

原子力規制委員会記者会見録

- 日時：令和2年12月16日（水）
- 場所：原子力規制委員会庁舎 13階B・C・D会議室
- 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12月16日の原子力規制委員会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、所属とお名前をおっしゃってから御質問のほうをお願いいたします。質問のある方、手を挙げてください。

フジオカさん。

○記者 NHKのフジオカです。

今日の定例会で基準地震動の策定に係る審査について見解を取りまとめたことについてなんですけれども、これ大阪地裁の大飯原発3、4号機の設置許可取消判決を受けた指示を受けてのことだと認識しているはいるんですけれども、こうした見解の文章を取りまとめた狙いについて伺ってもよろしいでしょうか

○更田委員長 確かにきっかけは大阪地裁の判決があって、そして先週の委員会を見ていただいていると思いますけれども、先週の委員会で、では大飯の3、4号機基準地震動の策定はどうやったのという話があったので、じゃあそれは実際に審査に当たった人たちに一つの関心を持たれるところでもあるだろうからその内容について、といっても細部について書くと今度はわけ分からなくなりますので、どういう考え方で臨んでどういう考えで審査をしたものなのかということは改めてまとめるように、ということを期待して、事務局が整えてくれた文書に基づいて今日見解をまとめたということです。

○記者 議論の中で、例えば今後はというところの言及されたところで、技術的な説明も重ねていくことになるんじゃないのかなとも、委員長おっしゃっていたと思うんですけれども、正にこの解説文書のようなものを今後もまた検討していこうという考えなんですか。

○更田委員長 それは地震動に限らず努力はしているところではあるんですよ。もともと原子力規制委員会発足したとき以来、審査の内容、検査の内容、規制に係る文書を整備しようというのは基本的な方針としてあって、であるからこそ規則やその解釈だけではなくて自主的にガイドなるものを設けて、審査に入ったらこういうことをやるんですよというのを申請者に知ってもらう。それから審査というのはこういうことをしているんですよという、本当にガイドですよ。そういったものの整備も進めていこうと。

そういった意味でシビアアクシデントに関わる様々な現象であるとか、それから基準地震動の設定であるとか、設計基準津波高さの設定であるとか、なかなか既存の文書

をざっとまとめてこれを読んでくださいと言っても当たるものはないですし、特に地震動に関して言えばサイトごとに特徴があって、その特徴を捉えるということが一番大事なものですから、そういった意味で私たちの審査の内容に対する説明責任を果たすという意味では文書の整えようとする努力というのは一般論としてあることだと思っています。

○記者 今ちょっと触れられもしたんですけど、審査ガイドについてなんですけど先週もちょっと伺った際には、例えばガイドに注釈と言いますか解説のようなものをつけるようなイメージを個人的にお持ちであるということもおっしゃっていたかと記憶するんですが、今後そのガイドについては、例えば審査ガイド耐震性を見るものなどについては何か検討を重ねていくということは考えてらっしゃるのでしょうか。

○更田委員長 これは先週も申し上げたことですが、自らその審査の中で行われるものの目安と言いますか、例えば外形的な標準を示すためにガイドというものを作ったら、そのガイドの解釈が分かれてしまうというようなことになると、ガイドみたいなものを作る、これは義務でも何でもありませんので、ガイドをつくるのをやめてしまおうかという方向に向かわないようにしたい。

ただ記した文書が多義的な、要するに幾つもの解釈が可能なものになってしまうと、今度はそのガイドの解釈というのが生まれて、極端に言えばガイドの解釈の解説とかといってどんどんどんどん増えてきますよね。

どうしてもこれは別に原子力に限らないんですけど科学とか技術というものを語ろうとしたときにしばしば現れる問題ではあるので、どこまでというのはなかなか難しいしその手法はいろいろあるんだろうと思っています。

ですから新たな表現、例えば多義的に取れる表現なんかは、ここではこういう意味で使っていますとやりだすとキリはないんですけど、それでも重要な所については足すしかないのかなど。今日もちょっと委員会で申し上げましたけど、「考慮する」と言ったときに、認識するという意味で使ってる部分と認識してそれを行為に結びつけるという意味で使っている場合と違って、どこの国の言語でもそういうことはあるんだろうと思いますけれども、特にその曖昧さみたいなものがあるので、その部分は多義的に取られる箇所についてはそれをなるべく一義的な解釈に結びつくような努力というのはしなきゃならないだろうというふうに思います。

