では説明しませんけれども、このような内容を項目として挙げております。

それから、これは先ほど、ちょっと千野の方から説明がございました。平成14年の総点検、これでどうして確認できなかったかということです。千野の話にあったように、はっきり申し上げまして、平成14年の総点検は不十分だったと。今回の総点検については、書類で引き出すだけではなく、聞きやすい状況、あるいは、業務上の問題点、課題等を整理した上で、体系的な聞き取り調査をやった。そのような中で出てきたということでございます。一言でいえば、平成14年の総点検は不十分だったということでございます。

具体的な例で言いますと、法令関係の4件については、いずれも平成14年の点検の対象でございました。機器あるいは改ざんがあった部位そのものは点検の対象でした。一方で、機器は対象だったんだけれども、総点検で対象とした期間、例えば、至近の定検が対象だということで言いますと、1番の残留熱除去中間ループポンプについては、至近の定検、すなわち平成9年の点検が対象だったということで、平成4年の記録類は対象ではなくなる。そういうようなことがあったと。それから、主蒸気隔離弁では……。この辺はもうすべて言いわけですので、後ほど見ていただければと思います。

◎新野議長

以上です。

ありがとうございます。

前回の7件と、先ほどの3件も含めてでも結構ですので。 宮崎委員。

◎宮崎委員

宮崎ですが、まず一番最初に、どういう調査をしたかというところからですよね。説明がありまして、東電の社員の皆さんをグループに分けて聞いた。何人ということが書いてあるんですが、協力企業についても数が書いてあるんですけれども、東電の職員の数からしたら、かなり少ないという感じがします。それで、実は3月3日の新潟日報に、元作業員という方に記者が聞いたら答えていたんですが、「もっと我々にも聞いてくれよ、もっとあるよ。」というようなことが書いてあったわけですよね。これは氷山の一角でしかないというような表現をしていたんですけれども。今回、これだけの職員の皆さんに聞かれたということなんですけれども、協力企業にもっと聞いてもらって、本当にウミを出し切るということであれば、そういうことを全部出していただかないといけないのかなと思います。そのことについて、一つ。

◎川俣ユニット所長(東京電力)

先回もご説明しましたけれども、グループ討論、これで行った1,870余名というのは、現職の東京電力の原子力の技術屋全員です。それから、同じく聞き取り調査を行いましたけれども、これには当社のOB、特に検査等に長く携わっていたOBを含めております。当然、不正があったものについては協力企業も含めて聞き取りをやったわけですけれども、その内容を含めて、こちらの方になりますけれども、主要な、我々、協力企業7社と思っておりまして、7社の方に全体としてのアンケート調査をやるとともに、70名については個別にお話を伺って、それ以外の方についてもアンケート調査等をこれからやっていくということです。この作業を、現在まだINGでございますので、宮崎委員様の方からご指摘があった、十分か、足りるか、足りていないかというのは、確かに議論はあろうかと思いますけれども、現時点で考えられることは手を尽くしているという状況だと考えております。

◎宮崎委員

保安院の方にお願いしたいんですけれども、こういう調査は、社内調査の形でやっているわけですけれども、本当に保安院は本当のことが出てくると思っておられるのかどうか。むしろ、今回、過去の話ですけれども、保安院の検査が騙されていたということですから、こういうときに企業の中から不利な、かなり不利なことも出ていますけれども、もっと厳正な調査を迫る必要があるんじゃないかと。そういう点では、東電は弁護士さんを入れていますけれども、あくまでも社内弁護士ということですよね。だったら、保安院の方からもっと第三者機関、社外の方をどんどん入れて、弁護士だけじゃなくて、いろんな技術的な力を持った方も動員して検査をするという指示を出すことが、私たち市民からすれば、厳正な検査をしているんだなという感じがするんですが、このままでいいんでしょうか。ちょっとお聞きします。

◎金城所長(柏崎刈羽原子力保安検査官事務所)

ペーパーでのご質問もあったかと思いますが、同趣旨の質問かなというふうに認識しております。今、我々保安検査に入っておりまして、その結果が出ましたら、ちゃんと説明させていただきたいというふうに考えております。

そういった意味では、今、いろいろご質問いただきました件につきましては、今のと ころではノーコメントということでさせていただきたいというふうに考えております。

◎千野所長(東京電力)

1点だけちょっと補足させていただきたいと思うんですけれども、社外弁護士というのは、顧問弁護士と誤解されている方もいらっしゃると思うんですけれども、今回新たに私どもの調査をお願いした弁護士さんでございまして、顧問弁護士ではございません。 それだけはちょっとつけ加えさせていただきたいと思います。

◎新野議長

石田さんと、次に中沢さん。

◎石田委員

石田です。

先回、私は、安全・安心というのは、住民ばかりではなく、そこで働く人にも当ては まると言ったと思いますが、当時、部長さんや課長さんたちから指示され、そのことを した人というのは、当時は正しいことをしたと上司から判断され、社内的にも仕事がで きる人と見られたのでしょうけれども、今、こういうことが悪事となり、悪者とされて しまっているのではないかと思うと、そういう方たちの、当時、全然地位も何もない若 い人たちの、今、そういう人たちに対するケアみたいなものというのはしておられるん でしょうか。その辺、お聞きしたいと思います。

◎千野所長(東京電力)

この調査に当たりましては、まず、調査される方が不安を抱かないようないろいろ工夫をしております。例えば、上司が同席して話せるような雰囲気をつくるとか、こんなことをやっております。また、今回の調査にあたりましては、事実を話してくれた、こういったことにつきましては、いろんな面で、当然、これは後で処分とか、そういう話、多分調査を受けた人間は気になると思うんですけれども、この辺は斟酌すると、こういうことも調査を始める前に私どもの方から説明させていただいてやっていると、こういうことで、そういう意味では、調査される人間もプレッシャーはあろうかと思うんですけれども、大変言いづらくというような雰囲気はなかったように報告を受けております。

◎石田委員

その当時の部長さんたちというのは、多分、もう偉くなっていられるんだろうと思いますけれども、そういう方たちは、じゃあ、どうなんでしょうか。

◎千野所長(東京電力)

我々も部長から調査を受けて、こういう報告書をまとめさせていただきました。特に、今回、1号機であった2件、非常用ディーゼルの改ざんと、あと、スクラムの隠ぺいですね。これにつきましては、社外の弁護士だけでやりました。それで皆さんのお手元の資料の中にありますけれども、例えば、資料3のところに書いてありますけれども、3ページですね。以上調査団報告書より要約というような、こういうのがついているのは、これは社外弁護士だけでやった結果をここに載せている次第でございます。

◎川俣ユニット所長 (東京電力)

今のは資料2の3ページです。

◎千野所長(東京電力)

すみません。資料の3ページですね。ここにちょっと注釈が括弧して、以上調査団報告書より要約と書いてあるのは、まさしくそういう意味でございます。

◎新野議長

石田さん、よろしいですか。

◎石田委員

少し私の聞き方が悪かったのかもしれません。思ったことと違ったのですが、ありがとうございました。

◎新野議長

中沢さん。

◎中沢委員

中沢です。

私は、今回の不正が起こった動機とか背景について少し考えてみたんですが、先ほど、 説明された中にもありますけれども、定期検査の工程を厳守し、予定どおりの原子炉起 動を重視したとか、それから、当時、検査に無難に合格し、工程を守ることが最大の関 心事だったというようなことが書いてありました。

私、調べたところによりますと、2002年9月の東京電力の調査報告書の中に不正の動機と背景ということで、「原子力の点検・保修に携わる保修部門の社員にとっては、スケジュール通りに定期検査を終わらせて、自分たちの電源を系統に復帰させることが最大の関心事であり、原子力部門の幹部にも同様の意識が強かった。」というふうに書かれているんです。すなわち定期検査の日程を決められた通りに終わらせられるということが、何よりも重視されたというか、最優先の課題だったというようなことだと思うんですが、そして、日程より遅れるということが許されなかったと。そういうようなことが現場の風潮というか、風土になっていたのかなというふうに思うんです。

