

原子力規制委員会記者会見録

- 日時：令和2年5月13日（水）
- 場所：原子力規制委員会庁舎 13階B・C・D・E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、ただいまから原子力規制委員会の定例会見を始めます。

本日も、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策のため、大きい会議室の方で会見を開催いたします。また、この会議室につきましては、音響設備の都合上、一度発言されましたら必ずマイクの電源を一回オフにさせていただきようお願い申し上げます。

それでは、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。

フジオカさん。

○記者 NHKのフジオカといいます。

今日の定例会の議題で六ヶ所再処理工場の審査書案が取りまとめられましたが、審議にかけた時間はおよそ6年と長期にわたった中で大きな節目を迎えられたと思います。規制委員会としてのこの判断をした今の所管をお願いいたします。

○更田委員長 御質問の中にもありましたけれども、長くかかったなというのは率直にそう思います。もともと発電所に比べて半年後に核燃料サイクル施設の基準を作って、そして間もなく申請があって、ただ、品質管理に関わる問題等もあって中断期間もあり、更に言えば審査体制を途中で組み直すようなこともありましたし、何度にもわたる補正もあって、結果として随分長い期間がかかったなと思います。それから、自然ハザードや航空機落下等に関して方針が立って、1年くらい前によく軌道に乗ったというか、思うように審査が進むような状態が取れたのだろうという風に思っています。

今日の委員会の中でも申し上げましたけれども、再処理施設については重大事故等対策を求めるといふ際に、ある種極端な仮定を置いて、その状態での対処を求めるといったところから、発電炉に比べると国際的に見てもこういった再処理施設の過酷な事故に関する経験というのは限られているし、更に言えば、そういった重大事故等をどう見るかというの、発電炉と比較をすれば定まったやり方というものはない。それから、確率論的リスク評価についてもその技術は再処理の場合はなかなかフルスペックのPRAを使えるような状況にあるわけではないといったような技術的な難しさもあって、ここまでかかってきたのだろうと思いますけれども、終盤に差しかかるに当たって議論も密度を増して、今日、審査書案を取りまとめることができたのはよかったと思っています。

○記者 審査の終盤にもちょっと御言及されていましたが、かなり慎重になられた審査が終盤続けられたのかなと思うのですが、通常の原子力発電所の審査との違いについて、委員長が改めて触れるとしたら、どういった点を挙げられますか。

○更田委員長 ぱっと浮かぶのは対象機器の多さですね。防護すべき放射性物質が面的に広い範囲で広がっているというところが一つの大きな特徴で、事故それぞれに関して言うと、事故の進展は発電炉に比べるとずっとゆっくりしたものはあるけれども、とにかく放射性物質が分散しているというところが一つ。

それから発電炉に比べると、いわゆる発電炉、原子炉を守るという考え方よりも、むしろ化学プラントの安全性に係るようなものの類似性が多いもので、そういった意味で個々の設備、個々の系統を注意深く見ていくといったところがポイントなのだろうと思います。

○記者 今後のチェックになるかと思うのですが、実際に本格的な合格に向けての 절차를踏む中で、どういったところを注意深く見ていかなければいけないかという点について伺いたいのですが、例えば品質管理の問題などで一時審査が中断するといったような事態もありましたし、こういった点を含めて、今後、規制委員会としてはどのようにこの施設の安全性を見ていこうとお考えでしょうか。

○更田委員長 今申し上げたように、機器の数が非常に多いということで、設工認であるとか使用前検査は非常に多岐にわたるだろうと。ですから、今後の方が更に効果的な審査、確認を行うためには一層の工夫が必要だと思っています。もうそれに尽きますかね。非常に確認すべき設備、施設、建屋等の数が多いというところ、そして、優先順位を見誤らないように重要なところをきちんと見ていくということだろうと思います。

○司会 それでは、右の列の後ろの方、クドウさんかな。

○記者 朝日新聞のコツボです。よろしくお願いいたします。

今のフジオカさんの質問にもあった点でもう少しだけお伺いしたいのですが、特に今後の確認ですとか、あるいは安全の管理というのが重要になっていくという部分に関して、原燃側のトラブルですとかミスが続出して、それによって一時審査が中断するような事態にもなりましたし、最終盤になっても、たしか排風機の発注に関する確認ミスで故障が起きたり、運転をするソフト、人の側の問題なども結局なくならなかったのではないかという印象を持っております。それでもやはり今日、審査書案を了承したということについて、もう少し御説明をいただけないでしょうか。

○更田委員長 今日取りまとめた審査書の内容は設計の基本方針に関するものですが、今お尋ねのあったものは要するに実施に関わるもので、どう実際に日本原燃が仕事を進めていくかというところですが、これはやはり先ほど来申し上げているように、対象とする機器が非常に多いということと、それから切断、溶解、分離とそれぞれの工程でアプローチが違うわけですね。ですから、こういったところに対する技術的な精密さ

というか精緻さを日本原燃がこれからどれだけ備えていけるかということで、これは検査の領分に関わってくることだろうと思います。

かつてもコールド試験、ホット試験の際に、これは試験の際にトラブルがあってはならないというわけではないですけれども、やはりそれぞれの試験において幾つかのトラブルを経験してきているわけですので、今後も使用前検査の段階にあって全くトラブルがないとは思わないのですが、こういうことを言うと日本原燃には申し訳ないかもしれないけれども、そういったときにどう対処して、更にそれを是正していけるかといったところが鍵だろうと思います。

○記者 ありがとうございます。

ということは、ミスは今後も起きるかもしれないけれども、それをカバーできるような可能性というか能力というようなものはあるのではないか。それは今後チェック、ブラッシュアップを原燃の側でもしてもらい、それを規制庁として見ていくといったことでよろしいでしょうか。

○更田委員長 使用前検査に加わって、今後、使用前確認という形で新しい検査制度の下で六ヶ所再処理施設も見られていくわけですが、その中で彼らが自らの責任でもって、どれだけ自らの施設、設備をきちんと確認していけるか。これはこういった審査というような、ある時点で終わりというものではなくて、検査を通じてずっと監視をしていくということになると思います。

