

更田豊志委員長による日本記者クラブの記者会見

- 日時：平成 29 年 11 月 13 日（月）15:00～16:00
- 場所：日本記者クラブ 10 階ホール

<質疑応答>

○司会 今日のゲストは、原子力規制委員会の 2 代目の委員長の更田豊志さんです。更田さんは、2012 年 9 月に原子力規制委員会が発足したときに委員になられ、5 年の委員を経て、この 9 月 22 日付で田中俊一前委員長の後を継いで 2 代目の委員長に就任されました。今日の会見の進め方ですけれども、最初に更田さんに委員長としての所信、抱負を伺った後、私の方から 1 つ質問させていただきます。その後、フロアからの質問を受けたいと思います。よろしくお願いいたします。

司会を務めます朝日新聞の上田と申します。よろしくお願いいたします。では、更田さん、御挨拶と所信をお願いします。

○更田委員長 どうもありがとうございます。9 月 22 日に田中俊一前委員長の後任として原子力規制委員会の委員長に着任をしました更田豊志と申します。どうぞよろしくお願いいたします。本日、特に冒頭に申し上げることを用意してまいりませんでしたし、なるべく多くの方の御質問にお答えしようと思っておりますので、ごく手短かに、着任をして最初に思っていることを申し述べたいと思います。

原子力規制委員会は、福島第一原子力発電所事故に対する、そこから得た教訓や事故に対する反省を踏まえて設けられた組織です。私たちの志、姿勢、方針、基本にかかわるものは、全てあの大きな災害をもたらした福島第一原子力発電所事故につながるものです。私たちは、その反省を踏まえて設計された組織であって、また、その運営方針も常に福島第一原子力発電所事故の記憶につながるものだと思っています。

今、御紹介いただいたように、5 年前、組織が発足したときに私は委員に着任をいたしました。発足当初の緊張感、さらに言えば非常に強い決心というものを持ちながら組織は発足をしました。それから 5 年が経ちまして、私は繰り返し福島第一原子力発電所事故のこの記憶が薄らいではいけない、常に福島第一原子力発電所事故のことを思うということがこの組織にとって、また、私たち 5 人の委員にとっても最も大切なことだと考えております。これを私は初心を忘れないという表現で繰り返し述べております。

この初心というのは、私が委員長に着任した時点での初心ではなくて、もちろん、今、着任して間もない時期の初心も大事ですけれども、それよりももっと 5 年前に原子力規制委員会という組織が発足したときの初心を忘れないこと、福島に対する記憶を風化させないこと、そして、いかにその記憶を組織的なものにしていくということ。これこそが私の大きな役割の 1 つだと思っており、繰り返し、この初心を忘れないということはこれからも言い続けようと思っています。

1つ目の5年に比べて2つ目の5年間では、より難しいところがあるだろうと思っています。人間はどうしても忘れやすい存在であり、それが非劇であればこそ、その記憶を和らげたいという思いをどうしても持ちます。であるからこそ、この記憶を個人の記憶にとどめずに、組織的な記憶として刻み込む必要がある。これが1つ目の5年の勢いとの違いがあるでしょうから、2つ目の5年間の難しさだと思っています。具体的に次の5年間の課題については、新たな検査制度を軌道に乗せることなどいくつも具体的な点はございますけれども、それについてはこの後、御質問いただく形でお答えできればと思っています。以上です。

○司会 ありがとうございます。では、最初に私の方から1つだけ質問させていただきます。更田さんは、実は、チェルノブイリ原発事故が1986年に起こります、その翌年に当時の日本原子力研究所に入所されまして、研究者としてはずっと、いわゆる過酷事故をめぐる安全研究に従事されてきました。そういう経歴も踏まえて、繰り返しになってしまいますが、福島で過酷事故、あのような事故が起こったということはどう受けとめられたのか。そして、それが今の安全規制の立場にどのように反映されているのか。その点だけ私の方から質問させていただきます。

○更田委員長 まず、正確さにこだわるというのは研究者の悪い癖ではあるのですが、過酷事故、いわゆるシビアアクシデントに関する研究というのは私の研究の中の一部で、多くのところは出力暴走事故であるとか冷却材喪失事故、そして、過酷事故のときの炉心の燃料のふるまいというのが私の研究経歴であります。それを踏まえている部分と踏まえていない部分とありますけれども、福島第一原子力発電所事故から学ばざるを得なかった、不幸にして私たちが思い知らされたことをごくざっくりと2つ申し上げたいと思います。