こういったような風土の中で、検査中にいろいろなトラブルが発生した場合、そのトラブルの処理に時間がかかったと。日程通りに検査が終わらないんじゃないかなというような状況になった場合、そういった中でデータの改ざんや偽装工作が行われたんではないかなというふうに思うんですが、そこら辺の点についてお聞きしたいと思います。

それから、平成7年に電力の自由化が始まって、各電力会社は、このために非常にコストダウンというか、合理化というか、そういうことを強いられたということだと思うんですが、当初、定期検査の日数も、最初は百数十日間かかっていたというのが、今ではその半分ぐらいに短縮されているということです。本当にこれだけ検査日数を短縮して、十分に検査ができているのかなというふうに疑問もあります。

今回、こういうことから、検査期間が非常に短くなっているという中で、それに間に合わせてやろうとする無理があったというか、そういうことが不正に繋がったんではないかなというふうに思うんですが。

それから、もう一つ、これが大分前の話なんですけれども、今はもうやっていないとのことですが、インセンティブ制度、定期点検の期間を短縮するのに業者間を競い合わせて、そして報償金を出すという制度ですね。この導入によって、非常に検査期間、時間を短縮したというようなことがありました。最大では37日4時間40分というところまで短縮したということで、これはNHKのクローズアップ現代で放映された、その中に出てきたんですが、達成した褒美に感謝状とか記念品、Tシャツをプレゼントしたというようなことが下請けの会社の作業員が言っておりましたけれども、こういった点検時間を競い合って短縮するというか、そういったこともやはり、当時はたらいて、こういった不正に結びついていったんではないかなというふうに思うんですが、そこら辺については、どのようにお考えでしょうか。聞かせてください。

◎川俣ユニット所長 (東京電力)

第1点目の定検工程を守りたいという気持ちはあったと思います。これは平成14年のときの報告書に書いてあって、それ以前のマインドとしてあったんだろうと、そのとおりだと思います。ただ、あえて一言だけ言わせてもらうと、そういう状況の中で、なぜ、そういう不正をやったかというのは、また、さらに深い、例えば判定基準がああだとか、こうだとかという身勝手な理屈があった上で改ざんに至っているということだと思います。

それから、2点目の検査期間が短いということについては、これは必ずしも当時検査 期間が短かったかどうかというのは、短かったとは思っておらないんですけれども、き ちっとマニュアルを定めて、客観性を持って説明責任を果たすためには、今、考えると、 当時の検査の長さというのは、若干短い。もっと端的にいえば、今やっている検査とい うのは、昔の検査に比べて時間を、労力を少しかけている、そんなようなやり方でやっ ております。

それから、インセンティブ制度につきましては、ご承知のように、これは主要な工程を縮める中で、いろんな工事をやっている。1つの定検で6万人あるいは7万人の方々が働いていただいている。そういういろんな工事に対して影響がある。そういうことで、もし、全体の工程が短くなった場合には、一緒に定検を遂行していただいた方に感謝の気持ちを与えようということで、その作業の方々がみずから定検を短縮するというよりも、東京電力がにぎっている主要な支配的な工程を短くする。短くすることによって、皆さんにも迷惑がかかる。一方で、東京電力は発電に早く復帰できる。そういうメリットを享受しているので、その一部をお返し、払い戻したいというような気持ちで、平成8年か9年ごろに始めた制度ですが、中沢さんの方からご指摘のように、もう既にやめたということです。

ちょっと答えになっているかどうかあれですけれども、ほとんどはご指摘のとおりだと思います。

◎中沢委員

定期検査の期間、今、東京電力さんは日数はどのくらいかけておられるのか。それから、今の日数で本当に十分なのかどうか、適当なのかというような、そこら辺の認識はいかがでしょうか。

◎川俣ユニット所長 (東京電力)

まず、平成7年ごろから定検短縮したんですが、定検には短い定検と中くらいの定検、長い定検というのがあります。ご指摘のやつは、多分短い標準的な定検の期間のことを仰っているんだと思いますけれども、平成7年当時の標準定検というのは、110万の発電所で77日でした。先ほど、クローズアップ現代で37日まで短縮したという話がありますけれども、それは多分、32日の間違いだと思います。我々、定検短縮の流れの中で一番短い定検は32日でした。

一方、現在、どういう状況かと言いますと、これは平成14年のシュラウド、あるいは再循環系配管のひびの問題をまだ色濃く抱えておりまして、点検、あるいは修理、あるいは再発防止策というような工事を継続的に行っておりまして、いわゆる標準定検というものがまだ行き着いていない、そういうような状況です。

じゃあ、将来はどうなるのかという話ですけれども、先ほど申しましたように、今、行っている検査を前提にすれば、例えば、国の立会い検査等にきちっと対応するためには、長くしなきゃいけないものもある。一方で、定検短縮の時の取り組みで、この工程はこういうふうに工夫すれば、あるいは無駄を省けば、この程度でできるというようなことの組み合わせになると思います。従って、何日ぐらいで、今の状態なら標準的な定検ができるという答えを持ち合わせていないんですけれども、77日よりは短い、そういう標準的な工程が引けるんじゃないかというふうに思っているところです。申しわけございません。答えを持ち合わせておりません。

◎新野議長

ありがとうございます。

久我委員さん。久我さんの後に佐藤さんでよろしいですか。

◎久我委員

久我ですけれども、前回の定例会のときに、技術者の方はどういうふうに安全を思っているのかなということをご質問したと思うんですけれども、今日、今、ご説明を聞いた中で、ちょっと胸が熱くなる部分があったので、感想も含めてお話をさせていただきたいと思いますが、今日、この1,870余名というのが全技術者だということで、全技術者の方から聞き取り調査をされたというご説明がありました。この方たちが恐らく聞き取り調査をされた時の気持ちというのは、どういうことだったんだろうと、実は思うと、胸がすごく熱くなるんですね。この1,800名の方々は、皆さん、恐らく隠そうと思って隠しているわけではないし、偽装をしたくてしているわけではないと思います。ただ、恐らく皆さん、会社のことを考えられてとか、いろいろの世間体のことを考えられて偽装があったんだろうと推察されます。

その中で、この人たちの実際技術者としての思いというのかな、それとも、仕事に対する熱意とか、そういうのを私たちは本当は否定してはいけないんじゃないかなと。この人たちが悪だといったら、本当にこの人たちは原子力の技術を支えている中核の人なわけですから、この人たちを悪というか、悪いというところに持っていってはいけないような実は気がしています。それをやってしまうと、本当に、先ほど、マニュアル、マニュアルというと、今度はマニュアルが一人歩きするような気がして、技術者が育たない。技術者が仕事に対してやりがいがない。究極なことを言うと、本当にただの機械を扱わされている人になってしまうような気がして。先ほど、宮崎委員の方から「恐らく下請けの方で、私たちに言えば、もっと話が出てくるよ」というお話もありましたけれども、そうすれば、今度は技術者の方が下請け、孫請けの方に指示すること自体が信用がなくなってくると。いわゆる、下請け、孫請けの方が本当にその指示されたことを信頼してやれるかどうかという究極のところに行き着くと思うんですね。これだけの技術を扱っているのであれば、ある程度の技術者の技術、能力、それから、経験とかの中での許容範囲がなければ、絶対に運営できないなと。それをマニュアル漬けにしちゃうと、それが本当に最後の信頼とか安全に行き着くんですかというような思いがしました。

本当にこの1,800名、それから、協力会社も含めて大勢の方々が今回のことを重大に受け止められていると思うんですけれども、もう一度、この人たちの気持ちも、この人たちがどういうふうに仕事に対しての熱意を持っているかという何かもう……。さっき石田さんが言われたことは、ちょっとそういう部分があるんだと思うんですね。責任をとるべき方は責任をとらなければいけないとは思いますけれども、技術者の方たちが、会社のことを思ってなのかもしれないし、いろんなことがあったんだとは思うんですけれども、その人たちのやっぱりプライドといったら変な表現でしょうけれども、何かも大切にしてほしいなと。そこを私たちが、悪だ悪だと、あなたたちのせいだ、せいだと押し詰めちゃうと、本当にその人たちはやりがいがなくなってくるんじゃないかと。私は、常日ごろ、原子力発電所というのは、その人たちの技術や思いで支えられていると思っているんで、ぜひとも、この辺なんかも酌んでいただいた聞き取りや、やっぱり対応。この人たちが仕事に対する思いがきちっと形として私たちに見えるような形が何

