

第 45 回（令和 2 年度第 1 回）松江市原子力発電所環境安全対策協議会

日時：令和 2 年 6 月 29 日（月） 10：30～

場所：ホテル一畑 サンシャインホール

○事務局 玉木係長

失礼いたします。事務局より何点か事務連絡をさせていただきます。

本市では新型コロナウイルス感染症への対策として、会議を開催する際には体調の確認やマスクの着用と手指消毒の徹底、会場の常時換気と座席間の間隔の確保、会議時間の縮減などの対策を定めております。このため、本日は会議時間が短くなっておりますので、効率的な運営にご協力をお願いいたします。

また、同様の理由から、本日、湯茶の提供はございませんので、悪しからずご了承ください。

なお、マスクは会議中も着用いただき、ご発言の際も着用されたままで結構でございますので、よろしくお願いいたします。

続きまして、資料の確認をさせていただきます。事前に資料をお送りしておりますけれども、本日お持ちになっていらっしゃる方がございましたらお申し出いただければと思います。

そうしますと、お手元の配布資料一覧によりまして、資料の確認をさせていただきます。配布資料一覧を開けていただきますと会議次第、その次に委員名簿、それから本協議会の設置要綱、続いて本協議会の運営要綱、その下には質問用紙、その下にアンケート用紙、それから A3 の席次表をお配りさせていただいております。会議資料につきましては、先ほどの通り事前にお送りしておりますけれども、お持ちでない方がいらっしゃいましたら事務局のほうへお申し出いただければと思います。

今後の協議会運営の参考にいたしますため、委員の皆様にはアンケート用紙のほうにご記入をいただきまして、お手数ですが、お帰りになる際に事務局のほうへご提出いただければと思います。

以上でございます。

○事務局 矢野次長

失礼いたします。本日はお忙しい中、皆様お出かけいただきましてありがとうございます。ただいまより令和2年度第1回松江市原子力発電所環境安全対策協議会を開催いたします。私は防災安全部次長の矢野と申します。どうかよろしく願いをいたします。

会を始める前に、何点かご説明をさせていただきたいと思います。

はじめに、委員の変更でございます。今年5月末の任期満了に伴って、新たに委員の委嘱をさせていただいております。本来であれば、委員の皆様をご紹介すべきところでございますけれども、時間の都合上、皆様のお手元に委員名簿と座席表を配布させていただいておりますので、その資料をもってご紹介に代えさせていただきます。

また、委員の皆様への委嘱状につきましても、失礼とは存じますが、お手元に配布させていただいておりますので、ご了承いただきますよう、よろしく願いをいたします。

次に、副会長の指名についてでございます。当協議会の設置要綱の第4条の規定によりまして、会長が指名することになっております。事前に能海委員と立協委員を副会長に指名させていただいておりますので、ご報告させていただきます。よろしくお願いをいたします。

次に、会議の留意事項についてでございます。本日の会議は公開により行います。また、本日の議事録は、後日ホームページ等で公開することにしておりますので、その点もご了承願います。

なお、傍聴される皆様には、あらかじめ配布しております留意事項について、ご協力をお願いいたします。

次に、会議の時間についてでございます。新型コロナウイルス対策として、市では会議時間は1時間以内と基準を定めております。したがって、11時30分には会議を終了させていただきますので、円滑な進行にご協力をお願いいたします。

なお、質問につきましては、多くの方が発言できますよう、簡潔かつ手短にお願いをいたします。

それでは、本協議会の会長であります松浦市長がご挨拶を申し上げます。

#### ○松浦会長

それでは、着座にてご挨拶を申し上げたいと思います。

本日、皆様方にはご多忙のところを今年度 1 回目の協議会にご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。本日は中国電力、それから原子力規制庁島根県原子力規制事務所より、2 つの議題についてご説明をさせていただきたいと思っております。

まず、議題 1 ですが、島根県原子力発電所サイトバンカ建物の巡視業務の未実施及び固体廃棄物貯蔵所の巡視業務の不備についてでございます。サイトバンカ建物につきましては、今年の 2 月に、協力会社の作業員が巡視業務を実施していないにも関わらず、実施したと虚偽の報告をしたという事案が発覚し、その後の調査で過去にも同様な事案があったことが確認されております。

次に、固体廃棄物貯蔵所については、内部の現場巡視を行わず、監視カメラにて確認していたことが、「自ら手順書に定めた巡視の目的に対し、不十分である」と国の検査官から指摘を受けたところであります。

本日は、これらの事案について、中国電力からご説明をいただきます。

次に、議題 2 の令和元年度第 4 四半期の保安検査の実施状況についてでございます。先ほど申し上げました 2 つの事案が、5 月に開催された原子力規制委員会において保安規定違反の判定がなされておりますので、島根原子力規制事務所より判定内容や今後の対応についてご説明をいただきたいと思いますと思っております。

なお、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の観点から、速やかに本協議会の開催ができなかったことにつきまして、何卒ご理解をいただきたいと思いますと考えております。

本日は、委員の皆様方には忌憚のないご意見を賜りますようお願いを申し上げまして、ご挨拶とさせていただきます。

#### ○事務局 矢野次長

続きまして、本日の議事の進め方及び説明者について、事務局よりご説明をさせていただきます。

#### ○事務局 玉木係長

本日の議事は、会議次第にありますように 2 点でございます。

はじめに中国電力から議題 1 につきましてご説明いただき、質疑を行ったあと、11 時 20 分ごろから議題 2 について、原子力規制庁島根原子力規制事務所から説明をい

