

平成27年度原子力規制委員会
第15回会議議事録

平成27年6月17日（水）

原子力規制委員会

平成27年度 原子力規制委員会 第15回会議

平成27年 6 月17日

10:30～11:45

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題 1 : 東京電力株式会社福島第一原子力発電所G 4 南エリア A 5 - A 6 タンク連結弁の不具合に係る同社からの報告等に対する評価等について (案)
- 議題 2 : 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の平成27年 3 月末の敷地境界における実効線量の評価の状況について
- 議題 3 : 日本原燃 (株) 濃縮・埋設事業所ウラン濃縮工場に係る現状確認について
- 議題 4 : 原子力事業者防災訓練報告会の結果報告 (平成26年度に原子力事業者が実施した訓練結果の評価 (案))

○田中委員長

それでは、これより第15回原子力規制委員会を始めたいと思います。

先週お知らせしたように、中村委員は海外出張のため御欠席です。

最初の議題は「東京電力株式会社福島第一原子力発電所G4南エリアA5-A6タンク連結弁の不具合に係る同社からの報告等に対する評価等について（案）」です。

東京電力から、昨年9月に報告を受けた事故故障に対する原子力規制委員会としての評価の案がまとまりましたので、御審議いただきたいと思います。

金城東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長から、まず御説明をお願いします。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

それでは、資料1に基づきまして、福島第一原子力発電所の事故対策室長の金城から御説明させていただきます。

まず、いわゆる法令報告（「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第62条の3の規定に基づく報告）に該当するものでありますけれども、今までは福島第一原子力発電所におきまして11件の法令報告がございまして、そのうちの8番目の案件になります。

まず、事象ですけれども、資料1の「1. 概要」に簡単にまとめてあります。

事象が起こったのが去年の9月4日でありますけれども、こちらは図1を御覧いただきながら御説明させていただければと思いますけれども、4ページ目に図がございまして、

こちらの方、G4南エリアにタンクがございましてけれども、こちらの方で、この前の5月に処理は終わりましたけれども、タンクの中の汚染水処理を進めるといったことから、ここの図1の下の方にありますけれども、連結配管などが入っている下の左側の図ですね、こちらの方のG4-A1からG4-A5といったところ、タンクが並んでいますけれども、汚染水がこのA1からA4といったところにございました。こちらのタンクの汚染水を処理するに当たって、若干それぞれのタンクが満杯でありましたので、A5のタンクに少し移送して、水位を落としてから浄化するためにこのA5タンクへの移送を行ったものでした。

そうしたところ、移送してから1時間程度たったところで連結弁から漏えいが確認されたというところでこの事象に至ったということでございます。

こういった漏えいがございましたので、また1ページ目に戻らせていただきますけれども、まずA5タンクへの移送を停止して、保温材を取り外して、弁の状況を確認したところ、弁箱にひび割れが確認されたといったものでございました。

すぐさまビニール袋に養生して止めたということで、この間の漏えいの量としては1リットル程度といったものが2.（1）でも評価されているところであります。

漏えいの状況は5ページ目にまとめてありますけれども、これはビニール養生した後の状況でありますけれども、それぞれひび割れている状況が確認できるかと思えます。

さらにその後、ビニール養生した後も、フランジ面に接着剤を塗布するなどして、夕方

6時には漏えいが停止したといったことをございました。

先ほど若干申し上げましたけれども、発見も早く処置も早かったということで、漏えいした水の量は1リットル、放射エネルギーとしましても、当然高濃度の汚染水ですので、それなりに放射能インベントリがありますけれども、評価したところこの程度であったということをございます。

滴下した水ですけれども、これは堰（せき）内にとどまっております、堰外への流出は確認されませんでしたし、堰内にとどまった水に関しては吸引車を使用して回収して、その堰内の床面の洗浄もなされたということをございます。

この件につきましては、平成26年9月17日に「法令報告事象に該当する」ということで報告がございまして、その原因と対策に関する報告書を平成27年4月末付で、最終的には補正が今年6月5日にあったということをございまして、その内容についての評価を御説明させていただきます。

2. (1) は上の説明と重なりますので、資料2ページ目に移動させていただきます。

まず、今回の原因ですけれども、こちらをいろいろと調べてきましたところ、原因となるのはおとしの11月に行った水張り試験、その際にこの弁の中の水を十分に排水しなかったことが原因ではないかといったことをございました。

こちらの方も図でもって説明させていただきますと、6ページ目に水張り試験の状況がございます。この6ページ目の図3で、この水張り試験、タンクを設置した後、水漏れとかが生じていないかということを確認するために行いますが、タンク一つ一つに対して行って、その使った水を順次、次のタンクに移送していくといった形で行っております。

このA5タンクにおける水張り試験ですけれども、平成25年11月に行われたものであります。こちらはA5タンクの水張り試験が終わったら、この中の水はろ過水といって汚染されていないきれいな水なのですけれども、こちらをA6タンクの今度は水張り試験用に移送するといったことで、ポンプなどを使ってA6タンクに移送するのですが、こちらで、下から2つの図にございますように、移送しているときにこのA5タンク側の弁を閉めてしまうことから、この弁の中に水を残してしまったということが原因でございました。

次の7ページ目に、この水が残ってしまった弁の状態を拡大したものがございます。この弁、凍結防止対策ということで、保温材などをちゃんと巻いてはおったのですけれども、この水張り試験後はA5タンク、A6タンク、しばらく使いませんでしたので、ずっと空の状態ですので、外気温と同じような冷却を受けていた可能性があるということをございました。

そこで、この弁の当該部分に水が残っていると、これが（凍結したことにより）膨張して（弁箱が）割れるといったことが原因ではないかということで、続けて8ページ目に同じような状況の再現試験をやってみた結果、同じような亀裂が（弁箱に）生じたというものでございました。

2ページ目の説明に戻らせていただきまして、今の状況を若干詳しく説明させていた

だきますけれども、2 ページ目の「(2) 原因」の第2 パラグラフ目から御説明させていただきます。

この当時の外気温などの状況ですけれども、この冬は結構寒い冬だったようであります。平成25年12月下旬から平成26年3月末、要はタンクが空だったときの外気温を見ましたところ、氷点下となっていたのが61日あって、マイナス5度以下を観測した日が4日、特に2月5日から6日にかけてはマイナス5度の状況が継続していたといったものでございました。

そういう環境がありますと、やはりこの中の水が膨張して、(弁箱の)亀裂に至るといったこともまず考えられまして、その状況については、メーカーにも問い合わせたところ、「なお」以下にございますけれども、やはりこういった状況、実際のところひび割れが発生した事象といったものも、これは別に発電所ではありませんけれども、消防だったらしいですけれども、そういった事象もやはりメーカーの側からは情報があったということがございます。一方で再現試験といったものを、雰囲気温度はマイナス10度ということをやってみましたところ、弁の表面温度がマイナス5度に到達した時点で、先ほど写真で見ていただいたような亀裂がやはり生じたといったこととございまして、その再現試験からもこの上の原因推定は妥当なものと推測されるといったものでございました。