かあれば、よろしいかと思いますし、もし、よければ技術者の方とも懇談をしてみたいなと思いますけれども、どうぞよろしくお願いします。

◎千野所長(東京電力)

わかりました。私どもも4年前の時の反省で、いわゆる技術者と、いわゆる地域の方、言ってみると、社会、これの接点が少ないと、こういう認識は持っておりまして、そういう意味では、いろいろないわゆる社会、地域との対話というようなところで、技術者が出ていくと、こういうことをいろいろ取り組んでおるところでございますけれども、まだまだその辺は不十分だと思っています。

また、今回の再発防止対策にも、そういうことを考えていきたいと思っております。 例えば、ここのこういう地域の会に技術者の人が傍聴で来て、要するに、地域の方がど ういう思いでいるのか、こういったことも、いわゆる肌で感じてもらう、こんなような こともやってみたいなと、私、考えております。

◎川俣ユニット所長(東京電力)

私は技術屋かどうかあれですけれども、今の久我さんのお話を聞いていて、1点は、 技術屋たるものが判断のよりどころになるデータを改ざんする、これはどんなことがあ ってもまずい、よろしくないということだと思います。

一方で、久我さんが仰るように、じゃあ、性悪説に立って、何でもかんでもマニュアルで縛りつけるということも正しくない、そう思っております。恐らく科学的で合理的な説明責任を果たす、あるいは、安全第一だという文化を醸成する、そういう道が多分あるんだろうと思うんですけれども、それを目指してやっていきたいと。申しわけございません。

◎新野議長

私たちは、東京電力さんとの信頼を回復するための手だてというか、そういうものを探るような役目も負っているんだろうと思うんですけれども、こうやってお聞きすると、社内の中でも、企業のね、東京電力さんの中でも、社員同士とか、上下関係とか、下請けの方とかとのまた信頼関係とか、国との信頼関係とか、要するに、あらゆるところのそういう改善されていかなければ、また、よりよい関係は生まれないんだなというふうに感じますよね、こういう議論をしていると。それがどうやれば、関係がよりよいものになるんだろうというのは、ものすごく難しいことなんでしょうけれども、また、いろいろなふうにそれぞれの立場で意見を出し合って、少しでも改善できるような道に繋がるといいなと思います。それで、きっとまだまだ住民からのお知恵としての質問やら感想があるんじゃないかと思うんですが。

佐藤さん、お願いします。

◎佐藤委員

今ほど、久我さんが仰ったのは、ちょっと違うんじゃないかなという感じがするんですよ。それは確かに1,800人の人たちに聞き取り調査をしたというのは、それはそうだろうと思いますけれども、今、川俣さんが仰ったように、やっぱり改ざんしたりすることは、それは絶対いけないんだということは大前提なんであって、だからといって、技術者全員、全部悪だなどと、ここでも言っていないわけだし、誰も言っていないわけです。ただ、人間というのは、やっぱり一つの組織の中に統合されると、一つの方向に

行かざるを得ないみたいなところがあるんだろうと思うので、そこのところが一番怖い ところだと思うんです。

そういう意味で、私は前回も「そんなこと言っていたら原発なんか動かせるか」というような意識で、やっぱり愛社精神でやっているというようなことがあるとすれば、そういうものが今回の下地になったとすれば、そういう意識改革をまずやってもらわなきゃならないということをちょっと言ったような気がするし、それをどうやって除去するのかというのは、それは今までそういう方向で来たとすれば、それは一朝一夕にして、そういうものを無くするというのは大変なことなんだろうなというふうにそれは思います。

ただ、今回の調査なんですけれども、先ほどから聞いていれば、自主的に皆さんが、こういうことあったなと言って出しているんだということなわけですから、今回のところに出てこなかった、言わなかったというのは、今後とも出てこない可能性もあるわけですよね。また、出ることもあるかもしれないと。ただ、これだけあまりにも社会的に反響が大きくなると、やっぱり会社に迷惑かけるからということで、また、口をつぐむということもあるんではないかというふうなことを、私は何となく危惧をしています。

そういう意味では、私がスクラムのテレビニュースを見たときに、誰もいないところで、こたつに入っていたんですけれども、一人で「何ね」って2回ぐらい誰もいないところで思わず声を上げました。私でさえそういうんですから、恐らくちょっとでもわかっている市民の皆さんというのは、とんでもないことだというふうに思われたんだろうなと。そういう意味では大変な市民の信頼を失ったんではないかというふうに思います。

先日の勝俣社長がおいでになったときの市議会も私は傍聴していましたけれども、その時にも、「私は推進一辺倒でやってきました。しかし、この体たらくは何なんだと。おれたちは一体市民に対してどう説明すればいいんだ」というようなことで、非常に怒りを出されていました。それは市民の代表として市議会で発言されたのであって、やっぱり市民の意識というか、そういうふうに思っていられる人たちの大勢の人たちを代表して、そういう発言をされたんだろうというふうに思います。そういう意味では、今回もそれこそ大変な信頼を失ってしまったというふうには思います。

そういうことを受けて、さらに、こういうことが引き続き解明されていくのかどうかということについて、私はすごく関心を持ってというか、まだまだ調査をされていくということですので、信頼回復のためにというふうに言われているわけですから、引き続きひとつ努力をしていただきたいなというふうに思っています。

◎新野議長

吉野さんの次は渡辺さん、川口さん、お願いします。

◎吉野委員

今までのご説明とか討論を聞いて、ちょっと感想といいますか、意見を言いたいんですけれども、これまでの改ざんとか偽装等の不祥事というのは、今の東電さんのご説明で善後策としては、大変な努力をされているというのは、よくわかるんですけれども、これからも避けられないような深刻な状況というか、問題なんではないかということが今の感想なんですけれども。

そう考える理由としては、日本の代表的な一流企業である東電さんが信用を全く失墜

するような不祥事を、しかも長期間にわたって繰り返さなければならなかったということは、非常にこれはもう深刻なことだということを実感しました。

私の感想としては、なぜ繰り返さざるを得ないのかということを考えると、原子力発電に伴う構造的な問題として、私が今思ったのには3つあるんじゃないかと思いまして、1つは安全確保の技術的難しさというのが、非常に複雑で、巨大な、しかも先端的な、実験的な工場施設で、想定外のことで、今までもちょくちょく出ていますので、そういうところで宿命的なところがあるということが第1点。

それから、第2点は、経済性確保が非常に難しいということで、安全確保のための膨大な検査や規制体制が必要であって、その為に、その検査の為にも運転停止とかという 莫大な経済的損失を伴わざるを得ないということを感じたわけです。

3つ目には、そういう状況の中で、老朽化が進行してくると、なおさら、安全性と経済性の確保が一層難しくなってきているんじゃないかということを深刻に感じるわけです。

こういう構造的な問題を抱えたまま、国策である原子力立国計画に従って、原子力発電一辺倒の路線を進めていっていいのかということを再検討すべき段階にきているんじゃないかということを非常に感じるわけです。

そうしないと、東京電力さんの信用とか評判の失墜を回復するのは、なかなか難しくなってきたり、それから、もっと問題としては、地元住民の安全確保というのが非常に危機的な状態が長期的に続くようなことになるんじゃないかということが非常に心配になりました。

以上です。

◎新野議長

ありがとうございました。今のは感想でよろしいですよね。 渡辺さん。

◎渡辺(丈)委員

先般の市議会の傍聴を私もさせていただきました。拝聴をしていますと、非常に寂しい思いをすることは間違いないので、ただ、それは事実、あったんですし、それから、一番の私が大事だと思うことは、過去にも言っておりますけれども、東電の社員さんがこれで萎縮して、小さくなってもらっては困るんで、また、隠すようなことが今後もあってもらっては困るんで、ここのところをひとつ。そういう背景が昔あったということは、私もそう思っています。

