

原子力規制委員会記者会見録

- 日時：令和元年9月11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、質問のある方は手を挙げてください。ヨシノさん。

○記者 テレビ朝日、ヨシノです。よろしくお願いします。

先週もちょっとお伺いしたのですけれども、例の福島第一原発事故についての検討といますか、中断していた、小休止していた検討会が新たに動き出すということで、委員長自らもメンバーに入られておりますが、この辺の狙いと興味・御関心のある部分について、ありましたらお聞かせください。

○更田委員長 まず、直接のお尋ねではないのですけれども、この調査・分析を行うチーム編成で、当初、ちょっと事務局とはやりとりがありまして、というのは、検討チームや検討会に委員長が参加するというのは極めて異例ですし、当初はやはり規制庁が主体的に調査を進めてもらって、委員会はその報告を受けるという形、主体的に進めてもらうということを主眼に、委員の参加というのは当初は考えなかったのですが、いろいろやりとりがあって、報告を受けたら報告を受けたでいろいろ意見を言うだろうから、それなら最初から入っていたらどうだとか、それに、前回の報告まで、私は当時、委員ですけれども、参加していた経緯もあるので、時間を割いてメンバーに加わろうとしたところでは。

これはこれまでも申し上げているところではございますけれども、事故の痕跡ひとつひとつを洗うだけではなくて、当時の対策の考え方が果たしてどうであったのかということに強い関心を持っています。

言うまでもなく、東京電力・福島第一原子力発電所事故は、炉心の溶融を伴ういわゆるシビアアクシデントです。シビアアクシデントというのは、全く人の考慮の外にあったわけではなくて、諸外国の例もあり、また、平成4年には当時の通産省が、電力に対する要請という形でございますけれども、私たちは縮めて「電力自主」と言っていますけれども、自主の形でAM策、シビアアクシデント対策がとられています。

その検討の経緯や検討の結果というのは、原子力安全委員会の報告書という形で示されていますけれども、それが実際の詳細設計や施工に際してどのぐらいきちんと取り組

まれたのか。これは、かつての検討が本当に効果を上げたのかというのを見ていくことは、今後の対策を考えていく上でも重要な教訓を与えてくれるものだと思いますので、何がどれだけ、どのように備えられていて、それがどれだけ効果を上げて、言いかえれば、どれだけ効果を上げずに終わったのか。

これはなかなか簡単なことではないですけれども、ただ、副作用として、今までもSGTSであるとか、そういったところでの水素の逆流であるとかが指摘されているので、例えば耐圧強化ベントのラプチャーディスクが飛んだか、飛ばないかなどがだんだん見えてきましたので、これまでオープンクエスチョンだったところのいくつかには、明確な証拠をもって結論が出せるのだろうと思っています。

一方で、過大な期待を持つのは禁物で、やはり事故が起きた後の痕跡からどれだけ事故の進展を推し量っていくかというのは、これはなかなか難しいもので、結局、分からないで終わってしまうこともあるのだということは受けとめざるを得ないと考えています。

○記者 この件については、聞きたい方がいっぱいいらっしゃると思いますので、私は最後に一つだけ。

昨日、原田環境大臣が、1Fの処理済み水に関しては、もう希釈して海洋放出するべき、それしか方法がないのだというようなことを環境大臣の立場として初めて言及されました。もしこれについて、委員長、御所感がありましたら、聞かせてください。

○更田委員長 正直ちょっと驚きました。環境大臣御在任中の御発言とはいうものの、所管を外れると断った上でおっしゃっているのです、これは原田前大臣の個人としての御意見を言われたものと受け止めています。

いずれにしろ、東京電力・福島第一原子力発電所で発生した処理済み水の処分については、原子力規制委員会は既に見解を明らかにしていますし、この見解が変わるところはありません。現在、経済産業省の方で、処分方法の選択について議論がされているところであって、引き続きこれを注視していきたいと考えています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 御質問のある方はいらっしゃいますか。ヤマグチさん。

○記者 プラッツのヤマグチです。お願いします。

先ほど出た福島の調査再開の件で、重複した質問で甚だ恐縮なのですが、委員長自らメンバーの一人になられて、最も見極めたいところ、どういうところを期待し、今後、どう生かしていくのか。同じような質問で恐縮なのですが、もう一度お伺いできますでしょうか。

○更田委員長 ごく一般論でお答えすると、なかなか分かりにくいと思いますので、例を挙げますけれども、もともとシビアアクシデントがどのように進むかというのは、米国のTMIの2号機の事故以降、シビアアクシデントの解析コードというのはいくつもあって、

どのように炉心の損傷が進展していった、溶融して、溶融したものが圧力容器をどう壊して、そこから放射性物質がどのように、どのタイミングで、どれだけ出てくるかという解析コードがあります。

ただし、この解析コードの検証をするためには、さまざまな実験がベースになるわけですが、実験といっても、現象のひとつひとつの要素を取り出した実験はできるけれども、事故をそのまま再現したような実験というのはできるわけではない。

そうすると、福島第一原子力発電所事故で放射性物質がどれぐらいの量、どういった核種がどのタイミングでというのは、最大の関心事ではあるのですが、ところが、炉心がどの程度冷やされていたのかというのは全くほとんど情報がない。というのは、本当に苦肉の策で、最後は消防車を使って水を入れているわけですが、その水がどれだけ肝心のところに届いているかすら分からないし、その水が途中で漏れていっているかもしれない。どこかほかのところへ行っているかもしれない。