それに対する対策ですけれども、まず、当該弁の交換は当然のことながら、a. にございますけれども、類似の弁を全て確認しております。こちらにある期間、平成26年9月から平成26年11月にかけて確認したといったこととございました。

それぞれ台数としましては、この濃縮水ライン上にあるものが19台、汚染水タンク堰内に設置されているものが941台、全て確認したということで、異常はなかったということとございました。

一方で、b. でありますように要領書やガイドに反映させるといったことで、その後対策はとってきたということとございましたけれども、それらのことを踏まえた原子力規制委員会としての評価結果を3. にまとめてございます。

まず、2 ページ目でございますように、環境への影響といったことにつきましては、堰外への漏えいはなかったというところ、まず環境への影響はなかったと考えておりますし、あとはいろいろ堰内にたまっていた雨水の水位、パトロールの状況、いろいろな配管の状況などを見ても、そういった環境への漏えいはなかったという結論に至っております。

あと、被ばく線量につきましては、表1に、10ページ目になりますけれどもまとめておりまして、こちら線量の状況を見ましても、特にタンクパトロールを御覧いただきたいと思っておりますけれども、漏えい発見前、漏えい発見日、漏えい発見後で特に大きな違いは生じていないと考えておりまして、評価としましては、3 ページに戻らせていただきますと、懸念すべき被ばくはなかったと考えております。

一方で、東京電力にとってはそれぞれの対策ですけれども、まず弁の交換等については、一応適切な対策がとられていて、同様の弁についても確認は行われていたということとござ

ざいました。

一方で、2つ目の試験・施工要領書への明記、後は3つ目の凍結防止運用ガイドへの反映といったところですが、ここにありますようにそれぞれの要領書に明記して、今回の件がしっかりと対応できるような書きぶりになっておりますけれども、若干注意を要するのが、また10ページ目に戻らせていただきまして、表2を御覧いただきますと、弁の交換とか、あと弁の点検は先ほどありましたように平成26年11月にやっていたのですけれども、この要領書やガイドへの反映といったものが今年の春になってのものでございます。ですので、面談で確認しているところでは、ガイドを使用してしっかりとした対策が、この冬はしっかりととられているかどうかということについては確認ができておりませんので、この冬に同様の状況が起こったものについては、しっかりと確認の上、対応するようにといったことを面談等で伝えているところでございます。

ということで、評価はまとめさせていただきました。

説明は以上でございます。

○田中委員長

ありがとうございました。

ただいまの事務局の説明に対して、御意見とか御質問がありましたら、お願いします。
石渡委員。

○石渡委員

これは冬の間の気温が低くなったことによる凍結が原因ということですので、これは十分に予想ができることでありまして、やはりこういう自然の影響というものは避けることができないわけですから、そういう点よくこれからも今年の冬も同じようなことが起きる可能性はありますので、ただマニュアルを作るというだけではなくて、やはり十分にこういう自然界の変化に対応するような対策をしっかりとるように御指導いただきければと思います。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

了解いたしました。

○田中委員長

ほかにございますか。

はい、更田委員どうぞ。

○更田委員長代理

この対策ですけれども、残水除去操作がきちんとなされるかどうかということのを要領書、運用ガイド等についてきちんと定めて、それがきちんに行われるであろうという方針を確認したということで対策にはなっているのですけれども、更に言えば、そうは言っても残水除去操作が行われない場合があると考えると、例えば相対的に濃度の高い汚染水を貯留する場合には、それが到達するであろう弁の断熱材をあらかじめはがして、目視確認なりをするということも考えられるけれども、そこまでは求めていないわけですよ。そこ

までは求めていないとした何か理由があれば教えてもらいたいのですが。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

そういった意味では、明示的に確かに全てまたはがしてというところまでは求めておりませんが、今回の件でいきますと、そういった気温が低い状況と、その状況の中で水を残して空にしている可能性がある弁がある程度特定できると我々も考えていまして、ですから、この報告書の中身をしっかりと精査して、疑わしいものはしっかりと事前に、その部分についてはちゃんと保温材をはがして確認するなどを求めているところでございます。ある程度は絞れるのではないかという憶測に立っています。

○更田委員長代理

それは要するに、指示に明記をされているわけですか。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

今の指示につきましては、面談等で伝えている状況でございます。

○更田委員長代理

より念には念を入れるのであったら、残水除去操作が行われるであろうということはそうなのだけでも、でも本当に行われているかどうかだったら、これは扱うものによるのだろうけれども、これから貯留するものの弁に対して全数求めるのはやり過ぎだと。それは時間だとかそういった観点からするとやり過ぎだと。ただし、疑わしいものについてはきちんと見なさいよと。それは、口頭で伝えていきますというレベルなのだろうけれども、その判断は、今ちょっと答えを与えてしまったみたいなものなのだけでも、全数改めて断熱材をはがして、残水除去操作が行われているかどうかを改めて確認するには及ばないという判断をしたわけですね。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

今のところ、そういう判断をしております。

○更田委員長代理

はい。

○田中委員長

はい、どうぞ。

○田中知委員

今回は、弁の話だったのですけれども、弁だけではなくて、水が孤立系で存在して、そこは冷やされやすいような場合には、このようなことが起こる可能性が十分あると思うのです。そういうもの全てに対して、気を配って対策をとろうとしているということは、ここで書かれていると私は理解いたしました。

また、前のときも発見されたのが9月頃ですか、冬を過ぎてからかなりたっているのですよね。それから今年の冬の前に、やはりもう少し感性を持って十分にチェックをすることが大事だと思いますし、チェックをしていることを原子力規制庁としても十分にチェックを確認することが重要だと思います。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

了解いたしました。

○田中委員長

ほかにございませんか。

今、田中知委員からもありましたように、ここの1F（東京電力福島第一原子力発電所）の状況というのは野外であるということで、自然の影響をまともに受けるということが多分こういうことになっていて、ほかと大分様子が違うのだと思うのです。

今回はこのバルブというか弁でしたけれども、ほかの可能性だってありますので、是非そういうことについてきちんと気配りをして対策を立てるようお願いしたい、そういうことを指導していただきたいと思います。

それからもう一点、話がちょっと違うのですけれども、この法令報告ですが、まだ残っているのがあると思うのですけれども、この本件についても実際起こったのが今年の9月4日で、今の時点に、今年になって法令報告という、もう少し速やかにやはりこの対策を立てるためにも、ここら辺をきちんと取り組んでもらうようにしていただきたいということです。

ちなみに後、いくつ位（評価の対象案件が）残っているのですか。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

まず、全部で11件あって、今8件目ですから、あと3件残っております。3件と言いますが、一番古いもので言いますと、去年の12月に発生したALPS（多核種除去設備）処理済水の移送配管、施工中であったものから漏らしてしまったというものがございまして、こちらは今月になってようやく原因と対策の報告書が出てきましたので、我々の方で今、取りまとめているところでございます。ただ、これもやはり6か月ぐらいたってございました。