ただき、その後に質疑の時間といたします。会議終了時間を 11 時 30 分とさせていただいておりますので、ご質問ができなかった方がおられましたら、お手元に質問書をお配りしておりますので、後ほど文書にてご質問いただければ事務局が取りまとめ、後日、ご回答をさせていただきます。

そういたしますと、ここで本日お越しいただきました方をご紹介します。中国電力株式会社より、島根原子力本部、北野本部長でございます。

○北野本部長

北野でございます。よろしくお願いいたします。

○事務局 玉木係長

同じく、島根原子力本部、長谷川副本部長でございます。

○長谷川副本部長

長谷川でございます。よろしくお願いいたします。

○事務局 玉木係長

島根原子力発電所、岩崎所長でございます。

○岩崎所長

岩崎でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局 矢野次長

それでは、議事に入らせていただきます。協議会の要綱・規定に基づきまして、議長は会長である市長にお願いいたします。

○松浦会長

それでは、議題（1）につきまして、中国電力のほうから説明をお願いしたいと思います。それでは、よろしくお願いします。

○北野本部長

このたび、島根原子力本部長に就任しました北野でございます。また、発電所所長につきましても、先ほどご紹介にあった通り、山本に代わりまして岩崎が就任しております。よろしくお願いを申し上げます。

はじめに、一言ご挨拶を申し上げます。

島根原子力発電所におけるサイトバンカ建物の巡視未実施の問題につきましては、地域の皆様をはじめ、多くの方々にご心配をおかけしており、改めましてお詫びを申し上げます。

発電所の運営には多くの協力会社が携わっておりますけれども、それぞれが専門分野で責任を持って業務を行う、これが発電所の安全の達成のために必要な項目でございます。

このたびの事案は、委託先である協力会社で発生しましたが、責任は最終的に島根原子力発電所を運営する当社でございます。また、これまで原子力安全文化醸成の達成に向けて様々な取り組みを行ってきた中で、このような事案が発生したことを改めて当社としても重く受け止めております。

現在、同様の事案を発生させないように、事案の発生に至った経緯、あるいは社員の意識、そして組織風土等の根本原因分析を行っております。再発防止対策も策定しているところでございます。まとめ次第、この辺りについては公表したいというように考えております。

当社としまして、こういった取り組みを着実に推進していくとともに、引き続き協力会社も含めた原子力安全文化の醸成に努めまして、地域の皆様にご安心いただけるような発電所を目指してまいりますので、引き続きよろしくお願いいたします。

本日は、本事案の説明と5月13日の原子力規制委員会において保安規定違反の「監視」と判定された固体廃棄物貯蔵所の巡視の業務の不備につきましてもご説明をさせていただきます。

それでは、副本部長の長谷川のほうからご説明させていただきますので、よろしくお願いいたします。

○長谷川副本部長

長谷川でございます。それでは、お手元の資料1につきまして、2件の事案のご説

明をしたいと思います。

まずは1ページ目をめくっていただきますと、右上に①がございます。最初がサイトバンカ建物の巡視業務未実施でございます。

ご説明にあたりまして、5ページ目を見ていただけますでしょうか。こちらが発電所構内配置図でございます。真ん中右上のほうに赤いハッチングがございます。これがサイトバンカという建物でございまして、ご覧のように1号機、2号機、原子炉建物等からは少し離れたところがございます。

このサイトバンカ建物の設備概要について、6ページでご説明をしております。サイトバンカ建物の中では、2,000トンの冷却プールがございまして、過去に発電所で発生いたしました比較的レベルの高い放射性廃棄物を冷却貯蔵しております。それ以外に、6ページ目がございますが、焼却炉と熔融炉がございます。最終的には右端にございますけれども、200リットルの黄色いドラム缶に詰めまして、青森県六ヶ所村の処分場へ搬出するわけでございますけれども、その前に燃えるものは焼却炉で、溶けるものは熔融炉で、それぞれ減容して効率的に処分する、こういった施設がございます。

さて、それでは2ページ目に戻っていただきたいと思います。私どもはこの施設の運用を協力会社のほうに委託しているわけでございますけれども、特に巡視業務というものがございます。先ほどの焼却炉、あるいは熔融炉の運転につきましては、サイトバンカにございます制御室から操作をするわけでございますけれども、そういった運転状態の確認、さらには休日も含めまして、施設の中の異常がないかどうか、こういったことを巡視する、このようなものを巡視業務というようにしております。

最初に2ページ目の主な経緯のところをご覧ください。今年の2月16日でございますけれども、1人の巡視員が、実際には巡視を行っていないにも関わらず、協力会社の責任者、さらには当社のほうへもそういった報告をしてございました。

これが判明しましたのが翌々日の2月18日でございます。サイトバンカの施設にも、巡視対象が放射線管理区域と放射線管理区域でない2つのエリアがございますけれども、私どもの今の運用では、被ばく管理の観点から、あらゆる放射線管理区域への入域実績を基本的には翌日に確認する、こういう運用をしております。たまたま1日置いて翌々日でございますけれども、当日、実際には放射線管理区域の中への入域がないことが分かりまして、本人に確認したところ、実際には2月16日の放射線