○記者 分かりました。ありがとうございます。

○司会 コツボさん。失礼しました。すみません。

フクオカさん。マイクを入れ替えますので、少々お待ちください。

○記者 日本経済新聞のフクオカと申します。

今までのお話の中で対象機器が多いということですが、今後の工認ですとか保安規定の審査、使用前検査の手続も、やはり発電炉よりもかなり時間がかかると見ておいた方がいいのかということと、仮に時間がかかるとしたら何倍ぐらい時間がかかるのかというのを、もし感覚としてあれば教えてください。

○更田委員長 非常に答えるのが難しいと思っています。ただ、工認に関して言えば、工認をちゃんと進めると、工認はやはり分割申請がなされてくるだろうと思うのです。一括という例はあまりないので、分割申請がなされてくるだろうと。その分割申請とそれをどう見ていくかというのはタイミングだと。規制委員会、規制庁と日本原燃がよほどうまくアレンジを取らないと、物すごい時間がかかるだろうと思います。

ですから、工認と使用前確認をセットでどういう順序で、どういう内容で確認を受けていくか。それは規制委員会、規制庁側の体制と日本原燃の工程とがうまくマッチしないと、時間は非常にかかるだろうと思っています。ただ、それがどのくらいと言われても、ちょっと今の時点ではお答えのしようがないですけれども、工認、使用前検査に極

めて長い時間がかかってしまうのではないかという懸念は持っています。ですので、日本原燃にはしっかりと準備と規制庁との間のコミュニケーションをちゃんと取って、しっかりした調整をしないと非常に時間がかかってしまう可能性はあるだろうと思っています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほかにございますでしょうか。

ヨシノさん。

○記者 テレビ朝日のヨシノです。

この施設は、今現在、MOX対応炉というものがたった4基しかない状況の中で、せいぜい年間1トン程度のプルトニウムを今後作っていく、MOX燃料を作っていくという、非常に低生産の状況下でスタートしていくように思うのですけれども、そういう状況下における規制委員会の監視の役割というものはあるのかどうかをお聞きしたいのですが。

○更田委員長 フル稼働であろうが低生産であろうが、もちろん工程中出现する放射性物質の量は違うわけけれども、私たちの監視の役割であるとか安全を確保するという観点からしたら、そう大きな違いがあるわけではないと思っています。

○司会 それでは、オカダさん、お願いします。前から2列目です。

○記者 東洋経済のオカダです。お世話になります。

二つありまして、一つは先ほど委員長がおっしゃっていましたが、昨年になってからいろいろ進展をしたというところで、航空機落下に関する評価なのですけれども、その当時の審査会合を見ておりまして、三沢基地のF35が洋上に墜落したという事故がありました。審査の内容を見る限り、余りそういったことが反映されていなかったのかなと思う一方、F16に対して防護設計を行っていることから、同等の飛行機については10分の1の係数を乗じるということで、むしろ原燃からすると助け船を出されたのではないかというような見え方もしてしまうのですけれども、この航空機落下に関しての審査の在り方についてはどのようにお考えでしょうか。

○更田委員長 これは今日のいうよりはほぼ1年前の議論ですけれども、民間航空機に対しては、大型航空機とヘリコプターみたいな非常に小型な航空機を同等に扱うのは工学的に不適切だろうということで、小型機に対して落下確率に関する考慮がなされていると。この考慮というのは、民間でない航空機に関しても当然のことながら大小様々なものがありますから、これも工学的に考えれば、小型機に対して一定の考慮をするというのは妥当なことだろうと思っています。

そういった議論を、日付は忘れてしまいましたけれども、ほぼ1年前の委員会で決定をしたところで、少しそれまでの審査にあって航空機落下の扱いに関して議論が蛇行するようなどころがあったので、あそこで委員会に諮ってもらって議論したというのが経緯

です。

- 記者 ただ、F35ですと、重量は防護設計をしているF16より大きいですし、あと、墜落事故の際のスピードも、防護設計の際の日本原燃の試算と比べてもその倍ぐらいあるということから考えて、そういう飛行機が現実には六ヶ所再処理施設のすぐ近くで墜落したということになりますと、やはり現実には即して審査すべきだったのではないかと思われるのですけれども、どうなのでしょう。
- 更田委員長 F16までの防護設計という意味は、F16が施設に対して墜落したとしても耐えられるような設計をという意味で、それを超えるような規模の航空機に対しては、当然それがあるからこそ、そして、それを考慮から外してはいけなからこそ、そこで確率を考えて今回の結論に至っているということです。そこはもう頻度論の問題ですけれども、それはそのときの確率というのが航空機のガイドに沿った審査を行った結果、今日の結論に至ったということです。
- 記者 ただ、F35とかについては、基本的にそういう防護設計については評価せず、大規模損壊として扱われるということですが、その妥当性がちょっと解せない感じがするのです。きちんと個別に評価すべきではないかと。
- 更田委員長 全ての航空機の落下に対して工学設計として対処せよということを航空機落下の評価ガイドは求めているわけではなくて、防護設計を超えたものの衝突に関しては、それについて落下確率を計算したと。ですから、F35のような、おっしゃるようなF16の規模を超えるものの落下に対して、工学設計でもって対処せよという意味で言うと、防護設計という意味で対処しろというのであれば、今回の審査はそこまでカバーをしているわけではないです。
したがって、そういった工学設計の規模を超える航空機落下については、大規模損壊で扱うと。それで六ヶ所の事業許可に関してはふさわしい判断であろうというのが委員会の判断です。
- 記者 そこがよく分からないのです。現実にはF35は配備されているわけですし、しかも、比較的近い基地に配備されていると。1基、2基ではないわけで、日常的に訓練も行われているとなると、やはりそれはきちんと大規模損壊ではなくて個別のものとして見るというのが本来審査の正しさではないかと私は思ったのですけれども。
- 更田委員長 それは、ですから、はっきり言ってしまうと、委員会の今日の判断とは異なる御意見です。つまり、例えばF35の、言いかえるとF35が六ヶ所再処理施設に墜落して衝突する確率を1と捉えて、それでも大丈夫なように設計するように求めるべきではないかと。それは御意見ですけれども、今日の委員会の判断はそうではありません。
- 記者 そこがちょっと、いわゆる一般というか素人からしますと、現にそこまでやはりこれだけの施設であれば求めるというのがあってもよかったのではないかと思うのですけれども、委員長をはじめとして、そこまで求める必要がないという考え方の拠って立つところが何なのかなというのが、ちょっと私、原子力の考え方がいまいち理解でき