ここの8ページにあります、6分の5のところにありますが、作業が、工程が進んでいきまして、最終的に、私はここに正直な部分が出ていると思うんですが、「偽装しても検査官に発覚する可能性は低いと判断した」、こういうふうなその時点の背景が間違いなくあったから、やれたんだろうと私は思います。それは先般も申し上げましたように、国の検査の在り方が、あるいは工程能力がないために、そのようなことが、許容と私は申し上げませんが、すり抜けたということが過去あったんだと。これは今、紛失しているわけですから、それは検査体制の在り方と、それから、先ほどからありますように、こういう技術というものは海外から導入して、その許容値を持っていないというようなところが今でもあると。こういうふうなことになりますと、先ほどもマニュアルの

話がありますけれども、そういうふうな基準が定められないということになりますと、いくら厳しいものを当てはめても、その厳しさというのは、無用な厳しさを求めているようなことも考えられますから、もう少し導入する際には、その辺のところもきちっとやらないと、また、こういう失敗を繰り返すような気がします。

それと、聞いていて、マニュアルということを非常に言われますけれども、手順書だとか、あるいは、そういうふうな整備はする必要が私はあると思います。それと同時に、文書管理というものの中には、そういう企画だとか、規定だとか、そういうことがどうしてもこれから、今、東電さんがやっているISOから、あるいは品質保証の体制からいっても、絶対に客観性を持たせる為にも、必要なことですから、これは今現在やっていると、私は信じておりますけれども、これが過去いい加減な形で、道具としてなかったというところから、今、このような話になっているんだろうと思います。

そういうことで、いずれにしても、平成15年10月、国もこういうふうな検査制度を変えた。それから、東電さんもこういう仕組みを変えたと、こういっていられるんですから、そこのところは、もう少し、信じる、信じないはお互いありますけれども、もう少し信じてやりたいと、このように私は思います。

以上です。

◎川口委員

私も推進してきた立場として、本当にここの前回7つと今回の3つの10の件に関しては、本当にシュラウドの不正が発覚した時以上にちょっと悔しい思いがあります。実際問題、はっきり言ってとんでもないことだと思います。

ただ、今回出てきたのは、やっぱり調査して出てきたということ。出てきた当時は、東京電力社内ではそういった風土で、そういうのがあったんだろうなという思いで、すごく悔しいんだけれども、ただ、出てきたのは、社内調査によって出てきた。多分、やったとき、30ページにありますように、バックアップ機能があって、安全性上の余裕があって、多分、これをやったとしても、危険ではないという判断の上でやっていたんではないかなと思うけれども、ただ、この10件に関しては、やっぱりやってもらっちゃ困ると思いましたけれども、これは本当に過去のことで、4年半以降は東京電力は変わっていると、実際見ていて思いますし、これから事故を起こさない為にも、これを明らかにすること自体が社内風土を変えるということだと思いますので、きちっと社内風土を変えるということを明らかにすることによってこれを出して、これだけ大騒ぎになっているところで、もうこんなことはやっちゃいけないということは、みんな社員はわかっているところで、もうこんなことはやっちゃいけないということは、みんな社員はわかっていることだと思いますので、これをやることによって社内風土がどんどん変わっていくんじゃないかなと思いますので、しっかりしてやっていっていただきたいなと思いますので、よろしくお願いいたします。

◎新野議長

武本さん、先でいいですか。それから前田さん、お願いします。

◎武本委員

東京電力には聞きませんが、金城さんにちょっと一般論で聞きたいんです。そして、 具体的な話じゃないですから、この問題が起きているさなかに、こういう事件がありま したよね。長野のバス会社がスキー客を大阪へ運んでいる時に、過労運転で事故を起こ したという、今回のやつが事故だかどうかという、そういう意味で言っているんじゃないですが、それにダブらせて考えているんです。というのは、バス会社、東京電力が運転を急ぐために無理をさせた。そういうのがいろいろの背景にあるというのは、大体わかるんですね。バス会社、東京電力は、大型2種の免許を持った運転手を雇っている。それが東京電力の原子炉主任技術者だとか、核燃料管理何とか、そういう東京電力の社員個人が持っている資格だと思うんですね。

先ほど来、技術者の倫理の話だとか、責任の話がありましたが、私もそういう周辺で 飯を食ってきて、一般よりも厳しい倫理規定を持っているわけです。そういう人たちが 改ざんをやるということは、個人の運転免許、大型免許は1年間停止とか、特別悪いこ とをした人は免許の取り上げとか、こういうことが、自動車の運転に例えれば誰もがわ かると思うから言うんですが、あるんだろうと思うんですね。そして、そういう人たち に指示をしたバス会社の管理職は、当然経営責任を問われたり、そこに対する処分も当 然あるんだろうと思います。私は、誰にどういう処分をしろなんてことを言っているわ けじゃないですが、そういう技術者のモラル、こういうものはいろいろの試験の中に当 然入っているんだろうと。こういう疑問を、改ざんというのは犯罪ですから、こういう ことをやった人たちは、当然何らかの免停のような、言葉は適切かどうかわかりません が、何らかの社会的な制裁はあるものなのでしょう。会社に対しても、そういう社会的 な制裁をしなければ、法治国家はもたないですよ。そういう事故があったかどうかとい うことは別として、今回起きていることは、事故にならないかもしれないけれども、1 00キロで普通道路を走れとか、見つからなかったら何をやってもいいとか、そういう 指示を出した人と、そういう行為をした免許取得者といいましょうか、有資格者がいる んでしょう。私は、そういうことを、私らはどういうふうに見ればいいのかということ を、そういう許認可とか、私は、その試験が誰の試験、誰のというのは、どこが発行す る資格かというのはわかりませんが、免許を与えたところは、そういうような視点で当 然考えるものだと思うんですが、そこら一体今の問題を見るときに、どういうふうに考 えたらいいのかと。これが1つ。

それから、もう一つは、東京電力は、悪いことをしましたということを言っているし、それはそうなんだろうと。そうなんだろうというよりも、経営優先であれば、そういうことをやりかねない組織なんだろうというのはわかって、謝っているわけなんです。ところが、社会的には、国がちゃんと見ているから、心配しないでいいよというふうに、私らは聞いていたわけで、その国の検査が有効でなかったという問題があって、県だとかなんかも、そこを何とかしろということを今言っているわけですが、そうして県も立ち会いをしているというような関係の中で起きていることなんですね。一般に比べて権限がある国だとか県だとか、市、村も含めての話なんですが、こういうところが、今までやってきたことに不完全さがあったということは、この間も言ったんだけれども、そこからどうするかという話をしない限り、「お前ら、悪いことをした、けしからん」というように、みんなで東電いじめても、答えは出てこないという思いがしまして、そこらの考え方というか、そういうふうに私は思うんですが、その考え方は異常なんでしょうかと、こういう形で聞きたいと思うんです。

それがビール券だという話になれば、もってのほかで、そういう国にしても、県にし

ても、負の遺産を抱えてスタートしなきゃならないような関係がお互いにあるんだと。 文句を言っている我々も有効でなかったという意味で、責任は感じているし、発言が有効に機能しなかったという、そういう責任は感じていますが、東京電力ばかり「けしからん」といったって、しようがないと。それについては、バス会社、東京電力と運転手とか整備士とかという東京電力の資格者に対する考え方みたいなものは、私の言ったような考え方でいいのかどうか、制度的に。そこらぐらいは具体的な話じゃないから。そうして、私は、3カ月免停にしろとか、6,000円の反則金を取らせろと言っているわけではないですから。そういう考え方で整理するしかないだろうと。それから、技術者ですよ。東京電力でも、前にも言ったかもしれませんが、福島第二・3号機の再循環系ポンプの損傷でガタガタ警報無視の運転をしていた最中、89年の1月4日だったと思いますが、保修課長は、責任を感じて列車自殺をしているんでしょう。そういうようなことも、技術屋は悩めば、そういうことは起きてくると思うんですよ。そこへ追い込んだ組織の責任は問題にしたいと思いますが、個人が言いなりになっていたというのは、技術屋として失格ですよ。私はそう思います。

ついては具体的なことよりも、そういう考え方に対して、一般論で答えてもらいたい んですよ。

◎金城所長(柏崎刈羽原子力保安検査官事務所)