管理区域の巡視をしていないということが分かったわけでございます。

これを受けまして2月19日、当社は報道発表を行いまして、2月25日には協力会社、さらには当社に対応本部を設置して調査を進めてまいりました。

5月13日でございますけれども、この事案について保安規定違反「監視」が原子力規制委員会において判定がなされてございます。保安規定違反というのは、一番下でございますけれども、区分が4段階ございまして、その中の一番下の区分でございました。その日のうちに私どもは、同じく同様の事案が過去8人、32日に及ぶということも発表したわけでございます。

それでは、3ページ目をご覧ください。そもそもこの巡視業務でございますけれども、法令、さらには社内規定でございます保安規定で、毎日1日1回以上こういった巡視を行うことを定めてございますけれども、委託契約上は1日2回を協力会社のほうへ当社は要求をしてございます。

それでは、8ページ目へお進みください。こういった事案を受けまして、最初の2月の事案を受けまして、直ちに調査を開始したわけでございますけれども、9ページ目に進んでいただけますでしょうか。これは中国電力、当社の調査体制でございます。右の上に協力会社というように記載してございますけれども、委託先の協力会社も当然調査を進めたわけでございます。

中国電力の中には対応本部、本社のほうに設置いたしました。当時、今日来ておりますけれども、北野がこの任を務めたわけでございます。そして、その下に調査班、さらには原因分析・再発防止対策班を設置。また、左の下で監査班ということで、社内考査部門が調査の適切性、そういったものを含めて監査をしたと。こういう体制で調査を進めてまいりました。

10ページ目をご覧ください。それぞれの部署がどのような調査を進めたかでございます。

まず、調査班でございますけれども、本事案に関する事実確認、さらには類似事案の確認。そして、原因分析・再発防止対策班でございますけれども、まさしく原因の調査・分析、さらにはそれを踏まえた再発防止対策を策定したわけでございます。

11ページ目をご覧ください。まずは状況の詳細調査の結果でございますけれども、この巡視業務でございますけれども、ここに記載してございます1984年、昭和59年、この年からこのサイトバンカ施設は運用開始でございますから、当初から協力会社、

具体的に申しますと中電プラント株式会社でございます。こちらのほうへ委託して以来、業務を続けてまいりました。

さて、この巡視業務でございますけれども、平日と休日、土日・祝日では、若干業務の内容が異なります。先ほど申しました焼却炉・溶融炉の運転は、基本的には平日のみの運転になってございますので、平日は朝 8 時から深夜 24 時まで 2 交代で運転業務、さらには巡視業務を行っております。

一方、休日につきましては、基本的には焼却炉・溶融炉の運転は行いませんので、今は巡視業務のみを実施してもらっているところでございます。午後半日で 2 回の巡視を行う、こういう委託内容になってございます。平日は 3 人体制でございまして、休日・祝日は 2 人体制、こういった体制でございます。

続いて 2 番目、本事案に関する経緯でございますけれども、先ほど申した通りでございます。2 月 16 日、実際には管理区域の巡視が行われていないということでございました。

12 ページ目、類似事案の確認を進めてまいりました。まずは当社及び協力会社の巡視員、もちろん当社自身も原子炉建物、あるいはタービン建物、そういった主要な建物の巡視作業を行っておりますので、かなりの巡視員がおります。全員にアンケート調査等を行いました。

その結果、まず、先ほど申しましたサイトバンカ委託業務でございますけれども、計 8 人、32 日、同じように管理区域の巡視を行っていないにも関わらず、報告上は巡視済みという報告がなされていたことが分かってございます。

なお、この調査期間でございますけれども、データが残っております 2002 年から現時点までを調査してございます。

続いて、(1) の②サイトバンカ建物以外の施設、これがまさしく当社社員が行っている巡視でございますけれども、こちらについては問題のないことを確認してございます。

(2) でございますけれども、実際に巡視業務が実施されていなかった日の設備の安全性でございますけれども、そのときの各種の放射線モニタのデータが残っておりますから、そういったものから当日のプラント状況には問題ないというように判断してございます。

13 ページ目に移ります。まず、事実関係・問題点を洗い出してございます。本事案・



類似事案共通の事実関係として3つ掲げてございますけれども、巡視員が管理区域の巡視を実施しなかった。これは事実でございます。さらには、巡視していないにも関わらず、巡視したとする記録を作成しておりました。3番目、当社と協力会社は未実施、巡視がなされていないことに気付けませんでした。

続いて、本事案に係る事実関係・問題点でございます。当該者は、最初の当該者でございますけれども、法令違反となることの認識が不足してございました。

また、当該者は半日で2回の巡視となるため、場合によっては時間的な余裕がなかったというように述べてございます。

3番目でございます。さらには、巡視実施前にあらかじめ巡視済みとチェックシートを入力をしていたということも分かってございます。

そして、実際には2人チームの責任者のほうから巡視結果を問われた際に、「異常なし」と虚偽の報告をしてございます。

5番目でございます。その責任者でございますけれども、情報共有等のための巡視前ミーティングを実施していないということも分かってございます。

次に、その他調査の中で確認された事実関係でございます。1日2回の巡視というと、かなり実際にはタイトな状況ではございますけれども、実際には管理区域の巡視を行っておりますけれども、その入域時間がかなり短いものがあることも分かってございます。

