

## 原子力規制委員会記者会見録

- 日時：令和4年9月21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：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9月21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。

エンドウさんお願いします。

○記者 すみません、新潟日報、エンドウです。よろしくお願いします。

今日最後の定例会見、最後の定例会合となったわけですが、その所感、改めてお聞かせいただきたいなど。10年間、委員、委員長としての任期を終えることになりすけれども、どのように振り返られるのか、お願いします。

○更田委員長 そうですね。恐らくまだ率直なところ、実感がないんだと思います。というのは、任期を終えるまで、一旦事故が起これば指揮を執るのは私ですし、その緊張感は今も持っていますので、恐らく振り返れるようになるのは、退任してからのように思います。

それから、そうですね。そう言っても、様々なことが印象に残っていますし、特に委員長になる前ですが、委員会が発足して基準づくりをしていた時期、それから、その基準を基に適合性審査を開始した時期。最も時間的にも仕事の密度的にも厳しい時期ではありましたが、そのときのことがやはり私にとっては非常に印象的で、その後、バックフィットであるとか、あるいは検査制度の更新といったようなものがあって、それから様々なトラブルですとか、外の状況に対応していかなきゃならないものはあった。そういったこと、本当に様々なことがありますけども。それでもやっぱり、ふっと思い出すのは、発足のときのことなのですよね。私にとっては、最初の1、2年の経験が非常に大きかったように思っています。

今日は最後の会見ですけど、最後の会見でありますし、最後の会合だったわけですが、そうですね、本当に実感を持っているようになるのは、これからのように思っています。すみません。

○記者 分かりました。

それで、柏崎刈羽原発について伺いたいのですが、追加検査について、先週ある程度、出口の議論というのをしたわけですが、まだ終了までは時間がかかるとい

うことで、任期中に今やり切れなかったとか、終えられなかったことについて、どう思うのかということ。この一連の核物質防護の不備について、委員長として、どこまで達成というか、できたのかという、お考えをお聞かせいただけますか。

- 更田委員長 なかなか短くお答えするのは難しいですけども、東京電力柏崎刈羽原子力発電所の核物質防護に係る一連の問題について、命令、検査区分を変更して、それから核燃料物質の移動を禁じる命令を出して、この検査区分が元へ戻ったり、あるいは命令を解除したりというところが私の任期中に終わらなかったのは、これは致し方のないことかなと思います。別に委員長の任期に合わせて急ぐものでは決してありませんし、検査の内容やその項目から考えて、このぐらいの期間がかかるというのは致し方のないことだというふうに思っています。

少し見通しのようなことも申し上げましたけども、まだ検査は続いていますし、それから東京電力自身がどう捉えてという報告を、どれぐらいの密度で受けられるかというのが、一つのポイントになるだろうと思います。

ただ、今回、これは何度も申し上げていることですが、東京電力柏崎刈羽の一件で、私たち自身、規制側も非常に多くのことに気づかされた。改めるべきところにも気づかされて、そして振り返ってみて、さらには言えば国際コミュニティに対してもいろんな問いかけをしてみて、やはりこれは規制側が改めなければ、東京電力がしなきゃならないことを東京電力にしてもらおうということを指摘する、指示するというのは大事なことですけど、一方で、私たち自身が変わること、規制当局が変わることが本件に関しては非常に重要で、規制側が核物質防護を特別視し、特定の部署が管理することと見ていたことがそっくり事業者に反映される形になって、もちろん多くの事業者がきちんとできていたことが、東京電力柏崎刈羽原子力発電所ではできていなかったのは事実ですけども、やはり核物質防護を特別視していた。

それから、セキュリティものは一切公開できない、あるいは発信できないという、これは説明責任の放棄であって、セキュリティものに関する情報発信であるとか説明責任の果たし方、これはまだまだ、どこまで話していいか、どこまでが取得すべき情報であるかというのは、私たちもまだ経験を積み切れていないところもありますし、悪意ある第三者を有利にしないようにというのは原則ではありますけども、それがためにあらゆる情報が発信できないというのは間違いだし、やはり多くの目に触れるということが、より質を高めることにつながりますので、セキュリティ規制、核物質防護規制に関しては、規制当局も改めるところが多々あって、その内容についてはこれまでもお話ししてきましたけど、より多くのメンバーが、知識、経験を得ることが非常に重要で、少し時間はかかりますけど、時間はかかるけれども、私たち自身も変わらなきゃいけないというのが、柏崎刈羽の一件で、一番強く受け止めたことですね。

- 記者 すみません。最後に、その上で、検査そのものについて、山中新委員長にどういったことを伝えていきたいですか、どういった引継ぎをしていきたいですか、その

辺りをお願いします。

○更田委員長 率直に、一番最初に頭に浮かんだことをお答えしますね。

実は、これは柏崎刈羽の核物質防護に係る一件だけに限ったことではないのですが、委員会の委員や委員長を務めていると、どうしても最終段階での判断を求められるのですね。そのときには、もう非常に長い時間と努力が積み重ねられてきた結果、最後に判断を求められる。

そうすると、どうしてもここで結論を覆さないのではないかとか、いわゆるちゃぶ台返しをしちゃいけないんじゃないかって、心理的抵抗を受けるのかもしれないけれど、私はあまり受けないように努めてきたのは、規制委員会の役割で一番難しいのは、規制庁の追認機関にならないことなのですよ。

ですから、これは本当にいろんな方から批判されましたけど、私は、規制委員長、委員にとって大事なものは、ちゃぶ台返しを恐れないということだと思っているのです。必要だったらいつでもひっくり返して、もう一回調べ直すんだという姿勢は非常に大事だと思っていますし、この柏崎刈羽の一件は、非常に長い時間、検査時間を、検査期間を積み重ねてきただけに、最終段階での判断でも、それに恐れることなく、御自身の信念に従った判断をしていただき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。

退任に当たっての会見になるかと思うのですけれども、この10年を振り返って、更田委員長として、できたこと、できなかったこと、その辺り、整理される部分があれば伺えますでしょうか。

○更田委員長 できたというのは、決して完了形ではないですけども、私たちが発足するときに非常に強く意識をしたのは、規制の虜という批判に対して、もう二度と規制当局が事業者をおもんばかるような、虜になってはいけないというのが一つと、それから安全神話の復活を絶対に許さないというこの2点で、これについてはずっと意識し続けてきたし、できてきてると思っています。

だけれども、緩んだらまた復活するので。ですから、私は委員の5年間、委員長の5年間、規制の虜であるとか、安全神話の復活を許さないという、この姿勢を貫くことはできたと思っていますけれども、しかしこれはずっと、これは、ですから、これからの5年間は、山中委員長、それから委員の役割になるわけですけども、緩んだらまた復活するものですから、この2点については貫けたと思っていますが、ただ、将来にわたってという、将来も変わらないような基礎をつくったとは思っていません。ずっと注意し続けることが重要なんだと思っています。

できなかったことですが、いっぱいあるといえば、いっぱいあるのです。一つはやっぱり、コロナ禍で動きを非常に制限されてしまった。それから、ちょうどタイミングですけども、サイバーアタックを受けた関連で、規制委員会、規制庁のシステムがネットから独立せざるを得なかったと。ネットとの関係を遮断せざるを得なかった。いろんな意味で、不便はあって、活動性は落ちたんだと思っています。

もっと現場に行きたいと思っていましたし、地方事務所の強化でも、もっと自らの目で見て確認するというふうには思いましたけども、これはなかなか果たせなかったように思っています。

それから、議論をしたい、より議論を深めたいと思っているような、思っていたようなテーマは幾つもあるのですけども、どうしても規制上の優先順位を考えたときに、基本的、基本問題に関する議論というのは、後回しにせざるを得なかった部分はあると思っています。

ただ、それは規制当局の役割というよりは、より一般的な議論が多いので、これは規制委員会を離れてからでも、どうだか分かりませんが、知人とはやれるかなというようなことを思っています。

例を挙げれば、リスク情報活用のようなことは、安全目標につながるリスク情報活用に係るような議論というのは、規制当局発足の、規制委員会発足のときに安全目標、性能目標について議論しましたが、その後、継続的な議論はできていませんので、これはできるものならと思ってきました、結局、任期末を迎えました。

○記者 ありがとうございます。

今、緩めないというような発言がありましたけれども、今、ウクライナ危機、エネルギー危機も電力の需給逼迫であったりとか、そういった状況を踏まえて、原子力も既存の原発の再稼働であるとか、新增設の検討であるとか、少し推進に舵を切るような、政府あるいは推進側の動きもある中で、規制として改めて求められることというのは、どうということだというふうにお考えでしょうか。