ですから、かたい言葉で言うと、炉心の冷却条件が分からないままに、今、事故の後追いのための解析が行われている。冷却水がこのぐらい届いているとしたら、こうなる。もっと届いていたら、こうなる。もっと少なければ、こうなる。全て仮定の上に立った解析しかできない。

ですから、本当に望ましいのは、どのぐらい冷やされていたのかというのが知りたいわけですが、悲観的かもしれないけれども、おそらく今後の調査でもなかなかそれは出てこない。おそらく正確に知ることは不可能であると言い切っていると思います。

ただ、それでも、先ほど申し上げたように、消防車をつないで入れたラインが、例えば、ほかの枝管、配管にそれてしまうというようなことがあったのか、なかったのかというのは期待を持って見ていて、何かしら水がほかの系統へ逆流してしまっていたのではないかと、どこからか漏れてしまって、この程度の漏れだったらあり得るとかという情報は出てくるかもしれない。

だから、いずれにしろ、ものすごく正確に事故の進展を見るということは、これはほとんどというか、明確に不可能ですが、確からしさを少しでも高めることはできるのだらうと思っています。

○記者 どれだけ炉心が冷却されていたかを見極めたい。それは、すなわち何に通じるということになるのでしょうか。

○更田委員長 二つお答えします。

一つは、例えばある配管、炉心につながっている配管を当初の設計目的以外の使い方をしたときに、枝管であるとか、ほかの分かれている系統をどのように設計しておけばいいか。本来の目的とは違うのだけれども、ほかの系統で逆流しないようにするためには、ポンプとかがついていても逆流はしてしまいますので、例えば逆止弁をつけるとか、そういった設計上の改善策がひょっとすると出てくるかもしれないというのが一つ。

もう一つは、事故の進展の解析の精度が少しでも上がると、考えたくもないですけれ

ども、再び炉心が著しく損傷するような事故が起きたときに、どのぐらいのタイミングで、どれだけのが漏れてきてしまうのかということの情報が多少なりとも得られるのではないかと期待しています。

○記者 それは、バックフィットではありませんけれども、新たな知見めいたものが入手できた場合には、今の再稼働中、もしくは今後再稼働するとかいうところに、何かしら加えた安全性を加味していくような意味合いはあり得るものなのですか。

○更田委員長 もちろん可能性は否定はしませんけれども、今の時点でそこまで言うのはちょっと先走り過ぎだと思います。

○記者 二つ目、全く違う質問なのですが、女川の審査が、この間、地盤の方でほとんど終えたというような御見解だったかと思うのですが、改めまして、あと細かな補正だとかいうのは当然おありなのでしょうけれども、審査書案をまとめるに至っての、今のところ、そのめどといたしますか、委員長はどの程度、どこら辺を御覧になっておいででしょうか。

○更田委員長 これは、とても正直にお答えしますが、めどらしきものが、審査チーム自体が今後の進み方に対してめどを持ったら、私たちのところへその段階で何がしかの審査の方向性についての情報が上がってくるのですけれども、まだその段階になっていませんので、そういった意味で、今の時点でめどであるとかといったものが立っているわけではありません。

○記者 ただ、委員長御自身もお考えになられて、もうかなり終盤、それこそそういうステージだというような感覚ですか。

○更田委員長 繰り返しますけれども、そのような感触を持っているわけではありません。

○司会 ほか、御質問のある方。クラサワさん。

○記者 ビーメディアのクラサワといたします。

クリアランスの件なのですが、重要10核種だとか10トンとかというのは、今日の午前中もありましたので、私は特にあれはないのですが、たてつけそのものが、ある意味でいうと、事業者が本当にちゃんとやっているということを担保するやり方、例えば何らかの形でそれをチェックできるような体制、つまり、放射性物質から一般の産業廃棄物というところへ流す上では、多分、一番、そこがきちんと担保できるのかというのが一般の人たちの関心事でもあると思うのですけれども、そこはどのように実際のオペレーションをされるようにお考えでしょうか。

○更田委員長 御質問の内容は、制度そのものというよりも、むしろその制度の運用に関わる場所ですか。

○記者 そうです。そのとおりです。

○更田委員長 もちろん、今日の議論というのは、あくまで制度に係るものですけれども、当然、その運用に対しては、正しく行われているかどうかというのを監視することが、

おっしゃるように、大変重要です。その中でも、事業者が行うあらゆる活動を常時監視するという意味で、今、進めようとしている検査制度は、うまく生きてくるものと考えています。

いわゆるROPと言っていますけれども、検査官の常駐というのは、何も運転している施設に対してだけではなくて、廃止措置中やクリアランス等々が行われるケースについても有効だと考えていて、これはまさにおっしゃるように、制度を整えるのと同じ重要度を持って、いかにその運用が正しく行われるかというのは見ていかなければならなくて、これは今日の午前中の議題とは別途、やはり監視の問題としてきちんと捉えていく必要があるだろうと思いますし、それは今、ガイドであるとかを整備しつつありますけれども、検査を含めた監視制度に委ねる部分が大きいと考えています。

○記者 そうすると、多分、検査体制も、ある意味でいうと、これまでとは違うオーダーの量が出てきますよね。大体100万キロワットで50万トンぐらい全部で出てくると言われているわけで、そうすると、量的、それから、事業者の悪意といいますか、悪意はないにしても、誤りだとか、そういうことをチェックできる。つまり、一般のところへ出ていくということの重さというのですかね、それをやはりきちんと担保するような体制、オペレーション、そういったものが必要ではないかなと、私、クリアランス制度については常々思っているのですが、いかがでしょうか