ていないところでもあるので、教えていただきたいのです。

- 更田委員長 基本的には求める要求レベルといいますか、あるいは規制の要求強度の議論だと思うのです。例えば新規制基準と呼んでいるものにしても、決して青天井を求めているわけではないのです。これは正当化といいますか、一定のレベルのリスクは許容化せざるを得ない。そういったときに、他のリスクとの比較を取ったときに、航空機落下に特化した設計を強化するよりも、それだったらもっとほかの強化の部分が全体のリスクを下げる上で有利な点がある。ですから、個々のハザードに対してどこまでのレベルを求めるか。

地震動だって無限大の速度に耐えろと言っているわけではありませんので、そこは設計基準地震動や設計基準津波高さと同じように、航空機落下についても落下確率を考えると、これ以上のものは除外すると言うとちょっと極端な言い方ではあるけれども、ある頻度以下のものに関しては考慮から外すというのは、これは航空機落下以外のものも含めて取られている手法ですので、それが今回の委員会の判断の根拠です。

- 記者 分かりました。

もう一つ手短かにすみません。基準地震動の方も今度700ガルに引き上げるわけですが、そうしますと高レベル廃液の貯槽ですとか配管、あるいはいわゆる洞道とか、そういったところも含めて耐震補強の必要性が出てくるかと思うのですが、アクティブ試験を一度やっていたりして放射性物質に汚染されているようなところをきちんと耐震補強ができるのかどうか。あるいは既にそういうアクティブ試験によってかなり時間もたっているわけですが、腐食の問題ですとかそういったことが今後、工事計画認可の際に支障にならないのか、そのあたりはどのように見ておられますでしょうか。

- 更田委員長 まず、作業として耐震強化がどの程度必要かと、これからの確認によるものですけれども、一回アクティブ試験で放射化した配管の強度という、一般に加速度が高くなった場合等に関する、サポート類を足していくというような形なので、必ずしも一旦アクティブになったから耐震補強が不可能だというものではないと思います。そして、必要なことであればやってもらうということだと思います。

それから、もう一つは。

- 記者 腐食の問題です。

- 更田委員長 腐食ですね。耐食性等に関わる設計が十分になされているかどうかというのは配管等の材質に関するもので、事業許可というのは飽くまで設計を見ているものから、それが今度は一定以下のどうか、耐食性でもって腐食を有意に考慮しなければならないものに関して、これは当然交換等々になっていくわけですが、こういったものの計画は原燃の計画を見ていくことにもなるし、更に言えば、むしろ新検査制度というのは六ヶ所みみたいな施設にとってこそ有効なのではないかと思っています。

繰り返しますけれども、発電炉に比べて極めて施設の数が多いので、余りにチェックリスト的な定型的な検査を繰り返しているだけでは、なかなかそういった腐食等につい

て目が行き届かない可能性がある。新検査制度はもともと大もとの動機は、米国で圧力容器にクラックというか薄皮一枚になっているのに気づけなかった。その教訓に基づいていますので、新検査施設というのは六ヶ所みたいな施設についてこそ有効だろうと思いますし、それは検査がどれだけきちんと見ていけるかということにかかっていると思います。

○記者 ありがとうございます。

○司会 それでは、カンダさん、真ん中の列の4番目です。

○記者 時事通信のカンダです。

経済産業大臣宛ての意見調書の中でエネルギー基本計画との整合性というのがありまして、今日の会合の中でも最後、施設を運転することの正当化に関することへのお尋ねをすることでよろしいですかという御確認をされたと思うのですが、もう少しこの辺を具体的に教えていただけますでしょうか。どういうことを確認したいのか、若しくは言質を取りたいのかということなのですが。

○更田委員長 言質という言葉がふさわしいのかどうかですけれども、経済産業大臣からの回答を頂く際に、六ヶ所再処理施設の運転がエネルギー基本計画に沿ったものであるのかどうかを改めて確認しておきたいというのがその趣旨です。というのは、発電所の場合と異なって、再処理施設に関しては規制委員会が発足してから初めての許可に関する判断をすることになるわけですので、これは念のためといえば念のためですけれども、事業を所管する経済産業大臣が政策の方針のもとに運転をしようとしているのか、政策と整合したものであるかというのを確認したい。

正当化という言葉は、ちょっと解説になってしまいますけれども、何かをしようとするときには必ずリスクが伴うわけだけども、そこから得られるベネフィットというか利益なり、例えば疾病の治療のために放射線を当てるということはあるわけですが、放射線を照射することに伴って当然危険もあるわけです。ただ、危険を治療の効果が上回る場合は、その照射が正当化されるという言い方をします。あるいはレントゲンですけれども、診断のために放射線を使う。そのときも被ばくします。だけれども、その被ばくの影響よりも検査をすることの方が有益だという判断があれば、それはレントゲンを撮るということを正当化したことになります。

この正当化という言葉は、IAEAの安全原則、政府案の中にもたしか4番目ぐらいに出てくるのですが、そもそも正当化されない施設は当然のことながら許容されないわけですね。得られる便益よりも与える害の方が大きい施設は。この六ヶ所再処理施設にしたところで、当然、私たちは今回の設計方針を採ることによってリスクがゼロになっていると言っているわけでは決してありませんので、一定のリスクは残る。ただし、その一定のリスクに対してこの六ヶ所施設を運転することが正当化されているということは、エネルギー基本計画の方で確認をされているのだということを改めて問うために、

エネ基に沿ったものですかということをごをここで問うているというのがその意図です。

○記者 エネ基に関して言うと、ちょっと気になったのは、18年に改定されたエネ基で初めてプルトニウムの保有量を削減する方向が明記されたことによって、その辺と何か絡みがあるのかなと思ったのですけれども、その辺との関連は特段ないのですか。

○更田委員長 そういった全体の政策に関わる意図があつてというよりも、ここで確認をしようとしたのは、飽くまで日本原燃の再処理施設の事業を始めるというか、進めることが、エネルギー基本計画にのっとりたものであるかどうかを経済産業大臣にお尋ねするというのが意図です。