○更田委員長 率直に言って、規制は何も変わらないのだと思っています。幾つかの場所で申し上げていますが、改めて申し上げるのは、今回のGX（グリーントランスフォーメーション）実行計画における一連の内容を踏まえても規制の要求レベルを引き下げろという議論は一つもないですし、万が一、それが引き下げることになったら、利用は決して前へ進まないどころか、全ての利用が頓挫すると思っています。私たちは、安全の要求レベルを引き下げることなく、厳正な規制に努める。自分たちの仕事をするべき、するべき仕事をする、それに尽きるとしています。

ですから、再稼働を進める、それは関係者の理解を得るための努力を、推進当局や事業者が進めるということであるし、新設・増設に係る議論というのは、これは規制以前の制度化に係る議論ですので、まだ事業者からプランという形になっているわけではありませんので、これが事業者からのプランとなった時点で、規制側は準備に入れるとい

うことになるんだと思います。

そんなぐらいですね。

○記者 ありがとうございます。

その上で、規制側としても、人材の不足、定員割れも続いているような状況であったりとか、あるいは担う職員が、その確保が難しい側面であったりとか、そういった中で、技能を維持しながら、またその上で、これまでどおりの安全最優先の規制を続けていけるのか、そこをどうお考えでしょうか。

○更田委員長 結局、実力が一番大事なのですよ。実力に欠けていると、自信がなくて、強くも出られないとかね。ですから、規制当局にとって、技術的能力というのは基本中の基本であって、最も重要なものです。

一方で、事業者との比較でいえば、規制当局の技術的能力というのは、決して見劣りするものではないと思っているし、それから、若者も育っていると思っています。

断片だけを切り取られるとね、断片をつなぎ合わせたりされてしまうと、実際の実像とは違ったような描像が生まれてしまうことが多いですけれども、私は、規制庁の職員の能力というのは、発足時に比べて格段に伸びていると認識をしていますし、問題は、人の採りにくさというのは事実ですが、これは私たちだけではなくて事業者側も同じことですし、そしてまた利用に対する意見が大きく分かれている中で、多くの人材を求めることの難しさというのは、深刻な問題だと思います。

ただ、正直言って、人気のある分野だと思っていませんので、そういった意味で、一気に解決する問題ではなくて、地道にやるしかないだろうというふうに思います。

○記者 関連するのですけれども、規制庁職員の中でも、1F（福島第一原子力発電所）事故直後の厳しい状況に直面した方は一定程度残る。一方で、そうではない職員も増えてきているという中で、経験の継承であるとか、その当時を振り返ることであるとか、そういった必要性というか、その辺りをどのようにお考えでしょうか。

○更田委員長 一つの有効な手段は、事故の分析を続けることだと思っています。新しい事実が、今、非常に強い放射線に阻まれて、アクセスが難しい、いまだに難しい。ただ、徐々に徐々に新しい情報は出てきますので、事故分析を続けることだと思っていますし、その事故分析は、規制当局が自ら事故分析に当たるということが、極めて重要だと思います。

○司会 ほか、御質問ございますでしょうか。

アラキさん、お願いします。

○記者 週刊エコノミストのアラキと申します。本日はよろしくお願ひいたします。

大きく分けて2つ、お話を伺いたいのですけれども、まず一つ目が、原発の運転期間のカウントについての質問になります。

2年ほど前に、ATENA（原子力エネルギー協議会）との技術的な意見交換会などの際に、

原発の高経年化の進み具合などについては、個別の炉でそれぞれ見ることが可能だというふうなお考えをお示ししていただいたと思いますが、その考えが今も変わらないのかという点と、また、今後その高経年化の進展具合について、それぞれ審査当局として審査するとなれば、どういうところを一番注目して審査すべきか。ポイントですとか、逆に難しい点とかもあれば教えていただけたらと思います。

○更田委員長 まず、個別に見ることが可能というより、個別に見るしかないと思っています。個々の炉によって、状況は違います。一口に同じ炉型といっても、建設時の条件によって、耐震性であるとか、様々な条件が異なるので、寿命といえますか、高経年化の対策の有効性については、個別の炉ごとに見る必要があると思っています。

それから、難しいところは、そうですね。一番難しいのは、設計の古さなんだと思っています。

これは、技術は進んでいって、どんどんどんどん設計で対処できるものだって進化してきているんだけど、ですから、非常に古い設計で建てられた炉で、その後いろいろ手当はしているかもしれないけれど、そうはいつでもという部分があって、例えば長い期間停止していたからというような条件を持って、古い設計の炉のさらなる運転が許可できるかどうかというのは、なかなか深遠な難しい議論です。

それから、中性子照射脆化一つとっても、圧力容器鋼材の脆化の問題ですが、だんだんだんだん後半になるにつれて、データを、監視試験片とあって、炉内に入れている試験片の破壊靱性等を測っていますので、データは得られるんだけど、データの内挿で議論している間はまだしも、外挿の部分、延長線上の状態を議論しなければならない。それも一定程度の外挿であれば、ある程度確からしい議論はできるかもしれないけれども、さらにそれを外挿するというような議論はなかなか難しいだろうと思います。

そうですね、高経年化なり長寿命の運転というものは、長くなれば長くなるほど難しいですし、また、特に日本の場合は、地震ハザードが他国と比べて格段に厳しいので、その許認可に係る議論というのは簡単ではないというふうに思っています。

○記者 ありがとうございます。

つまりは一般的なルール、基準づくり、基準というか、そういうので、それぞれの個炉に必要なことと、ある程度一般的に必要なことというのは、それぞれ分けて審査するような必要はあるんでしょうか。

○更田委員長 単純化してしまうと、例えば40年を超えた炉に関して、その炉がどこまで健全性を、不確かさも含めて、マージンも含めて健全性を保っているかというような判断は、その炉ごとに個別に判断していくしかないだろう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。

もう一点が、今度は規制委員会ですとか、規制委員会の職員の方々のことなのですけれども、先ほどの質問でも、個人のそれぞれの能力は格段に伸びているというふうなことでしたけれども、世界で見たときに、アメリカのNRC（アメリカ合衆国原子力規制委

員会) ですかフランスですか、世界の規制当局に比べて、この10年間、日本の原子力規制委員会ですか規制庁がどの程度まで育ったと言えるでしょうか。何か世界の中でのポジションをどういうふうに評価しているのかがあれば教えてください。

○更田委員長 なかなか置かれている状況が違うので、一概に申し上げにくいところがありますけれども、シビアアクシデント対策に対する理解であるとか、審査の密度という観点からいえば、これは優るとも決して劣らないレベルの規制ができていると思っています。

一方で、今アラキさん、アメリカとフランスを例に挙げられましたけど、先ほどのハセガワさんの人材の話とも関連をするのですが、一旦、規制当局に就職して、幹部になったら、もう例えば電力であるとかメーカーに就職はできませんという条件でリクルートしている国って、日本だけなのですよね。

例えば、前のアメリカの原子力規制委員会の委員長って、今、電力会社の取締役ですから。それから、前のNRCの規制部長は、今、電力会社の規制対応部長です。結局、人材の流動性が非常に大きい。米国もフランスも、推進と規制と、あるいは研究と、そういったところ、人材がぐるぐる回ります。

そうすると、機会が多く与えられている、そして、その機会がフレキシブルな中で人材を求めようとするのと、一旦、規制当局に来たら、もうここでずっと仕事してください、ほかのチャンスはありませんという採用の仕方をする難しさというのは、独特のところがあって、ここが、実際、発足して採用してみて、なかなかこれを乗り越える、よっぽど待遇がいいとかなると話が別ですけど、むしろ逆なので、これをどうしたらというのは大きな問題です。

ただ、その中で、例えば検査官の力量であるとか、あるいは士気の高さであるとか、そういった点で、各国に劣らないものがあると思っています。

一方で、先ほど柏崎刈羽の件でお話をしましたけど、核物質防護に関するものは、今までちょっといわゆるPP（核物質防護）部隊に局所化させていたために、組織全体としての知識や経験、能力には劣るところがあって、これを取り戻すのは一つのチャレンジだと思っています。

むしろ、フランスみたいにセーフティとセキュリティが、規制当局が分かれている国もありますので、それはそれで一定のメリットがあります。日本は一体化していることのメリットを感じていますが、一体化させているだけに、組織全体に双方の分野に対する理解、経験を深めるというのは、これからもまだまだチャレンジだというふうに思っています。

○記者 分かりました。どうもありがとうございます。

○司会 ほか、御質問ございますか。

では、まずヒロエさんで、キリュウさんで、順番でお願いします。

では、まずヒロエさん、お願いします。

○記者 共同通信のヒロエです。

委員長は、10年間審査を通じて、事業者、電力会社、再処理事業者とかと関わってきたと思うのですが、事業者は、委員長が見るに、この10年間で何か変わってきたというのはありますでしょうか。もし事業者にこういうところを言いたいということがあれば、教えてください。