まず、今回行っている検査とは全く切り離して、一般な話としてしたいというふうに 考えております。

前回までの検査の内容とかの説明なら私の方で説明できるかと思いますので、そういった観点でやらせていただくと、まず、発電所の中には当然いろいろな有資格の方々が要所要所でしっかりと原子力発電所の保安を監督しております。その有資格者のなすべき行動等につきましては、今、るる議論になっております保安規定といったところで、こういった主任技術者はこうあるべきだといったところは定めがしっかりとあります。我々の方で、そういった資格者がその保安規定で定められているような活動を行っているかどうかということについては、今回の検査の件とは切り離しますが、当然これまでの検査でも議論はあります。やはり、いろいろと不適合事象等を見て、そういった技術者のそもそもの適格性自体はやはり議論になっています。

ですが、当然、そういった中で、いろいろ法律違反等があれば、しかるべき我々も処分等は考えますが、幸いにして、これまでそういった議論をして、先ほどの検査の結果等で監視事項としていろいろと出てきますが、そういった、例えば、資格を剥奪するような悪質な行為というのは、今まではありません。当然、そういうことがあったら、我々の方でしっかりと、説明責任もありますし、それを監督する責任もあると思っていますので、そういった形で把握していただければというふうに考えております。

あと、技術者の在り方ということについては、これも今回の検査とは切り離して話させていただくと、一般的に見て、やはり現場で直接機器等を扱っているような技術者の方々のモラルは、私は高いというふうに見ています。ですから、そういった方々が問題意識等を持って、いろいろと情報を上に流していく中で、やはり、どこかいろいろなところで、バイアスというか、そういうものがかかるのであれば、それはやはり組織の問

題でありますので、そういった組織の問題もしっかりと我々、保安活動を見ている立場 の者としては、是正を求めていかなければいけないというふうに考えております。

そういった中で、やはり重要になってくるのは、先ほど、渡辺副会長の方からもありましたが、そういった一つ一つの事業者の行動がしっかりした形で文書化されているか、マニュアルがしっかり整備されているのかというのは、非常に重要な視点になってきますので、それは我々の検査でも重要視しております。

ただ、そのマニュアルが詳しければいいのかというと、そういうことではなくて、やはり、現場で行われていることがしっかり文書化されているということが重要なんであって、現場とマニュアルが乖離していないことが重要なんですね。ですから、もし、そこに乖離があるんであれば、現場が改ざんとか悪質なこと、悪質とは限りませんけれども、現場がちょっと違ったことを行っているのか、またはマニュアルのできが悪いという可能性があるんですね。ですから、そういったところについては、我々、まず、マニュアルと現場の乖離というのはちゃんと発見して指摘していきますし、そのあとの改善活動としては、技術者の方でやり方がまずいんであれば、またやり方を考えていただきますし、ただ、もっと多いのは、実はマニュアルの方のできが悪くて、技術者は困っているんだけれども、自らの能力の範囲内でいろいろと大変な活動をやっているということがありますので、そういった場合にはちゃんとマニュアルを直すようにという、これまでの保安検査でも指摘を出してきております。

ですから、そういった意味で、東京電力の発電所というのは、やはり組織として動いていますので、個々の技術者のモラル、当然高いことも重要ですし、それは私の見ている範囲では十分に高いと思いますが、その個々の技術者のモラルをしっかりと活用する、生かす、もっと言うと、そういったモラルを殺さない仕組みをちゃんと構築できているのかということについては、しっかりと継続的に見ていきたいというふうに考えております。

最後に、何点かご指摘があったうちでメモが追いついたものとしては、武本委員の仰った負の遺産という言葉ですね。私も実はいろいろな議論をしている中で、同じ言葉を使っています。当然、これは東京電力の発電所が1号機で21年、2年ですかね、から始めたそういった長い歴史の中で、当然、これまで多大な電力を生み出して、産業としても雇用を生み出して、そういった積み上げてきたものがあります。それがある意味で正の遺産というか、正の資産だとすると、一方で中にはいろいろと今議論されているような負の遺産というものがあって、ある意味、ここで発電所に係わる人間は、その先輩というか、その者たちから、国の方も規制の仕組みといったものを含めて先輩からそういった資産を受け継いで運用しているわけなんですが、そういった中には、いろいろ負の遺産も含まれていますので、そういったことを、今、処理していくというのは、やはり後輩である我々の重要な仕事だというふうに認識しておりますし、これからも議論がある中で、国の検査など改善が必要だということになれば、当然、我々も迅速に対応していくというのは、基本的な考え方として持っております。

私の方から説明できるのは以上です。

◎新野議長

ありがとうございました。

武本さん、一応よろしいでしょうか。 前田さん、お願いします。

◎前田委員

私、ちょっと感想なんですけれども、今までお話を聞いて、皆さんそれぞれやっぱり 根本の安心・安全の為にどうしなきゃならんのかというのを真剣にお話しされていると 思うんですね、お立場は違うけれども。

やっぱり安心・安全を担保するためには、原因究明なんですよ。それは現象的な、例えば、機械的なとかというような原因と、それから、こういう社内的な人間関係の原因究明。ただ、かなり前よりもよくなってきているなと思うんですけれども、8ページのディーゼル発電機のやつに関しては、時系列的に非常に細かく書いてあるんで、こういう形でお捉えになれば、少しは改善がいくと思うんですけれども、ただ、定期検査の工程を厳守し、予定通り原子炉を起動させたかったというだけでは、やっぱり内部の改善にはまだ足らないんだろうと思います。だから、その辺の原因究明をぜひやっていただきたいというが、私の気持ちです。

ただ、やっぱり一般的な市民の立場からいうと、報道を聞いていると、トラブルの数 が多ければ、すぐに何か心配になるわけですけれども、そうではなくて、それを進めて いく為には、一にも二にも、出直すぐらいのところでやらなきゃいけないと。そうして くると、先ほどいろんなお話がありましたけれども、確かに、皆さん、正しいことをお っしゃっているんですけれども、例えば、交通事故一つとっても厳罰化したって、ゼロ にはならんわけですよ、ここは。技術の問題だということになってくれば、やっぱりそ こは逆の言い方をすれば、外国なんかでよくありますよね、罪は問わないから、とにか く正直にすべてを出してくれと。そこから始めないと、多分、期間が経ってしまうと、 また同じことの繰り返しになってしまうんじゃないかなという、ちょっと危惧があるの で、その辺をやっぱり我々はちょっと自制しながら、一般の方々にも、もし何か聞かれ た場合には、いや、そんなに東電さんが、要するに、さっき誰か言いましたけれども、 悪人だからそうなったんじゃなくて、いろいろな仰るように、会社的な問題もあっただ ろうし、いろんなことがあったんだろうと思うので。私はどちらかというと、技術者の 性善説に立って、その上で、責任追及ではなくて、まず、原因追及をして、その上で当 然ながら、会社の上の人たちというのは責任を問われるのはしょうがないなと思うんで すけれども、いかがでしょうか。

◎新野議長

原因と背景ですよね。

◎宮崎委員

関連して、技術者の方、今言ったみたいに、悪いわけじゃないという話なんですけれども、悪くもない、私みたいに善良でも悪くなる。なぜか、おどされればですね。先ほど出たインセンティブ制度について詳しい究明がないのは、ちょっと不思議なんですよ。さっき川俣さんが言われたように、大体時期が一致しているという話がありましたよね。インセンティブ制度、どこかでやめているわけ。だから、インセンティブ制度をやめた理由というのはどこかに欠陥があったからやめていったわけですよね。

私がこれ全く邪推ですけれども、協力企業に、「短縮したら褒美やるよと、コストダ

ウンしたら褒美をやるよ」と言っていれば、東電の正式な社員が短縮しないような、「いや、ちょっと検査になった、延ばそう」なんて言ったら、東電の社員が今度不信買っちゃうじゃないですか。自ら協力企業に「やれ」と言っているんだから、自らが「見ろ、こういうふうに短縮するんだ」というお手本を示すとか、当然、普段からそういう考え方を持っていると思うんですよ。そういうことを考えれば、なぜインセンティブ制度をやめていったのか。当然どこかに欠陥があったから、何か悪いことを生み出したからやめた。