○司会 それでは、一番右の列の4番目の方。

○記者 読売新聞の記者のアマザワです。

これまでも出ているのですが、再処理工場の審査の長期化の要因について伺いたくて、審査の特徴として非常に機器が多岐にわたるといってお話があつたのですけれども、それが長期化の要因としては一番大きいと考えられますか。それともほかに審査の進め方であつたりとか、長くなった理由というものを考えられますでしょうか。

○更田委員長 必ずしも施設、設備の数だけではないだろうと思います。先頭バッテリーであつて、かつ唯一のバッテリーであるという、発電所の場合は先頭の川内1・2号機はそれなりに苦勞したとは思いますが、後続のものはその審査経験を、審査を見ていて生かすこともできただろうし、また、電力間でそういうことが行われているかどうかは知らないけれども、ただ、同業他社というものが存在するわけですが、六ヶ所の場合は同業他社がいるわけではないし、前例があるわけでもない。再処理施設としては日本に二つ、東海再処理があるわけですが、東海再処理は民間事業でもないですし、それに現在廃止措置計画中であると。

ですから、置かれている状況が日本原燃にとって非常に難しい状況であつたというのはあるだろうと思いますし、一方、規制委員会、規制庁側も、象徴的なのはやはり重大事故等対策、重大事故をどう捉えるのか。発電炉の場合はスリーマイルアイランドもあり、言うまでもなく東京電力福島第一原子力発電所の災害の教訓等が直接的に反映をされるわけですが、再処理施設の場合はこういった大事故の事例、十分な情報が得られるような事例があるわけではないので、その中でどこまで重大事故を考えるかというのが、規制委員会、規制庁側も基準を作つてあつたとは言ふものの、やはり手探りの部分はあつたのだろうと思つています。

したがって、審査をする側、受ける側、双方に共通理解をひとつひとつ作つていくのに時間がかつた。その積み重ねがこれだけの長期間になつたのだと思つています。

○記者 あともう一点、今日の委員会の中で委員長が使用済の核燃料の冷却期間を長く変更したことが一つ大きなポイントだつたとおっしゃつていたのですが、これは冷却期間を長くすることで安全性に資する部分があつて、一方、そういった燃料の保管のキャパ

シティの問題とかも出てくるのかなと思ったのですが、そこら辺への影響というものは考えられますでしょうか。

- 更田委員長 幾つもの要素があるだろうと思っておりますけれども、安全性という観点で言うと、ちょっとなかなか受け入れにくい表現かもしれませんが、リスク評価みたいなことをやってやると、再処理施設は一番リスクが高いのは通常時なのです。というのは、通常時は切断をしますね。放射性のガスが出ていて、それを排気するわけです。それは確率1で起こるのです。ところが、事故は確率論的な評価上は 10^{-4} だったり 10^{-5} だったりする。そういった確率を掛けてやると通常時のリスクが一番高くなってしまいます。

では、環境に与える影響という観点から何をすべきかといったら、通常時の放射性物質の放出量を減らしたい。その方法は、ほとんど唯一と言っていいのは冷却期間を長く取ることなのです。更に言えば、冷却期間を長く取ることによって、万一の事故が起きたときも発熱量、それから放射性物質の放出量、双方をとっても冷却期間が長く取ってある方が有利だという意味で、委員会でも申し上げましたけれども、冷却期間を長く取るということになったことが、六ヶ所再処理施設の安全性を考える上では最も大きなポイントとなっています。

ただし、おっしゃるように、その分なかなかすぐに再処理に回っていかないわけですから、使用済燃料の貯蔵は一つのポイントになるだろうと思っております。

そうであれば、再処理を待つまでの使用済燃料はできるだけ安全な状態で保管されてほしい。そういった意味で規制委員会はもう何年もずっと使用済燃料プールの容量をいたずらに増すのではなくて、乾式キャスクに入れてください。基本的に乾式キャスクは極めて剛性の高いものの中に能動的な冷却が必要のない状態で使用済燃料を押さえますので、青天井ではないにしても、極めて安全性は高い。そういった意味で、各電力ともに使用済燃料プールの貯蔵量を増やすよりも、速やかに乾式に移行してもらいたいと思っております。

- 司会 ほかにございますか。

サイトウさん、2列目の一番前。

- 記者 毎日新聞のサイトウです。

2点質問があります。一つは、今回の六ヶ所の再処理施設の適合の判断が今後の政府の核燃料サイクル政策に与える影響について、委員長として、何かお考えがあれば教えてください。

- 更田委員長 直接的な影響というのはどうでしょう。規制委員会の判断に関わらず、政策の議論というのは進められるべきものだと思いますし、それから、推進と規制の分離、推進、政策側と規制の分離というのは、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓の中で最も大きなものです。したがって、推進側は規制に介入するべきではないし、またその逆も真だろうと思っております。

ですから、私たちは政策側の議論に関わらず、六ヶ所再処理施設の安全性について考えてきたし、そういった意味で、政策側の議論に対してどうインパクトがあるかというのはちょっと、答えを持っているわけではありません。

○記者 もう一つは、新型コロナウイルスの対策強化中の中で、こうした六ヶ所の再処理施設の適合という重要な判断がなされたという、この時期について、これで妥当だったとお考えでしょうか。

○更田委員長 これは前回、前々回の会見でも申し上げましたけれども、できれば通常の状態です。やはり一般傍聴のある中で、今回のような新型コロナ感染症対策の必要のない状況下であればその方が好ましかったとは私も思っています。一方で、審査書案が整ったのにずっとそれを転がしておくということは、なかなか行政機関としてもできませんので、最初の緊急事態宣言が出たときに、その期間中は考慮しようと思いましたが、今般延長されている状況下にありますので、この緊急事態宣言が解除されて、しかし、解除されたからといってすぐに一般傍聴の方を入れていいかどうか、またなかなか議論のあるところだろうと思っています。

この六ヶ所再処理に関しては、たしか私の記憶では今まで公開の審査会合を113回やっているのです。公開の委員会にも、方針について5回。それらは全てウェブキャストで公開をされているし、それから113回の審査会合も、新型コロナのテレビ会議を行うようになるまでのほとんど全てに関しては傍聴も、実際は最近余り傍聴の方はお見えにはならないのだけれども、傍聴も可能な状態で行ってきている。

更に言えば、この審査の判断の大きな節目となるポイントについては、先ほど申し上げたように委員会で公開で議論してきている経緯があるので、そういった意味で、審査書案が整ってから、余りに長くそれを寝かしておくということは、それはそれでふさわしくないだろうとは判断をして、今日の委員会の議題となりました。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほか、ございますでしょうか。

