

平成25年度第6回（通算8回目）
福島県原子力発電所の廃炉に関する安全監視協議会開催報告書

- 1 日時 平成25年9月13日（金） 9時45分～14時10分
- 2 場所 福島第一原子力発電所
- 3 出席者 別紙出席者名簿のとおり
(1)廃炉安全監視協議会構成員（専門委員、県生活環境部、関係市町村）
(2)説明者 東京電力(株)
- 4 調査行程（現場の確認）
 - H1エリアタンクの確認
 - H8エリアタンクの確認
 - 4号機南側エリア高台からの状況確認
 - H4エリアタンクの確認
 - 護岸の確認

5 調査結果

◎部長挨拶

廃炉安全監視協議会の会長を務めております、県生活環境部長の長谷川です。本日は、地上タンクの汚染水に対する対応状況等を確認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。

東日本大震災から2年6か月が経過しましたが、福島第一原子力発電所では、事故が収束するどころか、未だにトラブルが相次いで発生しております。

7月22日には、放射性物質を含む地下水が海に漏洩しているという状況、8月6日にこの廃炉安全監視協議会で現地調査を行い、その際、「あらゆるリスクを想定した事前の対策を実施すること、そして、これらの取り組みにあたっては全社を挙げ、専門家の英知を結集して対策に取り組むこと」を申し入れたところですが、しかし、8月19日には、新たに、H4エリアタンクからの汚染水の漏洩が確認されました。

漏洩量は当初120リットルと発表されていましたが、翌日には結果的には300トンもの汚染水が漏洩していたことが判明し、さらには、国際的な評価尺度で、重大な異常事象としてレベル3と評価される等、汚染水にかかる一連の問題に対しては、漁業の試験操業の延期や、アジアナ航空のチャーター便の運航中止、韓国政府による8県の水産物全面輸入禁止を招くなど、国内はもとより世界中から厳しい目が向けられる事態となっていることは、極めて遺憾であります。

このトラブルに対しては繰り返し申し上げて来ましたが、8月24日に内堀副知事から相澤副社長に対して、

1つ目「汚染地下水の漏洩について、海への影響を抑える拡散防止対策や新たな漏洩を防ぐ事前対策とともに、トレンチ内滞留汚染水の処理対策を早急を実施すること。」

2つ目「地上タンクの汚染水漏洩について、原因を早急に特定し、他タンクで漏洩が再発することのないよう、点検・確認の徹底と、必要な対策を早急に講じること。」

3つ目「地下水の建屋への流入防止や汚染水の処理など抜本的な対策を含め、汚染水対策の全体像と見通しを具体的に示すこと。」

4つ目「あらゆるリスクの洗い出しを行い、新たな漏洩等が発生することのないよう、事前の対策を確実に講ずるなど、リスク管理を徹底すること。」

5つ目「対策の進捗状況や今後の取組について、県民に分かりやすく説明し、不安の解消に努めること。」

以上5点について申入れを行ったところであります。

また、8月28日には知事が国に対して、国家の非常事態であるとの認識の下、国が前面に立ち責任を持って、安全かつ着実に対応を進めるよう強く申し入れたところです。

本日は、H4エリアタンクからの汚染水の漏洩に関して、漏洩原因の調査や汚染水の拡散防止対策、モニタリングの実施状況と今後の追加対策、また、護岸付近の汚染地下水の海への漏洩に対する対応状況等について現地確認することとしています。

廃炉安全監視協議会として、以上の点について、専門委員と関係市町村とともに、しっかりと調査、確認してまいりたいと考えておりますので、御協力をお願いいたします。

◎小野所長挨拶

東京電力㈱福島第一原子力発電所の小野でございます。本日はよろしくお願ひいたします。まずはじめに、福島状況に加えまして、3月からの一連のトラブル、顧みますと今お話があったように、海への汚染水の流出、また、タンクからの漏洩といった一連のトラブルがずっと続いてございます。このことに関しまして、皆様に御心配、御迷惑をおかけしておりますことを、まずは深くお詫び申し上げます。本当に申し訳ございません。

