

## 原子力規制委員会記者会見録

- 日時：令和4年2月2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、2月2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のほう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。

では、ヨシノさんお願いします。

○記者 テレビ朝日、ヨシノです。よろしくお願いします。

今日の定例会で、福島第一原発のその放射性物質が付着した瓦礫等について、地下に仮置きするというお話がちょっと出たようなのですが、もう少しその辺を詳しくお聞かせください。

○更田委員長 まだその詳しくお話しするような具体的なアイデアというわけでは決していないのですけれども、現在例えば、ごくごく微妙に表面が汚れているようなコンクリートの瓦礫みたいなもの、見に行かれた方は御存じだと思いますけれども、1号機だとか3号機のタービン建屋側で、大きいものはもう相当大きなものから小さなものも含めて、いわゆるコンクリートガラと呼んでいますけれども、コンクリートの瓦礫みたいなものがいっぱい飛び散っています。崩れたものもあります。そういったものを今、回収をして、どういう保管をしているかという、鋼製のスチールのコンテナの中へ入れてそれが積んであるんですね。建屋の中にあるわけではないし、また建屋に入れるような大きさのものでもないものですから、その鋼製のコンテナが野積みになっているような状態ではあるんですけど、これはいかにも、余りにも合理的とは言えない。じゃあ、どうすればいいんだろう。野ざらしで野積みにするというのは、やはり幾ら何でも好ましくないだろうと。ところが、地中に埋めるという、あらぬ疑いをかけられてしまうだろうから、その疑いを私としては解きたくて、一時的な一定期間の保管であっても、やっぱりちょっと地中に溝を掘って、そこへ埋めて覆土、要するに土を被せておいたほうが、もちろんこれは雨水に対する配慮であるとか、そういったその一定の配慮はしなきゃならないし、私たちももしそういった計画が、具体的な計画が出たら審査をすることになるわけですが、ただ、一時的な保管であっても今みたいな容器に入れて屋外へ置くというやり方は余りに不合理であるし、あるいは、そこから出るとごく微量の放射線の影響等を考えても、一時保管であってもその地中へ入れるといった形が、こっこのいろんな方の理解をいただかなきゃならないので、まだまだこれからの話ではあるんだけど、もう少し

しコンクリートガラみたいなものに対する合理的な保管方法というのを考えていかないと、片付け作業であるところの廃止措置以上に片付けて出てきた廃棄物の御守りをするに物すごい労力を割かなければならなくなってしまって、これもその1Fの廃止措置にとって大きな障害になりますので、そういった意味でかさばるものの保管方法、管理方法について考えてもらいたいという意味で今日の委員会で発言をしたものです。

○記者 そうすると、基本的には水素爆発で飛び散った建屋の一部であるとか、そういうものをどのように今回、これから保管していくかというのを、審査なりをして考えていくということですか。

○更田委員長 当面は、今その散らばっている、今、ヨシノさんがおっしゃったようなコンクリートガラですけど、これから先はもっとその手の類のものがいっぱい出てくるんですよ。例えば、4号機、これも水素爆発を経て、がしゃがしゃに崩れているけれども、使用済燃料の取り出しを終わったし、炉心には燃料がないということで、取りあえず4号機はそのまま置いてあるわけだけど、これから4号機を片付け始めたら、全く汚れてないわけではないけれど、うっすら汚れた大きなものというのはいっぱい出てくるんですね。それから、例えば1号機から3号機に関してだって、建屋のある部分を解体することにはあり得るだろうし、一方で、これから新たに建設していくということだってあるだろうと思うんです。補強のために造る構築物はあるだろうし、それから、これからいわゆるデブリと言われているものの取り出しに必要となる構築物というのはいっぱい造っていくだろうけど、その構築物もいずれ解体をすることになって、これも廃棄物になる。

それから、最近話題に、最近という言い方もおかしいけど、例えば1、2号機のスタックを切りましたよね。3、4号機のスタックもあるし、ああいったスタックだって、これは多分コンクリートガラよりも内側を含めて言うと、そこそこ汚れているかもしれない。ただ、かさばることは物すごくかさばるわけなので、こういったものの保管方法、一時的な保管方法についての検討というのはなかなか重要な問題ですし、今から保管方法について考えていかないといけない問題だというふうに思います。