1つは、置かれている自然条件の厳しさというものと真剣に向き合わなければならない。福島第一原子力発電所事故、何といても引き金になったのは、津波によって電源系がやられてしまった。それも、それまで考えていたような非常用のディーゼル発電機がやられるといった程度のもではなくて、電気を伝える部分にまで水をかぶってしまった。したがって、仮にあのときに電源を外から持ってくるのができたとしても、つなぎ込んでも機能しなかった。そういった意味で、考えられていたよりもはるかに厳しい自然の脅威だった。これが新規制基準以後の規制に関しては、その置かれている自然条件、地震・津波、また地震・津波以外の自然現象をできるだけ的確に捉えてこれの対処を行うというところが教訓を踏まえた反映であります。

もう一つは、事故が起きるものとして考えて、その際の対処をあらかじめ備えておく。事故を防ぐということに徹底して注力するのはもちろんのことなのですが、注力した上で、なお事故は起きるものとして考えた。いわゆるシビアアクシデント、炉心の熔融を伴うようなシビアアクシデントが起きたときの対処、これはいわゆるAM策と言われて、

電気事業者の自主対策として、これも自主対策とするか、規制の要求とするかというのは、昭和から平成に変わるころぐらい、議論が行われて、結果として電気事業者の自主的対策としてとられることになったわけですが、これが本気で考えられていたものか。事故が防げなかったとしても、その事故が起きてしまった後の対処ですら福島第一原子力発電所の場合は困難をきわめた。これはやはり楽観があったということと見落としがいくつもあった。こう動けるはず、こうできるはずのことが地震・津波の被害と重なっている中でほとんど無力化してしまったのは、ここにおられる皆さんも報道等を通じて、またはもう報道関係の方々ですから、目の当たりにされているところだと思います。この2つのどちらも考えの甘さ、楽観です。将来に対する見誤り、将来を楽観するというのは人間の本性の一つでありますし、また、そうでなければ生きていけないという存在であるかもしれないですが、ディスカунティングフューチャーと言いますが、将来を割り切って考える、楽観したということが本質であると思っています。

○司会 ありがとうございます。それでは、会場から質問をお受けしたいと思います。質問のある方は挙手の上、所属とお名前を名乗ってお願いいたします。では、質問のある方、どうぞ。では、そちらの方。

○記者 OB会員のクラサワといいます。2点お伺いします。今ほど更田委員長の方から、福島第一原発の事故から発しているということで、当時の国会事故調、政府事故調の報告を読んでも、一番大きく批判されたのが、いわゆる保安検査官の動きでありました。その後、規制委員会ができて、その事務局として規制庁ができましたが、JNESも一緒になって非常に規模は大きくなりましたが、やはり現場で働くのは人間であります。個々の保安検査官を含めた規制庁の職員の技量、知識、覚悟、こういったものが更田委員長の目から見て、次の事故を防ぐために十分になったとお考えであろうかどうか、これが1点であります。今ほど、2番目に事故は起きる前提でというお話でしたが、これはもう何度も議論に上がっていると思うのですけれども、いわゆる原子力防災について、今、法制度の中に位置づけられていない。このことについて、更田委員長はどのようにお考えなのか。つまり、規制委員会として法制度として定めるような動きをされるかどうかということについて、お伺いしたいと思います。

○更田委員長 まず1つ目の御質問ですが、保安検査官と申し上げた、これは原子力規制委員会、規制庁のメンバー全員だと受けとめて、技量、知識、覚悟、これは十分なものになっているか。1つには、今の時点でこれは十分ですとお答えすることは甚だふさわしくないと思っています。十分だと感じた時点で改善の必要性のようなものが薄らいでしまう。ですから、技量、知識よりもさらに重視をしなければならないのが覚悟の部分だと思いますが、この覚悟も、やはり個々の職員に対する日常からの待遇であるとか職場環境であるとか、あるいは事業者とのコミュニケーションの環境であるとか、そういったものは整って覚悟というものが定まってくることもあると思います。そうい

った意味で、今、少数の現状で言うと4基、発電所が動いている状態。再処理施設はまだ事業許可に至っていないような状況。この状況で私たちの現場にいるメンバーが、技量、知識、覚悟が十分か。それをはかるべき状態ではないと思っています。