現状、当社は、14ページ目に移りますけれども、今、述べましたような直接的な原因、それに対して再発防止対策の方針を13日にお示ししてございます。それをこれからご紹介したいと思います。

まず、業務管理の仕組みでございますけれども、巡視が巡視員任せであり、体制・役割分担・実施方法が不明確だった。これについては明確化を進めてまいります。

続いて、巡視員の自己申告のみで巡視の有無を実際には確認してございました。牽制が働いていない。こちらについても確認方法を改善する。

委託仕様書で具体的な法令・要求事項の明示が不十分であった。これについては明確化を行います。

続いて、業務運営でございます。協力会社への教育。原子力の保安業務はすべて法令要求に基づく、こういったものの認識が不足してございました。教育の充実・当社の関与の強化が必要と考えてございます。

特に土日におきましては、やはり巡視結果の確認の不足、さらには牽制機能が不十分だったと考えてございます。これについても強化を進めてまいります。

意識面でございますけれども、何よりコンプライアンス及び原子力安全文化の意識が欠如しておりました。これらについても、引き続き醸成活動を進める必要がございます。

協力会社管理者がコミュニケーションの重要性、事前のミーティングなどがなかったようでございますけれども、こういったものの改善も必要でございます。

15 ページ目に移ります。実は現在進めていることでございますけれども、根本的な原因分析に対する再発防止対策でございます。今、述べました直接的な原因の背景には、もっと根深い、例えば社員の意識であったり、組織・風土、そういったものもあると思われてございます。そういったところまで原因を深堀りする、これが根本原因分析と呼んでございますけれども、今、外部の第三者機関のお力も頂きながら検討中でございます。そして、それを踏まえた最終的な再発防止対策も現在策定中でございます。

根本的な原因分析に係る視点を 4 つ挙げてございますけれども、「協力会社に任せておけば大丈夫」、そういう馴れ合いの関係がなかったか。業務管理の関与が不足していたのではないかと。

2 番目でございます。当社から協力会社への問いかけ、さらには相互のコミュニケーションが不足していたのではないかと。

3 番目でございます。先ほど北野が冒頭にご挨拶を申し上げましたけれども、当社は過去の不祥事を踏まえましてコンプライアンス最優先、いわゆる原子力安全文化の意識向上に努めてございますけれども、まだまだ協力会社における関与が不十分ではなかったのか。さらには協力会社の体制、管理者とスタッフの業務管理・コミュニケーション、そういったものの問題を強く意識してございます。

現状進めております暫定的な再発防止対策の一例を 16 ページにお示ししてございます。こういった巡視業務は、写真の左にございます携帯端末を利用して進めてございますけれども、この携帯端末には写真撮影機能がございますので、あらかじめ今回決まった巡視ポイントを決めまして、その写真を撮るといような牽制機能を今、働かせているところでございます。

それでは、2 つ目の固体廃棄物貯蔵所の巡視業務の不備についてご説明をいたしま

す。

こちらまずは 19 ページ目をご覧くださいでしょうか。先ほどと同じ構内配置図でございますけれども、固体廃棄物貯蔵所というのは、200 リットルのドラム缶を青森県のほうへ搬出するまで、構内で安全に保管する施設でございますけれども、現状、A 棟から D 棟までの 4 棟ございまして、貯蔵容量は 4 万 5,000 本程度でございます。

18 ページ目に戻っていただけますでしょうか。先ほどと同じように、この貯蔵庫も毎日 1 回以上巡視することを定めてございます。

2 番目でございますけれども、特に当社の要領書においては、毎日 1 回建物の外観、搬入口・出入り口の施錠の確認、そして固体廃棄物貯蔵所内部の保管状態、これを現状、当社は中央制御室からの遠隔監視用カメラで確認をしてございます。

3 番目でございます。3 月 19 日でございますけれども、先ほど市長からもご説明がございました。規制事務所のほうから「当社のマニュアルと現状の巡視が合致していない」という指摘を受けたわけでございます。それについて、これからご説明します。

20 ページ目をご覧ください。先ほど申しました通りでございますけれども、内部については監視カメラの確認、そして外部については、実際に巡視員が建物の外を確認いたしまして、外観・施錠の有無、こういったものを確認してございますけれども、21 ページ目をご覧ください。

実は、このような不適合が発生しましたのは 2017 年の 4 月からでございます。そもそも遠隔監視での確認は 2001 年からですから、かなり長い期間行っております。この 2017 年 4 月、この資料の②に書いてございますけれども、巡視点検要領書、これは社内の規定でございますけれども、改定してございます。この際、巡視の定義を「中央制御室からの遠隔監視では検知できないような漏えいの有無、異音・異臭等の異常兆候を発見する」と、自ら定めてございます。つまり、異音・異臭につきましては、カメラでは監視ができない。こういう問題について指摘を受けたわけでございます。

そのカメラとの齟齬について、長年気付かない状態が 3 年間続いていたということでございまして、今年指摘を受けた 3 月以降は、現場の中の巡視も行うような運用に変えてございます。

22 ページ目でございます。では、これがどのように安全性に影響したかでございます。

すけれども、実はこの貯蔵所の中の点検でございますけれども、実際には別なルールに基づきまして、1週間に1回内部の巡視を行い、ドラム缶の保管状況を確認してございます。