○更田委員長 まず、事業者と一くくりにできないように思っています。個別の事業者、個別の申請者がどうであるかとかというふうに申し上げるのは余りよろしくないと思うのですが、個社によって随分姿勢に違いがあるように思っていますし、その違いが出てきたということが、私たちが感じられるようになったということは、よい側面も持っているんだと思っています。

幾つかの事業者については、技術的議論をリードするような姿勢を見せる事業者が出てきたのも事実であるし、そういった意味で、進歩も見られる。

一方で、本当に変わらないなと思う、思わされるときもあって、まだまだ事業者の姿勢、あるいは規制当局と事業者との間の関係というのは、まだまだこれからだと思っています。

○記者 規制委員会と事業者というのは、どういう関係であるべきだというふうに定義を考えていらっしゃるのでしょうか。

○更田委員長 もっと率直な議論が可能だろうというふうに思いますが、日本独特の背景があるのかなとも感じています。

例えば、審査の中であるとか、検査において、事業者からチャレンジというか、規制当局の判断に対する疑義が発信されることはあるのですが、そもそもの要求レベルに対して全く反応がなかったというのが、ちょっと釈然としていないのです。

つまり、今になって、審査に時間がかかるとか、審査の議論がと言っているけれど、そもそもそれは全て基準の要求レベルに根差しているのであって、異論があるのであれば基準の要求レベルに異論があったんじゃないかなと思うのですが、これはおよそ全く出なかった。

あとは推測ですが、やはり規制当局の要求レベルに対して、異論を唱えることが、様々な関係者の理解を得る上で困難があったのかなというふうに推察されるんだけど、ただ、要求レベルに対してチャレンジがないというのは、非常に日本独特ですね。

今、米国は、SMR（小型モジュール炉）に向けた10CFR（合衆国連邦規制基準） Part 53という、新しい基準案について議論しています。今、米国のNEI（原子力エネルギー協会）、日本でいうとATENAですが、こんな要求要らないよというのを、ぎゃんぎゃんやっています。弁護士さん立ててやっています。公開のレターとか、これは規制強化だ、こんな規制強化はSMRの導入を妨げるというような議論が延々とされているわけだけど、新規制基準策定の際ないしは特定重大事故等対処施設の要求の際、要求そのものに対す

る、何と申しますかね、異議はないのですよ。建設になって、建設に時間がかかる。それは要求レベルが高いので。ですから、本当に本音のフランクな議論というのは、遠慮があったんだろうと思います。徐々にその遠慮が取れてきたんだとすれば、それはむしろよいことですけど、率直な議論がまだまだできないところに、これからの課題があるというふうに思っています。

○記者 あと、改めてになるかもしれませんが、10原発、17基、許可を出して、それで再稼働が現状7基にとどまっているという、この現状は、委員長はどのようなふうに考えていらっしゃるでしょうか。

○更田委員長 これをとどまっていると表現するのか、7基も動いていると考えるのかは、受け止め方それぞれだと思っています。東京電力福島第一原子力発電所事故の後、この国で原子力の利用が再びあるのかどうかというのは大きな議論であったと思いますし、それは受け止めの問題だと思います。

私たちは、数なんかしんしゃくしない。個別に十分なものである、適切な安全対策が取られていると考えたら、許可もするし、認可もします。不足だと考えたら許可しない。これはあくまで個別であって、数は私たちの問題ではありませんので。今年は3基合格にしようとか、そんな規制当局、世界中のどこを探してもいませんから。

ですから、繰り返しますけど、数は私たちとは関係のないものなのです。

○記者 すみません。10年間振り返られて、委員長御自身で点数をつけるとしたら、仕事に何点ぐらいつけますでしょうか。自分の委員長としての仕事を。

○更田委員長 仕事に自分で点数をつけてはいけないと思います。

私自身としては、本当にある種、自分の信念であるとか正義であるとかを貫くことができたと思っています。その点に関しては、非常に気分としてすがすがしい気持ちで退任することができたのは幸いです。これは田中委員長も、一片の曇りもないという言葉でもって退任されましたけど、本当にそのお気持ちが分かるような気がします。

ただ、要するに技術的な課題であるとか、あるいは様々な関係者との間のコミュニケーションの問題であるとか、そういったものに関しては道半ばなので、なかなか点数はつけられないですね。

○記者 ありがとうございます。

○司会 では、キリュウさん、お願いします。

○記者 河北新報のキリュウです。

福島第一原発事故の廃炉作業について伺いたいのですけれども、こちら、廃炉作業の過程において、委員長としてできたことと、できなかった、達成できなかったことというのを教えていただきたいのと、とりわけ処理水に関して、委員長が任期中に海洋放出の一定のところまで道筋を立てられたという言い方もできますし、もしくは11年半たっ

て、まだ放出できていないという、そういう捉え方もできると思うのですね。

委員長として、その処理水の現状というのをどういうふうに捉えているかというのをお願いします。

- 更田委員長 まず、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉について、私自身は極めて強い印象を持っているのは、発足した初期に、これはリスクという点では、今の置かれている状態よりも遥かに高いリスクの状態にあったわけですが、海水配管トレンチに高濃度の汚染水が滞留していた状態、あれを試行錯誤もありましたし、東京電力には失敗もあったんだけど、結果的に彼らはよくやったと思っています。

私たちががんがん攻め立てたみたいなどころもありますけども、海水配管トレンチの高濃度の汚染水を、濃度を下げて、そしてその後固めることができたのは、本当によかったと思っています。

その後、いわゆる覚えておられると思いますけど、K排水路の汚染な問題であるとか、フェーシングであるとか、様々なチャレンジがあつて、しばらくの間、海側の井戸を掘ると結構な濃度が測定される状況が続いていました。あの頃までが、本当に緊急回避のような状態だったと思いますが、一つの節目を迎えたのは、建屋の滞留水、貯留水ではなくて滞留水、たまってしまっている水の濃度を桁で下げることができたところが一つの節目だと思っています。それ以降、建屋の滞留水がたとえ外へ漏出しても、放射性物質という観点からは大きな汚染につながらないという意味で、格段に安定化したように思います。

それから4号機、3号機の使用済燃料の取り出しも一時期どうなるかと思いましたが、結局カバーをかけることができた。そして、燃料取扱機が置けたということが一つの大きなポイントでしたけども、この間もやっぱり電源を間違えたとかという、ボルトを間違えたとか、いろんなミスはありましたけど、それでもこれもよかったと思っています。

そして、ALPS（多核種除去設備）処理水ですけども、これは正直言って、もっと早く実行に移せなかったかなと思います。と思いますが、一方で、十分な説明責任を政府として果たす必要があったと思いますし、また、今でも議論が続いていますけど、風評被害に対する懸念、これにどう答えるかということに時間がかかるのは致し方ないというふうに思っています。ただ、個人的にはぜひ現在計画されているとおりの実行が果たされることを願っています。

廃炉はまだまだこれからで、処理水なんかよりもっと難しい問題が残っていて、それは固体廃棄物です。固体廃棄物をどう安定した保管状態に移すのか、そこまでが一つの廃炉作業の大きな、そこでまた廃炉作業が大きな節目を迎えるんだと思いますけども、固体廃棄物に係る議論というのはまだまだこれからですので、始まってすらいらないと言っているんだと思います。

というのは、どれだけの濃度のものがどれだけ発生するかというのが、概算でしかできない状態ですので、これは私の任期なんかよりも遥かに上回る長期間の戦いになるだ

ろうと思いますけども、個人的には高い関心を持って、固体廃棄物の問題には関心を持ち続けたいというふうに思っています。

○記者 すみません、もう一点お願いします。

委員長、固体廃棄物の関心をこれからも持っていきたいということで、これからの福島事故への関わり方というのを伺いたいのですけれども、前委員長の田中さんは地元に戻られて、いろいろ放射線管理の関係をやっていると思うのですけれども、技術者としてという部分であったり、個人的にでもいいのですけれども、何か福島の廃炉にどう関わっていきたくとか、福島で避難区域、どこか行っていないところに行きたいとか、そういったことでもいいのですけれども、そちらはいかがでしょうか。

○更田委員長 田中さんは専門が遮へいで、放射線をどう止めるかというのが専門ですので、放射線分野の専門家ということもあって、福島との関わりで、関心はよりオフサイト、サイトの外にある。そこで農業の再生であるとか、汚染がある中での土壌の改善であるとか、そういったオフサイトに取り組みられて、そして飯舘村のアドバイザーという形で、そうですね、どのくらいなんだろう、3分の1なのか半分なのか、飯舘村にお住まいになっていて、私も何度か行きましたけども、オフサイトへの関わりが強かった。

