

## 原子力規制委員会記者会見録

- 日時：令和元年5月22日（水）14：30～
- 場所：原子力規制委員会庁舎 記者会見室
- 対応：更田委員長

### <質疑応答>

○司会 それでは、定刻になりましたので、ただいまから原子力規制委員会の定例会見を始めます。

皆様からの質問をお受けします。いつものとおり、所属と名前をおっしゃってから質問の方をお願いいたします。

それでは、オオサキさんからお願いします。

○記者 NHKのオオサキです。

昨日の報道でてきたのですけれども、韓国のハンビッ原発で制御棒の試験中に出力が急上昇して、その後、制限値を超えた状態で運転を続けていたということがわかったという事案が報道されているのですけれども、規制委員会として、今、どんな情報に接しているかということと、そもそもこうした出力上昇ということが意味することという、つまり、どんなリスクなのかということについて、分かれば、教えていただけますでしょうか。

○更田委員長 まず、接している情報ですけれども、一部の報道にあったものを通じてというところで、そして、今、規制当局同士のチャンネルがありますので、韓国の規制当局に対して照会をしているところです。

ですので、まだその情報が得られているわけではなくて、私自身、いくつかの報道を見たのですけれども、たしか地方紙だったと思うのですけれども、再起動へ向けて点検中だったということで、ですから、ゼロ出力から上げていっているときに異常な引き抜きがあったという理解なので、そうであれば、出力自体は通常運転よりもずっと低い状態であるので、また、その変化量が多少、操作によって引き抜く程度の変化量であれば、燃料だとか炉心に与える影響というのは、ほとんどないというか、非常に小さいだろうとは思われる。

ただし、伝えられるとおりであれば、重大な違反であることは事実で、しかも、操作をした人に資格があったのかどうかすら問われている状態なので、規制の観点からすれば、まず、とにかく原子力発電所を運営する組織並びに人に重大な違反があったと見られるというのは、これは報道を見た限りでの持った見解です。

機器に対する影響というのは、おそらくほとんどないと言っていいか、非常に小さいであろうとは思われます。

○記者 これは一般論になってしまうかもしれませんが、後学のためにという

か、こういった出力上昇に関して制限が設けられていたりするというのは、これはどんな理由によるものなのですか。

- 更田委員長 運転中と、また、停止時とは異なりますけれども、制御棒の異常な引き抜き、ないしは制御棒の落下に対して、急激な出力上昇に対する規制がとられています。非常に大きな変化があった場合には、燃料の破損が考えられると。

いわゆる「反応度事故」という言い方をしますけれども、反応度事故の代表例でいえば、そもそもチェルノブイリの事故というのは、中ぐらいの出力で運転中に試験をして、急激に、これは設計上の問題もありますけれども、急激な反応度が入って出力暴走したと。ですから、出力暴走事故の代表例としていえば、チェルノブイリ事故、それから、歴史的には、SL-1という米国の軍用炉で、これは炉心の上で作業員が制御棒の滑りをよくするために、制御棒を手動で、手で上げ下げしていたら、間違えて引き抜いてしまって、出力暴走をして、2名か3名の作業員が亡くなるという事故がありました。それから、旧ソ連の原子力潜水艦で全制御棒の一斉引き抜きというのがあって、これは10数名の方が亡くなるといった事故が起きています。

ですから、原子炉の設計で非常に重要なのは、急激な反応度が入らないように、制御棒が異常に炉心から引き抜かれられないような設計をされていて、そのために運転上の制限も設けられていて、そこは厳しい制限があります。

それから、燃料に対する影響でいえば、出力上昇があったときに燃料の発熱量がどれだけ上昇するかに対して、一定の上昇があった場合には、その燃料棒は破損したものとみなすといったようなさまざまな制限値があります。

一般論、そんなところですよ。

- 司会 御質問のある方はいらっしゃいますか。どうぞ。

- 記者 毎日新聞のアラキと申します。

九州電力の玄海原発の件なのですけれども、玄海の件でリラッキングの件なのですけれども、本日、リラッキングと乾式貯蔵施設の共用を今後検討していくということだったと思うのですが、そもそも今までリラッキングについては、これまで厳しい御意見というのも規制委の方からはあったかと思うのですが、その辺について、委員長のリラッキングに対する率直な御意見とかを伺えればと思います。

- 更田委員長 リラッキングについては、先行事例がいくつもあって、九州電力、おそらく今回のリラッキングは、国内では最後か、もうほとんど最後になるだろうと思われるような事例です。