○記者 私からは最後にしようと思うんですけど、そうするといずれはガイドの見直しということも検討されていくという理解なんですけど、次の定例会とかで始めていくとか、イメージとしてはどのようなものをお持ちでいらっしゃいますか。

○更田委員長 これは既に委員会の議題の中で、ガイド類の見直しについてという非常にたくさんの項目を挙げたものが既に委員会で規制庁から提案をされて、委員会はその方針を了承しています。その中に当該地震ガイドに係る記述についても挙げられていて、ただし具体的にどう見直すのか。表現を改めるのか、それともさらなる解説を足すのか、

それは見直そうとするものによって違うでしょうから、それは事務局で一つ一つ検討されているのだらうと思いますし、いずれかの機会に委員会に提案をされるというふうに理解をしています

○司会 ほかに御質問ございますでしょうか。

では、ヨシノさん。

○記者 すみません、テレビ朝日ヨシノです。

今日の議題ではないんですけど日本原電の敦賀の件で2日間の検査が終わりました。現状においては、その2日間の聞き取り検査とあっても、誰の指示であったのかとか、意図的に書換えがあったのかということについてはいまだに決着がついていないということで、検査を継続するという事なんですが、今後何か原電から報告書を出させるということになっていますが、今この段階での委員長のお考えと、今後どうされていったらいいとお考えなのか、その辺を教えてください。

○更田委員長 実はまだあの検査に行った部隊、検査を担当してる部隊から報告を受けていませんし、委員会としても報告を受けていないので、申し上げられることには限りはあるんですけども、ただ私としては検査に行った課長のぶら下がり会見を文字に起こしたものだけは読みました。

ちょっと先走ってる感があるかなと思っているのは、原因分析とか根本原因分析というのは事実関係がまず明らかになってから行うもので、まだ今の時点では経緯だとか、その経緯の各段階における意思決定なり判断がどのように行われたのかが、まだつかみ切っていないので。分析を行って報告書を求めるというようなのはその次の段階ですからね。ですから検査に行った課長自らが、まだ経緯に分からないところがあると、経緯に分からないところがあるのに原因分析に入るとするのは一般にはないことなので、ないことだしなかなか難しいと思うんですよ。

ですからまずは、まだまだ経緯をきちんと捉えるということに注力をしていくんだらうと思いますし、いつどのような分析を求める、報告書を求めるというのはその次の段階だというふうに私は思ってます。

○記者 そうすると経緯を明らかにするため今後も、公開会合なり検査、立入検になるかわかりませんが、そういうことを続けていくというお考えでよろしいでしょうか。

○更田委員長 それは検査に当たる者が、明らかになっていない部分があると言っている以上、当然公開の会合でなり、必要であれば再度の立入検査でありそういったものを重ねていくことになると思います。

○司会 ほかに御質問ございますでしょうか。

ではまずオオヤマさん。

○記者 すみません。読売新聞のオオヤマです。よろしくお願いします。

今日の議題に戻って資料3の基準地震動の策定に係る審査過程の見解書についてなんですけども、先ほど更田委員長がおっしゃったように、余り内容、詳細に難しくならないようにということをおっしゃっていましたが、これは、ということはやはり一般向けに向けたものなんでしょうか。