○更田委員長 まさに今おっしゃったように、クリアランスは、安全を守る、あるいは人を守るという観点だけではなくて、受容されるというか、受け止められて初めて成り立つ制度なので、そういった意味で、制度だけではなくて、監視も大変重要だと思います。

さらに、物量だけではなくて、私たちが注意を払わなければいけないのは、監視する側の検査官等々の力量は非常に重要であって、放射線計測や、これまでの検査以上に、個々の計測であるとか、計測原理であるとか、それから、不確実さの考え方であるとか、そういった力量を高めていくということは、ますます重要になるだろうと思います。

○記者 それから、先ほども質問が出た事故分析に関わる検討会なのですが、メンバーをざっと拝見すると、規制庁側はともかく、それから、JAEAは、ワタナベさんは亡くなってしまいましたけれども、丸山さんなんかはずっと出ておられて、外部の専門家が、継続性が非常にない上に人数が減っている。この辺の意図は、どういう人選の意図であるのか、ちょっと聞かせていただければと思います。

○更田委員長 まず、先に言及されたJAEAは、本当を言うと、今おっしゃったようなワタナベさんなんていうのはぴったりなのですからけれども、まことに残念なことに亡くなられてしまって、それに代わる人というのはなかなか見出しにくいというのは事実で、これはみんなで補っていかなければならないところだと思います。

それから、外部から来ていただく方、最初から大勢をそろえるのはやめようやという意図があったのは事実です。今日も委員会で申し上げましたけれども、事故の分析は、まず現物ありきであって、プラントをよく知る人が非常に大きな、おいでいただく際の

要素であります。

でも、今回、2人だけお名前を挙げていますけれども、1人は、確率論的リスク評価、JNESに所属されていたこともあって、今は都市大におられる方、それから、もう一方は東芝で長らくプラントそのものに関わってこられた方で、今、所属はNDFですか。ですから、お二方ともプラントをよく知っている。

いわゆる材料の細かい話であるとか、化学の細かい話という、余り学者が出てくるような話よりも、まずはとにかく現物をよく知っている人ということが最初の間で、その中で、今日、田中知委員も言及されていましたが、細かい放射化学であるとか、そういったものの議論が必要になれば、そのときはそのときで、必要があれば専門の方に参加いただくということもあるだろうと思いますけれども、最初はまずコンサイスに少ない人数から始めて、そして、プラントをよく知る人を中心にとというのが今回の狙いでもあります。

- 記者 おっしゃるとおりだと思うのですが、中間報告を出した原子力規制委員会の前の原子力安全・保安院の時代から、技術的知見についての検討会というのをずっとやってきて、そこでも結構いわゆるアカデミアの方がいろいろ発言も、それから、貢献もされて、やはりガイドラインにもそれが反映されてきたと思うので、そういう意味での継続性をとるという意味でいうと、そういう方たちが、結構その中には原子力規制委員会を厳しく批判しておられる方もいるものの、そういった方たちも入って丁々発止やられると、私なんかはおもしろいなと思っていたのですが、そういう人たちも、時と場合によっては呼ぶこともあり得るといって、そういうあれでしょうか。
- 更田委員長 おもしろいという観点だと、ある程度まとまったところで丁々発止の場を設けるというのはアイデアかもしれませんが、それが具体的に調査に役立つという判断であれば、そういった場も考えないことはないと思いますし、まだこれから始めようとするので、始めてみて、構成等はいかようにでも変えていけると思います。
- 記者 あと、先ほども出ていましたけれども、そのテーマといたしますか、取り上げるテーマも、是非、それは確かにラブチャーディスクの問題だとか、いろいろありますけれども、やはり今まで出てきた、東電は東電で進捗の報告書をずっと出していますので、それも含めてオーバーオールに考えていただいて、もう一度、本当に今までのたくさん報告書、国会事故調、政府事故調、みんな出ていますが、それもリニューする形で問題点を洗い出していただいて、次のガイドラインに生かすということも大事ですけれども、やはりきちんと教訓を酌み取って、記録していくという形で臨んでいただければと私は希望いたします。
- 更田委員長 はい。リニューというのは大事な視点だと思います。東京電力は事故の直後から分析・調査等を重ねていて、これに参画していたメンバーで、例えば主要なメンバーでは、今、もうATENAの方へ移っておられる方もいますけれども、適宜、どの方が

どういう分析をしたというのは押さえていますので、キーメンバーには加わってもらって、議論をしていきたいと思えます。ありがとうございます。

○司会 それでは、IWJさん。

○記者 IWJのワタライです。よろしくお願いします。

福一の調査に関してなのですけれども、今度、事務本館にある書類等もだんだん役に立ってくるかと思うのですけれども、これについて2点ほど。

一つは、先ほども、規制庁の方が、場合によっては、直接中に入って書類等を確認するというお話もありましたけれども、そういうやり方についての御意見ということと、もう一つは、証拠保全という意味で、何らかのあの中書類を保全する新たな例えば法的な縛りとか、制度的な縛りとかということはお考えになっているかどうか。この2点を伺いたいと思うのですが。

○更田委員長 まず、事務本館にあると期待されている資料・図面類に関しては、高い関心を持っています。誠に残念なことながら、かつては本店・本社にある図面は、設計の段階の図面、ないしは発注の段階の図面であって、実際に施工されたものと食い違っているということがこれまでもあった。