汚染水の関係でございますが、現在護岸の地盤改良等を含めた工事、それから汚染水の基となっているであろうと思われるトレンチの水の状況、そういった作業を今一生懸命鋭意進めているところでございます。

それからタンクの漏洩に関しては、まずは当該タンクの水を抜くといったようなことは、すでに終了してございますが、それに加えまして、例えばパトロールの人数を大幅に増やすといったことでパトロールの強化を図っております。

また、タンクの周りの堰の運用も、これまでの開運用から閉運用に切り替えてございます。それから併せて現在、原因究明、滞っておりますけれども、今日ぐらいからタンクのばらしの作業に着手するといったことで、タンクを解体して実際にどこが漏れているかということをきちっと究明していきたいと考えてございます。

こういった一連の作業につきましては、既に弊社の社長、広瀬をトップにいたします汚染水タンク対策本部というものが立ち上がってございます。こちらのほうを中心に、現在は副本部長の相澤がこちらのほうに参って、実際に陣頭指揮を取るなどしてございます。国とも連携を取りながら、今後全社を挙げて汚染水の問題には取り組んでいく所存でございますので、本日はこの調査を通じまして、忌憚のない御意見やアドバイスをいただければと思います。本日はどうかよろしくお願ひいたします。

◎現場確認

- H 1 エリアタンクの確認
- H 8 エリアタンクの確認
- 4号機南側エリア高台からの発電慮構内全体の地形の確認
- H 4 エリアタンクの確認
- 護岸の確認

◎東電説明

- H 4 エリアタンク漏洩トラブルの状況
- 護岸地下水他関係移送状況（ウェルポイント、トレンチ水移送の状況）

◎質疑応答

○柴崎委員

最初の方の説明で、タンク水が漏れたときに、北東の方向に流れたのが地面がなだらかに傾斜しているからだという話でしたけれども、今回の資料でその地盤の情報が分かる資料というのはどこにあるのでしょうか。できるだけ細かい地盤の評価が出ている地図がほしいんですけども。

●東京電力

パワーポイント資料の41ページ、42、43～45ページ。

○吉田委員

必要な細かいデータが、こういうふうにザーと書かれてしまうと、何も分からない。もっと細かいデータを見たいところなんですけれども。

●東京電力

地盤というのは、例えば43ページにあるようなこういった地盤の断面、或いは地下水の主な地下水位等を上げさせていただいておりますけれども、こういうのではない。

○柴崎委員

地形図、細かな地形図。ようは地盤の標高がどこが高くて、どこが低くなっているかという、そういう細かいデータが普通、国土地理院なんかでも今、レーザーの5m標高メッシュぐらいは出してますよね。でもここはないですね。ですから、できるだけ細かい地盤の標高が分かる資料がないと、万が一漏れたときに、どっちに流れるかというのは、判断できませんよね。

●東京電力

分かりました。そういう意味では、ここにはございませんので、来週そろえておきます。

○長谷川部長

来週17日に改めて資料についてはそろえるよう申し入れます。その他。

○柴崎委員

もう1ついいですか。この最初の4枚ものの資料の一番最後の、この抜本対策が書いてある4ページ目ですね、これの右下に対策3図面が書いてあって、ここにその断面図があるんですけども、先程の4m盤とかというところは、盛り土じゃないかと思うんですね。

けれどもここでは、説明がないまま緑色と薄いオレンジ色でしか書いてないんですけど、この説明が何を表しているか分かりませんし、実際には建屋が乗っているところは岩盤なんでしょうけども、海岸に近いところは当時の昔の地形を削って盛っているはずだと思うんですけども、その盛り土の厚さとか性状が分からないと、この一番海岸に近いところ、色々水の動きを考えたりとか、水ガラスの効果がどうのこうの検討するときの基本的な情報が欠けているじゃないかと思うんですけども。