- 更田委員長 一般向けという言葉がふさわしいとは思いませんけれども、やはり概観的に規制委員会の立場であるとか見解を簡潔にまとめておくことには意味があるだろうということで作った文書ですので、当然のことながらその中で、今日も委員会で言及しましたけどその中で使われている表現、用語等について、例えば「短周期レベル」とか。こういったものについてはそれこそ数式を並べてじゃないと説明ができないようなものも含まれていますので、そういった意味でのものは先ほど御質問にもお答えする中にありましたけど、文書化の拡充であるとかに努めていくということだと思います。
- 記者 この判決の件に限らないかとも思うんですけど、もう少し規制委員会としての審査の内容ですとか、そういうのをこうもっと分かりやすく示していくような努力も求められていると思うんですけども、その辺りについてはいかがでしょうか。
- 更田委員長 おっしゃるとおりなんですけど、これもどこにどれだけ注力するかというのはなかなか難しい、優先順位の決定の問題で、まずは安全が脅かされないように、とにかくその実質に科学的・工学的な実質に注力をするということが一番重要なのはもちろんですけど、一方行政機関である以上、どのようなことをやっているのかというのを広く知っていただくことは必要だと思いますので、バランスの問題だとしか申し上げようがないところはありますし、それから今のどのガイドにしても、どうしても背景として一定の知識なり理解を要求するものになっています。これを更に平易に書くというのはなかなか難しいことですので、これは年数を重ねていくごとに少しずつ充実させていくしかないんだろうというふうに私は思っています。
- 記者 すみません。話が変わるんですけども、先週委員会で正式決定した、日本原燃のMOX工場についてなんですけれども、今日完工が2年延びるとというのが発表されたようなんですけども、その点についてそういった時期が延びることによって、何か安全上注意しなければいけない点ですとか、何か今後注視すべき点とか、何かそういったものがもしあればお願いします。
- 更田委員長 そうですね、すぐに思いつくわけではないですけども、ただMOX加工工場はやはり再処理工場とある意味セットですので、再処理工場の製品であるところのプルトニウムから、それは粉末の形で渡されて、それが今度加工するという意味なので、どのように稼働するかというのは再処理工場とセットになるので、MOX加工工場の竣工が延びるとなるとそれは再処理全体のスケジュールに影響があるんだろうと思いますけど、安全上の懸念と言うと、バランスよく再処理を進める限りにおいては安全上の懸念は生まれないと思います。

○司会 ではユイさんお願いします。

○記者 新潟日報のユイと申します。

来週予定されている東京電力ホールディングス経営層との意見交換についてなんですけれども、以前柏崎刈羽原発の検査の申請があった際に、委員長がこの会見の場で組織運営や安全対策についても聞きたいと御発言されていた記憶があるんですけれども、現段階ではどのような観点で意見交換したいお考えでしょうか。

○更田委員長 そうですね、東京電力という主体はやはり二つのこと。福島第一原子力発電所の廃炉、そして地元に対する責任を果たしてもらわなきゃならない、国に対してと言ってもいいですけども。それから同じ主体が柏崎刈羽原子力発電所の利用を目指している。

一貫してこれは規制委員会として伝えようとしているのは、一方に偏ることのないように、むしろ責任は福島第一原子力発電所の廃炉のほうにあるんだということをしっかり認識してもらいたい。それにかなうような組織になっているのか、意思決定の仕組みになっているのかというようなところは関心のあるところだろうと思います。

ただ、これはある種非常に輪郭のはっきりしない漠然としたやり取りになってしまうところが多いですし、それから特に福島第一原子力発電所の廃炉に係る様々な事柄において、東京電力がこれまでなかなか自らの声で、見解なり希望なり、こうしたいということなり、ないしは事実関係がどうであるかということも含めて、東京電力主体としての発信ができてこなかった経緯がありますので、ただ廃炉が今後、残された部分というのはより困難なステージに入っていきますので、今後は東京電力自身の発信というものが非常に重要になってくるだろうと思いますので、少し漠然としますけれどもやっぱりそういった主体的に語ることに對する経営指針なり決意みたいなものは聞きたいというふうに思っています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほかに御質問ございますでしょうか。

ではササキさん。

○記者 北海道新聞のササキです。

泊原発の審査会合の、もう中旬になりますからヒアリングも多分近いと思うんですけども、それでちょっと2点お聞きしたいんですが、この前の2週間前でしたか、北海道電力の藤井社長にかなり厳しいお言葉で、地層の専門家が少ないのでこれだけ遅れてしまっているんだということで、もう停止して8年間ですので、審査7年間以上伸びているのはほぼ北海道電力のせいだとおっしゃっていたんですが、本当に北海道電力だけのせいなのかどうかというところをもうちょっと、規制側に全くその原因はないのかどうかというところを、もうちょっと詳しくお聞かせください。

○更田委員長 これは以前の会見でもお話をしていますし、恐らく北電のトップとお目に

かかった際にも言っていると思うんですけど、泊原発の審査に長期間かかったことの責任の一端は間違いなく規制当局にもあります。これは間違いなくて、旧原子力安全・保安院があつた火山灰を根拠にして審査をしていた。それはもう火山灰が明確な証拠になり得るので、それを規制委員会発足後の審査においても、あの火山灰があるから破砕帯についての立証は成立してるんだらうという意味で、一番はっきりした言い方をすると確認を怠つたのだと思います。

