

原子力規制委員会記者会見録

- 日時：平成29年10月18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 他

<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お名前をおっしゃってから御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。アベさん。

○記者 日本経済新聞のアベと申します。よろしくお願いします。

今日の議論とは直接関係ないのですが、関西電力大飯原発の1、2号機の廃炉の方針が固まったという報道がいろいろされていると思うのですが、それに関してお伺いできればと思います。100万キロワット級の大型原発の廃炉は多分初めてになると思います。40年ルールができて、原発の淘汰が進んできている一つの象徴なのかなと思うのですが、まず、関西電力が廃炉の方針について固めたというお話について、委員長の御所感があればお伺いしたいと思います。

○更田委員長 報道は承知をしています。日本経済新聞が最初に報じたことも承知をしています。ただ、昨日の時点で関西電力はホームページで、報道はされているけれども、方針を決めたという事実はない、検討しているということなので、今の段階で特定の号炉に対してコメントするのは避けようと思います。淘汰という言葉を使われましてけれども、投資をして再び動かすのか、動かさないのかというのは事業者の判断ですので、これについても規制当局として見解を申し述べる立場にはないというのがお答えです。

○記者 分かりました。関連してもう一つなのですが、今、稼働から30年以上の原発は全国で20基ぐらいあるということです。今後10年ぐらいのスパンで見たときに、廃炉を選ぶ原発も増えてくると思います。そうしたときに、規制側にとっては、廃炉作業によって起こり得るリスクを監視するような人員も確保したり、養成したりすることが課題になると思うのですが、そのあたりの廃炉関係の人材の養成などについて、何かお考えがあればお聞かせいただければと思います。

○更田委員長 もちろん廃炉作業に伴って、これを監視するための人材は必要ですし、それについては準備を進めているつもりではありますけれども、人の問題もそうですが、まず、制度で解決しなければならない問題がいくつかある。例えば、廃炉廃棄物の中で放射性の高いものの、今は中深度処分の議論を進めていますけれども、廃炉をこれから円滑に進めていくためには、現在進めている中深度処分の議論をきちんと前もって、行き

先がない状態では廃炉作業は進みませんので、そういった制度を整えていくことが何より肝要かと思えます。

○記者 ありがとうございます。

○司会 御質問のある方、いらっしゃいますでしょうか。ヒガシヤマさん。

○記者 朝日新聞のヒガシヤマと申します。

今の大飯原発のところにも関連するのですが、午前中の定例会で、いわゆる新基準の見直し、これからパブリックコメントということですが、方針としては決まっています、まず一つとして、大飯のところではアイスコンデンサーということで、BWR並みにベントが義務化されたということではないかと思えます。PWRで言うと大飯1、2だけが対象になるのでしょうかけれども、BWRでも循環冷却系というのが義務化されるということで、他電力の原発審査への影響は大きくなるのではないかと思うのですけれども、どのように影響を見ていらっしゃいますでしょうか。

○更田委員長 今回の御質問には2つの内容があると思っています。1つは、アイスコンデンサー型の格納容器を持つPWRについて。先ほど話題に上がった大飯の1、2号機がこれに当たりますけれども、大飯の1、2号機、アイスコンデンサー型をとっているということで、格納容器の内容積が小さい。格納容器の容積が小さい炉というのは、炉心の著しい損傷を仮定してやって、圧力容器を守れなかった場合を仮定すると、その後の挙動がどうしても早くなる。格納容器の破損を防止するための対策をとる時間が短くなるということで、そこでアイスコンデンサー型の格納容器を持つPWRについては、BWRと同じ扱いをして、これは新規制基準を策定したときから同じ扱いです。ですので、ベントに限らなくて、ベントと同等以上の装置でも構わないわけですが、多くの場合、一般論で言うと、PWRの場合は、特定重大事故等対処施設の一環として備えているケースがほとんどだと。ただ、アイスコンデンサー型の格納容器を持つPWR、大飯の1、2号機とBWRについては、特定重大事故等対処施設としてではなくて、重大事故等対策の一環としてベントをつけるケースが一般的になっていると。