ですから、私たちはできるだけ施工の図面にアクセスをしたい。それが事務本館にあるということなので、これは汚染の状況やアクセス性の状況にもよりますけれども、速やかに確認をしたいと思っていますし、場合によっては、規制庁職員の立ち入りというのは十分にあるだろうと思っています。

それから、資料が改ざんされるとはなかなか考えにくいですが、ただ、資料の管理、情報の管理類に関しては、これは、例えば、監視・評価検討会における議論すべき議題の一つなのかもしれません。

というのは、改ざんされるとまでは考えないものの、不用意なアクセスによって散逸してしまうようなことがあってはならないので、これは十分に注意を払っていきたいと思えます。

○記者 分かりました。

ということは、とりあえずは何らかの新たな制度とか措置をするということではなくて、監視・評価検討会等の運用というか、議題の中で議論していくと、そういうことですか。

○更田委員長 そうなると思えます。まず、状態の把握も大切です、一足飛びに何かルールを決めてということにはならないと思えます。

○記者 分かりました。ありがとうございました。

○司会 御質問のある方はいらっしゃいますか。イナムラさん。

○記者 読売新聞のイナムラといいます。よろしくお願いします。

同じく1Fの関係なのですけれども、前回、2014年に出した中間報告書の際も、更田委員長は委員として作成に関わったということで、前回と今回の違いという面で、前回加わった経験から、前はここがなかなかうまくいかなかったから今回はこのようにしたいとか、そのうちのひとつとして、今回、事務連絡調整会議という仕組みを作ったのもあると思うのですけれども、過去の経験からいって、ここは今度は過去のこういう失敗とか教訓を生かして、このようにしたいというものがあれば、教えてください。

○更田委員長 まず、資源エネルギー庁との間で連絡の仕組みを整えようとしたのは、これは前回はうまくいかなかったからというよりは状況の違いですね。前は、事故の当時の目撃証言であるとか、本当に限られたものを、情報をもとに分析しなければならなかった。現在は、もうアクセス性が、いまだにアクセス困難なところはいくらでもありますけれども、それでも前回に比べると行けるところが大分増えた。それから、実測も大分可能になってきた。

実測となると、あれをここへ動かすとか、これをここへ動かすとか、どれをとってくるとか、これら全て廃炉作業としての目的と、それから、分析としての目的、同じ行為を指している場合がいっぱいあって、それであれば、やはり調整が必要であろうと。

それから、もう一つは、具体的な行為の指示が、東京電力には当時とは随分違って、どこからアクセスして、どういったサンプルをとって来るといような指示が東京電力には下るわけですが、これは前回も申しあげましたけれども、資源エネルギー庁、NDF、それから、規制庁からバッティングするような指示がおりてくるようだったら、東京電力の現場も大変迷惑だし、混乱もするだろうし、そういったことのないように、やはり現場が動く前に事前に廃炉を目的とする部署と、それから、事故の分析を目的とする部署がきちんと調整をするべきだという考えで、ああいった連絡の仕組みを作ろうとしています。

前回の反省とか、前回うまくいかなかったからというところが特にあるわけではないのですけれども、ただ、前回よりもより具体性を持ったテーマが並んでいるので、そういった意味では、それから、前はとにかくわからないことが多かったもので、どうしても議論が行ったり来たりするところがあったのですけれども、今回はもう少し集中的な議論が可能かなと思っていますし、よりプラントの具体的なところに焦点を絞った分析ができるのではないかと思います。

○記者 前回の違いの面でいうと、一番はやはり委員長自身が検討会のメンバーに入ることだと思うのですけれども、これは先ほど事務方との話し合いの中でというお話がありましたけれども、事務方からそういう要請があったのか、委員長御自身で希望というか、強い意志を持って参加したのか、その辺の経緯を教えてください。

○更田委員長 これは正直に言うと前者で、事務方から言われました。では、なぜ事務方がそうやってきたのかなと推測するのですけれども、頑張って報告書の案を作って、最後にちゃぶ台返しをされたらたまらないと思ったのだとしたら、ちょっと動機が不純で

はあるのですけれども、それか、一番うるさいから、うるさいのは最初から入れておけと思ったのかは分かりませんが、案は事務局からそういう案を受けました。

○記者 最後の質問ですけれども、そうすると、検討会で話し合ったことを最終的には定例会合で正式に提案して、そこにも当然ながら委員長はいらっしゃるわけで、その辺の議論の整理というのは、委員長御自身が加わった検討会の結果を正式な定例会合でもう一度話し合っ、場合によっては、ほかの委員の先生の御意見でまた打ち返すということもあると思うのですけれども、その辺はどのようにコントロールするおつもりなのでしょうか。

○更田委員長 これはコントロールというほどというか、コントロールをしない、するべきではないと思っていますし、それから、私自身が検討体制の中に入っている、いずれにしろ、その結果を委員会に報告する。委員会の報告のときに、今日ちょっとそうなりかけましたけれども、私が少数派になって否決されることだって十分あると思っていますし、また、各委員がごく具体的に、こういう点について自分が参加して言いたいということになったら、それを妨げるものでは決してないと思います。それから、前回の分析を行ったときは、私は委員として参加していて、しかも会議の進行も務めていましたけれども、今回は金子審議官に進行を任せて、私はあくまで一メンバーとして参加しようと思っています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 それでは、タケウチさん。