ですから、先行事例があって、それから、臨界の防止の観点からいっても、ボロンステンレス製のラックに替えるということで、安全上の問題というのは大きなものとは考えられないけれども、一般論として、使用済燃料プールの貯蔵量を余り増やすというのは望ましくないもので、ですから、私たちは、推奨という言い方をするとふさわしくない

かもしれないけれども、できるだけ、同じサイトの中に置くのだったら、冷却の進んだものは乾式キャスクに移すことを促しているところです。

もちろん、サイト内の使用済燃料の量がいたずらに増え続けるということは、それはそれで別の問題であって、だから、乾式だからサイトにいくら置いてもいいのだということにはならないとは思いますが、同じ量で考えれば、使用済燃料プールに入れるよりも、冷却の進んだもの、九州電力の場合でいえば、15年以上冷却したものですけれども、なるべく速やかに乾式に移すことが好ましいと考えています。

○記者 ありがとうございます。

つまり、今回は、リラッキングは最後ということで、今後はちゃんと乾式の方に移行させていくということが確認できたからこそ、しっかりと今後、安全審査等を行っていくということでもよろしいということですよ。

○更田委員長 はい。乾式に対しても、乾式を採用することによって、いたずらにサイト内の貯蔵量が増えるということに対する懸念というのは、御地元の意見等ではあるかと思うのですが、ただ、いずれにしろ、中間貯蔵基地であるとか、あるいは再処理工場に使用済燃料が出ていかないという状況であれば、これは使用済燃料プールに全てをため続けるというよりは、明らかに、乾式に移行させた方が、安全上の観点からも好ましいと考えています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほか、御質問のある方はいらっしゃいますか。イワマさん。

○記者 毎日新聞のイワマです。

今の質問に関連してなのですが、今、委員長がおっしゃられたように、今現在、中間貯蔵と申しますか、サイト内でのそうした燃料プールですとか、乾式貯蔵などがそもそも問題になっているのは、再処理工場が稼働していないということが一番大きい原因にあると思います。

そもそも再処理工場が、今、審査の方は進んでいますけれども、きちんと申しますか、当初の予定どおりに稼働するのですか、そうした問題と申しますか、疑問を感じてしまうことは、正直、私自身ありますし、ただ、そうした状況の中で、結局、処分地もないという中で、増強していく中で、ある意味、乾式貯蔵という、本当に、だから、中間と申しますか、ある意味、一時的な対策に各社が奔走しなければいけないという状況があります。

こうした状況が、今、ある意味、行き詰まっている状況があるわけですが、この状況に関してはどのように捉えておられますでしょうか。

○更田委員長 今おっしゃったことにさらに重ねて言うのであれば、仮に再処理工場が稼働したとしても、これは原子力委員会の所掌になりますけれども、利用目的のないプルトニウムはいたずらに蓄積をしないという方針が執られていますので、再処理工場が動い

たとしても、フルな処理能力を發揮してどんどん再処理を進めると、今度はプルトニウムがたまってしまいますので、そういった意味で、プルトニウムバランスの問題があって、消費されるプルトニウムに見合った再処理が行われるということで、六ヶ所にしても、処理能力いっぱいまで、すぐ使用済燃料の、言ってみれば、消費が進むかどうかは見通せない状況になっていると。

おっしゃるように、ガラス固化体の最終処分地であるとか、原子力全般が抱える問題はもちろんあるのだけれども、使用済燃料を抱えているという状況を前提とすると、やはり東京電力・福島第一原子力発電所事故のときに、あれだけ使用済燃料プールに対する懸念を持ったわけで、実際は水位は保たれていたわけだけれども、あれだけ大きな心配を持ったわけだし、それから、当然、そこに蓄積されている放射性物質の蓄積量は何炉心分もあるような状態なので、先ほど申し上げたように、やはり冷却が進んだものについては、金属製ないしはコンクリート製のキャスクに移すことが好ましいと。

それをどこに置くかという問題に関して言うと、これは地元であるとか利害関係者の判断によるものであって、一旦乾式キャスクに入れてしまうと、それがサイト内にあるか、ないしは中間貯蔵基地にあるかというのは、リスク上は大きな差を与えるものではないので、私たちとしては、まず、冷却の進んでいる使用済燃料は、なるべく乾式キャスクに入れましょうというのを勧めている。強制力をもって行うほどのものではないとは思っていますけれども、さらに言えば、将来の輸送を視野に入れて、輸送・貯蔵の兼用のキャスクを用いることを推奨しているところです。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほか、ございますか。マルヤマさん。