まず、後ろからお願いします。一番右の列の後ろから2番目の方。

○記者 朝日新聞のクワバラです。

今おっしゃった点で、そうすると公開性ということに関しては担保されていらっしゃるという御認識でよろしいですか。

○更田委員長 全ての審査会合、113回に関わる審査会合の資料はウェブサイト上からダウンロード可能な状態で公開をされていますし、そしてその審査の様子も、動画は全ての会議について見ていただくことができる。傍聴に関しても最近の数回を除けば、傍聴も可能な状態で審査会合を続けてきた。更に委員会でポイントとなるものについては既に公開で議論してきた。

そういった意味で、透明性という観点から今回の六ヶ所再処理施設の審査結果の取り

まとめに関して、十分な透明性が確保できていると考えています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 それでは、ヒノさん。一番右の列の2番目。

○記者 毎日新聞のヒノです。

バックフィットのことで、また改めてお伺いしたのですが、4月9日の会見以降、1か月ちょっと経つのですけれども、4月9日の会見で打ち切られてしまったので聞き切れなかったのですが、バックフィットの過去の事例として、委員長が火災検知器のことを挙げていらっしゃるのです。火災検知器は偶然にも18年12月12日のDNPと同じ日に議題に挙がっているのですけれども、火災検知器について、DNPと直接関係しないので、今回公開した動画の中には入れなかったのですけれども、この火災検知器について委員長が触れている場面があるのです。冒頭なののですけれども、火災検知器について、事業者側がこれは要求の引上げだと主張していると。あれは事業者の解釈を不一致だということを知ってもらって、一致してもらおうので、安全性向上ではないと。私らは取戻しだと言っていると。

要求の引上げと取戻しと見解が相違しているということを委員長はおっしゃっているのです。覚えていらっしゃいますか。

○更田委員長 そのとき、その日かどうかは分からないけれども、そういうことを言っていたのは覚えています。

○記者 その違いについて委員長はまた端的におっしゃっていて、伊方を見に行ったら、きっかけは伊方原発ですね。等間隔で対象物なんか考慮していないし、これはうそではないかという言い方をしていたと。でも、これを真っ向からうそじゃんとやると、私たちは事業者の話聞いて、満たしていると思ったから許可を出したわけということになると。要は、安全審査で話を聞いて許可を出したのだと。

あれに比べたら、これの方がましだと思っているのだけれどもと。あれに比べたらこれの方がましと。要は、あれというのは火災検知器のことで、これというのはDNPのことだと思われるのですが、これの方がましだと思っているのだけれども、後から分かることがあるからと。ただし、科学で後から分かったことが不適合状態にあるから取戻しに行きますと説明の仕方をすると、当然返ってくるのは、取り戻すまでは止めておいてくださいとなってしまうと。

これ、止める、止めないの議論はもう先日やったので、バックフィットの定義に関して改めて確認したいのですけれども、関電とか事業者と規制委員会との火災検知器の公開での議論を、議事録を見ると、そもそも規制委員会は取戻しだと主張していなくて、引上げだと。引上げによるバックフィットだということは、事業者の言うとおりで認めているのです。これ、認めていらっしゃいますよね。

ところが委員長はこの録音によると、事業者側は引上げだと言っているけれども、委

員長自身は取戻しだと認識していると。これはどういうことなのか、ちょっと御説明いただけますか。

- 更田委員長 ヒノさんに分かりやすいかどうかはちょっと別ですけども、一つ例を挙げて説明をさせてください。

例えば、似たような事例で言うとアーク火災、配電盤が一つあって、そこで高電圧が使われていると、アークが飛んで、隣の設備をやっつけてしまう。国際的な研究で、こういう現象があるということが見つかったとします。

この高エネルギーアーク火災に対する対策を採ったとしますよね。この対策を採ったということが、どちらの言い方もできるのだけれども、対策を採る前に比べれば安全性は向上したという言い方をするので、これは例えば規制委員会が対策を採るようにと新たに要求を定めて、対策が採られたならばバックフィットに相当する。

一方で、安全性を確率的に評価する技術からすると、その減少を考慮に入れていなかったがために、リスクを、本来のより正確なリスクよりも低く見積もっていたことになる。ですから、これは言いようによっては向上ではなくて、本来のものに対する取戻しなのだという言い方なのです。

ですから、そのときの局面局面によって、向上という言い方と取戻しという言い方を常に正確に使い分けているわけではないけれども、結果としては、本来あるべき姿を取り戻そうとする行為と、それから新たな対策を採って向上させようとする行為というのは、要求であるとか、あるいは事業者に促す場合において、同じ結果を与えるけれども、そのときのコンテキストによってどちらの表現を取ることもあります。

- 記者 理解はしているのですけれども、事業者側というのはいつも、事故前から同じだと思ってしまうのですけれども、これは要求の引上げだと、水準の引上げだと常に言ってきますね。これは何でだと思われませんか。

- 更田委員長 一概になかなか難しいけれども、事業者側の立場に立って考えてみると、より安全性は向上していますということをアピールしたいのだと思います。つまり、本来あるべき姿を回復したというよりは、安全性を向上させたと言った方がよりアピールするからではないですかね。

- 記者 ちょっと見解は相違なので続けていきますと、火災検知器に関して、委員長がこの録音の中でおっしゃっている取戻しの方が正直じっくりくる事例のような気がするのです。でも何でこれは事業者側が言うとおりの要求の引上げで一致しているのですか。

- 更田委員長 熱感知と煙感知のときの話だと思ってしまうのですけれども、恐らくその時期、私自身はその施設を見に行っているわけではなかったもので、細部まできちんと把握していたかどうかは定かではないのだけれども、ただ、熱感知器、それから煙感知器の配置に関して言えば、当然早く見つけるためのものだったので、それを配慮した配置になっていてしかるべきだと思っていたのだけれども、要求が必ずしもそれをきちんと押さえ込めていなかったのではないかと思います。

そういった意味で、当初の要求の仕方が、例えば等間隔の配置であってもフィットしていると言えるような要求の仕方をしていたのではないかなど。ちょっと推測ですけどもそう思います。