インセンティブ制度を導入したときに、きっと東電が、やっぱり社の目標として打ち出していたと思うんですよ。みんなで短縮しようと。先ほど、伺っていると、みんな運転主任ですか、何かこれ指示出したというんだけれども、大きくは社全体で、そういうふうに短縮したらいいぞという、そういう命令というか、掛け声があったから、こうなったんではないのか。技術者の人たち、みんないい人だと思いますよ。だけども、社全体がそういう気持ちにあれば、協力するのは当然。しかも協力企業にまでやれと言っているんだから、自らも示さないでどうするんだという、邪推ですけれども、その辺の究明がないなと。

もう一つ、今度、保安院の方に聞くんですけれども、主蒸気隔離弁漏えい率検査、あ りましたよね。この検査の16ページの表を見て、先ほどマニュアルは訂正していけば いいんだというお話なんですけれども、技術が隠されていれば、マニュアルも直せない じゃないかと、まさにこれは示していると思うんですよ。平成6年の1号機でB弁が蒸 気漏れするんですよね。また、今度、9年後にB弁がやるんですよ。これ欠陥品ですよ。 だって、これ、スクラムのときに非常に大事な弁でしょう。蒸気が逃げたら大変なんだ から、そこのところで落とさなきゃいけない。また、平成9年に落ちているわけです。 こういうのを隠されていたらマニュアル改正できないじゃないですか。しかも、これ、 隠されたために、停止後の検査状況、社内検査に変わっているんですよ。それから、定 期事業者検査に変わっているんですよ。むしろ甘くなっている。むしろ、大事なスクラ ムがかかるようなときに機能させなきゃいけないものを、隠されたために甘くなった。 さっき言ったように、マニュアルをちゃんといいものにするんだというけれども、隠さ れているから、こういうマニュアルもろくなものにならないという気がするんですよね。 さっき聞いていて、もう一つの例は、スクラムするたびに格納容器が脆弱化していく というのでしょう。130回したら、もうそれでストップだと。隠されていれば、13 0回数えないで、どうなんですか、これね。正直に出さなければ、期限が来たとか、も う使用禁止だということもわからない。だから、隠しているということは、まともなマ ニュアルもつくれない、大変なことになるんだということを私は言いたい。そういう点

◎川俣ユニット所長 (東京電力)

で、東電さんと保安院さんにお聞きしたいんです。

工程のお話なんですけれども、ちょっと私もうまく整理し切れませんけれども、2つ話があると思うんです。ここで改ざん等の背景になったお話というのは、与えられた、あるいは、あらかじめ決めていた工程を守る、要は工程確保という観点が主眼だった。一方の、もう一つお話があったインセンティブというのは、そういう過去の工程の組み方をさらに一歩前進させて、短い定検でできるんではないかという前向きな取り組み。

前向きな取り組みについては苦労も伴う。苦労は伴うのに、言い方は悪いですけれども、儲かるのは東京電力だけ。要は、定検期間が短くなれば東京電力だけ、そういうものに対して、何かしら一緒に努力してくれる方にお金を払いたいというのがインセンティブ制度の初期の目的で、私も、これ、係わりましたけれども、今でも悪い制度だったとは余り私は思っていないんですけれども、ちょっと何か心得違いだったら申しわけございません。

MSIV(主蒸気隔離弁)は、ちょっと誤解があるんですけれども、先ほど、スクラムしたら130回で終わりだという話ですけれども、130回というのは設計上、そういう条件で評価しているということで、例えば、200回やっても、300回やっても、再評価して、もつかかどうかというのは、定期的な評価の中でやるようになっていますので、そんなにスクラムすることはないと思います。

それで、実際に隠した話ですので、先ほどの話をもう1回繰り返させていただきますと、今の状態でいえば、運転出力というのは、リアルタイムで転送していますので、スクラムすればすぐわかるし、隠せないでしょうと。一方で、今回のように、発電していないときにスクラムしたらという話は、確かに影響は小さいんだけれども、隠そうと思えば、今でも隠せる事象なので、それについては、1号機が営業運転を開始した昭和60年以降は調べます。それはちょっとお時間くださいということで対応いたします。

もう一つ、スクラムをすると主蒸気隔離弁は閉まると仰いましたけれども、主蒸気隔離弁というのは閉まりません、スクラムしても。なぜかというと、復水器に蒸気を流して原子炉を冷やしたいからでございます。それはちょっとどうでもいい話なんですけれども。ちょっとそこは誤解があるかなと。

◎宮崎委員

主蒸気弁というのは、そういう事故に対応する弁なわけでしょう。

◎川俣ユニット所長(東京電力)

どういう事故かというと、スクラムとかそういう事故ではなくて、むしろ、主蒸気管が破断した時と主蒸気管からいつまでも蒸気が漏れるということをなくすために止める。 従って、主蒸気管が閉鎖する条件というのは……。

これも誤解ないと思うんですけれども、これは停止後の検査で、実際には起動する前に、もう一回同じ検査を内・外、4弁ずつ計8弁に対して行っておりまして、そちらについては判定基準がある。あるいは、当時は国の検査があった。従って、そこについては改ざんはないというふうに、そこは確認しております。

◎宮崎委員

その平成6年に、B弁が磨耗しているが、検査当日の動きではないですよね。当然、何日かかかって、だから、その何日かかかっている間に、もう欠陥品になっているわけ。違うんですか。私は素人ですから。

◎川俣ユニット所長(東京電力)

蒸気が流れていますので、磨耗がゼロとは言いませんけれども、運転して、止めたときに、ある一定の漏えい率が超えている可能性があったと。データはないので、お前ら、そのデータを示せと言われると、示せないんですけれども、そういう試験をやったら、不正・改ざんがあったと。

◎新野議長

全く機能していなかったんじゃないんですよね。

それでは、宮崎さんの部分はよろしいですか。

要するに、いじられたら、1でも100でも疑えば疑えるわけでというのも含まれていますよね、会話の中にはね。そうですね。そういうふうにしていただいて。 渡辺さん。

◎渡辺(仁)委員

渡辺ですが、これまでの改ざんの報告については、平成7年度、あるいは7年度からという部分の改ざんが多いということで、これにはやっぱり、先ほど、中沢委員が話したように、電力の自由化等もあって、そういう部分で社員の考えがいろいろあったのかなというふうに思っていまして、平成7年がやっぱり問題かなという部分では、その年度は何かあったのかなという疑問は持っておりますが、今、調査中でございますので、それは調査の中でまた回答が出てくると思うんですが。

それから、それぞれの1月末の報告とか、それから、今の3月1日の報告とかということで、我々、原発から2キロの町内会としては、非常に、かえって不安に思っているという意見がいっぱい出ております。国の方も過去のことを、今、それが進行形ではないんだから、14年の8月からというのは、努力しているという中では、過去の部分については、まとめて報告をしておかないと、みんな、今、進行形であるようなニュアンスで受けとめをしている。そういう状況の中では、町内会としても、それはもっと時間をもらった中での1回の報告をしっかりやっていただきたいという意見が私の方にきております。

それと、「Newsアトム」については、改ざん等があると、すぐしてもらっている わけですが、狭いスペースで、こういう資料よりも非常にわかりやすいというのが意見 です。

そういう中で、こういう事象がありましたというのは、わかったと。現在はそれに配慮して、ちゃんと十分安全を確保して運転しておりますという部分をつけ加えてもらわないと、現在もそうかなという部分の感じを持っているということでございますので、それも含めてまた検討していただきたいということでございます。

◎千野所長(東京電力)

貴重なご意見をいただきましたので、次に作る時は、その辺も配慮したいと思います ので。

◎新野議長

そうですね。ずっと一緒に過ごさせていただいていて、東電さんもいろんな意見を受けているわけですけれども、先回の技術委員会では、いつも最後か最初に、「安全なんです」ということを、東電さんは、ある意味、不要な不安をかき立てないようにつけ加えたんでしょうけれども、それだけが突出して、今度響いて、最初に言い訳をするというふうな指摘になって、自分の方から安全だとかというのは言うべきではないというようなご指摘があったんですね。私は、どっちが正しいとは言わないんですよ。ただ、事実として、そういうふうに指摘を受けていたことがあるし、その前には、安全なのか、安全じゃないのか言えというのも、たしか何年か前にあって、それでつけ加えられてい