もちろん、私たちは彼らの覚悟が福島第一原子力発電所事故を経て大きく変わったことを目の当たりにしていますし、当時のことを語る、原子力規制委員会が発足する以前のことを語るのはふさわしくないかもしれませんが、比較の上で言うのであれば、その覚悟や決心、決意というのは、あの事故を目の当たりにした前と後とでは大きく変わっていると思います。技量、知識に関して言えば、これはさまざまなプログラムを設けて、座学もそうですし、現場で学ぶということも努力を続けています。ただ、本当に十分なものになったのかという、これはまだまだ実績を積んでから判断すべきことであって、特に私の立場から言えば、私たちのこの部分、あの部分、どの部分が十分ですと言うのは、規制当局という組織の性格から考えれば、十分なものになりましたか、はい、十分ですというやりとりというのは軽々にできるものではないと思っています。

2つ目は、事故が起きる前提でということですが防災ですけれども、今の仕組み、災害対策指針というオフサイト対応に関するアウトラインは規制委員会が定めて、そして、具体的な計画に関しては自治体が策定をし、もちろん内閣府がサポートし、さらに技術的な部分で規制委員会がサポートするけれども、具体的な計画の策定は自治体が行うという仕組みの良い面と悪い面があって、軽々に結論に結びつかないと思っていますのは、今の仕組みの良い面は、プラント側を見ている私たちが防災計画をカバーしようとする、防災とオンサイトのプラントの対応というのがやはり別個に独自に考えられるべき性格のものを持っています。というのは、人間の弱さかもしれないですが、プラントでここまで厳しく要求して、ここまでやったのだから、防災はこの程度でいいとなりがちなところがどうしてもある。プラントでこれだけやっていますから防災はこれで十分だ。これは、いわゆる事故が起きるものとして考える、防災は防災で独立として考えるという考え方に対しては不利な考え方。そういう意味では、別の責任主体がプラントの安全性と防災を見ているというのは一定の有利さがあります。

もう一つは、防災はやはりより現場性が強い。といいますのは、事故の多くは、今後、事故が起きるとしたときにかなりの割合は、自然災害と同時にやってくる。移転にしても、人の移動にしても、物の輸送にしても、橋が落ちているだとか水に浸っているだとかさまざま。そうすると、現場を一番よく知っているところが責任主体になって計画を練ることの有利さというのははかり知れないものがあるので、もちろん、中央政府が自治体の協力を得て作るというやり方もあるでしょうけれども、やはりその地域の実情を最も正確に把握している自治体が責任主体になるということの有利な面というのは非常に大きくあると思っています。では、良くない面という言い方をしましたけれども、キーとなるのは、やはり防災計画の立案なり訓練等々を行っていく上で原子力規制委員会や内閣府がどれだけ計画の立案や実行に対してかかわっていくのかという、これは仕

組みの問題だと思っています。ですので、今、御質問の中にあつたような趣旨の批判があることは承知をしていますけれども、私は今のやり方のメリットも重視しなければならないと考えているので、具体的に法制に何かを求めようとしているということはありません。

○司会 よろしいでしょうか。では、次の質問に移ります。質問のある方。では、その手前の方。

○記者 当クラブの会員でフリーランス記者のカミデです。いつも先生には記者会見でお世話になっております。大変いつも丁寧な答えをいただいております。と言いながら、それに水を差すような少し厳しいというか素朴な質問をさせていただきます。直近の定例記者会見で先生は、アメリカの規制委員会、NRCと日本の規制委員会の違いについて私が質問したときに、こんなことをおっしゃったと思います。アメリカ、5人の委員がいて、そのうち3人は与党が推薦する。あと2人は野党などが推薦する。これはFCCという連邦通信委員会なども同じですが、その点、日本はそういうことはないの、ある意味で政党色は薄いのではないかということをおっしゃいました。現実的に一般の方は余り規制委員会のことをよくわからないと思いますし、原発の世論調査などでは必ず原発再稼働については批判的な声の方が推進賛成よりも多いのが現実かと思えます。そういう中で、規制委員会に対して再稼働を要求中とはいえ、順番に認められてくるということから、これは安倍政権の原子力推進の方向に沿って運営されているのではないかというような、素朴にそういうように思う方たちもいる。これに対して、毎回同じようなことを聞いていますけれども、国民の方にどのように先生はこの場で説明していただけるかという単純な質問ですが、よろしく願いいたします。