●東京電力

申し訳ございません。そういう情報を載せておらず申し訳ございません。また、私自身もそういった情報を説明することができませんので、申し訳ございません、来週御説明させていただきます。

○柴崎委員

できるだけ、先のお話にもあったように、個々のボーリング柱状図なんかも出していただかないと、盛り土が岩がどれだけあって、どれだけ硬質の物質なのか分からないですよ。

●東京電力

この4m盤で、様々な地下水の調査をする際に穴を掘ったときの、ボーリングコアを掘ってございますので、そういったデータも一緒に併せまして、整理しましてモデル評価しております。

○柴崎委員

4m盤だけでなく、先程タンクの説明で、腐植土があったから傾いたっていうふうに、高台の方でも軟弱地盤っていうかですね、そういったものがあるというお話でしたけれども、やはりこれまで掘られているボーリングの結果を、全部出していただかないと、どこにそういう軟弱な地盤があるのか、或いはタンクが建っているところの足下がですね、土台の部分が、例えばN値であったらどのくらいあるのかとか、或いは途中でそういう柔らかい腐植土の挟みが他の場所にはないのかどうかとか、そういったこともやっぱり分からないといけないと思うんですけども。

●東京電力

すみません。今日は現地を中心と伺ってございましたので、そこまで細かい情報は我々としても考えてございませでした。17日にはそういう機会がございまして、そのときには、そういった情報をまとめて御呈示したいと思いますので、よろしくお願ひします。

○長谷川委員

元、この第一原子力発電所に川の箇所があったんだと、そういう証拠が見つかったとか見つからないとか、報道がなされておりますし、それはこの資料でどうことを...

或いは、もう少し言うと、地下水というか伏流水の流れ全体をどのように把握されているか、というところ。

●東京電力

今日は、資料がございませので、御指摘十分に分かりますので、我々としては認識いたしましたので、ただ、今データはないものですから、何度も申し訳ございません。その辺は、きちんとしたデータをまとめて御提出した方が議論できると思いますので、ちょっとお時間をいただければと思います。

○長谷川委員

やっぱり、水の流れ全体を載せていただけないと、細かいことばかりやられても。

○長谷川部長

よろしく願いいたします。

○吉田委員

我々は一般的な人とは違い、業務で参った者なんです。なるべく測定段階の資料とかです、そういうのを出していただかないと、結局そちらで判断された資料には、こちらでは全然関われないので、言うこと全部信じてくださいということになる。もっとオリジナルのデータを出していただきたい。

●東京電力

了解しました。

○吉田委員

後、水ガラスについてなんですが、水ガラスを一律に固めたというチェックはどのようにしているんですか。欠けているのかどうか、効果の確認を何らかの形でしておかないといけないのではないかと。

●東京電力

私は今は分かりません。効果の確認と言いますか、それは水ガラスを打った手前と奥と、その水位を、地下水水位の変化をずっと確認しておりますので、効果はあると。

○吉田委員

全体の効果があることは分かるんですよね。だから、欠けているところがあるとそこから水が抜けてしまうと、張った具合が分からないかもしれないので、要するにどれだけの範囲に入っていて、どこが入ってないんだかが。

●東京電力

水ガラスを張った後に、再度ボーリングを現在やっておりませんが、二重に張っておりますことと、ピッチをきっちり評価しておりますので、そういう評価でしておりますが、効果については改めて御説明したいと思えます。

○長谷川部長

この資料で、先程お話しがあったパトロールを強化されているとのことだが、今回はかなり広いエリアですけれど、今までのパトロール体制と今回強化された体制、具体的には7ページにございますけれども、30名体制で今、日中3回、6名体制で夜間1回とあるが、これまでは10名で何人体制でどのくらい回っていたのか。