て、今回は、自分たちが悪いことをしたと言いながらも、安全なんですというのは、いかがなものかというので、配慮せよと言われて、ここのところちょっと、かなり意識をされて、きっと止められているんですね。

◎千野所長(東京電力)

今、新野議長が仰ったように、我々もいろいろなご意見をもらって。

◎新野議長

そこなんですね。それも課題ですよね。どういうふうにするのが本来の市民への対応 なのか。

◎千野所長(東京電力)

私なんかは接している市民の方は、「我々が一番知りたいのは安全か、安全じゃないか」と、こういうのがあるんですね。その辺もありますので、ちょっと悩ましいんですけれども、どうですかね、皆さん、その辺は、逆に。

◎新野議長

だから、もしかしたら、安全なんだとか、何だとかというのは、東電さんが言わないで、どこかの別の機関が言えば、本来は一番バランス的にはいいのかなと思うんですが、保安院さんは、今、それを言える立場でないわけで、調査中ということで。

◎金城所長(柏崎刈羽原子力保安検査官事務所)

少なくとも申し上げるのは、保安検査、保安調査、いずれもそうなんですけれども、 今の安全に係るような問題があれば、これはすぐ公表して、すぐ対応します。

◎新野議長

結局、それは仰らないけれども、安全なんだと。

◎金城所長(柏崎刈羽原子力保安検査官事務所)

むしろ、便りがないのはよい知らせというぐらいに思っていただければというふうに 思います。

◎新野議長

そうですね。非常に何回かにも分けて言われれば、その都度、一喜一憂するというのも、よくわかりますし、よくメディアの方も「今回、怒りませんか」とかと質問も受けます。そうたびたび怒っていたら、身がもたないと答えたんですが、それというのも、やっぱり一連の流れで、たまたまこういう方で報告せよと言われたのを報告しているのを、それをちょっと認識が甘くて、報道されるたびに、「あらら、あらら」と言っているようでは、またまずいわけですよね。だから、それもやっぱり私たちも課題の1つとして、本来、やっぱり1つにまとめた方がいいのならば、そういうふうな要請もできますし、ずっと皆さんのご意見を聞かせていただいているんですが、3月31日にまたもう一つあるわけですね、公表の機会が。それで、そこまで来た時に、かなり今日は前向きな意見も随分いただいたかと思うんですが、やっぱり総括されて、東電と保安院と、その他、国もだろうと思うんですけれども、原因がきちんと究明されているんだろうかと、素人ながらも。改善策が納得できるものなんだろうかということを、また、考えさせていただくというふうな段階にいくんだろうと思うんですけれども。

それで、何のためにこの会があるかといえば、規約どおり、存続には係わらない発言

の中で、今は共存しているわけですので、どういうふうにすれば、安心・安全が得られるかというところに繋がるような形に何かできればなと思うんですけれども、渡辺さんもご意見があるので、先に伺ってからなんですが。

◎渡辺(五)委員

安全か安全でないかというところは、私も引っかかるところなんですけれども、例えば、すごい高級な自動車があったと。それはブルドーザーでもいいのかもしれないし、戦車でもいいのかもしれないんですが、自分が乗っている分には、多分、どこかにぶつかっても大した衝撃もないかもしれない。でも、そういうすごいのでも、やっぱり運転の仕方によっては、大変なことになりかねないわけですね。

じゃあ、原子力発電所はどうかというと、私の立場で言えば、スタンスとしては、これはへたなことすると、やはり大変なことになりかねないんだと。そこから出発をしていって、取り組みをしていくというのが、私は大事なんじゃないかと思うんですね。

そうすると、これは検査を通り抜けられれば、ゴーサインなんですけれども、しかし、 それがまかり間違ったときには、大変なことになるんだというのを認識として持ってい れば、それはやはりさっき技術者のモラルか、あるいは、そこで仕事をしている技術者 だけじゃなくて、そこで仕事をしている皆さんのモラル、そういうものに私は繋がって くると思うんです。

改ざんをした当時の皆さん方の原子力発電所を扱っているときの気持ちと今の気持ちが、さらに科学技術が進んでいるんだから、あるいは、管理技術が進んでいるんだから、あるいは、材料がよくなっているんだから、安全なんだというふうにしてやっているのか。よくなっているんだけれども、やはり、そこは自分たちの目でちゃんと見つけていくんだと。こういう気持ちがあるとないでは、私は、今のこの問題の関わり方が実は違ってくるんじゃないかと思うんですね。

今、どういう気持ちで仕事をしているのか、これは抽象的な問題なんで、一人一人聞いても、色にも出てこないのでわからないですけれども、やっぱり、風土としては、そういうものを本当に目指していっていただきたいし、さっき言いましたように、内部告発が例えばあるとしたら、それをどうやって社内の中で守っていくのか。それが本当に会社の発展になるんだという、そういうものがやはりきちんと醸成されていくというんですか、そんなものが私は必要なんじゃないかなと思うんです。

もう一つ、もうちょっと極端なことをいえば、これは大変失礼な言い方になるかもしれないですが、国を挙げて麻薬というのは、それこそ誰かが囮になっても、その中に麻薬 Gメンが入ってやるぐらいに危機感を持って、多分やっているんだろうと思うんですが、まさか、会社にそういう Gメンを入れてというわけにはいかんかもしれませんけれども、やっぱり気持ちは、そういう何となく人間が簡単には制御できないものを扱っているんだということを、やはり、私は基本に持っていっていただきたいと思います。

今の世の中、どこもみんなわからなければいいことをやっていて、さっきの歳暮を中元にもらいました。いや、裏帳簿がありますか、ありませんか。裁判所までみんな何かやっているんですから、そういう意味で、国を挙げて何とか取り組まないとだめなわけで、その先頭に大企業である東京電力さんに頑張って取り組んでもらいたいと思います。以上です。

◎新野議長

ありがとうございます。

他にご意見、よろしいですか。一言でも。

◎金子委員

簡単に申し上げます。東電さん、1874人という原子力の技術屋さん、これは東電さん、これで足りているというご理解ですか。

◎千野所長(東京電力)

十分とは言えませんけれども、足りていると思っています。

◎金子委員

柏崎原発の構内に5,000人の従業員がいて、東電さんが1,000人と、20% ぐらいですよね。事務屋さんも含めて。恐らく、その中の2割ぐらいは事務屋だと思いますが、技術屋さんというのは800人ぐらいということになりますが。それで、一応足りていると。

それで、保安院に聞きます。金城さん、今、技術レベルも上がっていますということなんですけれども、前回、前々回の質問に対して、5,000人でやっている仕事を8人で監督検査しているんだと。物理的に回り切れない、無理だと、こういうお話がございましたですが、だとしたら、では、何人検査官がいれば、この東電の不正がその時点で見抜けるのかと。端的にお答えいただきたいと思います。

◎金城所長(柏崎刈羽原子力保安検査官事務所)

いろいろ仮定の話になるので、なかなか数で答えるのは難しいと思いますが、私、事務所を預かっている者の認識からすると、やはり、我々は足りないというふうに考えています。いろいろ業務している中で、休みとかを削って、我々検査官は頑張っていますし、あと、我々の8名の検査官、実は、枠として9名あるんですけれども、その1人の検査官がなかなか埋まらないんですね。と申しますのは、いろいろと中途で採用というのが、我々、技術を持った方々を迎え入れる立場でやっているんですけれども、いろいろと景気がよくなってきたりすると、なかなか企業の側の方から離れる方も少なくなって、給料の安い公務員なんかという風潮があるのかどうかわからないですけれども、せっかく迎え入れる枠があるにもかかわらず、なかなか迎え入れられないという、そういう状況になります。ですから、私は何名いれば足りるということはなかなか言えないんですけれども、今でも足りなくて、ぜひ、いろいろと志のある方には入ってきていただきたいというふうには考えております。ちょっと答えになっていないかもしれませんけれども。

◎金子委員

基盤機構も含めて、今、やっぱり足りないということですか。

◎ 金城所長(柏崎刈羽原子力保安検査官事務所)

私の見ている範囲内では、やはり足りな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。

時間は時間なんですが、まだ、今日は発言されていない方が数人しかいらっしゃらないので、お願いします。

◎伊比(隆)委員

私、感想ということになるのかもしれませんけれども、改ざんをするということは、 これはもう言語道断といいましょうか、あってはならないことだというふうに考えてお ります。