○記者 共同通信のタケウチです。

議題が変わってしまうのですけれども、今日、震源を特定せずについて、規制への取り入れ方を具体的に検討されたと思います。新たなスペクトルでもう一回、評価し直してもらおうと、いわゆるバックフィットの考え方が入ってくるのかなと思うのですが、ここは改めてにはなるのですが、これまでの留萌による審査は否定はしないけれども、新たなスペクトルでもう一回やってくれというところ、それをやり直してもらおうところ、その狙いといいますか、なぜ今これをやるのかというところを改めてもう一度お伺いしたかったのです。

○更田委員長 これは石渡委員の発言にもありましたけれども、震源を特定せずと私たちは呼んでいますけれども、特定しない地震動については、主要な地震5地震のうち、1つだけ、まずはぎ取りが終わって、留萌が適用できる形、これ自身は事業者の評価によるものですけれども、そもそも当初から、基準策定の時点から改善していこうという方向性は示されていたわけです。しかしながら、その他の4つの地震について、なかなか事業者の方で作業が進まない。さらに、他分野について学ぶというのも自然災害にとっては大変重要な分野で、規制庁の職員が他分野についても分析・研究をして、JR総研ですか、鉄道分野での前例も見て、それを参照する形で震源を特定しない地震動に対して、

最新の知見を集めて検討した結果、標準応答スペクトルというものを作った。今後、ほかの地震についての分析、ほかのというのは、主要5地震のうちの残り4つ等についても、可能であれば分析を進めてほしいと思いますし、地震動に対する改善というのはずっと続けていくものなのだろうと思います。

報道等には、耐震基準の見直しとか、地震に対する見直しと書かれてしまうことが多いのですが、正確に言えば、これは見直しではなくて、時間をかけてアップグレードしようとしている試みなので、継続的改善にとって最も大事なものは、ある結論に達しても、常にそれに対して注意を払って関心を持ち続けて、新たな情報や新たな知見、新たな理解が得られたらアップグレードしていくこと、これが規制委員会の姿勢を示す典型的な例の一つだとは思いますが。

- 記者 それと、今日、さわりだけ出ていた経過措置については、今後、事業者の意見も聞いてくださいということでありましたが、委員長、現時点では、長さがどうこうは別として、経過措置は必要な案件だと思われていますでしょうか。
- 更田委員長 そもそも評価に時間が必要ですし、その評価自身は事業者の手による部分が大きいわけで、いわゆる経過期間を置かないということはありませんし、また、前回も申し上げたように、審査期間も当然、経過期間の中に含まれるのは、いたずらに審査を引き延ばしたら、対策はいつまでも打たなくていいということになりますから、経過期間に審査の時間は当然含まれる。ただ、期間というのは、今日も差し迫った危険があるわけではなくて、また、これまでの留萌による審査の妥当性も、それを否定しているわけではありませんので、そういった意味で、計画期間は事業者の意見を聞いた上で置くことになって、許可を得るまでにこれこれ、許可を得てから、もし具体的な対策が必要であれば、その対策をとるまでどれだけというような考え方になるだろうと思います。
- 記者 分かりました。あと一点、これは聞き方がまた難しいのですが、今回の震源を特定せずは、当初から、より改善が必要だという意見があったということで、まさに許可の前提になるというか、審査の大前提になるところでもともと改善が必要だったということだと。要するに、ここが変わると、場合によってはプラント側にもはね返ってくる可能性がありますし、まさに審査の大前提になる地盤の話だったと思うのですが、今回のようなこういう改正は極めてレアだと思った方がいいのか、審査の手法が根本的に一部変わってしまうということはこれからもあり得ると思った方がいいのか、どう捉えたらいいでしょうか。
- 更田委員長 改善が必要なのは今回のケースに限らず、しかも、今とか、あの時点だけではなくて、常に改善は必要なのです。常に改善は必要であって、ただし、それが実際の設計や工事に反映が必要なものとそうでないものはあるだろうけれども、理解や知識やといったものは常に改善されなければいけないし、情報を広くとろうとすることは常に続けなければいけない。何も新規制基準の策定のときや、当初の審査のときだけ改善が必要だったわけではなくて、常に改善は必要というのがお答えです。

それから、審査の前提であるとか、設計を考えると基本情報に変更は今後もあり得るか。当然、その可能性を否定しません。もうこれで十分なのだと思います。これはいつか来た道そのものであって、ですから、規制委員会は常に、例えそれが前提と呼ばれているものであっても疑問を持ち続けることが重要だと思います。

○記者 ありがとうございます。

○司会 フクオカさん。

○記者 日経新聞のフクオカと申します。

今の件に関連しまして、今日の定例会では、新しい標準応答スペクトルプラス留萌、両方を使っていくことになったかと思うのですけれども、先ほど、委員長、主要5地震のうち残りの4つについても可能なら分析を進めてほしいとおっしゃっていたのですけれども、今後、今の標準応答スペクトルプラス留萌というところから、さらにプラスしていくつかの地震も入ってくる可能性があるということなのでしょうか。

○更田委員長 決してそういう意味ではないですけれども、残り4つについても分析を進めるということは、一般的に言えば知識の範囲を広げることになるから、それをどう適用するかはまた別の問題です。

○記者 石渡委員はかなり怒っていらっしゃるというか、不満をお持ちだと思えるのですけれども、今まで自主的な取組を促してきて、実際には余りやってこなかったわけですが、今の状態を続けていて果たしてやってくれるのかどうかは非常に微妙なところだと思うのですけれども、何か指示なり、より強く求めるようなことはあるのでしょうか。