●東京電力

これまでのことですが、10名体制といいますのは、チーム全体が10名体制でありまして、それが交替勤務となりますので、2名で午前1回、午後1回、2名でエリアを分担しましてタンクエリアを、それから午前中におきましてはタンクエリアに加えて、水処理のサリーだとかRO装置だとか、そういったところに、タンクに加えて見えています。午後は、タンクエリア全体を見ております。

○長谷川部長

現在は、30名、3名×10班で。

●東京電力

10班というのはフランジ型のタンクのについては、各区分ごとに3人ずつ配置するやり方をしています。1名は床面、盤の下に漏れ跡がないか集中的に見る、もう1名は側面から漏れがないかどうかを見る、これに1名あてがっています。今までは、一番初めにやったところだけしか見ていなかったが、今度はそれに加えて線量計を持ってタンクの周りを測るといったことをやって、はじめ粗々に測って、線量が高いと思われるところがあったら、そのところを詳細に測るというやり方ですけれども、それぞれの役割を決めて調査をえています。ですから単に人数を増やしただけではなくて、見るポイント、見る項目を増やしたということです。

○長谷川委員

それに関して、やっぱり点検項目は増えるなど、そういうことは、こうだったけれどもこうなったということをはっきりさせていただきたい。線量率を測る、外観、タンクのひび、漏れ、線量率も周りの地面のところなど、いろいろあると思うので、こうやるんだということに対比させて頂きたい。

●東京電力

その辺りの資料も今日ちょっと用意しておりませんので、口頭で簡単に説明させてもらえれば、以前は漏れれば下に出るだろうという発想なんですね。まずそれを抑えて、もしそういうものがあれば、どこがどういうふうに漏れているかということの確認に入ると、その時に初めて線量計が出てくるというやり方が以前のやり方。

○長谷川委員

海水の場合は線量を測るのがいわば常識じゃないかと思う。新聞報道では大げさに書かれているかもしれないが。

●東京電力

例えば漏れたドレン弁のあたりだとか、こここのところを見るとか確かにあると思いますので、そのところはいろいろと御意見いただきながら我々も考えていきまして、モニタリングポイント検討していますので、コメントいただければと思います。

○長谷川委員

それからもう1つ。そういうことをどこかでチェックする機能がなかったのか。東電で。汚水タンク群がある、漏れないようにしないといけない、それにはそういうことが必要だと。もちろん現場では考えられているだろうが、その他にそういうこと全体をチェックする機能が、社内的になくてはいけない気がする。

●東京電力

おっしゃるとおりその辺が不足していたこともあって、今回、廣瀬を頭に対策本部ができたということもあり、その中ではそういうチェック機能も果たせるようなところもきちんとやっていくことになっておりますので、そこは反省事項だと思っております。

○長谷川委員

大変でしょうがね。

それから地元の方から見ると、東京でいろいろな議論ばかりやっていて、地元への力の入れ方が足りないのではないか、そのような印象も持ち兼ねない。

●東京電力

今回、タンクの汚染水に特化いたしますけれども、現場の体制も、火力とか配電すると

ころの人間も入れてかなり強化することにしてございます。併せてチームの中には、基本的に現地で、副本部長の相澤が現地指揮を執るということになってございますので、今までは我々こっちにいて、テレビ会議で相澤なりとやりとりをするんですけど、どうしてもテレビ会議というのは御存じのとおりポンポンと伝わらないところがあります。相澤に来てもらったおかげで、まだ来て1週間、10日ぐらいですけれども、彼もやっぱり現場の話と本店で聞いている話と全然違っていると言っておりますので、そういった意味では現場に合ったようなかたちで判断ができるのではないかと思います。

