

原子力規制委員会記者会見録

- 日時：令和4年12月7日（水）14:30～
- 場所：原子力規制委員会庁舎 13階B・C・D会議室
- 対応：山中委員長

<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7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質問をお願いいたします。質問のある方は手を挙げてください。

タシマさん。

○記者 共同通信のタシマと申します。よろしく願いいたします。

午前中の定例会の議題3についてお伺いいたします。

改めてなんですけれども、今回の柏崎刈羽の杭の損傷について、このような事態が起こったことに対する受け止めと今後の東電に改善など期待するところがあれば、教えてください。

○山中委員長 今回のいわゆる、杭の損傷の原因ですけれども、やはり直接の原因は残置物である硬いコンクリートが杭に接触をして、そのまま残置物が残ったままの状態地震を受けたということが主たる原因。やはり調達管理と言いましょか、東京電力の施工管理が不十分であった。下請業者あるいは請負業者の業務そのものが、不備があったというそういう解釈で、やはり今後そういうことがないように、日常検査の中でこれから調達管理については、きちっと見ていっていただく。東京電力については、このようなことがないように、きちんと施工管理をしていただくという、そういうところです。

○記者 ありがとうございます。

すみません、同じ柏崎刈羽で少し話題が変わって先週、伴委員と杉山委員が現地視察に行かれましたけれども、何かお二人からの御報告などは伺っていらっしゃいますか。

○山中委員長 直接、お二人から伺った感想は好印象を持ったという、少なくとも出入り管理について等については好印象を持ったという、そういうお話を直接伺っています。それ以上の何か評価ということについては、まだこれから議論していくところだろうと思いますので。

○記者 分かりました。

詳しい報告は今後また委員会で報告を受けて、また議論という形という理解でよろしかったでしょうか。

○山中委員長 臨時会の中で、様々な議論をして、公開の場での委員会でもいろんな意見を立て交わしたいというふうに思っています。

○記者 分かりました。ありがとうございます。

○司会 ほかに質問ありますか。

長谷川さん。

○記者 北海道新聞のハセガワと申します。

原子力発電所の運転期間の延長についてお伺いしたかったんですけども、原子力発電所の運転期間ですね、これ2012年に原子炉等規制法が改正される前は法律上の制限というのはなかったわけなんですけども、昨日の国会の審議でも出てきたかと思うんですけども、福島第一原発とかですね、東海第二原発では当時の設置許可の資料中に例えば主要機器の設計の耐用年数を40年と設定したとか、30年とか、そういうような記載があったということも指摘されているわけなんですけども、こういう原発を建設したときに、こういう耐用年数を30年なり40年なり設定していたという、こういう原発が福島第一原発とか、東海第二以外にどのぐらいあるのかということについては、今現在原子規制委員会として把握されていますでしょうか。

○山中委員長 多数の原発で耐用年数という記述がその添付資料の中に載っているということは承知しております。具体的にどういう原子力発電所について、そういう書類があるかというのは、詳細は事務方（原子力規制庁）からまた確認をしていただきたいと思うんですけども、私も、それは承知しております。泊原発もたしかそういう記述があったかと思うんですけども。いわゆる日本でいうデザイン時というか、設計時の耐用年数とか、あるいは海外でいうとイニシャルデザインライフというふうな呼ばれ方をするんですけども、おおむね海外の事例を見ても40年というのがデザインライフ、イニシャルデザインライフとして取り上げられているケースが多いですし、30年というケースも見られます。

ということで、これはあくまでもその設計時の条件であって、これはその一義的に原子炉発電所の何か寿命を決めるものではありませんし、私どもも規制委員会としては、ある年数たった後のいわゆる劣化に関係するような特性をきちっと見て、それが基準に合致しているかどうかというところを判断材料にしているというのが現状です。

特に40年というのは、一つのタイミングとして節目になりますので、そこでは特別検査ということを行って、通常のいわゆる10年ごとの高経年化技術評価に取っているデータに加えて、プラスアルファでデータを見て、60年まで運転ができるかどうかという判断を今しているところです。

○記者 そうすると今、40年のこのイニシャルデザインライフですか、これ当時設計されたということなんですけども。やっぱり建設当時40年と、そういうふうには設計されて、想定されていたけども、さらにこれで40年超、60年超、今運転延長、経産省のほうで検討しているわけなんですけども、そういう当時の設定があっても当時は40年だという設定で作っているわけなんですけども、それでも、これ運転延長することが可能なんですか。