私は専門が炉工学、燃料工学なので、どちらかという、廃炉作業そのものであるとか、炉内の状況の推定だとか、それから廃棄物の扱いのほうに、どうしても自分の専門分野に近いものですから、オフサイトよりオンサイト、サイトの中への関わりが強くなるだろうと思っています。

ただ、自分からしゃしゃり出てもしようがないのでね。声がかかればということではあるのですが、今計画しているのは、近いところで、これは遊びに行くのですが、大熊に遊びに行こうというふうに思っています。

そうですね。機会があれば、ちょくちょくとにかく現地へ行きたいと思いますし、東京電力の迷惑にならない範囲で、1Fの中もできるだけ入りたいというふうには思っています。

○司会 それでは、先ほど手を挙げられていた、ヨシノさん、ヨシダさん、タカダさんの順番でお願いします。

では、まずヨシノさん、お願いします。

○記者 テレビ朝日のヨシノです。お疲れさまでした。

私からは一点だけ。原子力発電を巡る様々な理解というのが、本当に漠とした質問で恐縮なのですが、私は本当に進んだのかなというのは疑問に思っています。

例えば、処理水の希釈海洋放出一つとっても、これに対して健康被害があるとかいう、声高に叫ぶ人はまだいますし、それから原発のハザードの審査についても、基準地震動とか、基準津波だとか、そういったものについて理解が進んでいないのではないかと。こうしたことに対する規制委員会、規制庁の情報発信は今までどうだったのかというこ

とについて、見解をお伺いしたいと思います。

○更田委員長 どうしてもその理解が、意見のほうに引きずられるんですよね。例えば、ある物事に対して、否定的な意見を持つ主体は、その案件自体を理解できないという。理解しているけども反対とはなかなかならないんですよね。

一方、その肯定するほうは、前を進めるほうは理解できないとは決して言わない。ただ、ですから、原子力の利用に係る意見。肯定的な意見を持っておられるか、否定的な意見を持っておられるかが、理解そのものに対してそのまま反映されてしまう。

ここは難しいですよ。しかも、両極の意見のほうがともすれば、表に出てくる。どのくらいサイレントマジョリティーがいるのかっていうのは、サイレントだからつかみようがありませんけれども、原子力利用に対する意見、意見のほうが大きく分かれていることが、原子力の様々な問題に対する理解であるとかを阻んでいる部分っていうのはあるんですけれども、これは愚痴を言わせてもらえば、規制以前の問題であって、原子力を利用しようとするのか、あるいは原子力の利用を止めようとするのかっていう、正当化の議論の際に本来なされるべきことであるんだけど、どうしてもそこを飛ばして、あたかも規制を使って止めようとか、あるいは規制によって前へ進めようか、規制はあくまで利用するのであれば、安全のためにこれが必要だという指摘をし、それを確認していく組織ですけど、ですから本来規制の手前に正当化の議論は終わっているはずですが、終わらないままに規制に持ち込まれているところがあるので、そこが私たちが引き受けなきゃならないものの大きさがより大きくなっているんだというふうに思います。

○司会 では、ヨシダさん、お願いします。

○記者 毎日新聞のヨシダです。お疲れ様です。

伺いたいののが、この任期中に、先ほどちょっとちゃぶ台返しを恐れないことという話もありましたけれども、最も判断が御自身で難しかったと思われたのはどういったところで、それはまたどういったところが難しかったのかっていうところを伺えますでしょうか。

○更田委員長 そうですね。自分にとって難しいのは、必ずしも技術的なものではないところが難しさだったりもしたんですけど、ただ幾つか、それもたくさんありますけど幾つか挙げるとしたら、今浮かぶものは、例えば六ヶ所再処理施設の航空機落下確率に関わる議論であるとか、それから、これも詳しく内容はお話しできないですけど、特定重大事故等対処施設に求める耐震性であるとか、施設の強度であるとか、こういった議論はなかなか難しかったように思いますし、それから、やはりその特定重大事故等対処施設の施行が間に合わないということでルール変更を求められたときに、これは初めから結論があったわけではなくて、やはり幾つかの選択肢について議論をした上で結論を出したわけですけども、こういったものですかね。

ただ何か一つとか二つ、これが難しかったっていうものが浮かぶわけではなくて、そ

れこそ何か日常的に何か一つは難しいものを抱えているっていう感じはしますし、今日の検査官証の不携帯なんてのは、頭が痛いですね。答えを出すのは簡単ではないので、こういったマネジメントであるとか、あるいは説明責任であるとか、そういったもののほうがむしろ難しかったように思います。

○記者 先ほどその特重のその猶予期間の議論の中でこういったところが特に難しかったというのはお願いできますか。

○更田委員長 技術的には、その他のオプション、これは先の国会でも特定重大事故等対処施設が整備されていないことをもって極端にその安全性のレベルが下がるとかそういったものではないということを答弁していますけれども、実際期限までに特定重大事故等対処施設の設置を求めるとするのは、安全に対する姿勢と責任っていうか安全に対する姿勢を示す。約束をちゃんと守るっていうことと、一方で、昨日までにその施設なしで運転していたのが、期限が来たからといって急に危険になるわけじゃないですよ。

だから、技術的にはリスクは変わらないと言えるんだけど、それを持って期限を延ばしてたらズルズルズルズルってしまう。私たちは、東京電力福島第一原子力発電所事故の発生を見て、このような事故は二度と起こさないという決意のもとに作られた、これは私たちだけじゃなくて事業者もそう決意したはずなのですよ。であるのだけに、その責任を果たしてもらおうということで、もうルール変更はしないという、あの時点でのルール変更しないという結論になったわけですけど、一方でリスクを考えると、先ほどのようにリスクが変わるわけではないので、決して安直に結論を出したわけではありません。

○記者 ありがとうございます。今後、今ちょっと議論が活発になっているその新型炉、SMRとか高速炉の議論が活発になってきておりますけども、今後先ほどもちょっと話には出てたんですけども、規制当局としてこうした新しい炉型に対してどのような姿勢で向き合っていけばいいかっていうのを伺えますでしょうか。

○更田委員長 現時点ではまだ情報収集にすぎないですよ。

例えばIAEA（国際原子力機関）におけるSMRに係る会合にも参加をしていますし、米国のSMRに関するルールメイキングや、カナダ、イギリスが同様なことをしてますけど、ずっとウォッチをしています。ただし、日本ではまだどのどの事業者も何も発信してないですよ。政府だけなのです。

それから新型炉、革新炉といっても千差万別です。SMRだって、ものすごく開きがあるんです。技術的な成熟度から言うと。BWR（沸騰水型原子炉）の既存の技術をそのまま反映して小さくしたような炉もあって、これは建設が現実的なような設計もあれば、全く世代の違うタイプの炉も提案をされていて、どういう炉型になるかによって全くアプローチが異なってきますし、それから、例えば安全性という観点だけから言うと、よく高温ガス炉が安全性が高いという取り上げられ方をしますけども、高温ガス炉の使用済燃料は、再処理するというのは現実的ではありませんので、全量再処理という政策をと

っている日本では、今の時点ではその政策同士のバッティングで、導入が、視野に入るものでは決していないので、そういった意味で、そういった炉型を、事業者として選択するのか、この発信がなされて初めて、じゃあどういう要求というのを準備しようかっていう議論につながっていくので。

今は、SMRや、ガス炉に関してはHTTR（高温工学試験研究炉）があるから一定の経験は積んでますし、そういった意味でまだ調査というカウオッチしている段階です。個別の炉型が提案されて、その計画が示された時点で私たちは要求水準の策定に当たっていくということになると思います。

○記者 ありがとうございます。最後に一点、この退任後なのですけど、先ほどちょっと福島の話が出てきました。退任後何か今後考えていることとか、チャレンジしていきたいこと等々あればお願いします。

○更田委員長 そうですね。まだ、特に予定がないので。さあ、退任してみても。

それとちょっと先ほど一番難しかったことは何かって言われたときに、ちょっと浮かんでお答えしなかったことがあるんですけど、私たちは、事故の記憶が生々しい中で発足した組織で、繰り返しますが原子力規制委員会は、東京電力福島第一原子力発電所事故のような事故を二度と起こさないという決意で、設置された組織であるからこそ、私たちはずっと事故は起こるものと考えているんです。矛盾しているように聞こえるかもしれませんが、あのような事故を起こさないという決意しているから、日常的にずっと必ず事故は起こるものと考えて仕事してます。