○記者 今、まさに委員長がおっしゃったところなのですが、御案内のとおり地下というのは相当水の流れがあるところですので、保管方法というのは、例えばコンクリートピットみたいなものを作ることをお考えなのか、何か容器を入れることを考えなのか、その辺はまだこれからですかね。

○更田委員長 そうですね、これからだと思いますし、まず一番最初に取りかからなきゃいけないのはピットというよりももっと、もう本当にうっすら汚れているもの、ただしかさばるものというようなものをどこへ置くんだと。このうっすら汚れたものまで鋼製のコンテナに入れて野積みになっているようだと本当に立ち行かなくなるので、こういったものの方法について、あくまでこれはやっぱり東京電力が様々な理解を得た上での提案というものを待たないと、実行には移っていきませんが、東京電力には検討を促したいというふうに思います。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほかに御質問はございますでしょうか。

では、ハセガワさん、お願いします。

○記者 NHKのハセガワです。

同じくその議題3の委員長の発言についてなのですが、発言としては、安全性についても、また、その周辺の放射線、敷地境界の放射線を下げることにも有利というふうなことで、これは改めて、何のどういう安全で、また、どういう点で有利というふうにお考えかということ、ちょっとすみません、具体的に。

○更田委員長 安全というところちょっと大げさかもしれないけれど、現状取っている措置でいうと、大きなかさばるコンクリートの塊を鋼製のコンテナに入れて野積みしているものだから、そのコンテナ自体も管理しなきゃいけないわけですよ。それで、今雨ざらしになっているからコンテナに穴が空いてくるものだってあるわけで、そういった管理方法、保管方法を取っている以上、東京電力としては管理をしなきゃならないわけですね。その管理にかかる資源、人と時間というようなことも考えても、余りにうまくやり方とは言えない。じゃあ、どういった方法を考えるかといったときに、当然、じゃあ、単に溝を掘ってそこへ投げ込んで土を被せておけばいいというものでもないだろうと。もちろんうっすら汚れたものでそれが安全上重要な問題か、重大な問題かというところ必ずしもそうではないけれども、やはり一定程度のその遮水層みたいなものを置くなり何なりというやり方というのは議論があるだろうけど、ちょっとそれは今日としては先走り過ぎで、とにかく取りあえず鋼製容器に入れて野積みというのではこの先決して立ち行かないので、そういった意味でより現実的な保管方法というのを考えていかなければならないというふうに思っています。

○記者 基本的に、一時的というふうなことだと思うのですが、なかなかこれから時間的なスパン、三、四十年で終われるとしていますけれども、そういう点ではどのようにお考えですかね。

○更田委員長 それはね、ある意味、無理筋の議論でもあるんです。例えば、日本原子力学会が1Fの廃炉に関して、やっぱり、これはエンドステートの議論、これは理屈の上から言うと当然の議論ではあるだろうと思います。それから、そのエンドステートに関心を持っておられる方はたくさんおられる。私たちも関心を持っている。ただ、このエンドステートの議論というのは、イコール、廃棄物がどこへ行くのかという議論そのものなんです。ですから、東京電力や私たちだけでは議論が成立しない。どこかといっても、どこかすら把握できないので。どこかに消えてなくなるというんだったらエンドステートはいかようにも描けるし、どこにも行かないというんだったらどこにも行かないの、それは決してエンドではないわけですよ、そういった意味では。そこで膠着してしまうという姿が描かれるわけだけど、少なくとも現実的に考えるんだったら、近

未来的にそのうっすら汚れたものであってもどこかへ行くという計画がないわけですから、そういった意味では年単位での保管を考えたもので、場合によっては10年を超えてもその保管に耐え得るような保管方法というのを考えていくべきだと思うんです。もう事故の発生から10年がたちましたけれども、次の10年も安心して、安定して保管できる方策というのを考えていかなければいけないと。今までは発生した廃棄物の保管に関しては緊急避難的にここへ置いておくというやり方をどうしても取ってきたわけですが、そろそろやはり安定した保管というものの議論というのを本格化させなければいけないだろうというふうに思います。