残る2件としましては、2月に起こりました排水路で、高濃度のベータ（汚染水）が流れたというものと、あとは最後にありますのは、この前の（平成27年5月29日に漏えいが確認された）1,000トンノッチタンクから移送していた配管からの漏えいといったことで、この2つはまだ原因と対策の報告書は出ておりませんので、特に2月の案件につきましては、早急に出させるよう指導してまいりたいと思います。

事業者に対しては、発生してから3か月から4か月でちゃんと原因対策のレポートはまとめるようにと指示はしておりますので、いま一度しっかりと指示をしたいと思います。

○田中委員長

それでは、もう少しありますか。

どうぞ。更田委員。

○更田委員長代理

水張り試験の実施時期に関しても、これは指導してほしいと思うのですが、本来、水張り試験というのは運用の直前に行って、漏えいしないということを確認して、すぐ運用に

入るのであるのならいいのだけれども、今回は水張り試験をやって、冬をまたいでから今度汚染水を入れていると。ですから、状況がその間に変わってしまうわけなのだけれども、平成25年11月に水張り試験をやって、冬を越して翌年の夏になってから今度は「入れたら漏れました」なので、この水張り試験と実際の運用との間の期間についてもきちんと、これは運用上はどうしてもある程度の幅を持ってしまうのは仕方がないのかもしれないけれども、ただ半年以上あいてから「水張り試験は終了しているのだから」ということで使用されているのですけれども、この期間についても目を配ってほしい。これは一つ一つに関して原子力規制庁が監視するのは難しいだろうけれども、その水張り試験と運用との間隔に十分注意するように東京電力には伝えてほしいと思います。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

了解いたしました。

○田中委員長

非常に状況が悪いところでのこういった作業ですので、いろいろなそういったリスクがいっぱい潜在的にあると思います。ですから、その分相当気を配って、いろいろな作業に取りかかるように指導していただきたいと思います。

本件について、事務局の評価なのですけれども、これについてはいくつかコメントができましたけれども、これでよろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○田中委員長

それでは、事務局案のとおり決定したいと思います。

どうもありがとうございました。

次の議題も東京電力福島第一原子力発電所の案件ですが、これは平成27年3月末の敷地境界における実効線量の評価の状況についてです。東京電力福島第一原子力発電所の敷地境界の線量は平成27年3月末までに2ミリシーベルト・パー・年(mSv/年)、1年あたり2ミリシーベルト未満とすることを実施計画で求めてきましたが、その評価結果について、原子力規制庁としての評価を金城室長から詳しく御説明をお願いします。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

それでは、引き続き金城から、資料2に基づきまして御説明させていただきます。

まず、この敷地境界線量でございますけれども、こちらの「1. 概要」でございますように、まず平成27年3月時点で大体達成しているということにつきましては申請があったのですけれども、詳細の申請といった意味で出てきましたのが、この6月8日のことでございました。

こちらでありますけれども、敷地境界線量というのは新しい施設を建てるときに、それに伴って評価をされるもので、そういった施設の敷地境界線量として提出されたものでございます。

こちらですけれども、3月末時点における詳細評価の結果、全て合計しまして、1.44ミ

リシーベルト・パー・年になるといった報告でございました。

まず、若干説明と重複がありますけれども、「2. 経緯」でございますけれども、この敷地境界線量につきましては、この原子力規制委員会で御議論いただきまして、平成26年2月26日付でこちらから指示として出したものであります。

こちらの中身ですけれども、平成27年3月末までに2ミリシーベルト・パー・年未満、平成28年3月末までに1ミリシーベルト・パー・年未満といったことを指示したものでございます。

こちらにつきましては、3月31日には簡易評価で達成の見込みといったものがございましたけれども、今回詳細の評価の出たところでこちらの方としても確認をした次第でございます。

確認した内容でありますけれども、ページをめくっていただきまして、2ページ目で御説明をさせていただきます。

実は施設の申請書と一緒に出てきているといったことで、施設の方はまだ審査が続いているのですが、こちらの部分は評価が速やかに済みましたので、報告させていただくものなのですが、と申しますのも、敷地境界線量といったときに大きく3つございまして、気体、液体、直接線・スカイシャイン線とございますけれども、まず、気体と液体の評価につきましては、既認可の評価と全く変わっておりませんので、こちらの方はそのままの数となっておりますし、あと、直接線・スカイシャイン線の方も、ALPSなど設備の影響や、構内散水といったものについての評価も特段変わっておりませんので、こちらの方もそのままの数が出ております。

変わりましたのは、御承知のとおり、R0（逆浸透膜）濃縮水のタンクの評価が大きく変わったといったこととございました。

タンクの状況ですけれども、めくっていただきまして3ページ目に現行の計画と3月末時点の計画の差異がございました。

上の方、赤い枠で囲われたタンクが多くございまして、R0濃縮水がたまっているタンクでございましたが、3月末時点になりますと、ストロンチウム処理済水の貯蔵タンクと変わったところが、特に一番高い敷地境界ナンバー7というのは、この図に緑色の丸がございまして、この点が最大の評価地点になりますので、特にこの評価地点の周りのタンクにおいて、処理が進んでいる状況の中で評価したものでございます。

また2ページ目に戻らせていただきますけれども、このR0濃縮水貯槽を見ていただきまして、線量がそれぞれ下がっているのを見てとれるかと思えます。

例えば、まだ線量がそれなりに残っているものとしましては、この中でも、ちょっと見にくくて申し訳ありませんが、上から10行目ぐらいですか、G3エリアはまだ0.139ミリシーベルト・パー・年、G6エリアに至ってはまだ0.183ミリシーベルト・パー・年、J1エリアに至っては0.116ミリシーベルト・パー・年とございますけれども、それぞれの変更前と変更後を比べていただきますと、例えばG3エリアにつきましては、2.16ミリシーベルト・パー・

年から0.139ミリシーベルト・パー・年といった低下がございました。

こちらの評価ですが、評価モデルは既に認可しているモデルと同じものを使っておりまして、何が違うかということの中、汚染水の濃度が違っておりまして、例えばG3エリアにおけますストロンチウムの濃度は 10^7 ベクレル・パー・リットル(Bq/l)ございましたけれども、3月時点のG3エリアのストロンチウム濃度は 10^5 ベクレル・パー・リットルといったところで、2桁落ちているようなものになっております。そういったものが評価に反映されているといったものでございました。

「4. 評価結果」ですが、また繰り返しになるところはありますけれども、平成27年3月末にタンク群ごとに汚染水をサンプリングして、その結果を踏まえてまず濃度を決定してございます。これは我々もデータを入手して確認してございます。

あと、タンクごとの汚染水貯留量とありますが、この貯留量といいますのは、特にRO濃縮水の空になったタンクですけれども、これはまだ残水といったものが残っておりまして、若干RO濃縮水はありますが、この後は解体してその残水を撤去するといったこととございますので、そういった貯留量を反映させているといったものでございました。