○記者 TBSのマルヤマです。よろしくお願いします。

福島第一の処理水の問題なのですけれども、先日ちょっと報道でもありましたけれども、これからどういう具合にしていくかという話し合いがまた始まりますけれども、ため続けていこうという選択肢がちょっと浮上しているみたいな報道があったのですけれども、常々、委員長、あそこにずっとためていくということに対する懸念もおっしゃっていたのですが、そのあたりのお考えはいかがですか。

○更田委員長 二つのことを申し上げようと思います。

まず、一つは、具体的な問題ですけれども、処理済水よりももっと嚴重な管理をしなければならないものが、これからもっと出てくるわけです。それとの戦いがこれから本格化する。そうなったときに、今、タンク群が建っているところというのは、極めて適地というか、非常に使いたい、使いやすい。水平度から考えても、広さから考えても。そこがタンクで塞がっているわけなので、今後、廃炉作業を進めようとする、例えば、仮にですけれども、処理済水をずっとため続けるという判断をされた場合には、どこか別の貯蔵先を見つける必要が間違いなくあるだろうと思っています。

東京電力に対しては、廃炉作業に対して投資を惜しまないでくれと言っているところではありますけれども、余りリスクに関わらないところに多大な。というのは、基本的にこれは税金の投入という形になるわけですから、そういった別の貯蔵先を新たに整備するというようなことの適正さ、ふさわしいかどうかという問題もあるでしょうし、それから、移送が一定程度必要になるだろうと思います。

処理済水は、まだ、処理済水の処分に係る議論というのは、まだまだ始まりにすぎなくて、今後、もっと厄介なものをどこへ処分するのだという議論はいずれ必ず起きてくるので、そういった意味で、十分本当にそのリスク上、きっちり考えなければいけない正しく恐れるべきものと、私たち、繰り返し申し上げますけれども、処理済水に関しては、科学的、技術的に考えて環境に及ぼす影響がないとされるものの処分に関しては、工学的に、また、廃炉の戦略上、妥当な手段をとるべきだろうと規制委員会はこれまでも言っていますし、今でもその見解は変わっていません。

ですから、今、二つのことと申し上げたのは、廃炉作業を技術的に非常に困難にするだろうということが一つ。もう一つは、こういったものの処理や保管や処分全般に関して、今後の議論をさらに難しくする可能性をはらんでいるだろうと思いますし、それから、永久保管でというのは理屈の上ではあるのかもしれないけれども、それが永久でないのだとすれば、減衰はあるものの、いずれそれを最後に今度、また例えば海洋なり大気なりに放出するのであれば、そのときだって風評被害の問題は、風評被害は数字で起きるものではないから、減衰していったって風評被害は起きるでしょうから、ある意味、被害の先送りともいえると思っています。

そういった意味で、今、非常に重要な議論がなされているところであるので、私たちはこれまでの見解を繰り返し申し上げますけれども、今、そういった議論の動向を踏まえて新たなことを申し上げるつもりはありません。

○記者 今の風評のことで、そのため続けるという選択肢の出た一つの理由として、2020年の東京オリンピックをにらんだ風評被害みたいな話がちょっと出てきているのですけれども、そのあたりも余り短絡的というか、短期的に考えるべきではないという具合にもお考えですか。

○更田委員長 それはまさにあらゆる利害関係者間で議論がなされるべきものであって、規制当局として余り方策に関しても私たちが命ずるようなものではないし、その時期等に関しても私たちが命ずるようなものではありませんから、そういった意味では、議論を見守りたいと思いますけれども、オリンピックとの関係で言えば、たとえ例えば今日、海洋なり大気に放出と決まったとしても、すぐに出ていくものではなくて、海洋放出でもおそらく2年ぐらいの準備期間は必要になります。

というのは、これはまず希釈がありますから、希釈のための設備も必要になりますし、それから、海洋と言っても単にだらっと流すわけではなくて、ポンプで送り出すような形をとるのが一般的ですので、そういった意味で、それから、検認方法に関する議論と

いうのも関心のあるところだろうと思いますので、オリンピックとの関連で言えば、そんなに早く処分が始まるわけではありませんので、これは以前にも申し上げましたけれども、処分方策が決まってからでも準備期間で海洋放出の場合でも2年ぐらい、大気放出というようなことになればさらにもっと大きな準備期間が必要になりますし、さらに貯蔵を続けるとなったら、これは場所も含めて相当な議論を有することになるだろうとは思っています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 それでは、後ろへ行って、デミズさん。