今回の改正は、パブリックコメントにこれからかかる段階ではありますが、代替循環冷却系ないしはそれと同等の仕組みというのは、非常に大きな安全上のメリットで言うと、格納容器ベントは、ある意味、弁をあければいいだけのシステムなので、静的で信頼性も高い。ですから、格納容器を守るための手段としては極めて有効な手段だと。

ただし、一方で、副作用がある。副作用というのは、フィルターで全部をこし取れるわけではなくて、希ガスはどうしても出てしまう。ベントをあけるのは炉によって違います。柏崎刈羽の評価の場合で言えば、早い場合、38時間ぐらいでベントをあけるケース。格納容器を守るために38時間後。ただ、一方で、格納容器がより小さいだとか、炉型によりましては、もう少し早くあけなければならないケースもあるだろう。早け

れば早いほど希ガスの減衰は進んでいけませんので、どうしても希ガスの影響が大きくなる。

ですから、格納容器を守るための手段としては極めて有効なのだけれども、これをやらずに格納容器を守れば、それにこしたことはない。ですから、やはりベントは最終的な手段だろうと。その前段の方法として、新規制基準策定の際には考慮に入れていなかった手段を東京電力が今回、提案をしてきた。ベントを本当に最終的な手段として位置づけるのであれば、その前段の措置を要求しましょうというのが今回の基準改正の趣旨です。

現在審査中の東海第二は既に説明の中に代替循環冷却に相当するものを提案してきているし、内容は柏崎刈羽とは異なる点があると承知しています。細かいことを言えばですね。ただ、信頼性を上げるような工夫は独自にされていることを期待をしています。今後、他のBWRで審査をしていくときは、改正後の基準、これはパブリックコメント後、認めた上での話ですけれども、今後審査を進めていくBWRについては、ベントの前段の手段として格納容器を冷却する手段を要求していく。ただし、既設のRHR等々を利用した部分があって、要するに、何かをつけたときには悪影響がないかどうかを考えなければいけないのですけれども、動力手段であるとか、場合によっては熱交換器等々を敷設する場合がありますけれども、格納容器を大きくいじくり回すことなしに冷却手段を増やすことができるので、副作用なしに格納容器破損防止対策を強化できると考えています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ミウラさん。

○記者 読売新聞のミウラです。

今の質問と関連するのですが、今日の委員会の中で委員長は、短絡的に新しい提案があったからといって新規制基準に盛り込んでいくのは避けるべきだというお考えをおっしゃったのですが、もう少し分かりやすく説明していただければと思うのです。新しい知見が得られればバックフィットをかけていくというのが、原子力規制委員会の仕事の仕方として一番の特徴だったかと思うのですが、その点、もうちょっと分かりやすく御説明いただければと思います。

○更田委員長 同じ趣旨のことを委員会の中で山中委員も発言をされていましたが、事業者からの提案、改善努力、向上努力があったときに、それを捉えて、全て基準で採用して、全ての号炉に適用していくというやり方は、個別の炉、ないしは個別の事業者の改善努力をすくませてしまう効果を持ちます。これは福島第一原子力発電所以前から、それから、国際的にも規制をめぐる議論の中でよく聞かれることですが、改善提案をすると、それを規制当局がぽっと採用して、一斉に全てに強制するという形は、改善努力や向上意欲を著しく阻害する。これは規制をめぐるものの一般論であります。

今回、特にBWRにおいて格納容器を破損から守るための最終的な手段のベントの前段という、重要かつ全ての炉に関して、全てのBWRについて効果的と考えられるものであるから、ある種特別扱いで基準に改めて加えて要求するという形をとりましたけれども、今後も期待をしている個々の改善策であるとか、向上策の全てを基準に取り込んでというアプローチは、委員会でも既に申し上げたことですがけれども、危険なアプローチだと思っています。