また、3ヵ月に1回は保管量の確認を実施するという運用をしておりますので、実質的な安全性については十分確認がなされていたものと考えてございます。

今回の指摘を受けまして、カメラと当社の点検要領書の齟齬、これに気が付いておりますので、適切な運用に今後改めてまいりたいというように考えてございます。

いずれにしましても、2件立て続けに発生をいたしまして、前者のほうは不正が絡んでございますので、地域の皆様方から非常に厳しいご意見を頂戴してございますけれども、何より過去からの延長線でございますけれども、働く者全員で一層の安全文化の醸成に努めてまいる所存でございます。

以上で説明を終わります。

#### ○松浦会長

ただいま説明がございました事項につきまして、皆様方よりご質問やご意見がございましたらお願いしたいと思います。

はい、どうぞ。

#### ○山崎委員

説明をいただきました今回のことの前にも、2010年には500件を超える点検漏れがあり、2015年には低レベル放射性廃棄物に関わる流量計の問題が発生しています。これも本当に過去から何回も繰り返されている同じような問題ではないかと大変心配しています。

6月には原子力発電所前の鐘を鳴らされたりということをしておられるのですけれども、実質的には、やはり何もなされていないのではないかとというような思いが市民としてはいたします。

先ほどの長谷川さんの説明でも、22ページのところで、「安全性への影響については、実質的には1週間に1回の個別廃棄物貯蔵内の巡視を行い、そういう保管を確認しているので、実質的には大丈夫ではないか」というような発言がポロッと出るようなところを見ても、やはりそれは慢心があるのではないかと、市民としてはとても不

安な気持ちになります。

やはり度重なっているこの問題について、中電でも今まで通りの解決策ではなく、例えば何か巡視を確認するための機構を取り入れるとか、それから人員を増加するとか、やはりきちんと実質的な答えをいただかないと、とても信用できないという思いもしておりますし、このあと規制庁からも説明があると思いますが、規制庁のほうの指導も、今まで通りの指導では私たちは本当に不安であるということを申し上げたいと思います。

以上です。

○松浦会長

はい、どうぞ。

○長谷川副本部長

今、ご指摘の通りだと思ってございます。当社は2010年、2015年と不祥事を続けてまいりまして、今回また発生したわけでございますから、当然のご指摘だと思っております。

今回、図らずも協力会社ということでございましたけれども、現状、3,000人程度が発電所の中で働いております。元請けだけでも40社程度。非常に大きな組織を安全に向かって一丸となって対応する。これが我々の課題でございます。

ただ、原子力発電所は当然中国電力だけではつくこともできませんし、運用することもできません。それぞれの持ち場で専門性を発揮して、パートナーとしてしっかり安全をつくってまいりたいと思います。

社員につきましては、毎年アンケート調査などしておりますけれども、安全文化、こういったコンプライアンス意識が定着してきているようなデータもございますけれども、やはりまだまだ構内全体では不十分というように考えてございます。

今、委員のほうからご指摘がございました対策につきましては、ソフト・ハード両方含めて、特にこの未巡視についてはしっかりと対応してまいりたいと思っておりますので、まとまりましたら、またご報告をしたいと思います。

○松浦会長

はい、どうぞ。

○芦原委員

簡単に質問をさせてください。13 ページ中ほどの本事案に関わる事実関係に関してですが、巡視の実施前に巡視シートのチェックを入力したということが書いてあります。これは入力時間を見ると、「おかしい」と気が付くはずなのです。このパトロール支援システムというのは、誰かが確認をしていらっしゃるのでしょうか。それが1つの質問です。

それから、協力会社の放射線管理部門が入域確認をしていらっしゃるようですが、これはどのようにして確認していらっしゃるのかをお聞きしたいと思います。

もう1点。再発防止策についてお聞きするというよりも意見ですが、これまで何度も不正が繰り返されておりますから、根本的な原因分析、今、中国電力自ら取り組まれたようですが、本来はまず原因分析から第三者機関によって行われるべきではないかというように思います。

それから、これを第三者機関によって評価を受けるというように説明をされました。これは多分、原子力安全推進協会というようにお聞きしているのですが、この原子力安全推進協会の理事会は、各電力会社の社長によって構成されております。福島島の事故後、いわば自主規制として設立されたものと理解しておりますけれども、これは第三者といっても、身内による評価同然ではないでしょうか。

ここも含めて、原因分析に関して、第三者機関の評価に関しても、ぜひ見直しをしていただきたいというように思います。これは意見として申し上げておきます。

以上です。

○松浦会長

はい、どうぞ。

○長谷川副本部長

3 つご質問、ご意見をいただきました。まず最初の巡視前に入力をできるということでございます。16 ページ目にお示したこの携帯端末、これがまさしくその端末ツールでございますけれども、中電プラントにおきましては、一部巡視前にすでに「異常

なし」というような入力を行っていた者がいたようでございます。当社ではそういうことはございませんけれども、今、委員からご指摘のあったように、実はこのシステムの仕様でございますけれども、本来はすべてパトロール・巡視が終わりますと、私どもの運転責任者、1・2号の中央制御室にありますけれども、そちらのほうへ一括報告を上げていただくようになってございます。