ですから、要求というのは、これでなければフィットしていると主張できない。そこが要するに足をすくわれないようにするための要求の厳格さというか精密さに注意しなければならないポイントだと思っています。

○記者 要求の引上げであっても、取戻しであっても、バックフィットであることに変わりはないという認識でよろしいのですか。

○更田委員長 そうですね。そこまでバックフィットを厳密な言葉として私たち、少なくとも委員会のレベルでいうと使っていないです。どちらにしてもバックフィットという言葉を使っています。

○記者 今年の1月の広島高裁決定で、バックフィットに関する定義が冒頭書かれていて、明らかに取戻しのケースしか書いていないのですけれども、要求引上げもバックフィットということで認識していいのですか。

○更田委員長 いいと思います。

これは例えばですけども、米国原子力規制委員会のウェブサイトバックフィッティングに関する定義といますか、彼らの定義の文書が出てきますけれども、後から出てくる科学的知見によって、要求水準を引き上げたものに対して適合を求めるというのはバックフィットと。少なくとも私たちはそういうものに対してバックフィットという言葉を使っています。

○記者 要求引上げについて、安全基準に適合するよう求めるという行為は、事故後に新しく導入されたものですか。それとも事故前からあるものではないのですか。

バックフィットは事故後に導入されたものなのではないですか。バックフィットは、事故後に用語としては導入されていますよね。でも、その引き上げた要求に対して適合するよう求める行為というのは事故前から行われていませんか。

○更田委員長 今で言っているところのバックフィットというのは、事故前であっても不可能ではなかったと思っています。

例えば、当然のことながら当時の設置許可であっても、明確な危険が認知された時点では、当然許可の取消しだってできるわけですから、バックフィットというのは私たちにとってよりやりやすい状態になったわけだけでも、ゼロから1になったわけではなくて、旧規制当局だってその気になれば、今で言っている広い意味でのバックフィットは可能であつたらろうと思っています。

○記者 最後に確認ですけども、では事故後にバックフィットというものが、ある意味言葉として原子力規制の中で一般化したわけですね。事故後のバックフィットというのは、用語以外だと、新たに導入されたものはいわゆるバックフィット命令と考えてよろしいのですか。

○更田委員長 私はそこまで日常で意識してバックフィットという言葉を使っているわけではないのですけれども、バックフィット命令というのは強力な武器だと思っていますから、バックフィット命令というものが存在することによって、ほかの手法に関しても有利に働いているところはあるだろうと思います。

ただ、日常的にバックフィットという用語を使うときに、条文上のバックフィット命令だけを意識してバックフィットという言葉を使っているわけではありません。

○司会 条文上の違いについては、後できちんと確認した上で、書面でお答えいたします。

○記者 それは以前に書面でやり取りさせていただいたので、結構です。

○司会 それでは、一番前の方。

○記者 共同通信のヒロエといいます。よろしく申し上げます。

再処理工場が稼働しますと、放射性物質が環境中に放出されることにはなりますけれども、例えばトリチウムに関して言えば、東京電力福島第一原発の中で保管されているものと比べても多量が放出されるということになりまして、そのことに対してどのように安全性を規制したかというところを御説明いただけますでしょうか。

○更田委員長 今、お尋ねのものに関して言うと、今、浮かぶもので言うと二つあって、一つは気体廃棄物として燃料を切断するとクリプトンというものが出ていきます。地球上における大気中のクリプトン濃度はこの30年間で上昇していて、その上昇の理由は各国の再処理事業だと言われています。

しかしながら、人の被ばくに対する影響を言うと、ラドンというその他の核種に比べるとはるかにその被ばくの影響が小さいので許容されているわけですが、ただ、先ほど申し上げたように、やはりラドンの放出量でも少ないに越したことはないということで、冷却期間を長く取ることが、それに有利に働いている。

それから、トリチウムですけれども、確におっしゃるように、日本原燃六ヶ所再処理施設の管理目標値で、東京電力福島第一原子力発電所のタンクにたまっている処理済水を放出しようとする、余り正確に言えないけれども、半年かからないのだと思います。

ですから、そういった意味で、トリチウムという核種だけに限って言うと、六ヶ所の再処理施設の管理目標値というのは極めて、福島第一原子力発電所等に比べると非常に高い値になっています。

これはただ再処理という事業に対して、このトリチウムの放出というのはもちろん実際、プルトニウムの蓄積量の制限等がありますので、先ほどお尋ねがあったようにフル稼働になるわけではないし、管理目標値を下回るトリチウム放出量にはなるわけですが、ただ、告示濃度制限を守れる限りにおいては、環境に与える影響は小さいということは確認をされていますので、そういった意味で、いわゆる正当化はされているだろうと思います。

○記者 減らすための規制の手段というのは、先ほどおっしゃった燃料の冷却期間を極力延ばすというのが一番効いてくるのですか。

○更田委員長 もちろんです。それが一番効いてきます。

原子炉で運転をして、止めて、そこから冷却されて、再処理施設に運搬されて、そこで切断にかかるまでのこの間の期間をできるだけ長く取ることが、再処理事業に伴う放射性物質放出を下げる上で一番効いてきます。

○記者 地元の方の健康影響というものもないと考えていい。

○更田委員長 健康影響を懸念しなければならないようなレベルの放出量ではありません。

○記者 ありがとうございます。

あと、新型コロナの影響で、今後の視察とかは難しくなるとは思いますけれども、今後、視察についてどのようなスケジュールとかをお持ちでしょうか。

○更田委員長 そこは本当に悩みであります。私たちはやはり現場を見たいと思いますし、一方で、何よりも大切なのは現場にウイルスを持ち込まないことが非常に大事。ですから、それを両立させるためには、この現在の状況が少しでも早く改善してくれることを望むしかありませんけれども、例えば審査に不可欠な視察等もあります。それは今後どのように進めるかというのは少し考えなければならぬと思っています。

今、実際に専門検査であるとか、核物質防護に関わる検査という場合は、検査官を現地に送って、その検査官が2週間、宿泊施設でじっとして、症状が出ないことを確認してサイトへ行くというやり方をしています。

ですから、例えば今、視察と言って一番話題になるのは泊ですけれども、泊を石渡委員が見に行くときに、石渡委員を2週間隔離するというのはなかなか難しいかなとも思うのですけれども、もし今のような状況が続くのだとすると、やはり視察や現地での確認というのは、今より更に大きな問題になるだろうとは思っています。