○吉田委員

4ページの「凍土造成」ですが、造成にはどんな意味があるのか。凍土とあるので「土」だと思うがどういう材料か。

●東京電力

我々も今後検討していかなければいけないが、凍土というのは別に土を入れるとかそういうことではない。

○吉田委員

それはわかっている。原発の地盤は岩盤だと思っていたが「土」と書いてあるので。「土」なのか。

●東京電力

原発の場合は当然岩着していますが土の部分もあります。いずれにしましても凍土壁につきましては、10月ぐらいから共用プールの西側に確か10m四方だと思いますが、モックアップというか実証的な施設をつくって試験に入る予定でございます。そこでいろいろなデータが、「こういう土質のところに効果があるのか」などデータを取り、最終的にはそのデータを反映して行くことになるかと思えます。

○柴崎委員

今のことに関連して、この辺は富岡層といって、我々一般では「大年寺層」とかそういう地層ですが、非常に特殊な鉱物が入っていて、空気に触れたり水につかたりすると、強酸性のpHの低い水が出ると、かなり昔から浜通りの泥岩では知られている。同じように仙台の地下鉄の残土でも同じ問題が起こっているわけだが、このような凍土工法でやる場合、周辺をどれぐらい変えられるか、かつてクボタ鉄工では、わざわざ浜通りの泥岩が一番劣悪な条件だということで、パイプのテストをしているぐらいの場所。

そういう土質、水質をどこまで把握しているのか、調べている資料を出してほしい。

●東京電力

先生がおっしゃられたようなことは、非常に大きなポイントになりますし、逆に実際にこれをやっておられる業者さんの中でも議論することになるかと思えますけれども、今おっしゃられたことは非常に貴重な情報でございますので、その辺いろいろと御意見いただければと思います。

○柴崎委員

放射性物質の濃度だけではなくて、一般的なpHや電気伝導度など基本的な性質も当然把握していると思うが、そういう資料が全く出てこないの、そういった基本的な情報をぜひ出してほしい。

●東京電力

もし足りない情報があれば、我々も凍土壁という発想を今まで持ってきて来なかったので、凍土壁を前提にしたデータというのが、今まで我々が取ってきたデータで足りるのかも含めて調査いたします。もし必要があれば先生がおっしゃられたようなデータを取らなければいけませんので、また御指導いただければと思います。

◎現地調査を終えての質疑・意見

○大越委員

今後かなり地下水を汲み上げるということで、処理すべき汚染水の量が増えていると思うが、まだALPSの稼働や、今後の処理設備の能力状況など、計画があると思うが、実際にくみ上げる水と処理すべき水との処理量のバランスはどうなっているのか。

すでに点検頻度等増やしているとのことだが、もうちょっと「攻め」の管理をしていかないと、今後どの程度タンクを使い続けるかわからないが、難しいのではという気がしている。やはり人間が目視できる範囲は限定されると思うし、放射線測定と言ってもポイントを見つけ出すのはなかなか難しいと思うので、パッキン部を徹底的にコーティングするなどの対策が必要ではないか。

処理前の廃液はああいう形のタンクに貯留されていないのか。今日見たのはセシウムを除いたような廃液が主だったと思うが、やはりリスクの高い廃液があるのであれば、どういうタンクで今後管理していくのか。

今回堰の外まで漏れてしまったというのは、一つはバルブを開状態にしていたということで、やはりタンクから漏れないという前提があったからではないか。起きないことが起きたわけなので、やはり漏れるということ的前提に管理が必要ではなかったか。

タンクは急ごしらえということもあって、中に入っているものは塩分が高いし、置かれている環境も潮風、塩分を含んだ環境であるため、やはり腐食ということに関しては、十分注意していく必要があって、今後補修とかすると思うが、使用計画というものをしっかり定めた上で監視していく必要がある。

●東電

汚染水の貯蔵には限りがある。いかに地下水の流入を減らしていくか。汚染水処理対策委員会等で御意見を伺いながら進めていく。

セシウムを取る前の廃液については、タンクではなくすべてタービン建屋の地下、海水配管トレンチ、すべてコンクリート構造物内にある。

堰の開運用に象徴されるように、リスクマネジメントが弱かったというのは、そのとおりである。小さな漏洩であれば、見つけたら閉める。閉運用にすると小さな漏洩が見つけられなくなる。そういう考え方でいたところに大規模な漏洩が発生してしまった。