審査に当たるときもそうだし、検査を見るときもそうだし、必ず事故が起きるんだと思っているんです。人はやっぱり楽観幻想のもとで暮らすほうがよっぽど安心して暮らせるんですけど、常に悲観的に考えてます。きっと私たちは何か見落としをしていて、きっと私たちは何か気づかないでいて、ああいう事故は必ずまた起きてしまうってそう思い聞かせて仕事している部分があるんです。そう考えて仕事をしているからこそ、次の事故を防げるんだと思っています。事故は必ず想定外であって、想定されているものだったら事故になんか至りはしない。だから、心理的にはずっと負荷かけているんですよ。

退任まで実は数日ですけど、今日退任ではちょっとないんですが、その数日の間も事故は起きると思っているんですね。ですから、本当に防災携帯を山中新委員長に渡すまで、あんまりその次のことは考えられないんですよ。まだ明日事故が起きたら、官邸に飛んでいくのは私だしっていう中で、退任後のことをよくお尋ねになるんですけど、ちょっとまだそういう心理状況にならないので、自分としても関心があるのは防災携帯を渡したときに、どんな気分になるのかなっていうのはとっても関心があります。

○記者 ありがとうございます。

○司会 ではタカダさんお願いします。

○記者 鹿児島県の南日本新聞社のタカダといいます。

すみません、退任後のお話の後にちょっとまた振り返っていただくことで恐縮なのですが、2015年に九州電力の川内原発は全国に先駆けて再稼働いたしました。個別事情、その各電力会社とかあると思うんですけども、川内で行った審査で得られた知見とか経験が、その後の再稼働の、全国の再稼働の審査にどのように活かされたのか、それとも活かされなかった部分もあったのか、振り返って所見をまず一点お伺いしたいと思います。

○更田委員長 活かされた部分はありますが、活かされなかった部分っていうのもあるんです。まず活かされた部分に関して言うと、同型のPWR（加圧水型原子炉）の審査に関しては、ある種雛形のような形になりましたから、その系統構成であるとか様々な、あるいは火災防護区画であるとかそういったものについては、川内1,2号機が先鞭をつける形で、後続のPWRの審査に関しては有効に活かされたと思ってます。

一方で、柏崎刈羽はサイトとしてちょっと少し有利な側面も持っていて、例えば岩盤が出やすいっていうようなところもあって、緊対所の設置であるとか、そういった問題が他のサイトよりも早めに解決するっていうようなところが川内が先行した大きな理由になっていますので、あるいは、増設が計画されていたようなこともあって、サイトの広さは非常に有利に働いている部分があります。もちろんその九州電力がしっかり努力したということも評価されるべきだと思いますけれども、川内は川内で、有利な側面を持っていましたし、また審査の内容の多くは、後継のPWRの審査に活かされたというふうに考えています。

○記者 ありがとうございます。もう一点お伺いします。

今申し上げた、おっしゃったとおり、九州電力、委員長、幾つかの場面でもトップランナーというふうな評価をされてらっしゃると思います。先ほど規制庁のレベルは世界のどのようなポジションにあるかっていう話もありましたけど、事業者はその世界的なレベルのポジションとしてはどの程度にあるのかっていうお考えをお教えてください。

○更田委員長 これはなかなか、海外の事業者も、本音のところ、本当のところまで突き詰めて、私が接している海外の事業者って、どうしてもその幹部であったり、あるいは事業者団体の代表であったりするので、それほど海外の発電所の現場に触れたことがあるわけではないので、なかなか比較は難しいですけども、日本の原子力発電所、例えばサイトを訪れたときの印象で言えば、士気は高いし、またよく整理をされたサイトになっていて、決して国際的に比較して、人の能力も含めて劣るようなものではないと思っています。

一方で、これは規制当局側もそうなのですが、いまだに原子力って輸入技術っていう部分を抱えていて、例えばシビアアクシデントの解析をしますが、電力各社が持つてくる解析というのは、MAAP（米国電力中央研究所が所有する過酷事故解析コード）という米国のコードです。私たちも国産のコードも持つてますが、主に使っているのはメ

ルコアという米国のコードです。あるいはもっと、そのコードまでいなくても、相関式であるとか様々なものが、やっぱりウェスティングハウスであったり、GE (General Electric Company) であったりに発端するとかのものは多く使われていて、いまだにその原子力はその輸入技術的部分を抱えているので、そうですね。根っこから考えるっていうようなところは、まだ他国に学ばなきゃならないようなところはあるんだろうと思っています。

○司会 ほかに御質問ございますでしょうか。はい、オカダさんお願いします。その後、おしどりさんに。オカダさんお願いします。

○記者 東洋経済新報社のオカダです。よろしくお願いいたします。

東京電力福島原発事故で、裁判が全国で行われていると。国も責任を問われて、先日最高裁で判決が出たわけですが、必ずしも国が裁判で主張してきたことがそのまま、裁判所がそのまま認めたというような判決内容でもなかったかなと思ったり、少数意見がついたり、あるいはその後も株主代表訴訟では、かなり厳しい事業者の責任が問われたりしたわけですが、改めてこの原発事故における国の責任というものが、この委員長が在任期間中ずっと問われたわけですけど、どのように振り返っておられますでしょうか。

○更田委員長 国家賠償訴訟に対するその最高裁判決をもって、あたかもその国の責任がなかったかのように言われるのは誤解であって、国賠法のその賠償責任において、その国の責任がという判決であって、事故に対する国の責任がなかったはずがないじゃないですか。

というのは、原子力安全委員会、原子力安全保安院って2つの役所を潰したわけですよ。

当然、国会事故調でも、政府事故調でも、あるいは民間事故調や、様々な調査報告書で指摘をされているように、当然のように国の責任はあったし、国の規制が足らなかった部分ということがあったのは間違いないので、そういった意味である種その一つの側面に対して国の責任がなかったという判断がされたことを持って、それを全体であるかのように語るのは間違いだと思っています。少なくとも原子力の安全に係る規制に関して、国に足らざるのところがあったのは間違いのないところで、であるからこそ、原子力規制委員会の発足を迎えたんだというふうに考えてます。

○記者 いわゆる法的責任とかいろんな言い方が、社会的責任と法的責任とかって言われているわけですけど、そこは今のお話から言うとどういうふうに考えたらいんでしょうか。

規制が十分でなかった。ウォッチも十分でなかったってそういうことなのかなと思うんですけど。

○更田委員長 結果論的な部分と、そうでない部分もあるんだろうと思っていますけど。

そうですね、さらに言えば国会事故調や政府事故調に関してもその指摘に関しては必ずしも一致しないところがありますけれども、ただ、1F事故以前に既に他国からは指摘

をされていたように、日本のかつての規制というのは、基準を作るところと、それを基に審査をする、そして許可を出すところが別だったんです。

それから、そんな体制をとっている国は、世界中どこにもなかった。さらに言えば、許可を出す組織というのは、推進と一体の組織であって、例えば、ある発電所に許可を出そうとする判断の決裁を仰ぐのは、経済産業大臣だった。当時はね。ですから、当然のことながら推進と規制の分離は全くできていなかったですし、それは他国から不思議がられてたことではあったんですよ。それがために、そのダブルチェックと称して、原子力安全委員会がありましたけど、原子力安全委員会はあくまで保安院の規制をチェックする立場でしたけど、一旦事故が起きたら、今度は全ての責任が、原子力安全委員会であるかのように扱われてしまった。

ただし原子力安全委員会は、そもそもそんな準備ができていたわけではないので、いろんな意味で国の体制に不備があった。そしてその不備というのは、既に事故前から指摘をされていた。だけど、実際に痛い目に合わないと、手をつけることができなかつたっていうのが実際のところだと思います。

○記者 長期評価が2002年に発表されたときに、もうちょっときちんと東電にチェック指導し、確認しておけば、対策できたんじゃないかっていうことも随分論争になりましたけど。

○更田委員長 これは議論の分かれるところだと思います。参酌すべき情報かそうでないかっていうのは大変難しいところですし、その分野の専門家においても意見が分かれるものだと思います。

ただ、東京電力福島第一原子力発電所事故の発生をどう防げたかっていうことにはちょっと、ある種、個人的には想像のつかないところがあって、全くその当初の想定とは違う方向から津波がやってきたであるとかその高さが全く想定されないものであった。で、海水ポンプ云々じゃなくてメタクラまで水浸かる状況になった中で、どうやれたかっていうのは、なかなか難しいところではあるんですが、ただ事故分析で、これまで余り取られてないアプローチは、一旦事故が起きた後、最適パスをたどっていたらどうなっていたかっていうのは、あんまりなかなか難しい、技術的にも難しいんですけど、検討が進んでない部分あるんだろうと思っています。