あとは、これは従前のものと同じようにMCNPコード（モンテカルロ法を用いた放射線挙動解析コード）によりまして計算して、100地点を計算した結果で一番高いところとなったものがナンバー7ということで、今回の評価でございました。

そういったことから、一応、実測された水質条件から決定されて、従来と同様の計算をした結果に基づいて評価されておりますので、評価結果として適切であることを確認しております。

最大地点においても1.44ミリシーベルト・パー・年といったことでありますので、「制限達成に向けた規制要求」で求めた平成27年3月末における2ミリシーベルト・パー・年未満は達成されたと評価をしてございます。

説明は以上でございます。

○田中委員長

ありがとうございました。

それでは、御質問、御意見がありましたらお願いします。

はい、更田委員。

○更田委員長代理

この実効線量の評価値は、いわゆる廃炉作業に伴う実効線量の増分を評価しているもので、その中身は気体や液体の放出、放射性物質を貯留していることによる直接線・スカイシャイン線ということで、それによってこれだけ実効線量が増えているものと見られますという評価値なわけですけれども、今回、評価値が一番高いポイントのナンバー7地点で見ているのですが、ちなみに、ここでの実際の実効線量というのはどのぐらいですか。ざっくりで結構です。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

我々が直接計測器を持って行った実測値というのがございまして、どこまでちゃんとしたものかというのはございますけれども、やはり結構、林とかいう影響もあって、この近くでは年間という80ミリシーベルト・パー・年位の計測をしたことがございます。

○更田委員長代理

80ミリシーベルト・パー・年。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

はい。この南側の方（での実測値）は。

○更田委員長代理

そうすると、その地点というのは、80ミリシーベルト・パー・年あるうちの大体1.44ミリシーベルト・パー・年位が中（発電所敷地内）からの影響ですねと、そういう。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

評価上、はい、そうです。

○更田委員長代理

評価上、そういうことですよ。そうすると、実はそういうものなのだとということをはっきりさせておきたくて、基本的にこれが実効線量そのものだと受け取られるとよくなくて、実際、80ミリシーベルト・パー・年もあるうちの1.44ミリシーベルト・パー・年位が中からの廃炉作業に伴うものの影響なのだと。そうすると、実際に実効線量に対して、中の作業が最も大きな寄与を与えているところは必ずしもナンバー7ではないわけですよ。

もう一つは、この評価値の中に放射性液体廃棄物等の中にサブドレンの処理済水というのが書かれているのだけれども、サブドレンの処理済水というのは液体廃棄物の中に含まれていましたか。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

これは既に実施計画を認可しておりまして、この中に含めて評価をしております。

○更田委員長代理

ただ、まだ出してはいないけれども、出したとしたらこのぐらいというのがもう既に含まれているということですか。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

そういうことです。

○更田委員長代理

そうすると、実施計画の内容を反映はしているけれども、今の廃止措置の実態を反映しているわけではない。多分そんなに寄与は、無視できるぐらい小さいだろうから、実際、数値としては差がないのかもしれないけれども、実施計画どおりにやっているとしたら、このぐらいになる。実態となると、もっと小さくなる。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

実態となると小さくなります。

○更田委員長代理

ということですね。この評価値の持つ意味がどこまであるかというところは、今さらではあるのですが、なかなか難しいところではあるのですが、廃炉作業がどのぐらい今も環境に影響を与えているかということの指標の一つではあるけれども、実態としてだとすると、この各評価地点の全てではないのかもしれませんが、この評価値を報告してもらうときに、実際にその地点なり、あるいは敷地境界での実効線量がどのぐらいになっているかということとあわせて示してもらうと、理解として分かりやすいと思います。

○田中委員長

田中知委員。

○田中知委員

2つございます。

1 ページなのですが、平成27年3月までに2ミリシーベルト・パー・年未満だというのは大変重要な目標であったと思うのですが、下の方を見ると簡易評価に基づくものが出てきて、詳細な計算については要求したとあって、この辺は、東京電力として、詳細計算において2ミリシーベルト・パー・年以下であるということ、そんなに遅くない時期に要求されなくてもやらなくてはいけないのだという、その辺の認識がちょっと甘いのではないかなと思うのです。

もう一つ教えてほしいのは「放射性液体廃棄物等」のところで括弧して「最大」とありますけれども、これはどのような意味なのか教えてください。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

これは、放射性液体廃棄物がそれぞれの施設でどのような形になっているのかということを見ておりますけれども、液体廃棄物に関しましては濃度限度で規制しておりますので、4つの施設のうち最大の管理値を用いているものをここに掲示しているというものでございます。ですので、当然、施設によってはこれを下回るような管理値でもって管理している施設もあるという意味で最大を入れていきます。

○田中委員長

ほかはよろしいですか。

私からちょっと申し上げたいのですが、この要求、2ミリシーベルト・パー・年をこの3月で、来年3月末には1ミリシーベルト・パー・年ということですが、その目的ですが、いくつかいろいろな御意見がありまして、敷地外が汚染している状況でそこを下げても、そんな努力をする意味がないだろうという意見もあります。

しかし、これは、いわゆるRO濃縮水といったような高濃度の汚染水を速やかに、ある期間を区切って処理していただくということの一つの方策として、そういうことを打ち出しているのだと理解しています。結局、相当の線量でしたから、巡視とか、いろいろなことでタンク周りでは大勢の方が働いていますので、そういう方たちの被ばく線量を下げるという意味も非常に大きかったと思います。

ですから、そういう意味で、単に境界の線量を下げることだけが目的ではなくて、

その一つの指標であると御説明していく必要があるのではないかと思います。若干誤解されて理解している向きも外部にはありますので、そこは改めて申し上げたいと思います。

そういう意味からいうと、被ばく線量を下げるということについては、先ほど更田委員からも御質問があったように、敷地内はまだ線量が相当高いところもありますので、それは別途それなりの措置を速やかに進めていくということになるかと思っておりますので、その辺きちんと、本件についてはそういう意味であるということで、私の方から少し確認の意味も含めて申し上げておきたいと思っております。

よろしいですね。

ほかにございませんでしょうか。

石渡委員。

○石渡委員

3 ページ目の地図で実施計画と3月末時点のを比べてみますと、評価地点に近いところのRO濃縮水を特に重点的に処理したようにも見えます。それから離れたところはRO濃縮水のタンクがそのまま密集しているようなところもあるように見えるのです。

敷地境界の外に出さないということはもちろん大切だとは思いますが、やはり線量の高いRO濃縮水からの放射線がたくさん来るような場所をできるだけ減らすということも大事だと思いますので、全体を見ながら、どのタンクを優先的に処理するかとか、そういうことを判断するようにしていただけたらいいと思うのですけれども、そういう点はいかがなのでしょう。

○金城原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

そういった意味におきましては、3 ページ目の図は若干そのように見られるところもございまして、口頭でも若干説明したのですが、少なくとも5月末時点では赤い（色で図示した）RO濃縮水になっているタンクは全て空になっていて、残水だけが残っている状況になっています。