タンクの管理については、水位計で集中管理できるよう進めている。年内にすべてつけられる。

○石田委員

検出限界値というのは測定時間や分析の状況などによって変動する。そういった意味で、

タンク廻りに30cmの堰があるが、どういう理由で30cmになったのか、うまく説明できていなかった気がする。今放射性物質がどれだけ放出されているのか、世界中に注目されているので、「こういう考え方で検出限界値を決めました」ということをロジカルに説明できるような考え方の整理をちゃんとしていく必要があるのではないかな。

タンクからの汚染水漏洩対策として、これまでパトロールを2人でやっていたのを3人体制でやるということや、継続的にモニタリングするなど、いろいろな方法を考えていると思うが、JAEAで開発した「シンチレーションファイバー」という、除染の際にどこにホットスポットがあるかを調べるのに使っている機器があるので、ひとつの参考にしてほしい。

●東電

検出限界値について、海の海域と地下水と濃度が違うため、高ければ高い、低ければ低い検出限界値としているが、ただ値をいくつにするかという根拠は今後精査する。

○吉田委員

H1で地盤の状態がわからなくて地盤沈下したとか、はっきり言ってお粗末としかいいようがない。「あせってやったために」という言い訳はしないような対策を取ってほしい。

●東電

H1では地盤沈下を受け、その後、後追いではあるが他のエリアでは地盤改良等調査を要所所実施し、今のところ問題はない。

○柴崎委員

地表面の小規模な起伏が多く、万が一汚染水が漏れた時に、微妙な凹凸で追跡が結構複雑になりそうな気がする。今、かなり細かい地表面の地形をいい精度で測量する方法がある。まずはベースとして、詳細な地形図がないと、いざというときの対応がやりにくい。

今回は表面しか見ることができなかったが、いろいろ伺ったところ、ボーリング資料や地下の地質の資料、盛土の状況がよくわからなかった。どれぐらい不均一なのか、あるいは場所によってものが違うかもしれない、厚さが違うかもしれない、こういったことが今後、タンク、遮水壁、あるいはいろいろな工事に当然絡んでくる。

資料の浸透流の解析について、あくまでも敷地の中だけでしかやっていない。やはり地層は連続しており、富岡層も周りの敷地外のところにも当然連続しているわけで、地下水も連続していると思われる。今回特に35m盤というのは、比較的標高が高く、しかも地下水が数mという浅いところに出てくる。要は周りから見ると相対的に地下水が高く、今のタンク群があるところは地下水位が高い。流れはもちろん海のほうに東へ流れるが、実は第一原発敷地南側に、わりと大きな谷地形があり、第一原発の35mに比べて、12、3mと標高が低い。そうすると東に流れるだけではなく、もしかすると南側に流れる、あるいは敷地の外に、地下水は高いところから低いところへ流れるため、そういった方向の流れも懸念される。今敷地の中の観測孔で手一杯かもしれないが、地下水汚染の現場では、該当地域の周りにも穴を掘り、水位水質を、周りに広がっていないか調べるのが一般の調査の仕方である。なるべく早く周りへの影響を確認してほしい。

●東電

測量に関しては、勉強しながらやっていきたい。地質は十分調査はしているが、三次元

測量解析をやる上で十分なデータかどうか分からない。データをそろえたうえで再度説明したい。

○長谷川会長

今度増設するタンクの信頼性は。

●東電

基本的には溶接型タンクとする。すでに製造にかかっているものもある。底板も溶接型である。横置型も6基つながっているということで、1か所漏れると6基分流れる可能性がある。今後新しいものについてはさらに信頼性を高めていきたい。