当然、実際には巡視を行った後に提出されるものでございますから、確かに運用としては巡視を行っている前に入力するというのはイレギュラー、やってはいけないことでございますけれども、確実にその後、本来の巡視がなされておりますから、当社のほうへそういった報告が上がった場合は、なかなか気が付かないというのが実態でございます。今後、改善の必要があるかと思っております。

次に、放射線管理区域への入域確認の運用でございますけれども、元々これは業務が適切に行われているか否かを確認するものではなく、全員の放射線管理を何より徹底して行い、安全な作業環境をつくる必要がございますので、私どもは2年前から、日々放射線管理区域に入られた方の入域実績を確認する、被ばくの量、こういったものを確認するのが主目的でございます。

2年前以前は月単位で確認をしておりましたので、個々人の入域実績というのは、そこからさらに掘り下げないと分からないような仕組みになっておりました。現状では、一人ひとりが入域の有無という観点から分かるようになってございますので、今回たまたま別なチェックの中でそういったことが発覚したわけでございます。

3番目の第三者の方の関与でございますけれども、私どもも今、調査を進めてございますけれども、この報告内容につきましては社内の企業倫理委員会、これは第三者の方からなる組織でございますけれども、さらには原子力に特化いたしますと原子力安全文化有識者会議、また、中電プラントそのものの報告書は弁護士の方の確認も受けたりしてございますので、可能な限りそういった外部の方のご意見を反映できるような仕組みをとっているつもりではございますけれども、委員のご指摘、今後の運営にも反映してまいりたいと思います。

以上でございます。

○松浦会長

ほかにございますか。

はい、どうぞ。

○木村委員

先ほどの 14 ページにもあると思うのですが、その関連会社も含めて教育が不足していた、あるいは牽制機能が不十分であったということが書いてございますが、今回こういう事態を起こした社員に関して、何かペナルティのようなものを課していらっしゃるのかどうか。牽制機能というのは、ペナルティがあって初めて機能するのではないかというように思います。

それから、外部第三者委員会について、今、色々ご説明があったのですが、仲間内であったり、そういう問題が常にあるわけですが、私が今日常々申し上げておりますように、本当に第三者であるかどうかということと、その会議の透明性を図るということで、何らかの会議の公開、もちろん同時に映像、それから議事録、こういう協議会のときだけ事後のご説明ではなくて、この第三者委員会の会議自体の透明性を担保していただければと思います。これも意見かもしれません。

以上です。

○松浦会長

はい、どうぞ。

○北野本部長

処分の件につきましてのご質問と、第三者制について公開せよというご意見というように伺いました。

まず、処分につきましては、当然協力会社の中電プラント、そして当社、それぞれについて検討して色々進めているところでございます。すでに中電プラントのほうでは処分を決定して実施しているというように聞いております。また、当社に関しましては、今、根本原因分析、それを踏まえて最終報告書を取りまとめ中でございますので、そういったこともきちんと踏まえながら厳正に判断したいというように考えております。

そして、第三者制につきましては、公開・非公開それぞれございますけれども、しっかりとご意見を聞いて、そういったご意見については、必要に応じて公開しな



がら今回の再発防止を充実させていきたいと考えております。よろしくお願いします。

以上です。

○松浦会長

ほかにございますか。

はい、どうぞ。

○樋野委員

1 つ伺いたいと思います。協力会社との業務委託契約を結んでいらっしゃると思うのですが、その契約の中にはっきりと巡視業務についての確認が取れているのかどうか。そして、協力会社の中電プラントさんが逸脱した行為をしたことが明らかであれば、それはしっかり中電プラントも責任を取らないといけないと思いますし、その契約書等は開示をしていただけるものなのかどうかです。

それから、中電プラントさんの教育ですね。危険に伴う、安全を担保するという巡視業務についての責任感、教育については、中電のほうからどのような働きかけ、教育を促すということをされているのかどうかを伺いたいと思います。

○松浦会長

はい、どうぞ。

○長谷川副本部長

当然、契約書に基づいた巡視を実施していただいているところでございますけれども、契約書の公開については、私どもの民民の契約でございますので、ご容赦いただければと思います。

なお、明らかな契約不履行でございますので、現状、新規の中電プラントに対する発注を停止しておりますし、先ほど北野が申しましたが、会社として最終的に中電プラント、いわゆる企業同士のそういった制裁というのはちょっとあれですけども、ペナルティ、これについても当然あり得るというように考えてございます。

協力会社のみなさん、中電プラントに限りませんけれども、今回の委託契約書にも最低年1回、こういった保安に関する意識を含めた教育をお願いしているところでござ

ございますし、また、6月3日でございますが、毎年原子力安全文化の日を定めて意識の高揚を努めております。こういったものには協力会社の方も大勢参加いただきまして、構内一致してそういった意識醸成を図っているところでございますけれども、図らずも今回、こういう事案が起きておりますので、一層の取り組みが必要というように考えております。

○松浦会長

ほかにございますか。

はい、どうぞ。

○橘委員

1点だけ確認しておきたいと思います。2月の段階では、それでも2日後には何らかのチェックをされて分かったと。なぜ同じそのような仕組みが2002年にはできていなかったのか。もし同じような仕組みでやっておられれば、2002年の段階で、少なくとも2日後くらいにはチェックできて、この問題は本来そこで改善をされるべきではなかったのですか。その辺りがそのままズルズルきて、ですから、色々改善策を言われるのですけれども、結果としては何も実施されてこないという、その繰り返しが起こっているのではないかと思います。少しその辺りの説明だけお願いします。