やはり新しい組織になつた以上は、あれ本当ともう1回見られるというのを早くやっておけば、敷地内の破砕帯について別の立証が必要だ、ないしは更に明確な立証を進めなきゃいけないということは、もっと早い時点で分かつていた。

だからそういう意味で、規制当局、規制委員会の責任というのは明確に認めているつもりです。

一方で、さて火山灰探してみたらなかつたんですとなつた後の経緯は、この間の意見交換でも申し上げたように、段丘編年でまずやろうとした、それからトレンチを掘りました。並行してやっていたらもっとどちらかできちんと立証できるということが分かつてははずけど、非常に悪い言い方かもしれないけれど、規制当局からの指示を待っているという姿勢があつて、これをやってみた、うちはこうやったらあなたが立証できますよという指導する機関ではないので、本来こうやってみたら云々ではないんだけど、これはどうなんだと聞くとじゃあそれをやってみます。駄目でした。じゃあこれとは言つて、次へ移っていく。そうすると作業は全然並行しないし、それからもう一つあそこで申し上げたのは、そういった新たな調査が必要であるとか、新たな立証のストーリーとは別のこっちもやっつていこうというような話は地質に関わるものなので、地質に関わる人の声が経営の判断に直接届くようであればもっと早くなるはずなんだけど、果たしてその審査会合で主に受け答えしている人が社外の人で本当にその投資も必要な、お金や人の投入も必要な調査というような意思決定をスムーズにできるのか。

分からなくもないのは、どうしても原子力施設を運用する組織で地質関係の人が必要になるというのはそうないことなので、今までは。でもこの審査に関して言えば、地質関係の専門知識を持った人間が内部にいることは重要ですし、それから今後原子力施設を運用し続ける限りにおいては、常に自然の声に耳を傾けてもらわないといけないわけで、そういった意味で比較をするのは好ましくはないけれど、でもそう言っているのと同じことだから、北海道電力に必死さをいま一つ感じていない部分はあつて、必死さというのは僕らが求めているものではないですけど、私たちも長期間審査部隊を投入しているので、やっぱりきっちりやろうよという意味で先日の意見交換では少し厳しい言葉をお伝えしました。

○記者 もう一点、地質の専門家を自社で、内部で育成してほしいというお話ありましたがけれども、早々簡単に地質の専門家って育たない。大学から専門の人を新卒で採つて、それでも時間がかかると思うんですが、規制委としてはもう5年前とか大分早い時期に

一回北海道電力にそういうことをやってください、ちゃんと育成しないと駄目ですよということを一回でも呼びかけたことはあるのか、それともそういう呼びかけるようなものではなく、そういうのは自社でやってくれと、これから育成するのって結構時間がかかると思うんですが、どうすればいいとお考えですか。

- 更田委員長 余り具体的な他社の事例は挙げませんが、そこはやっぱり努力の問題だと思うんです。原子力規制委員会、規制庁も似たような問題というのは幾つかの分野で抱えていて、そういったときに、しかも私たちのほうがもっとハンデがあるのは公務員の待遇の範囲でリクルートしなければならないわけですけど、それでも中途採用を進めるなり、それからどうしても内部に人が持てない場合であっても、それこそ必要な知識を求めたためだったら研究機関や大学や、様々なところをまわって見解を求めたりそういう努力を、規制委員会もしているし、それから幾つかの事業者において自らにきちんとした論証ができないときにはそれこそ外の手であっても、あらゆる手を尽くしてという姿勢はあるだろうと思います。

今、北海道電力は確かに電中研の助けを借りているけど、そういった外から借りる努力だって、場合によってはもっとできるだろうと。内部での人材育成にしても難しいと言っているだけでは前へ進まないわけで、やっぱり最善を尽くすということが大事であろうというふうに思います。