○記者 一時的というところで、その委員会の発言の中でも、その将来の移送を前提とするとしてもという前置きをされていたというところ、ただ、やっぱり地元からすると埋設というような言葉であったりとか、地中というようなところでいうと、やはり難しい問いかけになってくるんじゃないかなと思うのですが、その辺りはどのように考えていらっしゃるでしょうか。

○更田委員長 それは大変難しいだろうと思います。計画として将来の移設というものを明確に掲げて、それに向けた設計もしたとしても、当然心理的な抵抗は生まれるだろうし、それから、東京電力や、あるいは国がどこまで信用されているかということだろうと思います。ですから、それはもうまさにおっしゃるように大変難しいのだけれども、だからといってその地上に、もう本当にいかにも一時的という形で置いておくのは好ましくないということは強く申し上げたいと思いますね。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほかに御質問はございますでしょうか。

では、カワムラさん、お願いします。

○記者 朝日新聞のカワムラです。よろしくお願いします。

ちょっと話題ががらっと変わってしまって、先月の話になってしまうのですが、1月5日の九州電力との意見交換の会合で、委員長は小型モジュールの議論の中で、炉の議論ばかりが先行するのは現実的ではないと、バックエンドがセットでないという趣旨の発言を電事連の会長でもある九電の池辺社長におっしゃっていますけれども、この発言に至った背景にある委員長の問題意識についてちょっと教えていただければと思います。

○更田委員長 これはおっしゃるように、池辺社長が電事連の会長をされているということもあって、一般論として申し上げたんですけれども、私たちは新しい技術が導入される計画が一定程度具体化したらば、その規制に向けて備える責任というのがあります。したがって、新しい技術の動向、開発動向や、事業者のその計画等について知っておく必要があるわけですが、その中であれもこれも、これもあれもと語られると、私たちとしては具体的な計画が立っていないわけですが、新型炉の議論、これは国内と

いうよりもむしろ国際的には新型炉の議論が非常に盛んにされているわけですが、一方、それを取り上げて国内での議論もされているけれども、その中でされている議論というのは、新しいフロントエンドと新しいバックエンドを要求するような炉の提案というのにも含まれているわけですね。そうすると、それはそのフロントエンド、バックエンドとセットで計画に乗るのであれば、それはその議論の対象になってくるでしょうけれども、新しいフロントエンド、新しいバックエンドを要求するにもかかわらず、要求するような炉の炉型だけが一人歩きして議論されると、議論の取っかかりがないんですよ。幾つもの炉型というのは新しい燃料の加工であるとか、成形施設を要求しますし、また、現行の再処理とは相入れない燃料を使う炉型もあるわけで、そういった意味で新しい技術の議論というのは、辻褃の合うような議論をしましょうというような意味で電事連会長である社長に申し上げたというのが意図です。

○記者 分かりました。新しいバックエンドという話があったんですけども、その中で委員長、今、日本はバックエンド議論が大変重要な時期というような御発言もありましたけれども、こちらはその新しいバックエンドというよりは、今従来の原発のバックエンドのことを指しているのか、どのようなことを念頭におっしゃったんでしょうか。

○更田委員長 現行の技術、現行の炉のバックエンドも大変重要なのはもう皆さん御承知のとおりだと思います。六ヶ所はもうアクティブ試験は経てはいるものの、六ヶ所はまだ商業運転に入っているわけではありませんから。それから、その再処理前の中間貯蔵に関しても様々な議論がある。さらに言えば、高レベル廃棄物の最終処分に関しても議論の本当に緒に就きつつあるというような状況ですから、バックエンドが大事な時期にある。私たちは高レベル廃棄物に関するその最低限必要な要件についての議論も始めているところですので、そういった意味で重要な局面であるというのは間違いないところだろうと思います。