○松浦会長

はい、どうぞ。

○長谷川副本部長

先ほど申し上げた通り、2年前からはこういったものが、別な目的、放射線被ばくの低減の観点から運用しておりますことが、結果、そういった作業の不正を検知するという形になってございますけれども、今、委員がご指摘の通り、性善説という言い方もどうかと思いますけれども、やはり当然業務をやっていただける、我々社員も当然でございます。やることはやっているという前提、これがなかなか通用しない不正事案が起きるたびに、やはりそういう考え方ではなくて、不正は起こり得る、そういった前提に立った牽制機能、あるいはシステムの対応、こういったものも必要かと思

っておりますので、現在検討しているところでございます。

○松浦会長

それでは、色々ご意見がおありだと思えますけれども、時間の関係もございまして、この件につきましての質疑は以上とさせていただきたいと思えます。

中国電力の皆様におかれましては、ご退席をいただいて結構です。大変ありがとうございました。

それでは、続きまして、令和元年度第4四半期の保安検査の実施状況について、島根原子力規制事務所のほうから説明をお願いいたします。

○事務局 玉木係長

それでは、事務局より本日ご説明にお越しいただいた方をご紹介します。原子力規制庁島根原子力規制事務所、加藤所長でございます。よろしくお願いいたします。

○加藤所長

加藤でございます。よろしくお願いいたします。今年の4月から所長として従事しております。

それでは、検査報告のほうについて説明させていただきます。資料といたしましては資料2ということで、これは規制委員会での資料の3になりますけれども、四角で囲ってありますのは規制委員会での資料番号でございます。今回の資料2を使いまして、結果について説明させていただきます。

まず、1ページ目ですけれども、全国では監視事項が5件あったということでございます。そのうちの2件につきましては、島根原子力発電所に該当するものでございます。

その2件について説明させていただきますと、4ページのほうに1つ目がございます。サイトバンカ建物の巡視未実施についてということで、事業者のほうからも説明がございましたけれども、こちらのほうについて簡単に説明させていただきます。

事象の概要につきましては、巡視点検について「毎日1回以上、原子力施設を巡視させること」ということが定められておりますが、中国電力株式会社がサイトバンカ建物の巡視を委託している協力会社において、管理区域への入域実績がないにも関わ

らず巡視記録があることから、法令に基づき保存されていた 2002 年 4 月以降の記録を確認したところ、延べ 32 日分の記録が巡視を実施せずに作成されていたことが判明したということで、事業者が記録の整理をしていたところ気が付いたというものでございます。

違反の判定ですけれども、今回の事象につきましては、協力企業において巡視記録が巡視を実施していないにも関わらず作成されたものであるが、当該事象が見過ごされてきたことにつきましては、巡視業務を委託していた中国電力の委託業務管理上の欠陥であることから、保安規定第 13 条「7.5.1 業務の管理」及び保安規定 13 条「巡視点検」並びに第 119 条「記録」に違反するというものです。

しかしながら、今回巡視未実施であった施設は安全上重要な施設ではなく、巡視未実施の期間が土日・休日のごく一部であったことから、原子力安全に及ぼす影響の程度は極めて小さいため「監視」とするということで、この「監視」の判断ですけれども、判定基準というものがあまして、原子力の安全に影響がない場合には「監視」とするということになっております。そのため、結果として「監視」となりました。

続きまして、5 ページのほうですけれども、固体廃棄物貯蔵所の巡視業務の不備についてでございます。こちらのほうにつきましては、保安規定 13 条の巡視点検において、「毎日 1 回以上、原子力施設を巡視させること」ということが定められておりますが、固体廃棄物貯蔵所については、建物の外観及び扉の施錠状態の確認は実施しているものの、固体廃棄物貯蔵所の内部については、監視カメラによる確認のみとしていることが判明したというもので、実際に現場へ行って巡視して見ているのは建物の外観及び扉の施錠状態で、その内部については監視カメラで実施していたというものです。

保安規定の違反判定ですけれども、保安規定第 13 条に基づき、中国電力が定める巡視点検要領書には、「巡視とは、運転員が原子炉施設の中のあらかじめ定められた経路を通行しながら」というように定義・記載されているものの、運転員による巡視がなされていなかったことから、保安規定第 13 条の巡視点検に違反するというものです。

しかしながら、監視カメラでの確認とともに、保安規定第 86 条の放射性固体廃棄物の管理及び中国電力が定める放射性固体廃棄物管理手順書に基づき、1 週間に 1 回の現場巡視は実施しており、原子力安全に与える影響が極めて低いと認められること

から「監視」とするということで判断しております。

以上は規制委員会における資料に基づく説明でございます。

あと、次に資料 3 というものがその後ろにございまして、こちらのほうは保安検査の報告書でございます。規制事務所が作成した保安検査の報告書でございます。

1 枚めくっていただきまして、3 ページのほうに保安規定違反ということで、まず 1 つ目のサイトバンカ建物の巡視の未実施について。それから、4 ページのほうには、2 つ目として固体廃棄物貯蔵所の巡視業務の不備についてということで、2 件が挙げられております。