○更田委員長 率直に言うと、これは怠けているとか、手を抜いているということではなくて、地盤特性を捉えるというのがいかに難しいかを指していると思いますので、ここでお尻をたたいたら状況が改善すると考えているわけではありませんので、具体的にそういったアイデアを持っているわけではありません。

○記者 委員長の認識としては、電力側が怠けているわけではなくて、やろうとしているけれども、なかなかうまくできてないという認識ですか。

○更田委員長 石渡委員は不満を示されていますし、その不満はごもっともなところがあるとは思いますが、一方で、怠慢だというほど強く出るものでもないかなと思いますし、それを補う意味で標準応答スペクトルを持つことができ、今日も申し上げましたけれども、地盤特性や距離補正等については、まだまだ、その分野の進展が見込まれると思いますので、ある意味、保守性の積み上げに見えるかもしれないけれども、一方で、以前から申し上げているように、地震は守りにくいハザードなので、そういった意味で、地震に関しては、今後とも関心を持ち続けて、先ほど申し上げたようなアップグレードを続けていきたいと思っております。

○記者 ありがとうございます。

○司会 御質問のある方。左の列の後ろの方。

○記者 初めまして、NHKのフジカワと申します。

福島事故の再調査のことで、自分はこれまで会見とか出ていなくて、余り理解できていなくて恐縮なのですが、何点か教えてください。新潟県の技術委員会が民事裁判で、電源喪失が津波が原因なのかどうか、今でも議論されていたりするのですけれども、規制委員会は既に一度、詳しく調査をされて、電源装置は津波の影響であるという結論を一回出されているのですけれども、この点について再調査されるおつもりはありますでしょうか。

○更田委員長 再調査が可能であるかどうかはまずそもそも疑問ではあります。もとより、東京電力福島第一原子力発電所事故を発生させた原因は、今、電源というおっしゃり方をしましたけれども、正確に言えば電源だけではなくて、メタクラとか、世情、言われていますけれども、もっと平たく言えば、電気を生むところだけではなくて、電気を伝えるところも含めて水をかぶってしまった。ここが非常に大きな原因で、これに関しては、津波の遡上記録等々に関しては、これまでも証拠は明らかですので、そういった意味で、今おっしゃった内容について改めて調査をすることが何か意味を持つ、ないしは新たな結果を与えるということは、可能性は極めて小さいとは考えています。

○記者 あわせて、地震動による機器や配管への影響も、例えば、1F、1の電源喪失で、地下の以前事故があったような海水配管が破断しているとか、そんな可能性も全くないわけではないと思うのですが、そこについてはどのようにお考えですか。

○更田委員長 いわゆるスペキュレーション、こう考えることはできるというのはさまざまあると思いますけれども、そのひとつひとつに対して明確な否定材料を全てそろえるというのもなかなか難しいことです。ですから、ああいった非常に困難な事故では、こう考えるとつじつまが合うというような、仮説というか、仮説以前のものですけれども、ほとんど無数に成り立つと言っていいと思います。

一方で、こう考えればつじつまが合うというのは、それが原因だということとは全く別のことです。彼が犯人だと考えればつじつまが合うから彼が犯人だ、そういう発想はとれなくて、無数にあるようなつじつまの合うストーリーがあって、それを特定することは大変難しい。ですから、こういった原因分析が侃侃諤諤（かんかんがくがく）の議論になり、いわゆる論争みたいな形になるのは、さまざまなストーリーが言われていて、そのストーリーを完全に否定するような材料はなかなか得にくいけれども、しかしながら、それは一つのストーリーにすぎなくて、それが真実であるかどうかを特定するのは大変難しいことだと思います。個々の機器の耐震性に関しても、得られる証拠は、先ほども申し上げたように、個別の機器に関して、それがどの時点で最後に残った状態になったのかを捉えるというのは技術的にはなかなか可能なことだとは思えないですね。

○記者 済みません、最後にもう一点。今回の再調査では、放射性物質がどのような経路

で放出されたのかも調べられると伺ったのですが、放出経路が建屋からの放出なのか、あるいはスタックからの放出なのかとか、建屋の1階なのかオペフロなのかということでも、周辺地域への放射性物質の放出の仕方とか、あるいは科学形態によって、これは付着しやすいけれども、これはとれないとかで、放出の仕方がこれまでの想定と変わってくるのではないかと考えています。そうしますと被ばく量推定にも影響するのではないかとと思うのですが、被ばく量推定を再度される予定はありますでしょうか。周辺住民の方の被ばく量の推定ですね。

○更田委員長 被ばく量の推定ですか。被ばく量の推定というのをどういう意図で使っておられるのか、必ずしも明確に理解できないですけれども、どれだけの量の放射性物質があつた事故で放出されたかの評価に関して言えば、というのは、住民の方々は当然行動しておられるので、被ばく量に直接反映されるものではないけれども、どれだけの量がどういった時間帯でどう放出されたかという情報は、量に関して言えば、これはおそらく地域の空間線量、地域がどう汚染されたかの当時の測られた線量から逆算して求めた放出量を制度として上回るものが出てくる可能性はなかなか難しいと聞いています。もちろん事故にとって最大の関心は、あの事故でどれだけの量の放射性物質が出てきたのか。これは事故の現場を見て推定するのは非常に難しく、放出経路等々も特定して推定するのは極めて難しい。むしろ、残念ながら環境中を汚してしまった、その汚れた結果から逆算して求めた放出量がおそらく一番正確です。ただし、敷地境界での線量率等々、測られている。それから、科学計というのもなかなか難しいだろうとは思いますが。ヨウ素との化学形に関しては極めて関心を持っていて、例えば、水中を潜り抜けてくる場合だったら、ペーハー等によっても化学形は変わりますので、化学形には関心は持っているけれども、これから事故の現場からそういったものに関する情報が得られるということに関しては悲観的です。ただ、経路に関しては、汚染状況を詳しく見ていったら、おそらくトップフランジが疑われるわけですけれども、経路に関しては情報が得られると思います。ただし、ここからどういう教訓を抽出するかというのは、その次の段階で、これはなかなか難しいです。