○山中委員長 少なくとも、そのいわゆる初期に設定された耐用年数というのが、一義的に寿命を決めるものではないという御理解をいただければと思います。

我々は30年、40年、50年、60年、現在では30年、40年で評価をして、50年目まで恐らく評価することに現在のルールのままですとそういうことになろうかと思うんですけども、そういう各年限ごとの特性を基準に照らして、どうかということを見つめていて、それで運転をしていいかどうかという判断をしているという、そういう現状ですし、今後もそれは少なくとも変えるつもりはございませんし、安全規制については継続的に実施ができるように、ルール作りを進めているところです。

○司会 ほかに御質問はありますか。

ヨシノさん。

○記者 テレビ朝日、ヨシノです。

今日の議題とは関係ないんですけども、先週の委員会の議論の中で高経年化しているもの、60年超のものに関しても委員の中からはバックフィット見ればいいんじゃないかというご意見がある中で、委員長はそれでは駄目だとはおっしゃっていませんけども、さらに一段進んだ厳しさを提案される、提案したいというふうにおっしゃってありました。その後、その件について委員との何かやり取り等があったんでしょうか。

○山中委員長 私自身、いろいろ考えの整理というのは進めているところです。先週の会見でもお話ししましたが、一つ私の中でキーワードになっているのは、デザインフィロソフィーというものをきちっと見ていかなければいけない。その40年前に設計したときに考えられてた設計思想というものが変遷してないかどうか、それをきちっと見ていかなければいけない。少なくとも現時点でいろいろ、こういうことを考えないといけない、ああいうことを考えないといけないというのは、巡らしてはいるんですけど、今のところバックフィットで見れているなというのが私の認識です。

先週も例に挙げさせていただきましたけども、例えば障壁で福島事故前は障壁でがっちり原子力発電所というのは守るんだという思想でしたけども、それを転換して人と環境を守るためには重大事故が起きた場合には、フィルタベントという装置を使って格納容器からガスを逃してあげるといった手段の方がより有効ではないか。つまり、障壁に穴を開けるといった手段を事故になった場合にはとったほうがいいという、そういうその一つのフィロソフィーの大転換があったわけですね。そこで見落としがないかということ、少なくとも現時点では一つで出てきたのが水素対策ですよ。これは見落としではないか、きちっと基準中に入れるべきではないかというのが、一つ出てきたんですけども。

そのほかにそういう、やっぱりその設計思想みたいなものをバックフィットの中の考え方として取り入れるべきじゃないかなというのが、私の提案なんですけども今のところ思いつくところは、バックフィットで全部カバーできているなというのが、現状い

ろんな項目を考えてみて、バックフィットでカバーできているというのが、今の現状です。

これからも公開の場で委員の先生方と議論はしていきたいなというふうに思っていますけども。伴先生なんかはバックフィットで少なくとも今のところ見れているのではないかというお考えですし、まだ杉山委員とか石渡委員、田中委員とは詳細な議論を立て交わせていませんけども、できればそういう議論も少なくともより長期に動かすということになれば私は考えていけないところかなというふうに思っています。

○記者 すみません、私の解釈が間違っているのかもしれないのですが、そうしますと委員長が今までおっしゃっていた60年超に対する原子炉についての審査というのは、その設計の古さ含めて非常に厳しい、ジャパンオリジナルの厳しい審査になるというお考えは、今のところは取り下げることなんでしょうか。

○山中委員長 より厳正なという意味では取り下げるつもりはありませんし、より厳正な審査になるかと思えますけれども、少なくともまだ60年以上どういうふうに見ていくかということについては、まだ議論を進めておりませんので、その議論の中で具体的に詰めていきたいなというふうに思っています。少なくとも50年までは、これまで取られてきた、いわゆる高経年化技術評価と運転延長認可制度を合体した制度で、きちっと法の下で運転延長を10年ごとに見ていくという、そういうルールにするということなので、より厳正なという表現は正しいかなと思うんですけど、さらにということを60年以上でどういうことをやっていくかということについては、まだこれから議論かなというふうに思っています。

○司会 ほかに質問ありますか。

エンドウさん。

○記者 共同通信、エンドウです。お疲れさまです。今の関連でお伺いします。

改めてなんですけども、年末までに政府のほうは一定の方向でと、それに合わせて今規制委さんのほうも進められていると思うんですけども。今後のスケジュールについてはどんなに流れていくのかというところを委員長のお考えを伺いたんですが。

○山中委員長 具体的な多分、そのいついつというのはまだ私も把握はしておりませんが、恐らく経済産業省としての方針がきちっと決まれば、それに合わせて委員会で骨子の案を正式に決定をしたいという、おおよそ年末までというそういうところかと思えます。