ですので、水はおおよそストロンチウム処理水とか、ALPS処理水の方に移行していて、赤いRO濃縮水タンクは空になっているので、実際のところ、5月末時点ではもう6,000トンぐらいの容量しかなくて、ですので、そういった意味では、今回の敷地境界に与える影響としてもここからの影響はそんなに大きくない状況になってございますので、若干この図があたかも赤いところにはまだまだRO濃縮水があるような感じですので、そういったところは説明をちょっと工夫したいと思っております。

○石渡委員

はい、分かりました。どうもありがとうございます。

○田中委員長

ほかにございませんか。

なければ、一応、これを了承したいと思っておりますが、御報告ですけれども、よろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

○田中委員長

はい、それでは、どうもありがとうございました。

次の議題は「日本原燃(株)濃縮・埋設事業所ウラン濃縮工場に係る現状確認について」です。

核燃料施設等の新規規制基準が施行された際に、ウラン濃縮については、一般公衆に著しい放射線被ばくによるリスク等を与えるおそれがないものに限り、一定期間は運転を認めることとしていました。これを受け、日本原燃株式会社の濃縮施設のうち、六ふっ化ウランを取り扱う施設の現状確認を行った結果について御報告を頂きたいと思えます。

片岡安全規制管理官から説明をお願いします。

○片岡原子力規制部安全規制管理官(再処理・加工・使用担当)

それでは、資料3に基づきまして御説明申し上げます。

「1. 現状確認の背景と内容」でございますが、ただいま委員長から御説明がございましたように、核燃料施設等の新規規制基準が施行されました際に、ウラン濃縮については、適合性確認が完了するまでの間、一般公衆に著しい放射線被ばくによるリスク、化学的影響を与えるおそれがないものに限り、一定期間は運転を妨げないということになっております。

これを受けて原子力規制庁では、日本原燃の濃縮施設のうち、六ふっ化ウランを正圧で取り扱う均質槽の現状確認を行うこととしまして、昨年2月に日本原燃から現状確認に関する報告書が提出されております。

原子力規制庁では、当該報告書につきまして、原子力規制委員会です承された確認方法に従いまして、均質・ブレンディング設備の最大想定事故における、資料に記載の3つの事項について確認をすることとしました。確認に当たっては、現地調査も行いまして、現場での確認も行っております。

「2. 報告書の確認結果」でございますが、以下に示しております確認結果に基づいて、原子力規制庁としては、均質・ブレンディング設備の一定期間の運転が安全上特段の問題を生じるものではないと判断しております。

まず「(1) 一般公衆の線量評価」でございますが、日本原燃の報告書では、均質・ブレンディング設備の配管が破損し、漏えいした六ふっ化ウランが排気系を経て排気される事故における一般公衆の線量の評価を行っております。

原子力規制庁では、当該事故シナリオが既許可の申請書に記載された最大想定事故であることを確認するとともに、漏えい・拡散する六ふっ化ウランの量等が保守的に評価されていることを確認しております。その結果、一般公衆に与える線量について、約 2×10^{-7} ミリシーベルトとしていることの妥当性を確認しました。

「(2) 一般公衆への化学的影響の評価」でございます。

報告書では、最大想定事故における六ふっ化ウランの放出継続時間等から一般公衆の暴

露時間、暴露濃度を算定し、一般公衆への影響を評価しております。

原子力規制庁では、建屋外へ漏えいした六ふっ化ウラン、それから生成されるふっ化水素の拡散が保守的な設定であること、一般公衆に対して最も厳しくなる評価点を設定していること等を確認しております。

その結果として、あらかじめ原子力規制委員会が示しました濃度のしきい値を下回り、一般公衆に著しい化学的影響を与えないとしていることの妥当性を確認しました。

「(3) 六ふっ化ウランの漏えい事故に対する対策」でございます。

日本原燃の報告書では、一般公衆を対象として既に講じている対策に加えまして、六ふっ化ウランの漏えいの拡大防止、影響緩和のための追加的な措置を講じるとしております。

また、放射線業務従事者を対象として、六ふっ化ウランの発回均質室内への漏えいを想定した事故対策の向上を図るとしております。

原子力規制庁では、これらの措置の内容を確認するとともに、変更認可申請中の保安規定に基づき作成された手順書等の策定及び事故対策に必要な資機材の整備が行われていることを確認しております。

「3. 今後の対応」でございますが、均質・ブレンディング設備における六ふっ化ウランの漏えい事故の対策に関しまして、日本原燃は保安規定の変更認可申請中でございます。当該申請について、本現状確認の結果を踏まえて審査することとしております。

また、六ふっ化ウランの漏えい事故対策に関する保安活動については、今後の保安検査により確認していくこととしております。

なお、濃縮施設の新規制基準への適合性については、審査中ございまして、今後、六ふっ化ウランの漏えい事故の対策も含めて、その妥当性を確認していくこととしております。

以上でございます。

○田中委員長

ありがとうございました。

それでは、本件について御質問、御意見がありましたら、お願いします。

田中知委員。

○田中知委員

一般公衆の線量評価だけではなくて、六ふっ化ウラン (UF_6) が漏れると、空気中の水蒸気と反応して UO_2F_2 (ふっ化ウラニル) というものと、 HF というふっ化水素が出るということで、化学的な特徴も評価しなければいけないということでございますが、現状確認は従来の審査基準の最大想定事故を基に考えると。これは、これまでそういう方向であるのだということが書いてあるわけですけれども、最大想定事故を基にして3つの事項を確認しているということは、この報告書といたしますか、現状確認から理解できるところでございますが、その中で、3つ目の UF_6 の化学的特性を考慮した事故対策については、現地調査を何回もやっていただいて、しっかりと具体的に現場的にも確認していただいたということ

は、十分にこれで理解できるところでございます。

一方「3. 今後の対応」にも記載されているとおり、新規制基準への適合性は現在審査中であるわけございまして、今回の現状確認の前提とした最大想定事故とは異なる事象が考えられる可能性も、もしかしたらあるかもしれないということでございますから、そのようなことも意識していただきながら、今後、保安検査をしっかりとやっていただくことが重要なと思います。

私からは以上です。

○田中委員長

何か御意見はありますか。よろしいですか。

○片岡原子力規制部安全規制管理官（再処理・加工・使用担当）

承知いたしました。

○田中委員長

ほかに。

更田委員。

○更田委員長代理

保安規定はまだ審査中なわけですよ。ここに書かれている追加的な措置等は、今、申請されている保安規定に手順を定めるように書かれているということを確認したというわけだけれども、その保安規定自体はまだ認可しているわけではないという意味で、ある意味、新規制基準への適合性審査とちょっと入れ子の関係になっているのですか。

○小川原子力規制部安全規制管理官（再処理・加工・使用担当）付安全規制調整官

本件を担当しております安全規制調整官の小川でございます。

今の御指摘の御説明をさせていただきますと、本件に関しては、当初、日本原燃は保安規定の下部規定で定めるといようなことで説明を受けていました。しかしながら、我が方としては、やはりそういったものは規制の対象としてきちんと手続の俎（そ）上に載せてくれという話をしてあります。