- 記者 ありがとうございます。

- 司会 先ほど、マツヌマさん挙げられて。マツヌマさん、お願いします。

- 記者 赤旗のマツヌマです。

今日の基準地震動の審査の関係についてですけども、今回の文書を見ていて「総合的な観点から」ですとか「十分に保守的」ですとか、それから「不確かさを十分に考慮して」ですとか、それから「不確かさを十分に反映した」とか、そういう言葉が並んでいるんですけども、正直言うと、十分なのかどうかというところが問題なので、もう少し定量的な表現なりはできないものかしらというふうに思ったんですが、この辺については、今後、定量的に評価していくような考え方というのはおありなんでしょうか。

- 更田委員長 二つのことを言いますが、一つは、ざっくり言うと定量性であるとか、あらわれてくる物理量についての解説説明というものは今後のステップだろうというふうに思います。

それから、裕度とかマージンという概念が基準地震動にどう取り得るかというのって、工学系の要求量といいますか、基準値みたいなものに関しては、最適評価、もっともこれが確からしいだろうと思われる値をまず求めて、それにマージンを載せるというような考え方が取れるわけだけど、設計基準地震動の場合って、例えば地震動のケースで今後、例えば100年に起きる最大の地震のマグニチュードなり、そのモーメントが最も確からしい値を求めるとってそういうアプローチになってないんですよね。最適値に対して

どれだけの裕度を持っていますというものではなくて。そういった意味で、工学的によく用いられているような表現での裕度の語り方というのが難しいんだろーと思ひます。ただ、今日記した文書の中でもFOA、FOB断層と、それから離れている熊川断層を繋いで、そして離れている期間まで含めて断層の長さとして考えてとか、これがじゃあそうしないこととそうすることによって結果としてあらわれてくる地震動にどれだけインパクトがあるかというようなことは、これはその関心があるようであれば計算してみればいいことなんだろうというふうに思ひてはいますけども。

○記者 三連動に関しては元々基準ケースに関して言えば、審査の中で最初は関電が二連動で出してくていますので、二連動と三連動を比べるとということは、そんな難しく……。断層の長さは結構伸びているわけですけども、以前、島崎先生なんかも指摘してはいたけど、長さを延ばした場合の地震動への影響というのは、それほど大きくないというか、その感度と申しますか、というような趣旨の説明をされていたんですけども、そういったことも含めてですね、だから長さが倍だからすごく利いているのかということ……。

○更田委員長 いやいや、それは一例として挙げたものであって、しかもちょっとおっしゃり方が丸め過ぎではあって、長さだけではなくて傾斜角もそうだし、アスペリティをどこにとるかにもよるし、それから短周期レベルを1.5倍にしていることについてもそうで、そういったものの感度については既に審査の中でやったものもあるし、それから新たに計算しなきゃならないものもあるけれども、それをあんまりプレイアップして今まで示してこなかったの、そういった意味で関心が高まるようであれば、個々の感度解析についても結果としてあらわれる地震動とともに示すというようなことは、余りサービスと言われると怒られてしまうのかもしれないけれども、一種、説明の一つのやり方としてやっていくということはあるだろうと思ひます。

○記者 その場合に問題になるのが、要は地震モーメント上げたらどうなのかの議論をずっとあるわけですから、これがだから武村式やったときに議論になってしまったわけですけども、しかし、やはりそこに関心があるわけで、そこを比べないと結局納得というか、結論に至らないんじゃないかと思ひますけども。

○更田委員長 それもやっぱりちょっと表現丸め過ぎで、結論に至る至らないではないと思ひてはいますけども、当然のことながら、前、島崎先生から武村式というお話があったときに、入倉・三宅に変えて武村式を使ってみたらどうなるんだと申して試算をやりました。試算をやると物理量があり得ない値になってしまつて矛盾を生じるという結果でしたけども、今回も入倉・三宅式に対して、いわゆる上乘せと称するものは入倉・三宅式そのものを変えることに相当しますので、それを移動させたとき、変化させたときにどういふ結果になるかというのは関心が高いことは私たちが承知しているし、それは計算してみればいいんだろーと思ひてはいます。

○記者 少しそういった点も考慮していただきたいということと、あと、ちょっと話題変

わるんですが、高浜原発の4号機の蒸気発生器の細管の傷の問題で、昨日かな、関西電力が発表した内容が、その傷、異物異物というふうに言っていたんですけども、どうも見つかったものがスケール、つまり炉内で発生するスラッジが原因じゃないかというように、これまだ確定した話ではないのかもしれないんですけども、そういった発表がありまして、これまで異物の流入を防がなきゃいけないということでずっと対策を考えてきて議論してきた。ところが、スラッジだということになると、異物流入対策じゃないわけですよ、対策は。しかも、スラッジはしょっちゅうぶつかっているとか、あるもので、それが傷をつけるとなるとどうということなのかなと非常に驚いたんですけど、ちょっと委員長、この辺について教えてください。