○更田委員長 そもそも、これは原子力規制委員会に限ったことではありませんけれども、規制組織というものにはなぜ必要か。本来であれば、ある施策を進めようとするところが規制の部分、調整の部分を含めてということが多くの経済活動、産業活動に関しては行われています。新しいものを開発しよう、新しい産業を進めようとするときに、産業を促進する監督する省庁が技術の調整にかかわる部分も同時に実施する。ただし、一部のものに関して、特に原子力のように災害を起こした場合には非常に多くの被害を及ぼすようなものについては、推進とは独立してこれを調整する、規制する、レギュレートする組織が必要。規制組織というのはそもそも何かというと、推進するものを進めようとするものとは独立して考えるという組織ですので、基本的に推進であるとか、あるいは反対であるとかという政策上の、あるいは産業の方針上の方向にとらわれずに、純粹に一定の安全が保たれているかどうかを考える。これがそもそも規制機関というものの、なぜ規制機関を設けるかというものの本質だと私は理解をしています。ですので、原子力規制委員会がとっている判断や方向というのは、その産業をつかさどっているところの方向が推進であろうか、あるいは撤退であろうか、反対であろうか、それによって規

制側の判断が変わってくるわけではないというのが、変わるべきではないというのが、そもそも規制機関というのはそういうものなのだというのが私の理解でこれまで過ごしてきていますし、今後もそうだと思います。したがって、例えば原子力発電所に関して言えば、これを今ある限りにおいて利用を拡大しようとする考えの方や、あるいはもう少しでも早くこれをなくしたいという考え方、さまざまな議論があると思います。

ただ、私たちはそれから離れたところにおいて、申請というのは動かすとしたらこれで動かしていいですかという話ですので、それをそのまま引き取って動かすのであれば、このレベルの対策や設計や行動をとるようというものが規制機関の役割で、実際にそれを動かす、動かさないの判断は私たちのところでしているわけではありません。これは、今は実際に動かすか動かさないかの判断は、規制委員会がオーケーとしたものは動かすよという判断になってしまっているの、そこが自動的に通過するかなのような議論になってしまっているがために、実際に具体的な原子力発電所を動かすか、動かさざるべきかという判断は規制委員会がしているかのように映ってしまっているところがあるのは事実。しかし、それは状況がそうさせているのであって、私たちの役割はあくまで利用主体がこれを利用するときの設計であるとか運用方法が十分なものであるかというのを言ってみればスクリーニングをしているのに近い組織ですので、推進や反対、どちらの議論からも私たちは離れて独立した判断をするのが役割だと考えています。

○記者 それに関連して補足で、これも前の田中委員長のときによく出た質問なのですが、経済産業大臣とか安倍首相とかがよく言う日本の安全基準というのは世界でも最も厳しいのだという言い方をされたことに対して、田中委員長は少し首をかしげて、我々はそういうようには言っていないということで、これはあくまで政治家の方が言うことではないかということをおっしゃっています。それについては、改めましてですが、どのように。

○更田委員長 ごく非常に広い範囲のものを視野に入れて、非常に多くの方々に対して語りかける政治の方々の発言と、田中委員長をはじめ私もそうですけれども、技術者が語るものとの間に違いが出るのは、生業の違いみたいなところがあるのではないかと思います。世界で最も厳しいというのは比較のしようがないのは、そもそも発電所にしても置かれている条件が違う。地震のない国と地震のある国の発電所で要求が違ってくるのは当たり前の話で、さまざまな条件の違いがありますので、一律の一概の比較というのは非常に難しい。ただ、ごく一般的に、ごくごく技術的な詳細に多少目をつぶってじっくり申し上げると、ある意味、世界で一番厳しいというのがどこにあるかというと、バックフィット制度の方にあるように思う。これだけ新しい知見であるとか新しい事例を要求に反映させて、そして、既に許可なり認可の判断を与えた設備に対しても改良や追加的な要求を行うというのは、日本のバックフィット制度は、制度としては明らかに最も強力なものになっていますし、また、新規制基準の水準においても、これは各国それぞれ置かれている環境の違い、どうしても繰り返しになりますが、置かれている

状況の違いはありますから一概に比較は難しいですが、地震の設定であるとかシビアアクシデント対策の要求に関して言うと、世界的に見て非常に厳しいものになっているとは思いますが。

○司会 多くの質問をお受けしたいので、なるべく1個ずつでお願いいたします。では、次の御質問をお受けいたします。では、すみません。今、手が挙がっていないようなので、1つ私の方から質問させていただきます。