しかしながら、今ほども論議がありましたけれども、技術者がどれだけいれば、本当に安心なんだ。検査官がどれだけいれば安心なんだと、こういう論理じゃないと思うんですよ。まず、やはり、マニュアルに沿って検査をするわけでございますけれども、事業者が、技術者が国の科学技術の最高レベルの技術を持った技術者だと、私は信じておるんですが、そういう方が、きちっとした形で自分の意思表示をしていれば、間違いないのであって、これが非常に残念でならないのが、過去に起きたものを、今、私はお話を聞きまして、今も続いているんだというような印象がものすごく強く感じるんですね。やはり、過去の過ちは過ちとして、きちっと認識した上で、現在、これからどうあるべきだかということを真剣に考えていっていただきたいと思いますし、また、真剣に考えておられると思います。

そんなことで、これからの姿勢を、やはり住民も見ていると思いますし、ここできちっとした形が出てくれば、安心に繋がってくるというふうに思っております。

ただ、やはり原子力というものについては、非常にお互いに放射能を扱っているという危ないものだと、あるいは、最終的に核というところにいくんじゃないかというような心配、先の先を心配しているから、なおさら心が落ち着かないという点にあると思うんですけれども。

いわゆる、技術者がどれだけいれば大丈夫だ、検査官がどれだけいれば大丈夫だというのでなく、国といたしましても、15年から事業者検査というふうに移行しているわけですから、それだけ事業者を信頼しているという裏づけにもなるかと思います。やっぱりその期待にこたえるように事業者の皆さんも頑張っていただけるというふうに思っております。

感想でございますけれども、一言。

◎新野議長

ありがとうございます。

井比さん。

◎井比委員

すみません。私、毎回毎回、この地域の会に来ると、東電の人がみんなずらっと立って、「申しわけありませんでした」と頭を下げているんですよね。今、ウミを出している最中だから、仕方がないのかなと思うんですけれども、次から次へといろいろな問題が出てきて、改ざんだの何だのといろいろなのが出てきて、本当に私もテレビを見ていても、本当に残念でたまらないんですよね。家族とかも「また、東電が出ている」って言われるんですよ。今はウミを出している最中だからって、私もそう言ってはいるんだけれども、やっぱり、次から次へといろいろなことが起きてくると、何か不安な面もあるし、まだまだ出てくるんじゃないかなという思いがしてならないんですよね。だから、ウミを出している最中なんでしょうけれども、本当に全部出し切って、それこそ新しい出発というか、これからまたやり直しというか、してもらいたいと思います。それが感

想です。

◎新野議長

ありがとうございます。

◎浅賀委員

やはり、今の井比さんのお話じゃないですけれども、過程ということもありますし、 一つずつ本当に問題視していけば、怖いなという、緊急停止ですとか、よう素、希ガス の問題についても、データ改ざんというのは、やはりとんでもないという意識を持って おります。

その答えが直ちに安全性については問題になるものではないと判断するということが 必ずついてくるというのは、私は非常に残念に思っております。

いつでしたか、ISOを取得されていると思うんですが、そこに非常に大きな疑問を持っています。その取得されたときには、大企業としては、早いなと、すばらしいなという意識を持ったんです。というのは、病院は、私ども厚生連は、県内に十幾つございますが、大きくなるほど、なかなか機能評価というものがとりにくくて、大変なところを東電は割合早くに取られたなという感想を持ったんですが、今は、その逆を思っております。

あと、14年8月以前の問題だと、皆さん、何度も仰っております。それ以後は本当に全くないのかということを考えますと、今の時点では、本当に不安が大きくなっております。

このニュースが3月1日以降、次々マスコミを賑わしておりますが、私のところにコメントしてくださる方は、大体いつも反対派の方なんですけれども、今回は3人のうちお二人が推進賛成の方でして、非常に期待を、大企業が柏崎に誘致されたということで、企業としても期待をしていたと。雇用なんかも柏崎の人間を多くとってくださるとか、様々な期待があったのに、今回こそ本当に期待外れだった。信頼を取り戻す努力を見せていただきたいということ。そんなことをお二人の方からお電話をいただきましたので、お伝えします。

◎新野議長

ありがとうございます。

では、質疑の方は、これで終わらせていただいてよろしいでしょうか

(異議なし)

◎新野議長

次が3月31日に最終的な発表があるそうですけれども、4月4日に定例会が直後にございますので、そこで総ざらえをさせていただいて、私たちは、全員が任期が切れます。4月30日で一旦全員任期切れとなって、再任される方もあるでしょうし、新人でまた参加してくださる方もあって、そういうわけで4月のもう一回で終わられる方もいらっしゃるんですね。最後にこんな大きなことがまた課題として上がってきてしまいましたけれども、そういう時点で、一応、総括的な発表が行われますので、そこで私たちが改善策というのを出せる道理がないんですけれども、住民として、それを受けて、それから、国やあちらこちら、電力さんもそうでしょうけれども、そこから立ち上がるべく、いろんな案を出されてくるんだろうと思うんですが、一旦、全部聞かせていただい

た私たちの思いと、立ち上がるために何か使っていただければいいような方策とか願いとか感想のようなものを大まかに取りまとめさせていただいて、4月末がたまたま任期ですので、中間のところで、まだまとまらない国とか企業とか、他の地方の行政の方とかというところに、その間のそこの時点の思いが伝えられればなと思っておりますので、次はまたそういうような視点も含めて、また、4月4日に挑んでいただいて、最終的に、私たちはこういう形のメンバーですので、なかなか細かい細部には当然入りませんから、大体大方の市民の願いというのがそこに込められればなと思いますので、そんなふうな、もう1カ月ありますので、また、お近くの方とかともお話しされたりして、何かいい形で提言のような形ができればなと思っていますので、また、情報収集なり、よろしくお願いいたします。

では、(3) 次年度についてですが、2月の運営委員会で何点かについて話し合いました。次年度の視察については、前回のアンケート等で、2,3箇所絞ることができましたので、細部までは決めませんが、方向として、2,3案を提示するということでまとまりました。新しい委員さんが参加されますので、時期とかもっと細かい事に関しては5月以降、新しい委員さんも含めて検討していったほうがいいという意見がありましたので、そのような流れにさせていただくつもりでいます。

勉強会については、今具体的にいい案が出ていまして、時間調整のために数 $_{5}$ 月必要なものですから、万が $_{1}$ $_{5}$ 月ずれ込むことも想定しながら進めているところです。 6月か7月くらいにという話も運営委員会で出ています。

2期目を迎えた当初、初年度から2年目のこととか、経緯や苦労談などを話し合いをしてからスタートしようと思っていたのに、それが流れてしまい、反省としてとても悔やんでいて、やはりやるべきだったということが運営委員会でも話に出ました。4月4日ですが、委員さんが交替される団体について、新委員さんには傍聴という形で、出席していただきたいと思います。

次回運営委員会で、決定したいと思っているんですが、定例会外で、新委員さんとざっくばらんに話し合える場を持ちたいと思っておりますので、併せましてお伝えいただいてご協力をお願いいたします。

それから、委員にお配りしました、地域の会の経緯なんですが、4年分をいろいろ調べていただいてまとめていただきました。

その中で、提言や意見というのがこの中に入っておりませんので、それもここに載せていただこうかと思っておりますが、今後その作業をして頂く中で、他にも誤字脱字、意見がありましたら、出していただきたいと思います。これが簡略な歴史帳になろうかと思いますので、これからもこんな形で積み重ねていきたいと思っております。枠も含めてなんですが、これで十分かどうかというのも検討課題ですので、できるだけ早い段階でご意見いただいて、いずれはホームページ上で見ることも可能になるということですので、お願いいたします。

◎事務局

特に事務局からあれはないですが、地域の会のホームページ、今話しました経緯とか活用しつつ、皆さんの意見が反映されるということですので、今会長さんも仰いましたが、是非ご意見をお伺いしたいと思います。特に事務局からはございませんが。

◎新野議長

それでは、第45回定例会を閉じさせていただきます。 ありがとうございました。