それから、バックフィットの一番重要なところは、考えていなかった損傷モードがあるとか、考えていなかった現象があるとか、非常に特徴的なのは、HEAF、高エネルギーアークによって隣の盤がやられるとかいうことは今まで考えていなかったわけです。こういった損傷モードがあるとわかったら、これへの対策はすぐとるべきだ。で、バックフィットをかけていく。考えていなかった損傷モードというのは、要するに、考慮されていないものは評価にあらわれてきませんから、これは安全性向上ではなくて、見落としがあったところを補うものであって、こういったものに関してはいち早く国際的な議論や事象等々捉えてバックフィットをかけていくのが重要であろうと思っています。ただ、基準の要求を超えて、さらに安全性の向上をとったものをすべからく押さえ込んで要求に取り入れてバックフィットをかけるというのは、先ほど申し上げたように、正しいアプローチだとは思っていません。

○司会 御質問のある方。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。

先週から出ました神戸製鋼の件なのですが、規制庁としては既に電気事業者に調査の依頼をされていらっしゃるという聞いておりますけれども、まだ数日なのですが、今のところ、進捗めいたものが、フィードバックがあればお伺いしたいのが1つと、もしないにしても、神戸製鋼の調査自体も進んでいなさそうですし、公表もされていないことで、なかなか推察するのは難しいのだと思うのですが、要するに、原子力事業関連に与えると思われる、危惧される中で、こういった部分が更田委員長が一番気にされている点なんでしょうか。また、もう一つとして、例えば、調査を依頼している中でも、素人的に見ても、現在動いている川内、高浜、伊方というところに優先順位を持って調査の注力をすべきだとか、何かしら視点としてフォーカスするようなことをお考えなのか、お伺いできますでしょうか。

○更田委員長 確かに今回の神戸製鋼の不正については、強く憂慮をしています。ただ、今の段階では範囲が分からない。それから、期間も分からない。それから、もう一つ、深さが分からない。ですから、まだまだ分からないことだらけであって、どこまで影響が及ぶのかというのが今の時点で捉えられているわけではありません。ただ、今、つかんでいる情報の限りにおいては、安全上の問題に直ちに結びつくものというのは見つかっていないので、今、注視しているというのが現状です。

今のところ、御承知のように、福島第二のRHRの一番海水側の熱交換器の管の予備品が神戸製鋼製であったという報告がされていて、それ以外の情報をつかんでいるわけではないですけれども、今日、事務方から説明がありましたように、昨日、関西電力と九州電力に対して面談を行いました。なぜ関電と九電かといったら、それは今御指摘のあったように、動いているのが高浜と川内だからではあります。

当然、こういった面談を行わなくても、各事業者、当然、彼らは製品のユーザーですので、強い関心を持って調査をしていることだと思いますし、ただ、先ほど申し上げたように、深さが分からない、問題の。寸法検査と、それから、例えば、引っ張り試験の結果を、硬度試験、かたさの試験の結果をもって推定して、引っ張り試験をやることなしに検査票を作っていたというようなことが伝えられていますけれども、これぐらいと言ってしまうとよくないかもしれないけれども、これぐらいだと非常に厳しい安全上の問題に直接結びつくとはなかなか考えにくいのですが、ただ、不正の内容が、例えば、成分等々に及ぶようなことがあると、これも程度によりますけれども、なかなか難しい問題をはらむことになるだろうと思います。

ですので、今はとにかく問題の広さと深さと、それから、期間を捉える努力がされているものを注視しているし、更に促す必要があるのだとしたらば、これは様々な手を打っていくことになるだろうと思います。