○記者 それに加えて、今お話がありました60年以降、60年目以降の炉をどうやって扱うかというのは今後の議論だという話もありました。これ法案できる前に一定の方向性というのは示さないまま、法案というのはできていくのか、それともその間にある程度その概念でも決めて、より厳しくなるという、もうちょっと踏み込んだところまで議論をされるのか、どちらになるのでしょうか。

○山中委員長 これは恐らく委員の間で、今後どういう議論をどういうふうに進めていこうかというの、恐らく年末までに議論の進め方というのを決めないといけないと思いますし、恐らく施行時期がいつになるかということで、それまでには具体的に案を決めないといけませんので、検討できる時間というのはそんなに私、余裕があると思っております。

ただ、その法案が提出されるかどうかということのタイミングと、その詳細な議論というのが、どの程度のタイミングでできるかというのは、これから少し詰めていきたいなというふうに思っています。

○記者 すみません。最後一点。その経過措置についてはいかがですか。

○山中委員長 経過措置についても、これから恐らく議論かなというふうに思います。恐らく来週そこも含めて、いろいろ議論、委員の間で議論していくことになろうかと思えます。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほかに質問はありますか。

イワイさん。

○記者 日経新聞のイワイです。

先ほども言及があった設計の古さに関してなんですけれども、先週の議論を、委員会での議論をちょっと聞いておりました思ったことなんですけど、例えば高温ガス炉というのがありまして、今の実用化されている軽水炉とは全然違うフィロソフィーで設計されていて、運転中にその冷却機能を失っても炉心が損傷しないというのは、すごい高い安全性が期待できるという話になって、理解しておりました、仮にこれがその国内外で実用化した場合に、その既存の現在日本で活用している軽水炉と安全性で比べると、高温ガス炉のほうが優れているんじゃないかと思うのですが、これが実用化した場合に既存の軽水炉の高経年化の認可の判断について、影響あるんでしょうか。

○山中委員長 御質問はですね、高温ガス炉と今の商用炉である軽水炉を比較してというお話だったんですけど。恐らく、その比較というのは安全規制と利用政策の議論になってしまうのかなというふうに思います。むしろ安全規制の中だけで何か、その設計の古さ云々というのを議論しようとする、例えば今の商業用の軽水炉と革新軽水炉、あるいは先進軽水炉と呼ばれるような炉を比較して、どうしても今の既存の軽水炉に対して、こういう設備は要求すべきだよなというところが出てくれば当然、その設計の古さを新しい炉からカバーして、規制要求するということになるかと思えますけど、全く違うタイプの炉を比較してどちらがいい、悪いというのはもう利用政策上の話なのかなというふうに思います。安全規制上の話ではないと私は考えますけど。

○記者 私の理解が悪くて恐縮なんですけれども、フィロソフィーとして異なる設計であると、高温ガス炉と既存の軽水炉ですね。安全面から高温ガス炉のほうが現状、実現は

していませんけれども、もし出来上がればですね、安全性が高い可能性が高いというか、高いと言われていると。それが出来上がったとき、じゃあ、バックフィットをかけて既存の軽水炉を高温ガス炉化できるのかということ、多分できない。すると運転延長の今、新しく作ろうとしている認可制度でストップをかけざるを得ないのではないかと考えたのですがいかがでしょうか。

○山中委員長 私が考えている設計の古さの中に多分、それは次元の違う話かなというふうに思うんです。いわゆる既存の軽水炉の延長上にある炉と比較するというのは、もちろん安全規制上可能かと思うんですけども、全く違うタイプの炉を比較してどちらが安全でしょうかというのは安全規制上から何か議論していくというのは少し無理があるかなというふうに思います。

○記者 その延長線上の新しいタイプの炉と既存のものを比較するというのは、確かにやりやすいというか、そして必要であればバックフィットをかけていくというのは妥当であろうと私も思うんですけども、すると既存の延長線上ではないタイプの炉をバックフィットの検討から除外する理由というのは、どういう理由でしょうか。

○山中委員長 それこそ何年か後かの将来にですね、正確なリスク評価が、もし違うタイプの炉について正確にできるのであれば、そういうことも規制上は可能かと思えますけれども、現時点は恐らくそれは無理なので、利用政策上でこちらの炉のほうが安全らしいんで、こちらを推進しましょうというような議論というのは利用政策上はあり得るかなと思いますけど、我々が責任持って行わないといけない安全規制上の何か取組の中にそれは入れるかということ、私はちょっと、それは次元の違う話かなというふうに思っています。