○記者 読売新聞のデミズです。

一番初めに質問があった韓国の原発のトラブルのことで、ちょっと補足で伺いたいのですけれども、先ほど韓国の規制当局に照会をしているという発言があったのですが、たしか炉安審とか燃安審でも、海外のトラブル事例のスクリーニングなんかは多分やっていたかと思うのですけれども、照会した上で、今後、規制委としてどういう対応をとっていくかというのを改めて。

○更田委員長 まずは情報、正確な情報の把握に努めるということだと思います。そして、その情報の内容、性質によって、その後の扱いは変わってくると思いますけれども、報道されている限りで、それがそのとおりであると前提に立ってお話しすると、資格の問題、それから、明らかな規程違反等の問題ですので、これは事業者の安全に対する姿勢、安全文化等々に関する議論にはなるだろうと思っています。

もちろん、これは技術情報検討会というところで、公開で行っていますけれども、内部のクリアリングハウス、その海外事例をどう見るかというところでの議論にもなるだろうし、必要に応じて炉安審、燃安審等にも御照会することになるだろうと思いますが、まず当面は正確な情報の把握に努めたいと思います。

○記者 照会中ということではなかなか答えられないと思うのですが、あえて伺いたいのですけれども、今、資格の話とかでかなり根本的なところの話だとは思っていますが、現時点で、日本で参考にするような例えば技術的なところで話があるとお考えでしょうか。

○更田委員長 ちょっと国内で考えにくいですね。さらに言えば、異常な引き抜きがあった後、随分時間が経過していると伝えられていますので、およそ国内で考えにくいです。その操作した当人だけではなくて、当然、当直長等が見ている状態ですし、運転はチームで行っていますのでね。そういった意味で、本当に正確な情報に触れるまで何とも言いようがないのですけれども、繰り返しますが、報道されていることが事実だとすると、違反として非常に重大なものであると思います。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほか、ございますか。

以上でよろしいですか。では、最後、どうぞ。ヤマグチさん。

○記者 ブラッツのヤマグチです。

済みません、先ほど1Fの処理済水の議論のところ、今後、もっと厳重に管理をしなければならぬことも出てくるわけですがというのは具体的にどういうことなのか。

○更田委員長 これは処分に関しては処理済水がほとんど最初の議論にはなっていますけれども、今は例えば中で使ったクレーンとかが外へ出ていけるようになったが、当初はそれすらもできなかった。それから、今、皆さん、東京電力福島第一原子力発電所を訪問されると気づくと思うのですけれども、中にナンバーを外した車がいっぱいいます。というのは、なぜなら、外へ出ていけないから。給油にも事欠く状態で、今は中でガソリンが入られるようになりましたけれども、ですから、ああいった車両一つに困っていた時期もありました。今は今でも困っているのでしょうかね。

それから、がれきの類いでも、先日、3号機のタービン建屋に入ってきましたけれども、まだまだがれきがあって、結構3号機のタービン建屋は線量が高いのです。こういったがれきも一体どうするのか。その場に埋めてというような議論というわけでもないでしょうから、だから、L1、L2、L3という低レベル放射性廃棄物のグレードがありますけれども、例えばL3のような、L3みみたいなトレンチ処分に相当するようなものだってどこへ持っていくかというのが決まっているわけではない。

さらに容易に想像されるのは、皆さんの関心の高いコアデブリ、炉心のデブリです。今、何とか今年度中に本当に欠失分みたいなものでも構わないのでサンプルをとりに行こうとしていますけれども、いずれ、これの取り出しが始まる。取り出してどこへ行くのかという議論も当然起こるでしょうし、それから、もう少しその手前には、今、使用済燃料プールから使用済燃料を取り出して共用プールへ移していますけれども、新燃料については少し行き先が定まりつつありますが、使用済燃料に関しては、これもいずれサイトの中で乾式キャスク、輸送用のキャスクへ移して行って、ただし、それが例えばRFSへ行くのか、ないしは再処理工場へ行くのかというような議論というのはいずれ起きてくるでしょうから、そのときに普通の使用済燃料だと問題ないけれども、では、表面が汚れているものはどうすればいいのだとか、そういったさまざまな議論はあるだろうと思います。