○記者 面談された九州、関電、ここからは何かしらフィードバックめいたものはおありだったのでしょか。

○更田委員長 昨日の時点ではまだ彼らも捉え切れていないというのが実情です。

○記者 ありがとうございます。

○司会 御質問のある方。スギタさん。

○記者 共同通信のスギタです。

今日の新基準の見直しに関してなのですが、代替循環冷却系など、新しい設備を設置するというハード面の強化は評価できると思うのですが、それに伴って作業などが複雑になってきて、ソフト面などが難しくなるのではないかと思うのですが、そういった御懸念というのはあるのでしょうか。

○更田委員長 代替循環冷却系を足すことによって、作業が大幅に複雑になるということはありません。どちらかというとシンプルなシステムです。

ただし、御質問をより広く捉えると、元々格納容器を守るための手順というのは、あらかじめよく考えておく必要があって、先ほども申し上げたように、例えば、ベントというのは副作用を伴う手段ですから、これの判断には非常に強いプレッシャーがかかるので、ベントのタイミングであるとか、格納容器がどういう状態になったらベントするのか。可能な場合には、既にある手段によって格納容器内にはスプレーを降らせていますし、それから、それを代替循環によってやっているケースもあるでしょうけれども、

状態がどういうふうに見えたら次の手段に移るのかというところは、非常に強く人の判断に依存するところがあるので、代替循環冷却系を加える、加えないにかかわらず、その部分に関して、そういった事故が進んだ時点でのソフト面に関しては、今後も訓練もしなければいけないだろうし、それから、事業者が自らその判断を助けるための事前準備をしておく必要があるだろうと思います。

○記者 もう一点なのですけれども、今のに関連して、先ほど格納容器をいじくらないで対策を強化できるということが今回の循環冷却系のメリットの一つとしておっしゃっていたのですけれども、このいじくらないというのは、大規模な工事であったり、そういったものが不要ないという意味合いなのでしょうか。もう少し、済みません、分かりやすくメリットを教えてください。

○更田委員長 新たに格納容器に大きな貫通口を設けなければならないというような設備の場合というのは、仮にその設備が設備として有効なというか、効果的な能力を持っていたとしても、一方、大きくいじること自体の悪影響はどうしても生まれます。できれば新たな貫通口等々は設けたくない。それから、格納容器内のスペースを大きく専有するような設備というのも余り好ましいことではない。作業性であるとか、保全であるとか、点検のしやすさであるとか、いろいろな面を含めて、スペースであるとか、新たな貫通口であるとか、あるいは新たな電源の引き回しであるとかというのは、それを抑えつつ改善するというのが正しいアプローチで、そういった意味で、今回の代替循環冷却系というのはバランスのとれた措置だと思っています。

○司会 では、シゲタさん。

○記者 NHKのシゲタです。

ちょっと話は変わるのですけれども、東海第二原発について伺わせてください。技術的な審査はもう終盤に入っていると存じ上げているのですが、東海第二といえば40年のリミットがあります。まだ運転延長の申請も出ていない中でお伺いするのですけれども、来年11月までにいずれの手續も終わるのか、その辺の感触についてお伺いしてもよろしいでしょうか。

○更田委員長 これは事業者の対応にもよるので、なかなか私の方だけからはっきりした見通しをお伝えするのは難しいですけれども、仮に日本原電の対応が私たちの期待するような十分な速さと正確さを持って行われるとしたら、それでも余り余裕はないと考えるのが普通で、これまでの工事計画認可の実績や、それから、運転延長に伴う確認、これももうかなり重ねてやる必要が出てきますけれども、それを見てもそんなに余裕のある話ではないと思っています。

これは美浜の3号機や高浜の1・2号機でも、時間はありませんよということは、かなり関西電力に対しては警告をしていたところなのですけれども、これは高浜1・2や美浜3の耐震性の中で新たな手法の提案等々があったことにもよるものなのですけれども、東海

第二の場合も同じように、例えば、工認に入ってからびっくりするようだったら、それこそ時間が足りなくなることはあり得るだろうと思っていますので、今申し上げられるのは、余り大きな時間的な余裕があるわけではないというのがお答えになります。