ちょっと具体的に言うと、1号機が極めてトリッキーなことに、直流が先に死ぬっていう状況になったので、アイソレーションコンデンサーが全部バルブは閉になってしまった。もし仮にあれを開けることができてたら、1F1号機が冷却してれば、IC（アイソレーションコンデンサー）のコンデンサ側には海水でも何でもぶち込めばいいので、1号機が救えてたら1号機の水素爆発が回避できたかもしれない。1号機の水素爆発が回避できれば、あのとき2号機3号機に、外から電源の負荷を供給しようといういろいろ取りつくりとしてましたけど、1号機が水素爆発を起こしたおかげで、全く人が寄り付かなくなった。やっぱり人命を危険にさらしてまで、電源つなぎ込みに行くっていうようなこと

は避けなきゃならなかった。そうすると仮に、幾つかの条件を外してやって、あるいは仮定してやって、最適パスで3つの炉心を救うことができなかつたのかどうかっていうのは、余り確実さのある議論ではないかもしれないけれど、最適パスがどうであったかというような視点というのはこれまで余り行われてないアプローチだというふうに思っています。ですから、ストレステストとかの結果を見てもあの事故、あのハザードから、あの施設で防ぐことができなかつたかというのと、なかなか難しいんだろうとは思いますが、もっと事故を小さく、要するに被害を小さく抑えることができなかつたかというのは、まだまだこれからの事故分析のテーマだというふうに思っています。

- 司会 あともう一つだけ、核燃料サイクル施設ですね。再処理工場のいまだに審査が通ってなくて、建設の延期に関しては20数回ということですけど、果たしてこういうような状態で、今後も日本は核燃料サイクル、特に再処理進めて大丈夫なのか、非常に素人ながら疑問を感じるんですけど、審査に通れば、大丈夫ということでもないのかと思うんですけど、将来どのように安全対策も含めてご覧になってらっしゃいますでしょうか。
- 更田委員長 それは、経済産業省に対する問いだと思いますけれども、ですので、普段これお答えしない質問ですが、あえて最後なので、少しだけお答えするとすれば、現在の六ヶ所再処理施設が寿命期間中、フル稼働したとしても、現在既に存在する使用済燃料の再処理を終えることはできません。したがって、全量再処理というのは、第2再処理工場の建設を前提としています。ですので、今の御質問にお答えするとしたら、今の六ヶ所施設が合格になったからといって、その全量再処理という政策が完結するわけでは決してありません。
- 記者 ありがとうございます。

○司会 それではおしどりさんお願いします。

○記者 LCMプレスのおしどりです。よろしくをお願いします。

更田委員長の2017年の就任のときの議事録を読んできたんですけど、その関連で幾つか質問させてください。

まず、検査官の技量を高めるという話で、技量の高い検査官をリクルートしようとしたら一番手っ取り早い方法は、待遇をよくすることだとしても、でも日本の官僚制度の中で、待遇を高めることには限界があるということを就任のときにおっしゃっておられました。先月5年の委員長でやり残したこととして、現地規制事務所の強化だということもおっしゃっておられました。いろんな問題でできなかったということで、その一つに、現地事務所の待遇改善ができなかつたということもおっしゃっておられました。

それを踏まえて2点。検査官、現地事務所に対してどのような待遇改善を望んでいらしたのかということをお教えしてほしいというのが一点と、そして山中体制への引継ぎ要綱の一つ、現地規制事務所の強化というのは、具体的にどのようなものかということをお教えしてください。

○更田委員長 まず、就任のときに、就任会見のときに意識をしたのは、本当にごく稀なケースですけれども、政府機関内で言えば、金融庁みたいなどころでは、非常にその高待遇をもって専門家を迎えるというようなプラクティスが全くゼロなわけではないんですね。そういった意味で、何とか地方事務所に勤務してくれているその検査官の待遇、この場合は報酬ですね、これを改善できないかって期待したんですけど、やはりこれはなかなかハードルが高くて、できなかった。

ただ、それよりも、その手前でできるのに、まだやり切れてない部分が幾つもあるんです。それは何かといいますと、例えば住居と勤務地との関係であるとか、住居の質であるとか、検査官事務所には、多くの場合は、比較的シニア層の単身赴任で構成されているケースが多いです。どうしても学齢期のお子さんを持った職員は、なかなか地方事務所に行きづらいというようなこともあるのも事実です。そういった意味で、住居であるとか、勤務環境であるとか、彼らは、例えば、ついこの間まで1Fの検査官が宿直する施設の中には、隣のお手洗いの便所と書いたブリキの大きなダクトが通ってたのですね、部屋の中。そのダクトの下で寝泊まりしてた。

それが何とかならないかと東京電力に言って、もちろん困難な廃炉と戦っている東電だから、それを優先しろと言うつもりはないですけど。しかし、それにしても何だろうと。隣が喫煙所だとばこの匂いもするというようなところへ彼ら夜は簡易ベッドで泊まっている。徐々に徐々に環境は、例えば簡易ベッドを新しいのに買い換えるとか、冷蔵庫を買うとかというようなことはできてますけど、やっぱり歩みはどうしてもゆっくりなのですが。ただ、私はその検査官の宿直室をもっと後方へ下げたら、事務本館のもっと環境のいいところへ持ってきたらどうかと言ったら、それは検査官に反対されて、彼らは宿直をするんだったら前線にいないと意味がないと。何かトラブルがあったら東電がわーっと動き出すので、それを肌で感じられる前線にいたいということで、彼らは、自ら望んで、お手洗いの香りのする、たばこの香りのする宿直室で簡易ベッドで宿直を自ら望んでやっている。

士気の高さを疑うべくもないんだけど、けども、その環境を改善しようとしても、もう少しずつしかできない。少しはできたと思っています。ただ、やはり、これは山中新委員長の体制になっても、地方事務所の環境を良くするという事は、非常に重要だし、それから、これは私自身やろうと思ってできなかったですけども、できれば事務所巡りをしたかったけれど、それは、やっぱりちょうどなんていうか、委員長になって、2年くらいたって、落ち着き出したときにコロナが始まってしまったというようなことがあって、果たせませんでしたけど。

地方事務所は、規制委員会規制庁にとって触覚の役割を果たしている組織ですから、最も大事な部分だと思いますので、これは継続的な改善としか言いようがありませんけど、地方事務所の強化というのは課題だと思います。

○記者 分かりました。ありがとうございます。

そうですね。ちょっとその関連みたいな感じなのですが、本日会合で出ました原子力検査官の検査官証の不携帯ですが、実用炉や核燃料施設に立ち入っていたということで、これ具体的にどこなのでしょう。複数の場所なのでしょう。

○黒川総務課長 事務的なんで、これ私答えていいですか。

場所は全部で6か所ありまして、核燃料施設が信州大学と六ヶ所再処理施設で、発電所でいうと、大飯、高浜、川内、伊方です。

○記者 ありがとうございます。複数だったということですね。ありがとうございます。

あともう一点、就任会見のときに、安全を語り出したら福島を忘れたものと思っただけいいということもおっしゃっておられました。現在、福島県側の高坂さんですけど、度々1号ペDESTALの件、事故分析やデブリの取り出しより目の前の安全を福島は求めているということを今月の監視評価でもおっしゃっておられたのですが、先月の会合で更田委員長は、福島第一のUPZ（緊急時防護措置を準備する区域）を挟めるコメントをされました。これは、形を変えた安全の語り出しと感じたのですがいかがでしょうか。

○更田委員長 就任会見の言葉ですけど、安全、安心どっち。

○記者 すみません。安心でした。安心を語り出したら福島を忘れてる。

○更田委員長 安心だよ。私は、いまだにそれはそのとおりで思っていて、規制当局が安心と言い出したら、規制当局が怪しくなった兆候だと、少し言い過ぎかもしれないけれども、私たちは安心して規制当局が使う言葉じゃないのですよ。私たちは常に自分たちのマインドとしては、先ほどのように不安に思っている組織で、私は少なくとも防災携帯を渡すまでは、ずっと不安なのです。

安心して下さいというのは、もちろん推進、利用を進めようとする人たちが理解をいただくためにそういった言葉を使うというのは、当然なことながらあると思っすけど、安心というのは規制当局が使う言葉ではないと思っています。

UPZの縮小というのは、これはまさに安全の問題であって、防護策というのは、常に防災上の防護策というのは、常に副作用を伴う。そういった意味で、その適正な防護策が取られるということは安全を高めることであるので、UPZの縮小というのは、決して安心ではなくて、安全な話だと思っています。