ですから、これは余りにも気が早過ぎるかもしれないけれども、福島第一原子力発電所の本当に状態を回復させるということからすると、さまざまな放射性物質、それから、二次廃棄物、ALPSですとか、その前のサリー、キュリオン等では樹脂。言ってみれば、あれは放射性物質をこしとっているわけですので、そのこしとった樹脂の類いは非常に高い線量を持っていますので、こういったものをどこでどう管理し、また処分するのかというような問題というのは相当先の話ではありますけれども、いくつもあるだろうと思っていますし、これはこれまでの経験を踏まえて言うと、技術だけでは解決できない判断なので、いずれにしろ、非常に困難なものになるだろうと見ています。

○記者 ですから、先ほどもおっしゃった規制庁としての御見解は変わらない。要するに海洋放出というのは希釈して出すというのは科学的にもベストだというようなこと。

○更田委員長 処理済水に対する見解は変わりません。

○記者 わかりました。あと済みません、二つ手短に。

あと同じく1Fの廃炉の件で外国人就労者、特定技能者の労働ということで昨日ですか。厚労省が極めて慎重な検討をといることを求めたとされていますが、これはいわゆる科学的に安全を追求するという立場からは、こちら、規制委として何かしら支援策を講じるとかというような御検討の余地というのは、直接関係はないものでしょうか。

○更田委員長 私たちが東京電力福島第一原子力発電所で廃炉作業に当たられる方に対して求めるのは、十分な教育と十分な研修が行われること、そして、例えば危険時の連絡体制であるとか、そういった意思の疎通に問題がないかどうかというような点に関しては、当然これは安全上の観点から関心は持ちますし、東京電力に対して問題があれば指導もするし、話も聞く。

ただ、国籍は私たちの関心事ではないので、そういった意味で、それはむしろ、もちろん厚労省は厚労省としての懸念をお持ちになって東京電力に対してコンタクトされたのだらうと思いますけれども、また技能生に関して、私たち、直接まだ東京電力からそういう意図があると聞いているわけではないので、仮に東京電力から報告なり問い合わせなりがあったときに検討することになるだらうと思いますが、私たちが求める要件というのは、やはり十分な知識、技能というか技術力が当人にあるかどうかということと、危険時などにきちんとしたコミュニケーションがとれるかどうかといったようなところを問題にすることになると思います。

○記者 では、それは国籍に関係なく、要するに日本人、外国人、同じような力量、スキルであるべきだという意味ですか。

○更田委員長 特に関心が高いのは、やはり例えば退避であるとか注意を喚起しなければならないときにきちんとしたコミュニケーションがとれるかどうかといったようなところはポイントであらうと思います。

○記者 わかりました。最後にもう一つ。

特重の施設の件なのですが、4月にこちらで決定された事実に基づいて理解をしておりますけれども、いわゆるBWRとPWRと特重の施設に関して詳細はおっしゃられないのは十分わかりますが、建設技術的な面では何かしら特に違いというものはあるのでしょうか。

○更田委員長 その目的と持たせようとする機能に差があるわけではないですけれども、当然そのスペック、仕様には差があるだらうとは思いますが。例えば炉心注入をするものだったら、炉の圧力がもともと違いますから、そういった意味では本体施設に合わせた設計を特定重大事故等対処施設もとっているのです、当然、炉型の違いというのは、反映はされます。

○記者 そこから来る、要する時間の違いということもあり得そうですね。



- 更田委員長 それは個々の炉型によって、私たちが要求する性能を満たしているかどうかというのはきちんと確認をしますけれども、さらに要求に対してどのくらい余裕を持っているかというのは、それは本体施設の設計によって異なってくることは十分予想されます。
- 記者 BとPでの大きな違いというのはあるのでしょうか。
- 更田委員長 PとBではもともと運転時の炉心の圧力は違いますから、当然、注入ポンプ等々の設計等に違いが出てくるだろうと思われるし、それから、BWRの場合は特定重大事故等対処施設としてではなくて、既にフィルタードベントがあるので、Bの特重をどう考えるかというのは、PWRについては既に特定重大事故等対処施設に関して設計の際の要求の考え方というのは固まっているけれども、もちろん、おっしゃるようにBはBならではの議論というのは十分あると思っています。
- 記者 時間的違いもBの方が例えば長くかかりそうだというような。
- 更田委員長 時間的。
- 記者 はい。そうです。
- 更田委員長 審査の時間ですか。
- 記者 設計とか審査とかです。
- 更田委員長 審査の時間はそう変わらないと思います。
- 記者 ありがとうございます。
- 司会 それでは、本日の会見は以上としたいと思います。お疲れさまでした。

—了—