委員長が就任される直前から委員長就任にかけて、柏崎刈羽原発をめぐって東京電力が原発を運転する適格性という問題が大きな焦点になりました。保安規定で東京電力の安全姿勢を保つということで、今後、適格性をチェックしていくことになりました。この件についても、先ほどの防災ではないですが、この適格性を問うという作業は規制委員会として、いわゆるルーチンの作業にすべきではないか。東京電力だけの問題なのかという意見もあると思います。その適格性を問うた非常に特殊な例だと思いますが、原子力施設を利用する事業者の適格性とは何か。そして、それに関し、規制委員会はどのように今後かかわっていくつもりなのか、お聞きしたいと思います。

○更田委員長 まず、東京電力についてですけれども、柏崎刈羽の6、7号機の設置変更許可申請を受けて、技術的な審査を進めていった終盤に、いわゆる適格性と言われている議論に私たちが入るべきか、それともこれまでに川内や伊方、高浜等で行ってきた審査のようにごく淡々と技術的能力を今までのように見て判断に至るべきか。柏崎刈羽6、7号機に関しては、今、いわゆるパブリックコメントが行われているところで、また判断に至っているわけではありませんけれども、これは委員会、規制庁の中でもさまざまな議論がありました。例えば伊方や川内、高浜と同じように技術的能力を淡々と見て判断すればいいので、柏崎刈羽6、7号機を特別扱いするべきではないという議論。その議論の中で、適格性と言っても、では、適格性は何だ。私たちが基準を持っているか、判断するための物差しを持っているか。さらに言えば、私たちの適格性は道義的なものも含めているか。私たちは決して感情で行政上の判断をするわけではありませんので、道義的責任を問うということは難しい。そうすると、あくまで技術的な能力ということになって、それまでの関西電力と九州電力と変わらないのではないか。そういう意味で、かなりの部分、私たちがいわゆる適格性などといった議論に踏み込むべきではないという意見もありましたし、これははっきり言って、私たち一人一人も揺れました。踏み込めば、必ずいろいろな批判、非難、不十分という話がある。躊躇する部分があったのは事実です。ただ、一方で、あれだけの事故の当事者であった東京電力ほかと同じ扱いでいいのかというのも非常に強い思いでした。そこで、今から振り返ってそのときの判断がというのは、なかなか答えは出ませんが、できるところまでやろう。私たちにとって可能な範囲で、明確な水準や基準や判断材料があるわけではないけれども、とにかく彼らの安全文化と姿勢を問う努力をしよう。その中で、田中前委員長が伴委員を伴

って現地を訪れたというのもその努力の一環ですし、また、川村会長、小早川社長、牧野CNO等に来てもらって意見の聴取をした。そういったやりとり、こちらから問いかけをして、いわゆる回答文という形で回答文をもらう。これで十分なのか、一体何を見たのかという問いかけはあって当然だろうと思います。一方で、何もなしで済まされるのではなくて、できるだけことをやろうという私たちの努力の結果がああいう形であられました。そして、回答文をもらって、回答文は法的根拠があるものではありませんから、保安規定の中に位置づければ、多少なりとも法的なつながりを持つことができる。ただ、もっと大きいのは、おそらくソーシャルプレッシャーがああ回答文に対してはかなりの効力、効き目をもたらすだろうとは思っています。ああ回答文を貰ったから、適格性についてマルという簡単なものではなくて、適格性という非常に捉えることは難しいものであるだけに、継続して見ていること。今後、工事計画認可や保安規定の判断もありますし、さらに、仮にこれらの許認可をクリアしたとしても使用前検査や保安検査等々のプロセスがありますので、継続して常に見ていくこと、東京電力との間のコミュニケーションをきちんと図っていくこと。ですから、これは継続すること、そして、継続的な改善を図る。その営みの途中にいるものだと御理解いただければと思います。

○司会 ありがとうございます。では、フロアから質問をお受けしたいと思いますが、どうぞ。

○記者 日経新聞のクボタと申します。今日はどうもありがとうございます。端的に申しますと、規制委が合格を出した原発の、これは地元の同意というのも条件になってきますから、運転停止までまだ時間がかかる。柏崎刈羽が1つのいい例だと思いますけれども、知事が意向を変えない限りは2020年、2021年くらいまで再稼働がずれ込む可能性が出てきている。質問は、運転停止期間が非常に長くなる原発が多くなるということは、技術的あるいは人の問題を考えても1つの大きなリスクだと思うのです。あらゆるプラントが10年程度止めて動かすというのは、要するに初期不良も出てきますし、その間、人のモチベーションあるいは士気を維持できるかという問題も出てくる。この問題に対して、規制はどのように対応しよう、どういう問題意識をお持ちなのか。考えられるとしたらどういう対応があるのか。保安規定で見ていくのか、あるいはさらに追加的なものが必要なのか。つまり、これからPWRにしても、BWRにしても、これまで12基合格を出して5基が再稼働している。さらに長期停止に伴うさまざまな問題に対応する追加的な対応というのは必要だとお考えなのかどうかということをお尋ねしたいと思います。