個別具体的には、保安規定において現状の申請されているベースで申し上げますと、各責任担当者がそういった措置についてあらかじめ定めるといったような、定性的な書き方になっているという状況がある。本日御確認いただいた内容については、具体的な措置といたものが示されているわけですので、少なくとも各責任者がその役割のもとに、それぞれの者が措置に対する具体的な例示まではいかないかもしれませんが、基本的な方針とか、考え方といったようなものについての記載が必要であろうということを認識しておりまして、今後、そういったものを踏まえた形で審査を進め、処分をしたいと考えているところです。

○更田委員長代理

そうすると、今後の保安検査においては、保安規定はまだ変わっているわけではないから、保安検査そのものは、従来の保安規定に基づいたものにするのか、それとも、こうい

った報告書を受けていて現状を確認しているのだから、むしろ保安検査ではなくて、これは保安調査なのかもしれないけれども、実態がどうなっているかという把握はすることになるのですか。

○小川原子力規制部安全規制管理官（再処理・加工・使用担当）付安全規制調整官

御説明申し上げますと、この均質・ブレンディング槽における操作自身は保安規定の認可ごとということになりますので、当然、その操作に関わる保安活動については、保安規定に基づいた措置ということになりますので、保安検査でチェックしていくということで枠組みの中で対処したいと考えています。

○更田委員長代理

6槽ある均質・ブレンディング槽のうち1基を使うというのは、保安規定の認可後になるのですか。

○小川原子力規制部安全規制管理官（再処理・加工・使用担当）付安全規制調整官

基本的に報告の中では、今回の現状確認においては1基の運転ということを彼らは明示的に説明しているところですので、やはりそういった限定的なものも含めて、保安規定の中できちんと書かれるべきと認識しております。

○更田委員長代理

はい、分かりました。

○田中委員長

石渡委員。

○石渡委員

この資料の中の言葉についてちょっと御説明いただきたいのですが、裏の2ページ目の「（3）六ふっ化ウランの漏えい事故に関する対策」の4行目に「発回均質室内への漏えい」という言葉がございますが、これはちょっと聞き慣れない言葉ですので、説明していただけませんか。

○小川原子力規制部安全規制管理官（再処理・加工・使用担当）付安全規制調整官

これは固有名詞でして、この施設が置かれているところが、発回均質室というところですよ。

何をやる施設かと申しますと、均質・ブレンディング設備というのは、濃縮された後の製品について、最終的に均質化を図るとか、あるいは濃縮度を調整するといった操作をする、そういった設備が置かれているところでございます。

○石渡委員

その部屋の固有名詞みたいなものだとのことですね。

○小川原子力規制部安全規制管理官（再処理・加工・使用担当）付安全規制調整官

はい。

○田中委員長

よろしいですか。

確認・報告をしていただいたわけですが、具体的にこの確認で、今、濃縮が行われているという状況ですか。

○小川原子力規制部安全規制管理官（再処理・加工・使用担当）付安全規制調整官
御説明いたします。

均質発回に係る工程については、この確認、あるいは保安規定が処分された後ということで、濃縮より前の工程は動いていますが、この工程はまだ動いておりません。

○田中委員長

はい、分かりました。

それでは、これをもって、実際に稼働するということかと思しますので、稼働した後も少し注意深く見ていただきたいと思います。

そういうことで、よろしいですか。

（「はい」と声あり）

○田中委員長

はい、それでは、本議題はこれで終わります。

最後の議題になりますが「原子力事業者防災訓練報告会の結果報告（平成26年度に原子力事業者が実施した訓練結果の評価（案））」です。

今井原子力事業者防災・訓練推進チーム長から御説明をお願いします。

○今井長官官房放射線防護グループ原子力災害対策・核物質防護課原子力事業者防災・訓練推進チーム長

原子力規制庁の今井でございます。

資料4に基づきまして、御説明申し上げます。

一昨日開かれました、原子力事業者防災訓練報告会ですけれども、今回は実用発電用原子炉施設を所有する原子力事業者を対象にして、評価を行いました。参加事業者は御覧のとおりでございますけれども、加えてJANSI（一般社団法人原子力安全推進協会）が今回参加してございます。

「2. 訓練報告会の結果概要」でございますが、平成26年度ですけれども、原子力事業者防災訓練は20回開催しております。そのうち、原子力規制庁としては、14回参加してございます。

4月8日の原子力規制委員会にも御報告させていただいておりますけれども、今回、評価指標案というものをを用いて、原子力事業者防災訓練の評価を試行的に行っております。

その結果については、参考1、参考2に詳細がございますけれども、評価指標について、意見交換の中で、指標案の見直しを行っておりますので、参考3を御覧いただければと思います。

評価指標ですけれども、3つの区分で構成してございます。1つ目が情報共有・通報、2つ目が原子力事業者防災訓練の改善への取組、3つ目が原子力事業者防災訓練の実績でございます。

2つ目の適切な通報の実施について、今回、意見交換の中で変更いたしました。この趣旨といたしましては、元々基準A、B、Cはそれぞれ時間軸でもって、10分以内であればA、15分以内であればB、それ以上はCという形にしておったのですけれども、一方で、事業者の中で、通報が困難な状況を想定して、例えば一般回線が落ちてしまったときに、通報しなければならないのですが、衛星回線を使いますと、若干時間がかかります。単に時間だけで基準を定めてしまいますと、シナリオの難度を下げて、通報が楽な方向にインセンティブを与えてしまうという可能性がございましたので、今回、意見交換の中で工夫をいたしまして、基準Aについては、通報が困難な状況下においても、きちんと15分以内に通報ができる場合にはA、通常であればB、そういった変更をさせていただいております。このような評価指標に基づきまして、評価した結果を御説明いたします。

資料は戻っていただきまして、2.の「1）情報共有・通報について」は、一部の事業者におきまして、テレビ会議システムのような通信機器の利用に慣れていないといった状況がございましたけれども、多くの事業者においては、訓練において、情報共有・通報を着実に実施してございまして、原子力規制庁から見て、事業所における事故の状況を把握することが可能であったということを、訓練において確認いたしました。

ページをめくっていただきまして、2つ目の「2）原子力事業者防災訓練の改善の取組について」ですけれども、平成25年度の原子力事業者防災訓練については、シナリオ非提示型の訓練といったものが、まだそんなに導入されていなかったわけなのですが、事業者の中で、その後、改善に取り組んでございまして、事故時の状況を具体的に想定して、シナリオ非提示型の訓練を取り入れているとか、訓練の難度を上げるといった改善が見られてきております。

一方で、中期計画ですけれども、現在においても、策定を行っていない事業者がございまして。今後、事業者の防災対応能力向上を継続的に行っていくためには、我々といたしまして、中期計画を策定することが望ましいと考えておりますので、引き続き事業者が中期計画を策定することを促していきたいと考えてございます。