○寺坂委員

タンクをいくらしっかりしたいものをつくっても、最終的な解決策にはならない。最終的には今溜めているものをいかに量を少なくするかという問題と、それから減容するために処理装置をどうするか、そのために例えばタンクでももっとしっかりした恒久的な、例えば大きなプールのようなものに溜めて、ALPSなどで処理し、どうしても処理できないものはタンクに溜めるなど、お金も時間もかかるかもしれないが、本当の意味での恒久的なものにすべき。今の状態はもぐらたたきというか、どこかトラブルがあるとそこに対応し、また別なトラブルが起きる、その繰り返しで、しかも解決できていない。地下水への漏洩の対策も抜本的な対策になっているか疑問。凍土壁はずっと冷却材を電気などを使って循環させておかなければならないが、それがトラブルした場合どうするのか。タンクについても、人的に誰か悪人が何かしようと思ったら簡単に水漏れを起こせる。バルブも仮設的なものが多く、簡単に壊すことができる。そういう面から非常に危ういという気がする。2年半経つわけだから、仮設的なものからもう少ししっかりしたものになってもいいのではないか。

○高坂原子力専門員

事故後2年半経つが、応急工事について、今回実施計画の認可も出たので、これを機に、今後廃炉まで40年かかるため、廃炉に向かった安定したプラントをつくる意味で立て直していかないと、後追い後追いになってしまう。一時が万事。今回のタンクの問題も突貫で設置したなどいろいろな原因があり、十分な点検検査ができていなかった。今まではやむを得ないが、今後は40年の廃炉に向かって安定した設備にしていくと、1からやり直すことも考えて、リスク評価含めてやっていくことが大事。

タンクに関しては、フランジ式タンクから溶接式タンクに代えるということはわかるが、先生方から話があったように、地下水を汲み上げたりとどんどん水が増えている。300基ぐらいフランジ式タンクがあるが、それをどのように壊して、また、溶接タンクの製造が果たして追いつくのか、そういったことを含めた汚染水の保管計画がきちんと成り立つようになっているか確認しなければならない。そういう意味で、溶接タンクの製造にはどうしても時間がかかるため、使えるフランジ式タンクは使っていくのであれば、どのように万全を期して使っていくか、ということを含めてきちっと立て直して検討してほしい。漏れたタンクの漏洩原因がわかれば、「これは補強して使える」など見極めができ、溶接タンクに代えるまでの間きちんと凌げるか、そういう計画にきちっとしてもらいたい。

フランジ式タンクについては点検を増やすなど対策を強化したが、気になったのは、溶接式タンクの横置きは地面の上に置いてあったが、溶接式タンクもやっぱりリスクがある

ということを認識し、パトロールを強化したり漏洩防止対策を強化するなど、フランジ型とは別に対応すべき。

○西村委員

タンクに溜めたものは最終的にクリーン化、何らかの処理をしなければいけないが、ALPSの今の稼働状況はどうなっているか。今後の見通しは。

○高坂

今回、高性能のALPSなど、国の支援を受けられることになったが、その具体的な検討は東電では始まっているのか。国の予算だとどのぐらいの要望ができそうか。

○長谷川委員

少し離れた立場からの発言だが、8月6日に立入調査をしているが、8月6日には汚染水のタンクからの漏れという話は一切出ず、どこにも連絡がない。それが1か月足らず、実際報道されたのは8月20日前後だが、そういうことが出てくるといことが、地元民からすると東電を信頼していいかということにつながっていく。そのときに大事なことは、例えば水位が減っている、漏れをチェックする、大変だとは思いますが当然やるべきことをやっていたのではまだいいが、ほとんど手が回っていなかったところからこういうことが出てくるといことは、やはり気を付けてもらわないといけない。安全だ、問題はないと言うときに、東電にお願いしたいのは、まず「事実をしっかりと言う」、事実に基づいて「問題ない」、主要な問題点についてはできるだけそういう仕組みにしていってほしい。例えば、タービン建屋に汚染水が溜まっている、トレンチなどの漏れたという話もあるが、それ以外にないのかどうか、どうやってチェックして、ちゃんと届け出ているのか。それも1回だけやればいいのかという問題ではないかもしれない。これから30年、40年、タービン建屋に30年、40年置くわけではないと思うが、定期的に調べて「こういうデータを基に安全だ」というように言ってほしい。そうしないと、東電が大丈夫だと思われる気持ちはわかるが、それがあたかも事実のように言うために取り返しがつかなくなる。信頼を失っていく。事実に基づいてきちんと意見を言うていく。対策はこうやっていると。そうしないと、野戦病院ではないが、藪の中から何が出てくるかわからないというようにとらえられ兼ねない。きちっと仕組みを考えてほしい。どうやったら信頼を失わないか、信頼を向上させられるかを考えてもらいたい。