○更田委員長 私もあれはまだ決着じゃないと思っています。異物が見つからないということと、それからスケール調べたときに、鉄酸化物、それからスラッジ、ちょっと解説しますけど、スラッジもスケールも水垢ですけども、伝熱管なりの表面につくものをスケール、水中にあるものをスラッジと呼んでいます。鉄酸化物だからスケールの影響じゃないかということだけど、まだこれは決着ではないと思っています、まず一つ。もう一つは、仮にそのとおりだとしたら、今度は話は水質管理のほうに移っていきます。これも長い歴史のある古い話ですけどね、これは別にSGにかかわらずボイラーでスケールによる伝熱効率の低下なんていうのはボイラーにとっては代表的な問題ですので、スケールの除去をしたり、フラッシングをしてスケールを除去したり、水質を変えてやってスラッジがそもそも発生しないようにするか、あるいはスケールを除くかという努力をするわけですけど、じゃあ、何で関電の原子力発電所で原因がスラッジなんだとしたら、じゃあ関電の水質管理が劣っているのか、それともPWR一般の問題なのかって。でも、これはやっぱり一般の問題とするにはちょっと難しいところがあって、じゃあ大飯でもあったわけですけども、高浜の水質管理がどうだったんだという話に、仮にあのプレス発表が正しいとしたら、そっちへ今度は論点移っていくということになるんだろうと思います。

○記者 少し確認なんですけど、スケールが原因で蒸気発生器の細管が傷つくというように例というのは、これまでにあったんでしょうか。

○更田委員長 どうでしょうね、あんまり聞かないかな。少なくとも私は余り承知はしていないんですけど、ただ、細管表面に析出するものだけに影響を与えるということはメカニズムとしては理解できなくもないんですけど、どのくらい事例があるのかというのはなかなか、少なくとも今お答えするだけの知識は持ってないですね。

○記者 関電ではこれまで繰り返されてきたわけですけども、その異物異物と言っていたんですけど、実際、異物が見つかった例もあったわけで、そうすると、異物が原因がどのくらいあって、もしこれがスケールが原因だとしたらどのくらいあるのか、こういうことってわかるんでしょうかね、これ調査して。

○更田委員長 一つ一つの事例についてがっちり抑えるって、多分なかなか難しいだろう

と思いますけれども、ある意味、まだあのプレスの内容も先ほど申し上げたように決着がついたと思っていないので、少し先走りかもしれないけれど、異物であった場合は異物管理の問題、異物の混入、取り除きの問題になるけども、スラッジが原因でということになると、これは水質管理の問題になって、ある意味、その対処が難しくなるんじゃないかなというふうに思いますけどね。そして、個々の減肉といたしますか、外部の損傷があったことの一つ一つについて繰り返になりますけど、これがスケールが原因なのか、異物が原因なのかを全て特定するのはなかなか難しいだろうと思います。

○司会 そのほかございますでしょうか。

では、ヒロエさん。

○記者 共同通信のヒロエです。

大飯判決の今回の議題3のことで伺いたいんですけど、地震動の審査ガイドで「ばらつきを考慮する」という言葉の使い方について、認識するというのと、認識して反映させるという二つの意味があるように更田さん今日の定例会合で言っていましたけど、今回はその前者のケースに当てはまるという認識なんでしょうか。

○更田委員長 委員会の中でも申し上げましたけども、そもそもあのレシピは誰がやっても同じ結果が出るような標準的な手法を目指すと冒頭に書かれていて、一つのパッケージを構成しているので、当然、そのパッケージをつくる際には様々な物理量の不確かさや相関の不確かさというのは考慮されていて、ばらつきもその不確かさの一つです。その手法を受け入れた時点で、レシピを使うとしている以上は、そのレシピの個々のものに対して、レシピの考え方を理解することはとても重要なことではあるけれど、そこへ何らかの操作をしてしまうともうそれレシピじゃないんですよ。そういった意味で、明らかにあの審査ガイドの「考慮する」というところは「考えなさい」であって、あの段階、個別の段階において何らかの操作を少なくとも必要としているものではない。それが今日の発言の意味です。