一方で、先ほどの新型炉の議論に絡めてなので、これは、例えば今、米国なんかでは非常に、規制当局も参加して盛んにその対応をしているのは、現行の軽水炉というのは全て濃縮度5%未満の燃料を使うんですね。ところが、新型炉や、米国における提案では、その既設炉に対しても5%を超えるような、HALEUという、High-Assay LEUという言い方をしますけども、5%を超えるような濃縮度の燃料の利用というのが視野に入りつつあると。もしこれが、我が国でも具体的な視野に入ってくるんだとすると、規制当局としても、これに備えなきゃならないことはたくさんありますし、さらに、再処理に関して言えば、現行の再処理施設が再処理できる燃料のスペックには入っていませんので、そういった意味で、いろいろその影響があるので、そういった意味で、先ほどと同じ結論になってしまうんですけど、新技術の導入に関しては、全体像を見て、辻褃の合う議論をしましょうねというところが大事なんだろうというふうに思います。

○記者 すみません、繰り返しになるのですが、最後になりますけれども、ちょっとこの話を持ち出したのは、私、先月末の高速炉の日米合意に関する取材をしていて、割と将来的

な、その新型高速炉への期待という話が盛んに語られる中で、ああ、そういえば先般そういうやり取りがあったなというふうに思い出したんですけど、すごくデフォルメしてしまうと、新型炉に対するいろんな話、期待をするのはいいけれども、先ほど委員長のおっしゃったフロントエンドや、そういうバックエンドの問題もきちんと考えた上で議論していきましょと、そういう理解でよろしいでしょうか。

- 更田委員長　そうですね。私たちは、やや繰り返しになりますけども、新たな申請、技術的に新しい分野を扱うような申請が行われるんだとすれば、あらかじめ、それに備えて私たちも情報を集めたり、知識を集積していかなきゃいけないと、そういった意味で、産業界との新技術導入に係る議論というのは、ある程度、規制当局にとっても重要な議論になります。

一方で、日米の、例えば高速炉の協力、これも高速炉であって高速増殖炉ではないんですけども、それと、さらに言えば、国内がそれまで開発を続けていたものよりもはるかに先進的な炉型に対する協力という形にはなるんでしょうけど、この協力は協力で、産業界と、その技術人としては当然の協力だろうと思いますけども、規制当局である原子力規制委員会が、今何かそれに向けて備えなければならないような情報ではないんですよね。それは、やっぱり私たちの規制対象として新しい技術が導入されるかどうかというところがポイントで、それはやはりフロントエンドからバックエンドまでを含めて辻褄の合う議論でないと、なかなかその具体性があるわけではありませので、そういった議論ができることが重要なんだというふうに思っています。

- 司会　ほかに御質問はございますでしょうか。

では、ヒロサワさんお願いします。

- 記者　日経新聞のヒロサワです。

また話が変わってしまっていて恐縮なのですが、九州電力の玄海原発について伺います。事故とか火災が相次いでいるようで、地元でも結構いろいろ物議を醸しているようなのですが、こういったことを受けて、報告というか、概要は御存じなのかという前提でお伺いしますが、ガバナンスと申しますか、九電の管理体制という観点で、どういうふうに見られるか、御所感をお願いいたします。

- 更田委員長　個々の案件についてはともかくとして、ガバナンスにわたるような影響と視点での分析にまで、まだ私たちはいっているわけではありませ。もちろん、そうですね、何がもって深刻かそうでないかという議論はあるんだろうと思いますけども、九州電力は、玄海、川内、二つのサイトにわたって原子力発電所を運用していて、そういった意味で、どうだろう、他との比較というのは一概に、なかなか簡単ではありませんけれども、ガバナンスそのものに、今特定の疑問というか、懸念を持っているという状態ではないです。

- 記者　分かりました。あと、もう一点目なのですが、特重施設の設置期限が今年

の8から9月に迎えるのですけれども、この工事をめぐって事故とかが起きたりしているわけで、工事が今、止まっているということなんですね。それで、この設置期限に間に合わなければ再稼働への影響があると思うのですけれども、その再稼働への影響というものをどのように見ておられますでしょうか。