○藤城委員

事実と意見をしっかりと区別して出してほしい。一般の人とのコミュニケーションを配られている概要版では、「数十兆出ています」「ND」という言葉しか出ていない。その間をつなぐ説明が何も無い。「希釈されてこのぐらいだからNDです」というような事象をきちんと把握したうえで、それをどのように説明するかということ、今までの東電の説明を聞いてきたが、NDならNDのときにどれぐらいのかたちでNDなのか、基準に対してどのぐらいの値かということ、簡単にでも説明した資料で、皆さんに説明してもらわないと、安心感につながらない。

今日見た中で、いわゆる通常時のもれに対する対策はいろいろと考えられているが、大量の漏れに対してどう対応していくかということについてのマニュアルすらない。多少はもちろんあると思うが、通常のオペレーション時を超えた時の課題、異常に対する対応をきちっと説明できるようにしておくべき。

●部長まとめ（終了挨拶）

本日の廃炉安全監視協議会は、H4エリアタンクからの汚染水の漏洩、護岸付近の汚染地下水の海への漏洩について説明を受け、その後、技術的な面から、そして、県民の安全と安心の視点も含めて現場の対応状況の確認を行いました。リスクコミュニケーションについて、また地下水の全体の把握についても重要であります。

海への汚染地下水の流出防止対策の着実な実施について、特に、薬液注入による地盤改良について、護岸において着実に実施するとともに、予防的に事前対策として実施すること。タンクからの汚染水漏洩の原因究明の早期実施と土壌の汚染状況の把握、さらに、引き続き地下水のモニタリングを実施し、影響把握を行うとともに、汚染の拡散防止対策を適切に行うこと。タンクについては、フランジ型タンクから溶接型への切り替え促進を早急に行い、安全の確保に万全を期すこと。今後造るタンクはもちろん、切り替えるまでの間、使用せざるを得ない既存のタンクについても構造強度や耐震性、漏洩等のリスクの再検証を行い、必要な措置を講じていただきたい。そういったことを含めまして来週の廃炉安全監視協議会において、しっかりと確認してまいりたいと考えております。

リスクを洗い出しして事前事前に対策をしていくことが重要であります。これら対策を進める上では、常にリスクの洗い出しを行い、適切な対策を講じること、また、1つの対策が効果を発揮しない場合のための重層的な対策を並行して進めること。

最後に、原子力発電所の廃炉作業を安全かつ着実に進めることが、本県の復興の大前提であります。先日副知事から相澤副社長に対し、県民が求めているのは謝罪ではなく実行であると申し上げており、県民の思いを改めて重く受け止め、県民の安全・安心を最優先に、一刻も早く原発事故の完全収束を図っていただくよう申し上げ、本日の協議会を終了します。

●高橋所長挨拶

どうもありがとうございました、今日皆様からいただいたご意見について、しっかりと対応したいと思っております。また、次回11日の会議においてしっかりと説明したいと思っております。それから、お話にもありましたが、タンクに限らず発電所の全体のリスクの洗い出しの対応について事前事前からしっかりとやっていきたいと思っております。今日は本当にありがとうございました。

以上