また、今回、広報活動というものがございまして、前回の訓練報告会でも、今後の課題というところを出しておりましたが、原子力規制庁といたしまして、事業者と規制庁緊急時対応センター、いわゆるERCでございまして、ERC広報班との連携の訓練に着手してきてございます。その結果から、原子力規制庁側から、広報対応専門のリエゾンを原子力規制庁ERCに置くことを事業者に今回要請してございます。

3点目の「3）原子力事業者防災訓練の実績について」ですけれども、こちらは訓練の参加率でございまして、事業者によっては、本当に必要な人間、職員だけが訓練に参加して、効果を高めるということを考えているところもあれば、関係する部門の職員をより広い範囲で参加させている事業者もあって、参加を必要とする対象者の分母の考え方が異なっていることが分かりました。訓練の対象者の範囲というのは、訓練の内容によって、事業者がそれぞれ判断すべきものと考えてございまして、今後、事業者とどういった

形、こういった規模での分母が適当かどうかということ、意見交換を行っていきたくないと考えております。

ここまでが、オンサイト重視、事故対応中心の意見交換でございましたけれども、別途、前回の訓練報告会の中で、事業者からオフサイトについても、意見交換をしたいという要望がございましたので、今回、その内容についても、意見交換をいたしました。

事業者からのコメントについては、オフサイトに係る情報を実際に事故が発生したときに、どこから入手すべきなのか、また、メディア対応、こちらは大変重要ですが、その対応の際、原子力規制庁ERC、原子力施設事態即応センター、いわゆる事業者の本店、事業本部、また、オフサイトセンターとの連携をどのようにすべきかといった、具体的な運用について、どうしていいかといった質問がございました。

原子力規制庁と内閣府から、地域ごとの地域防災計画の整備状況も見ながら、原子力事業者、オフサイトセンター、メディア及びその他関係者との連携の充実・強化を図るため、各地域に適した訓練の在り方について検討していきたいと、今回は回答してございます。

ここまでが訓練報告会の概要でございますけれども、この訓練報告会の結果を踏まえまして「3. 訓練結果の評価」でございます。平成26年度の原子力事業者防災訓練、こちらは事業者の総合訓練でございますが、今回の試行的な評価結果により、昨年度の訓練報告会で原子力事業者から報告された内容よりも、訓練の取組状況が充実してきていると評価してございます。したがって、原子力災害の発生又は拡大を防止するために、十分でないと認めるものではないと、御報告申し上げます。

また、これまでの訓練の実績の積み重ねから、訓練内容が着実に高度化してきている、あるいは標準化というか、事業者ごとにやっていた訓練、まちまちだったものが、徐々に標準的なものになってきたものがございますので、今後、評価指標を導入して、この評価を行っていくことによって、原子力事業者のさらなる防災対応能力向上を促していきたいと考えてございます。

以上、私からの説明でございました。

○田中委員長

ありがとうございました。

それでは、御質問、御意見をお願いします。

○更田委員長代理

原子力事業者防災訓練報告会は、一昨日行ったものまでで、これまで5回やってきて、中心となるのは、原子力事業者の本店等に主に置かれる原子力施設事態即応センターと私たちのERCとの間の関係、これをスムーズにしていくというのが、1つの大きな眼目であります。後でオフサイトセンターの議論も出てきますけれども、情報共有がうまくなされるかどうか、今、ようやく具体的な議論をきちんとできるようになってきたところだろうと思っておりますし、訓練を重ねることによって、着実に質の向上は図られていると思っております。

前回、原子力規制委員会で指標化というお願いを私からしましたけれども、A、B、C

という指標化の目的は、基本的に継続的な改善のためのものであって、ですから、これはみんながAになってしまったら、その時点で意味がないので、常にハードルが上がっていく。これは事業者とも相談をしながら、どんどんハードルを上げていくことになるだろうと思っています。

逆に言うと、Cになっていると、具体的な問題があるかという、具体的な問題があれば、もうとっくに指摘をしているわけであって、Cというのも、あくまで相対的なものの中で、改善の余地があるということの意味していると受け止めていただきたいと思います。

具体的に言うと、例えば指標2の中で、日本原子力発電敦賀発電所がC、15分を超えたという評価になっているのですけれども、敦賀発電所の訓練は、ほかの訓練と比べて、はるかに厳しい。地上の通信設備が全て使えないという、非常に厳しい条件を設定したために、15分を超えた。ですから、それぞれの訓練で置いているシナリオも違いますので、言ってみれば、難易度も違うので、難しいシナリオを置いてしまったから、Cになってしまった、易しいシナリオだったのでAになった、それぞれそういった面があるのは事実です。したがって、A、B、Cがいわゆる成績というか、そういったものに直結しているというよりは、改善のためにこれをBにもっていく、更にはAにもっていくという、改善のためのポイントを明確にするために、この評価を行っています。

それから、原子力規制委員会、原子力規制庁も、ERCがどのようにそれぞれの事業者の原子力施設事態即応センターと対応したらいいかどうか、これも今後訓練の中で質の向上を図っていく。ある意味、指標の中では、ERCとそれぞれの即応センターとの間の相性みたいなものも指標化できるかもしれないし、ERCのパフォーマンスを評価することも重要であろうと思います。

もう一つは、各事業者が訓練の内容をどれだけきちんと評価できているか。それぞれの訓練、重大事故等対策等をきちんと訓練の中で行うことができたかどうかを、事業者自身がどう評価しているかということも、一つの指標になるだろうと思います。

それから、一昨日の訓練報告会で議論になったポイント、紹介がありましたけれども、オフサイトセンターとの関係です。オフサイトセンターは、立ち上げまでにしばらく時間がかかりますから、オフサイト情報に関しては、オフサイトセンターが立ち上がる前までのオフサイト情報のやり取りと、オフサイトセンターが立ち上がった後のやり取りとに分けて、議論をしていく必要があるだろうと思っています。

メディアとの関係は、原子力施設事態即応センター、ERC、オフサイトセンター、それぞれがメディアに対応することになりますけれども、それぞれが相当のリソースを割いて、負荷を受けることになりすし、メディアに対する情報の発信を有機的に整えるというのは、なかなか難しいことだろうと思うのですが、メディアとの間の議論も、どこかの機会が必要になってくるのではないだろうかと思います。

最後にこの訓練報告会は、発足のときの経緯もあって、ずっと私が出てきていますけれども、今の原子力規制委員会の体制では、原子力施設事態即応センターとのやり取りは、

ERCにいる人に非常に深く関わっていて、そういう意味では、今後もこの訓練報告会は非常におもしろいので、私も出席したいと思っておりますが、ほかの委員もこの訓練報告会には興味を持って、是非御参加いただきたい。技術情報検討会についても同じことを申し上げましたけれども、たしかERCは田中知委員が今の体制では入ることになると思いますので、次回以降ですが、お願いをしておきたいと思っております。

それから、ここで言うのは変かもしれませんが、次回から訓練報告会の進行を今井チーム長に任せたいと思っております。やはり原子力規制委員の出席には意味があるけれども、私が進行をやっている意味というのは、もう大分薄れたと思っておりますので、より実行部隊に集約を任せていきたいと思っております。