○更田委員長 これは、とにかくルールどおりにとしか申し上げようがないです。特定重大事故等対処施設というのは、なかなか皆さんに見ていただくわけにいかないものではあるんですけど、規模も大きいですし、それから、サイトによってもその困難さは異なるけれども、やはり難しい工事を進めることがほとんどのケースで、記憶されていると思いますけど、関西電力の工事等々においても様々な困難がありました。そういった意味で、なかなか各電力それぞれに、特重の工事についてはチャレンジがあったというふうに思っています。それで、お尋ねの、間に合わなければ稼働に影響が出る、それはもう決まっていることで、あくまでもルールどおりにということだと思います。

○記者 分かりました。ありがとうございます。

○司会 ほかに御質問はございますでしょうか。

では、マツオさんお願いします。

○記者 読売のマツオです。戻ってしまって恐縮なのですが、議題3について伺います。コンクリートガラを地下に仮置きすることについて検討を促していらっしゃる件なのですが、うっすら汚れているものというふうに委員長御発言の中であったと思うのですが、これは具体的にどの程度汚れているものを想定しておっしゃっているのか教えていただければと思います。

○更田委員長 具体的にというものでもないですけども、大きなもので言えば、表面をはつてしまえば残りの部分はクリアランスできる程度のものという、定性的な表現ではあるんですけどね。ただ、なかなか、1Fというサイトで、具体的に線量が落ちて、放射能濃度が落ちたとしても、クリアランスできるかどうかという。それで、クリアランスしたら外へ出せるのかどうかというのすら分からないわけなので、もうどれだけ濃度が低くて線量が低いものであっても、やはり一時的には保管せざるを得ないというのが現状です。それから、地中というのは一例として挙げたわけであって、別に、地中や地上にこだわるものでは決してないのですけれども、ただ、一般的に考えれば、一定程度の期間の安定した保管というのを考えると、もちろん、当然、工学的な措置を取った上でですけども、地中へ入れて覆土するというような形が、これは私なりにそれが近道かなという意味で申し上げましたけど、必ずしも一定の保管の方法にこだわるものではありません。

○記者 分かりました。くどくて恐縮なんですけど、つまり、その表面の線量率が、大体バックグラウンドと同等なもの程度のイメージということによろしいですか。

○更田委員長 バックグラウンドというのは、どこのバックグラウンドを指しておられま

すか。

- 記者 東電がそういうふうに説明している、自然線量でという程度、すみません。
- 更田委員長 なるほど。1Fの中のバックグラウンドという意味だったら、ほぼそれ、その程度です。ただ、もともとバックグラウンドといっても、1Fは今バックグラウンドの高い状態なので。さらに、今日ちょっと田中委員との間でもやり取りがありましたけど、鋼製のものであったらば、鋼製というのはスチールですね、だったらば、溶かして再利用というのもあり得る話ではあるんですけど、コンクリートみたいなものを例えば粉砕して敷き詰めてしまうというようなものもあるかもしれないけど、そうすると今度は回収が難しくなるという話もあって。ですから、なるべく作業を著しく増やしてしまうことなしに保管するという方法を議論してほしいということですね。
- 記者 ありがとうございます。

○司会 ほかに御質問はございますでしょうか。

では、マチヤマさんお願いします。

○記者 共同通信のマチヤマです。よろしくお願いします。

今の質問に関連してなのですけども、委員長、先ほど東電には検討を促したいとおっしゃっていましたが、これの具体的なめどですとか検討の期間、期限というのは何か考えていらっしゃいますか。

○更田委員長 そんなに急げと言っているわけではないですし、一方で、物すごく時間がかかるものとも思わないですね。今年度のというか、来年に向けたリスクマップの議論の中でしている議論ですので、そして、これは単に技術だけの問題ではなくて、様々な関係の方々との間の協議、議論というものが必要になるので、やっぱり1年とか、そのくらいのオーダーではないでしょうか。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほかに御質問はございますでしょうか。