○記者 今おっしゃったのは、高温ガス炉と既存の軽水炉で安全性が、どちらが優れているかという比較が規制上できないという趣旨でおっしゃったんですか。

○山中委員長 安全規制上、少なくとも何か比較をして、こういうものを持ち込めば今の軽水炉でも、高温ガス炉並みに安全になりますよなんていう議論は少なくとも現時点では無理かなというふうに思います。全く違う炉に対して、それを比較していくということは少し、今、我々が担当している安全規制からは外れた話になるのかなというふうに思っています。

○司会 ほかに御質問はありますか。

ヨシダさん。

○記者 毎日新聞のヨシダです。よろしく申し上げます。

先ほどの共同さんの質問の中で、ちょっとあったんですけども、経過措置については来週そこ含めて委員内で議論するということがあったと思うんですけども、その事業者から意見を聞くのも年内にということだったんですけど、そうすると事業者から意見を聞く段階である程度、規制委側として経過措置などについての案みたいなのが示される

ということでしょうか。よろしく申し上げます。

○山中委員長 経過措置については恐らく来週、議論できると思うんですけども、来週の委員会で結論が出るかどうかというのは、ちょっと議論次第かなというふうに思っています。事業者の意見を聞くときに、その経過措置がきちっと決まっているかどうかというのは、まだ来週の議論次第かなというふうに思っています。

○記者 ある程度、規制委側としての考えがまとまらない中で事業者の意見を聞くというのも、なかなか事業者も意見が言いづらかなかと思うんですけど、その辺はどうですか。

○山中委員長 まず、規制委員会として今の高経年化に対して準備をするのに、どれぐらい時間がかかるのかという議論は少なくとも来週できると思うんですけども。法体系として経過措置を、あるいは施行時期をいつにしたらいいのかというのを来週の委員会で結論が出せるかどうかというのは、ちょっと私も確かなことを今、申し上げられないかなというふうに思います。

○記者 そうすると例えば案がまとまるなり、まとまらないなりして、その後、事業者の意見を聞いた後、パブコメを出した法体系の中には、そこが入ってくるとは思うんですけども、いわゆる示された最終案の中に、それを入れた形でもいきなり審査会合に付けるのか、それとも、その前に何らかの審査の何かプロセスがあるのかお願いします。

○山中委員長 委員会での議論は丁寧に私、やりたいと思っておりますので、何か新たな項目が付け加わるのであれば、できるだけ委員会は開きたいなというふうに思っています。

○記者 そうすると年明けにでも、そういうふうな高経年化等々の経過措置に関する委員会を。それは公開、いわゆる定例会で開くのか、それとも何か。

○山中委員長 公開で、もちろんやるつもりです。

○記者 それは定例会ですか。それとも審査会、どちらに。

○山中委員長 定例会になるのか、いわゆるそこからずれて臨時の公開の会合になるのかというのは、ちょっとスケジュール次第というところだと思います。

○記者 分かりました。ありがとうございます。

○司会 ほかに、御質問いかがでしょうか。

マス伊さん。

○記者 東京新聞のマス伊です。よろしく申し上げます。

先週の会合で、運転開始から60年を超えたものについては、審査のやり方について時間がかかるので先送りされたと思うんですけど、アメリカでは運転80年認可というのが6基出ているということで、実績は50年ちょっとしかないけど、認可は出ていて、その認可は出ているから、それを参考にすれば、ある程度議論できるんじゃないかなと思うんですけど、いかがでしょうか。

○山中委員長 アメリカのもちろん審査の状況というのも調べてはいるんですけども、

かなり日本と状況が違いまして、それこそ10何年前から、その申請ができるというような、そういうルールになっているようですし、劣化する特性についても、どうも考え方が少し日本とは違うということで、やはり日本独自のルールを作っていく必要があるかと私自身は考えておりますし、まずは少なくとも60年は40年であったような特別検査を私自身はするべきじゃないかなというふうには考えているんですが、これも議論をこれからしていかないというふうに思っています。

○記者 劣化する特性の考え方が違うというのが、なんか驚きなのですが、どういうことなんでしょうか。

○山中委員長 いわゆる重要度の考え方がどうも違うようであるという。

例えば、よく御存知の中性子脆化なんていうものに対する考え方も、日本はかなりセンシティブですけども、アメリカはそうでもないのかなという、そんな気がいたします。

○記者 分かりました。

それと、経済産業省もバックエンド廃炉というものもなんか検討事項に入って、今審議会で話していますけれども、新型転換炉「ふげん」という炉がありまして、その使用済燃料を処理する東海の工場が廃止されて、5年廃炉の計画を延ばし、今年8月には放射線を遮蔽するプール設置するために技術開発するから7年延ばしたりしているんですけども、このように16万5,000kwという小さな研究炉であっても、すごい時間がかかっているんですけど、委員長は、このふげんの状況に対して、どのような受け止めをお持ちでしょうか。