以上です。

○田中委員長

田中知委員、どうぞ。

○田中知委員

訓練報告会ですが、この次は参加したいと思っております。

今、報告があったのですが、こういう評価によって、訓練の取組状況が充実してきたことは、理解できるところでございます。

一方、技術的な事故対応能力が大変重要かと思うのですが、そういうものは、評価する項目がつぶさに見えないのだけれども、それは総合的な形で評価していると思っていいたいか。

3つ目は、今回見ると、原子力安全推進協会が参加しています。参加することはいいことだと思うのですが、原子力安全推進協会として独自にレビューみたいなことも考えているのか、どういう考え、あるいは今後彼らはどうしようとしているのかについて、もし分かっていたら、教えていただきたい。

○今井長官官房放射線防護グループ原子力災害対策・核物質防護課原子力事業者防災・訓練推進チーム長

1点目ですけれども、今回の訓練の評価の内容は、今の原子力発電所に対して、外側からの支援、あるいは我々の連携といったところを中心に、我々は評価してございます。中の原子力発電所の対応能力といったところは、今後、保安検査の方で、原子力規制部で見えていくこととなりますので、そちらと我々の評価とあわせて、連携しながら、事業者の訓練を評価していきたいと考えてございます。

2点目のJANSIですけれども、JANSIも電力会社あるいは原子力事業者を呼んで、発表会を開いているということは、伺っております。ただし、その中身がどういったものかについては、存じ上げていないので、どの程度のピア・レビューの形でやっているかというのは、申し訳ございません、情報がございません。

○田中委員長

石渡委員、どうぞ。

○石渡委員

今回の評価につきましては、このとおりで結構だと思うのですが、ただ、評価結果を見ますと、項目によっては、評価対象外という発電所の方が、何らかの評価がついている原子力発電所よりも多いという項目もございまして、まだ評価基準が適用できないような訓練が結構ある状態だと思います。これは訓練そのものの問題もあるでしょうし、評価システムの問題もあるとは思いますが、できるだけ評価対象外のものが少なくなるような形にもっていくのが、将来的にはいいのではないかと思いますので、その辺、よろしくお願いいたします。

○今井長官官房放射線防護グループ原子力災害対策・核物質防護課原子力事業者防災・訓練推進チーム長

承知いたしました。

若干補足いたしますと、評価対象外の今回の事業者というのは、原子力発電所としての訓練は実施してございますけれども、我々との連携をするために、本店、いわゆる原子力施設事態即応センターが立ち上がらない、あるいは最小の状況でございましたので、我々が実際に行ったとしても、受入態勢ができていないというところで、今回、評価対象外とさせていただきます。

事業者の言い値で、情報でもって、我々が評価することも可能なのですが、実際に我々が原子力施設事態即応センターあるいは原子力発電所に行って、目で見て、今回の評価をしてございますので、そういったところで、公平性を考えますと、一方は見ていて、一方は見えていない中の一部の情報だけで評価するというのは、フェアでないと考えましたので、評価対象外とさせていただいて、今年度はこういった事業者においても、我々を受け入れて、きちんと訓練を行うことが必要であると考えてございます。

○田中委員長

更田委員長代理、どうぞ。

○更田委員長代理

今の石渡委員の指摘に関連してなのですけれども、評価指標をあまり固定化させてはならないと、強く感じています。というのは、手段が目的化してしまうことが非常に危険で、評価というのは、あくまで向上のための手段なのですが、指標がある意味固まってくると、評価を高くすることが目的になってしまって、指標に合わせた訓練になってしまう。もちろん最適化された指標がきちんとできていれば、それによって訓練の内容が向上してくるのでしょうけれども、必ずしもそうはいかなくて、訓練の内容と、こういった指標をとったらいいだろうかという検討というのは、やはり並行して進めていかなければならない。そういった意味で、指標について、まだまだ検討が必要だし、評価外、対象外があるのも、逆に言うと、無理やり評価してしまおうとするよりは、正直なのだと思えていただければと思います。

ですから、これは第1回目の試行ではありますので、しかも、既に行われた訓練に遡及

する形で評価をしたものですので、いろんな意味で、まだまだこれからだろうと思っておりますけれども、取組としての姿勢は、私は高く評価したいと思っております、そういった意味では、何回か重ねていくことによって、指標もより分かりやすくなるだろうし、訓練の内容が実質的に高まってくれるだろうと期待をしています。

○田中委員長

よろしいですか。

私も全部は見えていませんけれども、YouTubeで（原子力事業者防災訓練報告会の会議映像を）拝見して、なかなか面白い議論があったと思います。

こういった事態が起こったときに、いかに情報をうまく共有していくかということが、一番大きな目的だろうと思いますが、特にこういった事態が起こったときに大事なことは、我々も含めまして、プラントの情報をきちっと外部、一般の社会に伝えていく、それと、外の状況をプラントサイドでもきちっと把握する、その辺がいかに速やかにできるかということだろうと思います。

まだ途中ですけれども、今日、内閣府（原子力防災担当）から来ておられるので、何か御意見ございますか。

○森下内閣府政策統括官（原子力防災担当）付参事官（総括担当）

内閣府の森下です。

オフサイトにつきましても、事業者が住民防護の活動を行うという形で、今、地域ごとに緊急時の対応を取りまとめておりますので、当然その活動をする事業者にも、オフサイトの情報の入手が必要になってくると思っております。先ほど更田委員からございましたように、フェーズごとで、オフサイトセンターの立ち上げ前、立ち上げ後ということをきちんと整理して、頭に入れながら、事業者との情報共有をどういうふうにやったらうまくいけるかということは、引き続き検討していきたいと思っております。

それから、今、委員長からもおっしゃられましたように、プラントやオフサイトの情報をいかに外に出していくかということにつきまして、メディアの対応につきましても、出し手と受け手の方で、どのような情報が必要なのか、こういうときに大事なのかということについては、少し議論をするような方向で持っていきたいと思っておりますので、引き続き原子力規制庁と内閣府で、オンサイトとオフサイトが両方ありますので、一緒にやっていきたいと思っております。

○田中委員長

今、御指摘のように、こういった事態で一番大事なことは、正確な情報を速やかにいかに伝えるかということと、情報が錯綜して混乱をしないようにということだと思います。多分こういった事態で、一般国民に伝えるのに、一番早いし、いろんな情報が出るのは、メディアだと思いますので、今回は事業者が対象ですけれども、これは内閣府で、是非、今おっしゃったように、メディアの協力を得ながら、こういった事態にどういう発信をしていただくかということについては、あらかじめ訓練というか、協力体制を作っておいて

いただいた方がいいと思いますので、よろしく申し上げます。

ほかにございませんか。

(「はい」と声あり)

○田中委員長

それでは、どうもありがとうございました。

本日予定した議題は以上ですけれども、ほかに議題、御意見がなければ、これで終りたいと思います。よろしいですか。どうもありがとうございました。