○記者 判決で検討したプロセスがないということと言われていたかと思うんですけど、そのプロセスを示す必要があるように思ったんですけど、そこは考慮という言葉でどうやって乗り切っていくといたしますか……。

○更田委員長 乗り切っていくというよりも、もうレシピを採用した段階でその考慮というのは、基準地震動の策定という意味では終わっているんですよ。ただし、ガイドは飽くまで審査官や審査を受ける人たちに対する、それこそ案内書みたいところがありますから、当然のことながら当たり前のことも書いてあるところが幾つもあるんですよ。今日の文章にありましたけど、何で相関式、経験式を使うかといったら、データにばらつきがあるから、だけど、そのデータが離散的に飛んでいる点だけでは縦軸と横軸との間の関係をつけられないから、だから一つの関数としてという便宜がなされていて、その便宜を採用する際には当然レシピの中で考慮されているわけですよ。ですから、今回

の式から与えられるモーメントに例えば上乘せといった時点でこれはレシピを使っていないことになりまして、そして、先ほどの御質問にもありましたけど、仮にそういうことをしたらどうということが起きるかというのは計算してみればわかることですので、それは余りここで軽々しく言うと作業部隊が悲鳴を上げてしまいますけども、それは計算すればわかることですので、武村式を使ったらどうなるかというときと同様に、仮にここにこう足したらどうなるかというような試算はしてくれるだろうと思っています。それはお示しできるだろうと思っています。

○記者 確認ですけど、大飯判決で言われたばらつきを上乘せするという試算は、改めてどこか審査会合なりどこかで示して、これは科学的根拠が科学的に違うよねということをするのですか。

○更田委員長 結果はやってみないと分からないと思いますよ。武村式の場合は、確かに武村式に変えたら物理量として明らかに変なことが起きてしまったと。じゃあ、例えば相関式から与えられるモーメントに一定の量を加えたらどうということが起きるかというのは、これ、まだ私、結果を聞いてないから、飽くまで計算の話だから、これは計算してみるということだと思います。そんなに難しいこと、どうだろう、あんまりここで軽々しく言うと本当に後で部隊に泣きつかれちゃうので、でも、それは武村式のケースと同様に自然に持たれる関心だろうと思いますから、その関心に応えるような努力というのはしようとは思いますが。どういう形でというのはちょっと今わからないですね。

○記者 それは裁判の中でやっていく、立証していくということじゃないという理解でいいんですよね。

○更田委員長 私が先ほどから、一連の話は全て裁判とは無関係であって、裁判の中で取り上げられたので関心が高まっているけれども、じゃあ、実際の審査というのはこういうものだというものの説明責任をより高いレベルで示そうという努力の一環であって、裁判は裁判でまた別のことだと思いますけど。

○記者 ありがとうございます。

○司会 そのほか。

じゃあ、コツボさんお願いします。

○記者 朝日新聞のコツボです。

ちょっと別件でお伺いしたいんですが、たしか先週だったか先々週だったかの1号機のSGTS配管の問題で、その排気筒の基部までしか伸びていないことについて、委員長は施工ミスか、設計ミスか、やる気がなかったかとかいうようなお話をされていたと思うんですけど、これおっしゃっていることは何となく理解できるんですが、じゃあ、具体的にそれがどういうリスクとか問題をはらむのかというところをちょっと教えていただけないでしょうか。