○記者 ちなみに、コロナがいつぐらいまで続いたら実際に業務が影響してくるとか、デッドラインとかそういったものはあるのですか。

○更田委員長 それは特に何とも言えないですけれども、ただ、今申し上げた泊の例で言うと、やはり秋までには行きたいと思っています。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ほか、ございますでしょうか。

それでは、左から2列目の2番目の方。

○記者 東奥日報のワカマツと申します。よろしくお願いたします。

先ほど委員長のお話の中で、今後の六ヶ所再処理工場に関しての工程で、極めて長い時間がかかるのではという懸念もあるというお話があったかと思っておりますけれども、日本原燃側では、現時点では来年度前半の完工という目標をそのまま掲げているような状態なのですが、これに関してはどうにお考えでしょうか。

- 更田委員長 来年度前半ですか。ということは、要するに今から1年ちょっとですか。
- 余り事業者のそういった宣言についてコメントするべきではないのだろうと思いますけれども、アンビシャスだとは思いますが。
- 記者 差し支えなかったら、そのアンビシャスと考える理由もお知らせいただけませんか。
- 更田委員長 六ヶ所が、これは旧規制当局による確認にかかった期間等も考慮に入れた場合、それから原子力発電所の設工認にかかる時間等も考えて、もちろん不可能と今の時点で断じるつもりはありませんけれども、やはりその目標を日本原燃が果たしたいと思うのであれば、本当に慎重に工認の受け方であるとか、使用前確認の進め方というのをきちんとやらないとなかなか難しいでしょうね。
- というのは、本当に耐震一つを取ってみても、設備、建屋の量というのはものすごい量なわけです。ですので、これはどれだけ念入りな計画をきちんと原燃が立てられるかというところに非常に大きく関わってくると思います。
- 記者 ありがとうございます。
- もう一つなのですが、現状で、最終的に規制委員会として再処理工場に関してのゴーサインを出す時期のめどというのはあるのでしょうか。
- 更田委員長 どういう意味でのゴーサインですか。
- 記者 全ての、例えば経産大臣のコメント取りまで含めてということですか。
- 更田委員長 ですから今日、パブコメにお諮りをして、それから経済産業大臣、原子力委員会の意見を聞いた。いわゆる事業許可の決定の判断をする。これは要するにパブコメにもよるわけですし、非常に重要な、私たちとしても考え直さなければいけないような御意見を頂いた場合というのは当然出直すわけですし、それから30日間で御意見を頂いて、通常であれば発電所のケースでも2か月ぐらいパブコメ意見の取りまとめにかかっているわけですが、ただ、先ほど来申し上げているように、再処理施設については初めてのことでありますので、ちょっと時期を申し上げるのは避けておいた方がいいと思いますけれども、今の時点でいつと言えるほど確かなものではなくて、やはり発電所の例に倣うぐらいの期間は必要になるだろうと思います。
- 記者 ありがとうございます。
- 司会 ほかがございますか。
- では、一番左の列の4番目の方と、一番右の列のウエノさん、お願いします。
- まず、左の列の4番目の方。
- 記者 静岡新聞のセキモトといいます。
- ほかの施設の話で恐縮なのですが、中部電力の浜岡原発なのですが、明日で当時の菅首相から要請を受けて全面停止してから丸9年という節目になるものですから、そのタイミングも併せてお聞かせ願いたいのですが、3・4号機の適合性審査なので

すが、今、基準地震動とか基準津波の策定の前段階の議論というのは理解しているのですけれども、進捗状況に関して現在、委員長はどのように評価を見ておられるか。前向きに進んでいるのか、それとも足踏み、停滞感があるのか、理由も併せてお伺いできればと思うのですが。

- 更田委員長 特段に足踏み、停滞していると聞いているわけではないですけれども、一方で、高い頻度で浜岡についての進捗の報告を受けているわけではありません。やはりそれだけの地震、津波に関わる議論の難しさがあるのだらうと思っています。

それから、これは実態がそうであるからなのですけれども、全ての施設に対して全面展開をして審査を進めているのではなくて、やはりその時点その時点での優先順位を定めてやっていますので、そういった意味で女川の審査が、基本設計に関わる審査が終わったところで、現在は島根、それから特定重大事故等対処施設。特定重大事故等対処施設も、施設によっては地震、津波に関わる議論を新たに行うケースもありますので、そういった意味で、決して浜岡に関して停止ないしは停滞しているというわけではないですけれども、一方で、ばりばりに今、浜岡が全開に取り組んでいるという状況ではないのは正直なところです。

- 記者 中電の幹部、勝野会長とかは、これまでのインタビューとか記者会見でも、基準地震動とか基準津波の策定が佳境に入っているとか山場というのを繰り返しておっしゃっていますけれども、委員長は、そこら辺の認識と規制委員会の感覚のずれみたいところは感じたりされますか。

- 更田委員長 従来に比べれば、確かにそれを佳境と呼ぶかどうかというのはなかなか難しいところですが、議論は密になっているとは思っています。

ただし、そこら辺の認識が、温度差があるかないかというのはなかなかわかに判断しづらいところです。

- 記者 ありがとうございます。

- 司会 それでは最後、一番右の列の後ろ。

- 記者 北海道新聞のウエノです。

六ヶ所村のことでなくて恐縮なのですが、本日報告がありました本年度第4四半期の保安検査についてお伺いします。

泊原発の放射性物質の放出量が31年間過小報告されていた問題で、本日、保安規定違反と判定されました。放出量は管理目標値に比べて十分に低かったのにもかかわらず、今回、保安規定違反と判断したのはどういった理由からでしょうか。

- 更田委員長 幾つか理由はあるだらうと思います。要するに、極めてシンプルなミスではありますね。プログラムミスではあって、倍に希釈しているのだけれども、その希釈を忘れて、そのままその濃度としていた。

当然のことながら、気体廃棄物の管理目標値に比べれば小さな変動ではありますけれ

ども、ただやはり長期間にわたって排出量が過小評価されていたということは、ただ単に時間が長いというのは、過小報告されていたこと自体が長いのではなくて、それだけの長い期間チェックされることなく見落とされ続けてきたということは、やはり今回の判断をする上での一つの根拠になっていると思っています。