○記者 分かりました。ありがとうございます。

すみません、長くなって。あと、ちょっとこれ古い話になってしまうのですが、情報公開の観点で、2013年、14年の海洋モニタリング検討会で水産庁が規制庁に対して、何度も要望していたのがエクセルデータなどの生データの公開です。水産庁は、測定データをグラフとPDFをエクセルで公開していて、規制庁のデータも、測定データもエクセルデータとか、CSVファイルで公開すれば、世界中の研究者が、世界中の省庁が公表しているものをエクセルに入れていっているの。規制庁がエクセルデータを公開してくれたら、ものすごく合理的だと。水産庁はエクセルでも公開しているということで何度

も要望されていたのですが、それがALPS処理水の海洋放出で規制庁がやはり測定に関わっていても出てこないというのは、情報公開の観点からちょっとそこの辺りを改善していただきたかったと思うのですが、いかがでしょうか。

○更田委員長 まず、状況を把握してないです、私、それ。技術的に大きな問題がないのであれば、公開するのに何ら痛痒を感じないんだと思いますけども、それができていないというのは何か課題があるんだろうと思いますけど、私それは状況をキャッチしてないですね。

○記者 分かりました。ありがとうございます。

では、すみません、長くなって。最後になるのですけれども、ちょっとこの公開で聞くのもどうかと思うのですが、伴さんが委員になる前に、所属学会の大会などに参加されていて、よくレセプションなどでお酒を飲みながら詳しいことを教えていただいたのですが、更田委員長が大会に参加されるような所属学会があれば教えてください。

○更田委員長 これからの話。

○記者 はい、そうです。

○更田委員長 私は今、もう今は所属している学会2つになりました。一つは、日本機械学会。もう一つは、日本原子力学会です。

○記者 なるほど。大会には参加はもうされていないですか。今後。

○更田委員長 どうですかね。かつて、かつては、原子力学会は春の年会と秋の大会というのをやっているのですが、春の年会って、必ず米国のRIC（米国原子力規制委員会の規制情報会議）に重なるのですね。だから、秋は出てくるが多かったですけど、春は出てなかった。それは、かつての状態です。

今後どうかな。ものすごい暇人になると思うので、近くで、例えば次の秋の大会なんかは駒場なので、私は私鉄乗換えなしで行けるので、気が向いたら行くんじゃないかなと思いますけど。ただ、学会はある意味、私は安全部会というのが学会の中で設立するときにも関わりましたし、そういった意味で、あと核燃料部会にはずっと関わってきましたから。部会活動に再び参加するのかどうか。それこそ辞めてみないと分からないのですけども。ただ、暇人になったら顔を出すんじゃないかなとは思いますが。

○記者 ありがとうございます。

すみません。本当の最後の最後です。大熊に遊びに行くとおっしゃっておられましたけれど、これは大熊の分析研究センターとか、具体的にどこか行かれるのであれば。

○更田委員長 遊びに行くのに分析研究センター行かないですよ、やっぱり。もう純然に、純粋に遊びに行くので。知人が、ある種泊まれるところがあるので、そこへ行こうと思っています。

○記者 分かりました。ありがとうございます。

○司会 ほか、御質問ございますでしょうか。

今、マスイさんと、ヤマダさん挙げられてますが、ほか、よろしいですか。  
では、まずマスイさん、それからヤマダさんで終わりにしたいと思います。  
では、マスイさん、お願いします。

○記者 東京新聞のマスイです。

更田さんは、当初から10年間、原子力規制委員会委員と委員長、両方されてきたという  
ことでお伺いしたいのですが、高速増殖原型炉もんじゅが点検漏れ1万点以上  
があつて、なかなか対策もなされず、2015年11月に規制委員会が原子力機構という運営  
主体を交代するように勧告を出しました。

その後、廃炉決まって、規制委の何か存在感が示されたというふうな言われ方もある  
のですが、その当時を振り返って、今はどういうふうに思われているのでしょうか。

○更田委員長 これは先立つ経緯が随分あつて、単純にトラブルがあつて、私たち委員会  
が、田中委員長の下ですけど、委員会が動いたというわけではなくて。トラブルがあつ  
て、それを是正するように求めて、そして、またトラブルが起きて、是正するように求  
めて、それでも、またトラブルが起きて、延々とトラブルが続いたのですね。改善の兆  
しが見られない。そうすると、結局止まっている施設でもあったのですが、規制上、  
そこに求める手段というのがもう残されてない状態だったと言えます。

結局、運転を停止している炉でトラブルが続いているわけですから、運転停止命令を  
出したところで意味を持たないですよ。設置許可を取り消しても、多分余り意味を持  
たない。それよりも燃料があつて、ナトリウムがあつて、潜在的なリスクがある炉を停  
止しているとはいえ、きちんと運用するしてほしいということを求めるためには、これ  
は、それが本当に何度も繰り返されたことから、運営主体を変えるしかないだろうとい  
う結論に、もう至らざるを得なかった。その意味で文部科学大臣に対して、運営主体の  
変更を求めたというのが経緯ですけども。本当に短い時間での判断ではなくて、延々  
と続いた結果なので、そして5人の間で、当時の5人の間で議論もしましたけれども、5  
人が5人とも、これはもうJAEA（日本原子力研究開発機構）が主体である限りにおいて、  
問題の解決が望めないという判断をして、あのような規制上のアクションに至ったとい  
うのが当時のもので。随分、時間があつたことなので。そうですね、本当に繰り返し繰  
り返しだったなというのが印象です。

○記者 それから、7年近くたちますけど、JAEAにその改善の兆しというかは、もんじゅが  
もう廃炉になったので、もんじゅでは比べられないのですが、どういうふうに受け止  
めてますか。

○更田委員長 私は当時から、これは核燃料施設に対する基準策定のと時から、非常に大  
きな問題だと認識をしていて、そしていまだに問題であり続けているのは、むしろ東海  
再処理施設のほうなのです。東海再処理施設は、当時プルトニウム溶液と、それから高  
レベル廃液を抱えている状態でプルトニウム溶液については、固化することができまし  
た。粉末にすることができましたけども、まだ高レベル廃液は廃液の状態に残っている。

当然、液体ですから安定した状態ではなくて、速やかに再処理といたしますか、ガラス固化を進めてもらわないとリスクが下がらない。一旦、もう溶解してしまってますから、もう固めるにはガラス固化くらいしか手段がなくて。ところが、その本業であるはずのガラス固化がなかなか前へ進まない。最近も白金族であると思いますけど、熔融炉詰まってしまうって、止まっている状況で。

ですから、JAEAが抱えている問題は、別に燃研棟の汚染であるとか、様々なことがありましたけども。それから廃炉を進めなきゃならないのはふげんだって、そうですし、JMTR（材料試験炉）だって、そうですし。片付けなきゃならないものは、それこそ非常にたくさんありますけれど、それでも相対的なリスクから考えて、JAEAが抱えている問題は、東海再処理だと思っています。もんじゅが燃料の取り出しがほぼほぼ順調に進んで、あとナトリウムの取り出し、引き抜きという形になりますけど、問題の大きさからすると、圧倒的に今JAEAに真剣に取り組んでもらいたい、安全上の問題として、取り組んでもらわなきゃならないのは、東海再処理のガラス固化だというふうに考えてます。

○記者 今年の春から夏にかけて、経済産業省の革新炉ワーキンググループで、その工程表案の骨子案が出されたりして、その革新炉の話、次世代原発ともいわれるのが盛り上がって、その司令塔機能として、JAEAという名前も何か上がってたりするのですが、JAEAはそういう司令塔として、革新炉の研究推進するのに適しているとお考えでしょうか。

○更田委員長 それは、電気事業者にお尋ねになると、すぐ答えが戻ってくると思いますよ。

JAEAが取り組んでいる現在持っているプログラムというのは高速炉と、それからガス炉ですけれども、現在世界で革新炉として、多く語られているものというのは、水冷却の小さな炉であったり、あるいはガス炉、そして例えばJAEAは、テラパワーのナトリウムという炉との技術協力を打ち出していますけど、ナトリウムというのは、これは小型の高速炉ですけれども、増殖炉ではなくて。また、その燃料は直接処分、ワンスルーで再処理される燃料ではありません。そういった意味で、そうですね。JAEAがある意味、炉型としてリードしているのは、ガス炉と言えるかもしれないのですが、ガス炉は先ほどお話ししたように、再処理と両立させるというのは事実上不可能なので、そこがなかなか難しいところだと思います。

だから、国内で実用化されそうな炉でというと、今、GX実行計画等でいわれている炉というのは、もっと手前の炉型ですので。そういった手前の炉型というのは、日立GEであったり、三菱重工であったり、メーカーのほうにも技術がありますので、それをJAEAがリードするというのはちょっと考えにくいですね。JAEAはむしろ、その個別技術でというところがあるんじゃないかと思いますがけれども。当面、GX実行計画の脈絡で語られるのは、むしろそのメーカー主導の形での開発だというふうに、私は理解をしています。