○記者 ありがとうございます。

○司会 それでは、その隣の方。

○記者 NHKのササガワと申します。よろしくお願ひいたします。

今日で東日本大震災から8年半ということで、改めて当時を振り返って質問をさせていただきたいと思ひます。

1問目は、保安院の時代のこの福島第一事故のことなのですが、事故については津波に対するバックチェックの期限が明確ではなかったことが原因の一つなのではないかという指摘の声もありますが、震災の後で、新しい規制体制においてバックチェックをどのように位置付け、また、どのように実施、規制していくべきとお考えか、改め

て御見解をお聞かせください。

○更田委員長 まず、これはバックチェックという言葉は使っていませんけれども、私たちのバックフィットがこれに相当します。新しい知見が得られて、あるいは新しい理解に至って、これを規制に取り入れるべきだと判断したら、これは継続的な改善の非常に大きな要素ですから、一定の期限を設けて、その期限内に改善を進める。このバックフィットについては、いわゆる新規制基準の適合性の審査も既に許可を以前は受けていた炉に対して、新たにシビアアクシデント対策を求めるという意味でバックフィットですし、それから、例えば、3層電源の1層解放であるとか、有毒ガス、内部溢水、それから、余りメジャーではないかもしれないですけれども、燃料被覆管の耐震性に関わるもの、それから、特定重大事故等対処施設もそうですし、先般議論したので言えば、大山生竹テフラ、これは新しいデータが出てきたから、火山灰の放出想定が違う可能性がある。だから再評価して、必要な場合は対策しましょう。

それから、インドネシアの津波ですけれども、地震なしに津波がやってきて、これは海底の地滑りと言われてはいますけれども、多くの被害が出た。これは果たして審査のときに考慮したでしょうか。もう一回、考えてみよう。ですから、新しい理解にたどり着いたから、地震を伴わない、いわゆる警報の出ない津波についても対策を考えるべきだと。これは、影響が出るかを調査したときに、2つだったかな、調査して、1つ、高浜だと思えますけれども、取水性に対して、1,2号機が止まっていることを前提にすれば大丈夫だけれども、4基動き出した場合には対策が必要ということで、これもバックフィット。

それから、火災報知機に関してもバックフィットですし、今日議論した特定せずの地震動も、一旦留萌に基づいて審査を続けてきて、既に規制上の判断もしているけれども、ただし、新しい理解が得られたらこれを適用しよう。ですから、そういった意味で、バックフィット、これは実際に要求として求めるからバックチェックではなくてバックフィットという言葉を使っていますけれども、原子力規制委員会の姿勢を最も特徴付けている一つだと思いますし、継続的改善が欠如していたというのは、東京電力福島第一原子力発電所事故の最大の反省ですので、この姿勢は今後とも維持し続けていきたいと思えます。

○記者 今、期限を設けてとおっしゃってございましたけれども、期限の運用の仕方はやはり厳格化していくお考えということでしょうか。

○更田委員長 これはなかなか難しいところなのは、バックフィットは非常に強い権限であるだけに、運用は非常に難しいところがあります。例えば、新たな理解、新たなデータが差し迫った危機を示していたら、それはもう期限などはなしに、即時に、例えば、とりあえず止めてくださいという判断になります。非常に差し迫った危機であれば。ですから、ここのレベル感というのをお示しするのはなかなか難しいですけれども、先般の大山生竹テフラで言えば、大山が活火山ではないこと、それから、火山灰の評価が大体10センチメートルが20センチメートル程度に変更になるくらいのことだということ

で、この影響は極めて大きなリスクを示しているものではないだろうということで一定の期間をとってその対策をしてください。今回の震源を特定せず、留萌だけで評価することに比べて、今日、ちょっとグラフが出ていましたけれども、大きな変化ではない。余り正確な言い方ではないですけれども、放置してしまっただけのものすごく危険かという、そういったものではない。だけれども、小さなことであっても放置しないで改善しようとするのが大事だというのが最大の教訓ですので、そういった意味で、期間は必要だと思っています。

そして、例えば、特定重大事故等対処施設については、決めた期限を一回変更した経緯があります。これはやはり合理的な理由があれば変更せざるを得ないケースもあるだろうと思っています。ただし、先般、工事が間に合わないという理由のときには、何度もずるずると変更というのは、これは一番大事な継続的改善の姿勢を崩してしまうことになりますので、規制の非常に難しいところですが、厳格、厳正というのはとても大切なことですが、ただし、余りに硬直的にそれを捉えてしまうのも同時に危険だと思いますし、ある意味、継続的改善の姿勢を削いでしまうこともあるだろうと思いますので、御質問に直接お答えするのは大変難しいですけれども、非常に運用としては難しいところだと思います。