- 更田委員長 まず、今おっしゃったのは東京電力福島第一原子力発電所で1号機と2号機のSGTS配管が1、2号機で共有しているスタックの下へ入っている。通常は各号機のSGTS配管というのは、そのままスタックの中を登って行って、てっぺんで初めて口を開く。ところが、福島第一原子力発電所の1、2号機の場合は、スタックって煙突ですけど、煙突の底のほうに繋がってそれでおしまい。まず、ベントをするときというのは、放射性物質だけではなくて、そもそもの圧力を抜くための目的ですけど、水蒸気や放射性物質だけではなくて、発生した水素を排出するということになるんですけど、そのためにBWRは格納容器内がイナート化、何だろう、窒素で封入されていて酸化剤がないような状態になっている。その中でどんどんそれでも水を突っ込んでいくと水蒸気と金属との反応で水素が出てくる。それを排出しようとするときになるべくできればイナートな状態で大気中へ出して行ってやりたいわけだけど、煙突の底で空気に触れるということはどう考えるかなのですよね。それから、例えば1号機と2号機でスタックを共有しているということは煙突を共有しているということは、仮にそれが許容されるとしても1号機の事故が2号機に及ばないとか、2号機の事故が1号機に及ばないと考えることは大変重要なんだけど、そうであればSGTS配管ってやっぱり煙突の上で初めて口開けるべきで、より広い空間で口を開けるべきなんだけど、同じ煙突の下のところで1、2号機のSGTS配管が両方突っ込んであるというのは一体どうなのというのは懸念としてあると思いますので、水素の共有を考えていたんだったら、それにあそこだけですから。3、4号機は上までいっていますから。だから、一体何でああいった設計なり施工が考えられたのかというのは、ずっと前から言っているんですけど、とても不思議に思っていますので、経緯を明らかにしたいんですけども。しかも、AM策がとられたのはそんなに大昔ではありませんので、何とか経緯が明らかにならないかなと思いますけど、なかなか捗々しい答えは返ってこないんで、あのような施工がなされたことにはいまだに疑問を持っています。
- 記者 ありがとうございます。委員長の御発言のときにも水素対策を考えるんだったらああいう構造にはしないんじゃないかという話あったんですけど、これも素人考えの付け焼き刃ですけど、水素ってものすごく軽いから結局どこで出したってしゅっと抜けちゃうんじゃないかとか思うこともありますし、何か構造の問題なのか、それともああいう構造をつくってしまった安全文化というか、その考え方そのものを問題にしてらっしゃるのか、どっちのほうの方がより大きいというか、どちらに着目していらっしゃるのかというのをお聞きしたいんですが。
- 更田委員長 二つのことを言いますね。一つは、着火の懸念を考えないんだらば、確かに水素は軽いから放出してやれば抜けるだろうと。だけど、できるだけ着火しても、害の小さいところだと考えるのであれば、酸化剤、この場合は大気中の酸素ですね、大気に触れる箇所をあのような構造物の中の底部ではなくて、上部だと考えるほうが自然ではないかというのが一つ。もう一つは、じゃあ、SGTS配管がスタックの底部に突っ込んであるものと上まで持っていっているもの、そうすると、背景には設計なり施工に対

する思想があるはずなんですよね。ところが、東京電力の中ですら分かれている。何故、これにこだわっているかという、規制にも関わることで、あのAM策というのは米国でのシビアアクシデント対策の議論の高まりを受けて、国内でも原子力安全委員会が共通問題懇談会というのを設けて議論をして、方針はそこで議論をされているんですけど、やはりそれを規制するのか、要求するのか、自主なのかというのは恐らく背景で議論があったはずですけど、決着したのは電力自主に落ち着いたわけですから、電力自主に落ち着いた以上、行政指導的にはこういう対策を備えてくださいと言っているけども、詳細設計や施工まで規制当局は確認していない。「これを整備しました」「あれを整備しました」は確認しているでしょうけど、設計の細部まで確認していないんだろうと思うんです。日本は、東京電力福島第一原子力発電所事故以前にシビアアクシデントを意識していなかったわけではない。少なくともスリーマイルアイランドの2号機以降、国内にもシビアアクシデントは研究部隊もいたし、議論もあった。だけど、その一番大切な現場での対処を自主に委ねた結果がどうであったかということを検証するのは大変重要なことですし、1F事故前と1F事故後での自主が違うんですというのだったら何がどう違うんだということをはっきりさせなきゃいけないですから。自主に委ねていいことと、委ねたほうがうまく進むことと、それから、強制すべきは、要求すべきは要求しなければならないことって大変重要なことですので、それを過去に学ぼうとすると、電力自主のアクシデントマネジメントというのはどうだったのかということを検証することは簡単ではないんですけど、ずっと言い続けようと思っていますし、検証は必要だと思っています。ただ、これは電力の協力も必要だと思っています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほかよろしいでしょうか。

それでは、本日の会見は以上としたいと思います。ありがとうございます。

—了—