○記者 ガス炉が再処理と両立するのが不可能というのは燃料が被覆されてて、その燃料

を取り出すのに手間がかかって、再処理に向いてないということなんでしょうか。

- 更田委員長 高温ガス炉は、これは、実はその再処理できないという再処理できますという答えが恐らく返ってくるのですが、どうやってやるかという、黒鉛の、高密度の黒鉛の中に、仁丹みたいなトリソ燃料という、三重に被覆された、非常に何ていうか堅牢に被服された粒子が埋まっています。

なぜガス炉の安全性が高いかという、高温になっても大丈夫ながっちりしたものでコーティングされているから、被覆されているからなのですね。ですので、例えば、冷却材であるヘリウムが止まったとしても、自然に冷えていく過程で燃料が溶けたり、中の核燃料物質が外へ出てきたりすることはないから安全性が高いと言われているわけですが、一方で、この安全性の高さ、燃料のがっちりさの高さが再処理をしようとするときには仇になって。黒鉛の中からこの仁丹燃料を取り出してやって。かつて言われていたのは、それを高速で壁にぶつけて、ひびを入れてやって。そして、硝酸液の中へ落として、溶解すると言っていたのですが、こんな仁丹みたいな燃料が黒鉛のコンパクトの中に埋まっている燃料を再処理しようとするのは技術的に不可能ではないと言えるかもしれないけど、強烈に時間とお金もかかって、到底採算が合うとは思えない。

もう一つは、ガス炉って、ちょっとあれですけど、スペクトルが柔らかいという言い方をしているのですが、柔らかいスペクトルで運転することができるので、燃やし切るのに向いているのです。つまり軽水炉だと燃えるウランとか、プルトニウムの量がある程度以上、下がってきちゃうと、炉を運転させることができないのですが、柔らかいスペクトルで運転する炉というのは本当に燃料を燃やし切る、使い切るのに向いているので、ガス炉は、一旦入れた燃料は使い切って、そして直接処分というのが、もうこれは国際的にも常識です。

ですから、再処理との相性はとてもよくないという、事実上、再処理とは両立しないというのが技術的な見解です。

- 記者 あともう一点、前の会見で東京電力福島第一原発の3号機の建屋を丸ごと、水に、水槽みたいに、鋼鉄製の構造物の中につけて、デブリを取り出すという方式が安全で結果的に近道になるんじゃないかという御意見をいただいたのですが、それは、デブリ取り出しだけでなく長期的に安全に管理する水棺としても有望というふうに捉えられているのかどうかというのをお願いします。

- 更田委員長 まず、見解というよりも今の時点では期待に近いです。うまくいってくればいいと思っています。というのは、なぜそれがメリットかという、冠水させることによって、水に浸けることによって、妙なものは浮き上がってしまったりするようリスクは完全に抑え込むことができるし、そして廃炉作業に当たる方の被ばく量も抑えることができます。

そういった意味できちんと水を蓄えることができるような構築物の建設に成功すればいい手段だとは思いますが。ただし、費用はかなりかかるだろうと思うし、技術的な成立

性という観点から言うと、水を入れていったら本当にちゃんとたまるのかという難しさはあると思っています。そのためには底部、下のほうはかなりコンクリ等で固めざるを得ないだろうなというふうには思っています。

水棺というのは非常に印象が悪い言葉で。そうではなくて、あくまで取り出しのために、冠水をさせる設備で取り出しが終わったら、それはある意味カバーとして、一定期間保持して、そして解体することができるだろうと思っています。

○記者 中にたまった汚染水は、ALPSで処理してみたいな、そういう。

○更田委員長 結局、どうしても汚染は避けられないので、一定程度の汚染は避けられないので、処理するという形になるだろうというふうには思います。

ですから、デメリットがあるのは事実で、汚染水が増えるというデメリットはあるけれども、それに代えられない技術的な、何ていいますかね、成立性があるのではないかと。私は気中工法が非常に難しいと思っているので、そういった意味で検討に値する案だとは思っています。

○記者 気中工法が難しいのは、ロボットの精度とか被ばくしないように抑えるとか。

○更田委員長 遮へいが非常に難しいと思います。

○記者 分かりました。ありがとうございました。

○司会 それではヤマダさん、お願いします。ヤマダさん。

○記者 新潟日報のヤマダです。ありがとうございます。

すみません。まず、今日の会合の議題3の検査官証の未発行による不携帯についての、まず委員長としての所感、対応についてをお願いいたします。

もう一点が、最後ですので柏崎刈羽が追加検査を受ける東京電力という事業者について、改めて最後にお考えをお聞きしたいと思います。

福島の事故後に、相次ぐ核物質防護に関する不祥事を受けて、是正措置命令を受けて今も検査が続いている中でも、また大小様々な不祥事が発覚しています。あの福島の事故を許した企業の体質のどこが11年間変わって、どこが変わっていないと思っているかについて、お願いいたします。

○更田委員長 まず、検査官証については、不携帯に関しては、今日の委員会の事務局からのペーパーに私は物足りなさを感じて、委員会での発言につながったわけですけど、あのような事例がもし東京電力で起きたとしたら、私たちはどういう言い方をしてただろうか。

結局、職員の意識が低かったとか、あるいは人事異動情報は、連絡がうまく伝わっていなかった。あるいは、課長レベルの管理職の監督意識が足りなかったという報告を受けたら、私たちは恐らくはただ、マネジメントがなってないんじゃないのと。トップマネジメントの責任はどうなのと必ずと言うと言い過ぎだけど、そういう問いかけを私たちは東京電力にしてきたんであって。それがブーメランなんだと思っています。

自分たちがああいうことを起こしてしまったときに、それを是正しようとするときに、現場の是正、再発防止策だけでは足りなくて、やはり規制庁のマネジメント全体が問われるべきだと思っていますし、委員会の関与はどうあるべきかというの也被問われるべきだというふうに思っています。

それがどう可能で、どうできないかというのは、まだこれから報告を受けないと分からないと思っていますけど、いずれにせよ、あそこに記されていた再発防止策が全てではなくて、マネジメント全体を見返すということが私は避けられないというふうに受け止めています。

それから、東京電力ですけど、本当にこの話はずっとですよ。私が着任したときに一番ホットだったのは、東京電力の適格性というもので、なぜかというと、6、7号機の設置許可の許可の後、私直後に委員長に着任しましたので、ずっとその東京電力とは何ぞやという、私自身は繰り返し発言してはいますが、1F事故だけじゃなくて、1F事故の前、特に私が重視しているのは、格納容器の漏えい率試験の偽装データです。データ偽装。これは他のトラブルや不祥事とは性格が別で、意図を持って規制当局を欺こうとした極めて珍しい事例です。うっかりミスだとか、知識が足りなかったとか間違えてしまったというようなことは、事業者にも、ほかの事業者にもあるけれど、やってくる規制当局をわざわざだましてやろうとしたのは東京電力だけなのです。あの当時、設置許可の取消して、私議論があったと承知してはいますが、結局、当時保安院は1年間の運転停止を済ませた。

それから、その都度、東京電力は、例えば中越沖の後でもそうですけども、常に非常に美しいプレゼンテーションをしてきた。こういうふうには分析をして、こういうふうには改めますと。それは非常に、きれいなプレゼンテーションを毎回見せていただくのです。けど、また起こる。1F事故に至っている。その東電をどう捉えようかというのは、ずっと規制委員会にとっても課題というか、悩みの種であったのは事実です。ですから、いまだに東京電力に関しては、やっぱり他事業者以上にしっかり見るということが必要になるんだろうと思っています。

一方で、これは委員会が柏崎刈羽の追加検査について、結論を出すときに委員会としての見解を示すんだと思いますが、私はもうそのときにいませんので、私自身の追加検査の途中までの受け止めを見ると、少なくともトップマネジメントに関しては、明らかな改善の兆しが見られると受け止めています。

この過程の中で経営トップに対して、検査官がインタビューなり聞き取りを重ねてきてはいますが、少なくとも経営トップの危機感は今まで以上に強まっているというふうには思っていますので、ぜひその危機感が組織全体に浸透して、改善が進む、そして、そのしっかりした計画が示されることを期待したいと思っていますけども。ですから、私の在任、委員長としての在任5年間の本当に最後のほうですけども、具体的な改善と言っていいのかわからないところですけど、改善の兆しは見られてきているという受け

止めを持っています。

○司会 それでは、本日の会見は以上としたいと思います。ありがとうございました。

○更田委員長 これで終わりです。どうもありがとうございました。

—了—