- 記者 ありがとうございます。ちょっと重複するところもあると思うのですが、今年の3月の訓示で安全の追求はまさに現状維持の欲求との戦いであるとおっしゃっていたと思うのですが、難しい面もあると思いますが、この8年半を少し振り返って見たときに、安全性の追求というのは進んでいると捉えていらっしゃるかどうか、御所感をお聞かせください。
- 更田委員長 確かに進んでいると思いますけれども、恐れなければならないのは、非常に一般的な言葉で言えば慢心であって、ここまでやれば大丈夫とか、これだけやってあるのだから大丈夫ということには、そういった風土や雰囲気にならないことに関しては、大変注意が必要だと思いますし、私自身は原子力規制委員会の発足のときにいましたので、あのときの緊張感を今も維持できているかどうかということに関しては、個人的には心配を持っています。やはり時間が経過すると、事を丸くおさめたいというか、物事がスムーズに進むように、組織というのはどうしても思いがちですので、初心を忘れないというのは、委員長に発足したときに申し上げた最初の言葉ですが、これがなかなか、言ってみれば最大のチャレンジかもしれません。時間の経過とともに、やはりどうしても人は楽をしたいと思うようになりますので、そこをどう引き締めていくかは大変重要だと思います。
- 記者 福島を事故を各方面で調査、検証が進められたと思うのですが、そこで出てきたところの一つとしては、業界のネガティブな慣習や文化みたいなものが指摘されていたと思います。例えば、横並びで1社だけ先行して対策を打ち出しにくいとか、あとは、新しい対策をしようとする、地元自治体や住民の方から、これまで安全ではな

かったのかとお叱りをいただくようなこともあると聞いております。そういった中で、なかなか言い出しにくいのだということも取材の中では聞いているのですけれども、リスクへの備えに対して、こういったものは妨げになると考えています。こういったものが事故後、改善に向かうためには、どのようなことが必要であるか、どのような手段があるかを教えていただければと思います。

- 更田委員長 いわゆる安全文化の重要性を指摘された御質問だと受け止めています。ただ、今、事業者とおっしゃったけれども、これは事業者だけの問題ではなくて、規制当局と事業者、あらゆる関係者における安全文化の重要性は言うまでもなくて、確かに1社が新たな安全対策をとると、他社さんに迷惑をかけるという言い方を耳にしたことがあります。ですから、横並びでいて、全社の合意がとれない限り前へ進めないというような害があったことは事実だけれども、もう一つは、改善しようとするので役所の許認可を受けなければいけない。これがうんざりするようなプロセスだと。

そうすると、内部でここはこうした方がいいのではないかという提案があっても、ここまで悪い例ではなくても、私、自分自身で経験した例で言うと、審査に使う、安全評価に使う解析コードを新しいものにしたいと。ところが、新しいもので申請をすると、また一から説明しなければならぬ。そのコードの正しさも説明しなければならぬ。これがうんざりするようなプロセスだから、前のコードで許可が得られていたのだから、新しいコードの導入などは置いておけというのは、いろいろなところで見られたもので、そういった意味では、必ずしも事業者、申請側の文化だけではなくて、規制当局側の姿勢や仕組みに硬直的なところがあったのも事実で、安全文化の問題は一つの集団だけではなくて、全体で考えるべきことだと思いますし、さらに言えば、いわゆるゼロリスクのような説明をしてしまったことが、地元に対しては、新たな改善案を持っていくと、では今までは危険だったのかと言われてしまうような状況を生んでしまった。

ですから、誰が悪いと特定するものではなくて、やはり全体に、それぞれに欠けているところ、それから、あの事故を受けて反省すべきところがあると思っています。安全文化については、これも国際コミュニティでもずっと議論が続けられているところですし、私たちは事業者の安全文化はもとより、自分たち自身の安全文化について、これも慢心することなく、自分たち自身に対して疑問を持ち続けること、果たしてこれでいいのかと問いかける姿勢が、それぞれにおいて重要だと思います。

- 記者 ありがとうございます。最後に、今後、さらなる安全文化であるとか、原発の安全性の向上に向けて、またさらなる御尽力をされていかれると思うのですけれども、一つポイントになるようなものがあれば、それを教えていただければと思います。
- 更田委員長 これはどこかの機会でお話をしているのですけれども、新入職員に対してしたのかどうかではあるのですけれども、とにかく個人個人、一人一人、規制庁の職員もそうですけれども、一人一人がとにかく声を上げる、発言する義務があるのだと思ってくださいと。というのは、発言してもいいではなくて、発言する義務があるのだと。

なぜならば、先ほど人間どうしても楽したいと言いましたけれども、やはり自分が考えなくても、これだけメンバーがそろっているのだから、誰かがちゃんと考えてくれているだろうとか、あるいは、学校の偉い先生を集めてきて検討会をやったら、きっと立派な意見が出て、そこで立派に判断してくれるだろうとか、誰かがやってくれるに違いないというのが大きな落とし穴であって、みんなが真面目に考えて、みんなが自分なりに考えて、それぞれ、もちろん知識や経験等には違いはあるけれども、全員が参加意識、言いかえると全員が責任を感じて取り組むことが大変重要で、そういった意味では、上司がこう言っているからとか、専門家の誰それさんがこう言っているからという態度を決してとらないでくれということは申し上げていて、みんなが声を上げる義務を持っているというのが今の、一つ例を挙げるとすればお答えです。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほかほかありがとうございます。よろしいですか。

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—