あと、後ろのほうですけれども、8 ページと 9 ページですけれども、こちらのほうにその詳細が書いてございます。

保安検査の報告については以上でございます。

現在、今年の 4 月から新しい検査制度というものが始まっております。そちらのほうの紹介を少しさせていただきます。

まず、新検査制度のポイントでございますけれども、保安検査期間というものが従来はありまして、年に 4 回、決まった期間に保安検査を実施するということをやっていたのですけれども、新検査制度につきましては通年実施するということで、何か異常を発見した場合には、すぐに検査に移行するというような形で新検査制度というものを実施しております。

2 つ目ですけれども、フリーアクセスということで、今までの保安検査におきましては、保安規定に基づき書類等の確認をするというものが多かったのですけれども、今はフリーアクセスといって、現場を重視して、いつでも現場を確認できるというようなことで実施しております。

それから、3 つ目ですけれども、リスクインフォームドといいまして、安全上重要なものについて重点的に検査を実施するというような形で実施しております。

あと、パフォーマンスベースドということで、現場を重視して、現場に異常がないかということを確認しております。フリーアクセスとともに現場を重視して実施しているもので、新検査制度については、こういった方法を取りながら確実に検査業務を実施していくということで始めております。

以上でございます。

○松浦会長

それでは、ただいまの説明に対しまして、何かご意見等がありましたらお願いしたいと思います。

はい、どうぞ。

○芦原委員

まず、保安規定違反の区分の要件についてですけれども、安全上影響を及ぼすことが大きいのか、それとも小さいか。それによって違反の区分の重い・軽いが決まるということのようですけれども、今回のことに関しては、巡視をしていないにも関わらず「巡視をしていました」というような虚偽の報告がなされているわけですね。この虚偽の報告をするということは非常に重いと思います。

こういうことを許しておけば、どこかで安全上に重要な影響を及ぼす違反行為につながる可能性があると思います。これをぜひ、私はずっと以前から気になっておりましたけれども、虚偽の報告をするということを区分の判定をする際の要件の中に入れていただきたい。そのように思います。

それから、もう 1 点。要望です。この新たな検査制度に関して、ぜひ機会を設けて、丁寧な説明をしていただきたいと思います。

以上です。

○松浦会長

はい、どうぞ。

○加藤所長

説明させていただきます。1 つ目の件で、今回のような巡視が行われていなかったというものは、安全上への影響は結果的にはなかったのですけれども、非常に重いものではないかということでご意見がございました。

そういった虚偽、今回は虚偽というような表現をさせていただきますけれども、そういったやっていないにも関わらず、やったような報告をしたということについては、これまでは明確な基準がなかったわけなのですけれども、ただ、度重なれば、それを重大なものとして判定の考慮に入れるということはあったのですが、実際に安全上へ

の影響がない場合には、そこでクラスが決まってしまうというようなことであったわけです。

新検査制度についてどうかと申し上げますと、新検査制度では、安全上に影響があったかどうかという、そういったことを判断するものと、それから規制対応措置というもう一つの尺度がありまして、そちらの規制対応措置のほうでは、そういった悪意があったかどうかというようなことで判断するとしており、2つの尺度でもって判定するというような形をとっております。

ですから、今回のこういった事例が度重なる場合には、規制対応措置のほうでレベルが重くなるということになると思っていただければよろしいかと思います。

それから、2つ目の新検査制度についての説明をしてほしいというご要望ですが、そういった機会があれば説明させていただきますので、ご要望いただければ対応したいと思っております。

以上でございます。

○松浦会長

はい、どうぞ。

○事務局 矢野次長

事務局でございますけれども、ただいま新検査制度に対する改めての説明をということでございますが、本日は時間の関係でできませんでしたが、次回以降のところで規制事務所さんと調整して説明の機会を設けたいと考えております。よろしくお願いいたします。

○松浦会長

ほかにございますか。

………質問・意見なし………

それでは、色々ご意見がおりますけれども、質疑のほうは以上とさせていただきます。

それでは、議題（3）のその他についてお願いします。

○事務局 矢野次長

(3) についてはございません。

○松浦会長

それでは、以上で議事については終わらせていただきたいと思います。

本日は新型コロナウイルス感染症の観点から、限られた時間ではございましたけれども、色々なご意見を活発にいただきまして、誠にありがとうございました。

松江市といたしましては、今後とも本事案につきまして、しっかりと中国電力の対応を確認し、市民の安全・安心の確保に一層努めてまいりたいと考えておりますので、皆様のご理解・ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。本日は大変ありがとうございました。

○事務局 矢野次長

最後に事務連絡でございますけれども、アンケートにつきましては、出口のところで事務局のほうで回収させていただきますので、よろしくお願いいたします。

それから、質問用紙につきましては、1週間後の7月6日までのところで事務局へご提出いただきますよう、よろしくお願いいたします。

それから、島根県のほうが作成しました環境放射線調査結果という冊子が出口のところにご用意しておりますので、自由にお持ち帰りいただければと思っております。

お帰りの際は出入り口の混雑が予想されますので、一定の距離を保ってご移動のほうをよろしくお願いいたします。

以上で本日の会議につきましては終了とさせていただきます。どうもありがとうございました。