では、フジイさんお願いします。

○記者 共同通信のフジイです。よろしくお願いします。

話が変わってしまうんですけど、福島第一原発の陸側遮水壁についてお伺いしたいんですけども、一部、溶けてしまったりとか、冷却材が漏えいしたりとか、トラブルも最近目にするんですけども、この遮水凍土壁という方式をこのまま長期的に活用し続けるのかということと、それとも別の方法が何かあるのかということで、以前から議論になっていると思うんですけども、委員長のお考えを改めて教えてください。

○更田委員長 経緯から申し上げますと、原子力規制委員会は必ずしも、この陸側遮水壁を必須のものとして捉えてきたわけではなくて、盛んに、これは以前から1F検討会（特定原子力施設監視・評価検討会）を見ておられる方は承知されていると思いますけども、



原子力規制委員会や規制庁は、東京電力やNDF（原子力損害賠償・廃炉等支援機構）に対して、この陸側遮水壁って要らないんじゃないかと言ってきたんですね。それで、これなしでもドライアップは可能でしょう。メインの方策としては、サブドレンを駆使していけばドライアップは十分可能だし、この陸側遮水壁って要らないんじゃないかということは何度か問いかけてきたわけですけども、東京電力の重層的な対策を取りたいという説明があって、何より実施する東京電力が設置したいと強く希望したものであるのです。そうであれば、副作用がないようにということで、例えば、副作用というのは、流入して、凍土壁が下流側に流す方策を取らないと、囲んだ区域の中の水位が上がり過ぎてしまっという懸念があったわけですけど、そういった懸念がないということを確認した上で陸側遮水壁を認可したという経緯があります。

その後、状況が大きく変わって、建屋に滞留している水、滞留させている水じゃなくて、とどまってしまっている、貯留している水ではなくて滞留水ですけど、滞留水中の放射性物質の濃度というのは格段に下がった。それで、そして、水位も下げつつあって、部分的にはあるけどもドライアップが視野に入ってきているので、どこかで陸側遮水壁というのはその使命を終えるんだろうと思っています。ただ、まだその時期について具体的な議論に入る段階には至っていない。それで、じゃあ陸側遮水壁が、一部なかなか温度が下がらなかったようなことは、安全上、環境に対する影響として非常に大きな問題かという、そこまでのことではないというのが認識です。少なくとも、サブドレンがきちんと機能している限りにおいて、建屋滞留水の管理はできているし、さらに、繰り返しますが、放射性物質濃度が格段に下がっている現状においては、この滞留水による環境汚染のリスクというのは格段に下がっているのです。そういった意味で、ここしばらくの間、伝えられている陸側遮水壁の不具合といいますか、それについては大きな懸念を持っているわけではありません。

- 記者 以前、1Fを視察されたときにも、建屋の止水に切り替えるべきだというお話もされたんですけど、あとはその壁自体を、構造壁というんですかね、恒久的な壁にするだとかというようなことをおっしゃる有識者の人もいますけど、代替策を取るとしたら、何か、どういうものがあるかというのは、どうしてお考えでしょうか。
- 更田委員長 べきと言ってみるところで、そうできるかどうかというところのほうが大事なので、べきで言ったら、どんどんドライアップして、できればそのコーティングなり何なりで止水をしてしまうというのが一番望ましいですけども、ただ、繰り返しますが、望ましいとかべきだと言ったって、できなきゃしょうがないわけですね。どこかで判断が必要になってくるのは、滞留水の水位がある程度浅くなってきたら、海側の配管トレンチの水を固めたのと同じように、ある程度の水位がある段階で固めてしまうというようなことが必要になるかもしれないと思っています。結局、もう滞留水も、何度も繰り返しますが、滞留水中に含まれている放射性物質の量は格段に低くなっていますので、そこへ水の中で固まるコンクリートを流し込んで、一定程度の水位がある状

態で、床が高くなるような形で固めてしまうというようなことが必要になるのではないかと、個人的には思っています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほかに御質問はございますでしょうか。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—