○記者 特に委員長御自身で、今、美浜、高浜の例も挙げましたけれども、こういう点が今気になっているとか、具体例はあったりしますか。

○更田委員長 特別これというものではありませんけれども、ただ、これまでの審査を見てきた限りで言えば、例えば防潮堤、これは岩着させます。それから、地盤改良もしますということでもありますけれども、これが方針どおり、きちんと工事が行われる計画になっているかどうか。それから、ケーブルに関しても、難燃性に取りかえられないものについては、同等以上の能力を持つ別手段をとる。これも方針については、おおむね議論が進んでいるところではありますけれども、実際の工事に当たってサプライズがないかどうか。それから、格納容器の破損防止手段、これは柏崎刈羽の審査で話題に上ったばかりですけれども、これについても同様に、東海第二ならではの格納容器破損防止手段というものの、その前段の防止対策の信頼性が十分なものかどうか。これぐらいですかね。

○司会 御質問のある方はいらっしゃいますでしょうか。オガワさん。

○記者 朝日新聞のオガワと申します。よろしくお願いします。

今日、定例会のトピックスの中で議論がありましたトリカスタン原発の停止命令についてなのですが、今日、委員長も感度を高く持って情報収集に当たることが重要だというお話がありましたけれども、今回、フランスの規制当局が1Fの事故を受けて規制を強化する中で、こういった停止命令も出たというふうに理解しているのですけれども、こういった現状をどう見ているかというのと、今回、堤防が問題になりましたけれども、国内へ与える影響はあるのかというのが1点。

あともう一点、安井長官、今日、御発言がございましたけれども、来月ですか、フランスの原子力の関連当局とも共同の委員会があるということですが、今後、どういう形で情報収集をして、そこで得られた科学的知見をどのように生かしていきたいかというのがあれば、お聞かせいただければと思います。

○更田委員長 確かに今日のトピックスにあったトリカスタン原発、原発が建っている面が周辺に流れている川や運河の水面よりも低いところにあると。当然、そうであれば、外郭防護として堤防に対しては非常に高い信頼性を要求することになりますけれども、日本の場合、果たしてああいったものが例えば申請されたときに、あのケースで申請されたときには非常に難しい議論になるだろうと思います。

もう一つ、今日、事務局に指示をしたのは、では、内郭防護、建物の水密性であるとか、そういったものがどうとられているのかというのを確認してきてほしいというふうに話をしたのですけれども、全体として、フランスはかつて洪水によって取水系の一部

がやられたという経験を持っています。ですから、彼らも実際に痛い目に遭ったことはあって、十分な対策がとられているとは思いますが、そうはいつても、あの位置・構造ですから、ASNとしては、憂慮したからこそ停止命令を出したのだと思います。

日仏の情報交換、意見交換に関しては、今までのケースでいうと、初期はかつての大島前委員が代表として行っておられて、それから、田中知委員が行くことが多かったのですけれども、次回に関して言うと、ちょっと委員会のスケジュール等々の関係もあって、おそらく長官が行くことになると思うのですけれども、長官トップで、ないしは長官にかわる者になりますけれども、意見交換、情報交換をします。今、情報交換のメニューを送っているような段階で、いろいろ聞きたいことがあるよと。

1つはトリカスタンですし、配管減肉の方の話にしても、消火系の配管減肉でINESの2という割と高目の評価をとっているのですけれども、理由をちょっと聞いてみないと分からないところがあって、あらかじめメニューをいくつも伝えていきますし、それから、国内の問題としてはクローズしていますけれども、炭素偏析の問題をフランスはずっと大きな問題として抱えてきていますから、炭素偏析そのものだけではなくて、ああいった政策段階での成分の異常みたいなものをどう抑えにいくかというようなのは、規制当局にとって一般的な課題でもありますので、こういったことが日仏の間では話題になるでしょうし、一方、フランスの方からは聞かれることがいろいろあるのだろうと思います。

○司会 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。お疲れさまでした。

—了—