○記者 ありがとうございます。

本日も監視が5件ありました。保安規定違反は結構頻発しているのかなと思うのですが、頻発する背景にはどういった問題が潜んでいるのでしょうか。

○更田委員長 これは旧制度ではあるのだけれども、一つ今日の委員会でも申し上げましたが、島根の2件なんかはやはり現場の安全に対する意識と余りに乖離した規則みたいなものが定められていた。例えば固体廃棄物の貯蔵庫を、毎日中へ入って見なければいけないというのは、なかなかそう思えと言われても思いつらいところがあるのです。ですから、入らないでカメラで見ていいことしようよというのは、褒められることでは決してないけれども、やはりそれは監視する対象、チェックする対象の重要度に応じた規則を定めておくべきで、島根のもう一つの事例についても、行っていないのに行ったことにした記録を作ってしまった。当然その行為というか動機は悪質と言えるかもしれないけれども、しかしながら、単にそこにどんといるものを毎日見に行き、土日も見に行けと言われると、なかなかその理由を説明できないですよ。そう決められているからだとしか。

だから、そういったものに関しては、きちんと中国電力が、その施設にふさわしい点検頻度の在り方等を規則として定めておくべきだったのだらうと思います。私たちはしゃくし定規だと言われればそれまでだけれども、やはり決められているとおりにやっていないければ、監視といえども違反を取らざるを得ない。

それから、今日のトピックスの最後でありましたけれども、東京電力福島第一原子力発電所における窒素を送るものにしても、一体それが止まることによってリスクの増分がどれぐらいあるのだということを考えもせずに、一旦決めたらずっとそれを守るといような状態が、不必要な、というところちょっと語弊はあるけれども、そういった違反を取らざるを得なくなっている理由だらうと思います。

更に言えば、その原因はどっちにあるのかというのはなかなか難しい議論だと思っています。私たちは電力に改めるべきところはどんどん改めてほしいと。社内規定であったら自らの裁量で変えることができるのだから、どんどん改めてほしいと思っています。

一方で、規制当局との間の約束で定めたことというのは、変えにくくと、規制当局にうるさくいろいろあれこれ聞かれて面倒くさいというような状況が生まれているのだとしたら、これは規制当局側にも責任はありますし、そういったところはやはり規制当局と事業者間のいい意味でのコミュニケーションの問題であるとは思っています。ですから、新しい検査制度はこういったところに関しては大きな改善になってくれるものご期待をしています。

○記者 ありがとうございます。

大きな事故の背景には軽微なミスが頻発しているということも、ハインリッヒの法則などで言われています。規制委は四半期ごとにこうした報告を受けていますけれども、各社の通算の保安規定違反の件数というのは把握していますでしょうか。

○更田委員長 少なくとも私個人としては、今お答えできる状況にないのですけれども、むしろ北海道新聞さんが統計を取っておられるのではないですか。

○記者 今回、担当部局の方にお聞きしたところ、四半期ごとのデータはあるということだったので、ひとつひとつ見ないと分からないということ。

○更田委員長 そうですか。では、それは広報から後ほど答えることにしますか。

○司会 分かりました。

個々のデータは載せていますので、その御案内は後でさせていただきます。

○記者 個々のデータがどこにあるかは分かっているのですけれども、各社に規制委としてどこの会社がすごく保安規定違反が多くてとか、この会社は監視も違反1、2、3も全然ないとか、社によって多少違いがあると思うのですが、そういうことは規制当局として、通算として把握されているのかなという質問なのです。

○更田委員長 委員会の方としての答えといいますか、委員会としてのというのはちょっと言い過ぎだな。私としてのと言うと、数よりもむしろ、どういった違反であったかの方に印象が強く残っています。

かつてでいえば、規制委員会が発足してしばらくしてからですけれども、日本原子力研究開発機構のもんじゅに関していうと、どうしてここまで続くのかというほど頻繁な違反があった。

ただ、これを除いて考えると、むしろ数というよりも個々の違反の性質の方が、私としては注意を払っていて、例えば日本の一般的な傾向でいうと、非常用ディーゼル発電機のトラブルが割と高いのです。ですから、非常用ディーゼル発電機に関わる不具合に関しては注意深く見えています。

あとは、やはり建屋の漏水等に関しては、本来なされるべきチェックがなされていないためにそういった結果を招いたものというようなものは非常に強く印象に残っていますけれども、事業者を違反の件数で分けて見るというような視点は特に持っているわけではないです。

○記者 ありがとうございます。

最後になのですけれども、先ほども若干触れていたのですが、島根の話はされていたと思うのですけれども、必要がないと思われるものをずっとやっている問題というのは、それはそれであると思うのですが、今回、泊の関係で言ったら、やはりきちんとしたチェックがなされていなかった、情報共有がなされていなかったという部分が大きいものですから、そういうことも踏まえて、改めて新検査制度の下、規制委さんとか、あと事業者としてどのように再発防止とかに取り組むべきかというようなお話をいただけま

すでしょうか。

○更田委員長 正に御質問いただいた内容そのものなのですから、おっしゃるとおりのところがあって、決められた点検が、例えば随分前に決めた点検頻度やどこどこを毎日見に行くというようなことは改めずに放っておいて、そこに人を充てるぐらいだったら、そもそも施設の中をぶらぶら見て回って、これは何だろうと考えた方が、よほど安全に関わる発見があるかもしれない。

気体廃棄物の濃度が、倍に希釈していたのにも気づかずというのは、これはいわゆる新しい検査制度の予行演習のために行っていたものが、この配管は何かと聞いて、どういう仕組みなの、どうやっているのと聞いているうちに、あれ、倍に希釈しているのに元に戻してないではないかと。だから、これは別に検査官だけの問題ではなくて、新しい検査制度の下では、事業者が自らの責任において自らの施設の安全を確認するので、これはやはり事業者もきちんとより柔軟に、そして固体廃棄物を週7回見に行くぐらいであったら週3回か2回にして、その残った日にちはそれぞれ施設の中を見て回って、疑問に思ったものを同僚に尋ね合うという行為の方が有効かもしれない。

だからこそ、先ほどお尋ねがあった北海道電力の気体廃棄物に関して、これだけ長い期間気づかずにいたということは、やはり反省点として大きいのだらうと思います。

○司会 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—