○山中委員長 ふげん、もんじゅの廃炉については、私も実際、現場に行きまして、状況は視察をしております。ふげんについても、もんじゅについても非常に廃炉については非常に丁寧にはやっただけだと思っておりますし、ふげんの難しいところというのは、既存の軽水炉とは違う構造を持っているという難しさがあるかと思っております。

そういう意味で、少しスケジュールに遅れが出たりするということは十分考えられるところかなと思っておりますけれども、少なくとも今のところ大きなスケジュールにふげん自身はなっておりませんし、燃料体の取り出し等についても非常によく考えてもらっていると思っております。

そういう意味で特殊な炉であるというのは、一つ御理解いただければなというふうに思っています。

○記者 純水を冷却で使っているから、その商業の軽水炉に何か役立つんじゃないかみたいな、モデルケースになるんじゃないかというふうな期待もあるんですけど、実際遅れていて、浜岡のほうが先行しそうで、どうなるんでしょうか。ふげんの廃炉って、何に役立つんでしょうか。

○山中委員長 ふげんの廃炉が始まったときというのは、やはり軽水炉に近い原子炉の廃炉ということで、廃炉のマネジメントの様々な考え方に軽水炉の廃炉に役に立つのではないかというふうに言われておりました。

確かに私自身も、そういうところは相互に役に立てるところはあるかなと思いますし、小さな炉ではあるんですけども、そういう小さな炉の廃炉で得た知識というのは軽水炉の大きな炉の廃炉にフィードバックすることは可能かなというふうに思っています。

○記者 今、福島事故があつて新規規制基準に対応できないからという、廃炉が決めた炉がたくさん出て、廃炉時代が始まったって言われているんですけども、電力会社に聞くと、解体廃棄物というのが、置き場所が、処分場が決まらなくて、その規制委員会がL1、L2、L3を細かく分類しているから、なんかできないんだみたいなふうに聞いたんですけど、実際どういう状況なんでしょうか。

○山中委員長 廃棄物の処分については、昨年まで一応ルールはきちっと策定したつもりですし、それに従って廃炉、あるいは廃棄物の処分を進めていただければいいかなというふうに思っています。

基本的に、規制側に何か不備があるというふうには思っていません。

○記者 じゃあ、もう昨年度に策定したってことでいいんですか。

○山中委員長 そのとおりです。

○記者 あと、あんまり日本で廃炉が完了した炉がなくて、委員長にとって日本で原発の廃炉が完了したというのは、全く更地になったものなのか、それとも放射性廃棄物は残ったまま維持されているものなのか。どういうイメージをお持ちなんでしょうか。

○山中委員長 少なくとも廃炉の最終形については事業者がお考えいただくことかなというふうに思っています。

○記者 じゃあ、次はまた違う、革新軽水炉についてなのですけども、経済産業省が4月に革新炉ワーキンググループを出してから何か言い出したようなのですが、どういうところが革新というふうに、エンジニアリングの研究者から見たらお考えでしょうか。

○山中委員長 現在の言われている革新軽水炉、これはかつて言われてた先進軽水炉とほぼ一緒かなと私自身は思っております。確かに現在の軽水炉に比べるといろんな新たな設備が付け加えておりますけれども、かつて言われてた先進軽水炉と私は、ほぼ一緒かなというふうに思っております。

○記者 先進軽水炉というのを知らないんですけど、そのABWR（改良型沸騰水型原子炉）みたいなアドバンスとかがついた。

○山中委員長 そうですね、はい。

○記者 この前、質問をしたときは1、2年で作れるだろうとか言われてたと思うんですけど、実際、なんか自然に止まって自然に冷やすとか、放射性物質が閉じ込められるので、何か事故が起きても避難しなくてもいいとか、何かいろいろ設計思想はあるんですけど、委員長がその規制する場合は。さっきベントの話もしてたけど、どこに興味がありますか。

○山中委員長 恐らく今、お話になったのはSMR（小型モジュール炉）の恐らく話かなというふうに思います。既存の軽水炉の延長上にあるようなものであれば、規制基準を新た

に策定するのに1、2年ぐらいでできるだろうなど。ただ、それこそ事業者からどういう軽水炉を、あるいはどういう炉を導入したいかというお話を聞かないと、我々が先に何か基準を作り始めるというわけにもいきませんので、そのあたりは事業者の皆さんから、どういう軽水炉を入れますか、あるいは全く違うタイプの炉を考えられているんですかという、少なくともその意見を聞いて我々、規制基準づくりを始めないといけないかな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 ほかに御質問ありますか。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した。

—了—