○更田委員長 運転停止期間の長期化に伴う問題、長期間停止した後のプラントを改めて動かすケース、これは明確に安全上の問題だと思って懸念を持っています。おそらく一番大きいのは人の問題です。数年の単位になると、制御室で運転にあたる人のみならず、プラントの保全に関わる人、メンテナンスに関わる人たちも含めて、かなりの部分が、

いわゆる温かい状態のプラントを知らない。端的に温度だけではなくて、音もそうですし、場合によっては臭いですとか振動ですとか雰囲気であるとか、動く現場、これは原子力発電所に限らず、工場にしてもどこにしてもそうだと思います。実際に動いている現場を知る、それを肌で知っている者の数が少なくなることは、余りセンセーショナルなことを申し上げたくはないのですけれども、それでも一定の恐怖感を持っている。これをどう補うのか。大変難しい問題ではあります。経験や知識をうまく世代間で伝えるということはもちろんのことですけれども、そこで伝え切れない雰囲気、現場の感覚というものがあろうと思いますから、そういった意味では、現在、川内1、2号機、高浜3、4号機、伊方の3号機、各社ともに人を送るといような努力はしていますけれども、できるだけそういった努力をしてほしいというのは事実です。

さらに長期化したときにどういう対策が取り得るか。これは私たちと同様に電気事業者も懸念していることと思うのは、私たちは安全上の懸念、例えば大きな事故が起きないかといったような懸念を持ちますけれども、小さな軽微なトラブルであっても、事業者にとっては例えばプラントが短期間停止するとか、要するに彼らも事業に差し支える部分があるので、電気事業者もこの長期間停止の懸念を持っていますし、私たちも安全上の懸念を持っています。ただ、私たちが強い懸念を持つのは、事業者がなかなか懸念を持ってくれないところで私たちが懸念を持っているときは非常にうるさく言うのですけれども、私たちが持っている懸念でも事業者もその懸念を持っている場合というのは、事業者の取組が足らざるところがあれば指摘をしますが、そういった意味で、この懸念に関しては双方が懸念を持っているという点では、殊さらに要求をしないで済む部分ではあるのかもしれないです。ただ、私もエンジニアですから、動いているものに接している者がどれだけ人を鍛えるかというのは自覚しているつもりですので、長く停止しているものを再び動かすことの怖さというのは非常に重要な御指摘だとは思っています。

○司会 ありがとうございます。続いて御質問がある方、どうぞ。

○記者 朝日新聞のオオムタと申します。2点あります。1点は、これも何度も規制委員会の会見で聞いている質問でもありますが、集中立地の問題です。集中立地のリスクをどれだけ許容するかということに関しては、本来であれば規制委員会ではなくてもっと大きな立場で議論がされるべきではないかとも思いますが、そういう議論がない中で、しかし、実際には何基もの原発が集中している地域がある。そこでの再稼働をどのように認めていくのか、リスクの重畳というものを単に加えていくという形で見ているのか。それとも、実際に先ほどおっしゃっておられたような自然災害のような一気に多数基がトラブルに遭う、大きなトラブルが生じた場合に、どこまでそういったことを想定されているのか。そこら辺を規制委員会はどのように考えているのかというのがきちんと見えていないということを感じています。それが1点です。もう1点は、旧規制、安全

委員会、保安院のころの体制。例えば規制が独立していないという問題がずっと言われていたわけですが、海外からは指摘をされながら、日本の国内ではそれを正すことができなかった。それはある意味で原子力を研究している人たち、あるいは原子力安全を研究している人たちの中で、これはやはりもっとやるべきではないか、あるいはこの今の体制はおかしいのではないか。過酷事故をもっときちんと考えるべきではないか。そういう声が上がっていなかったということが問題なのではないかなと思うわけです。それは、規制委員会ができました。規制庁も新しい体制になりました。では、原子力を取り巻く、支える原子力の学会、そういったところでそういった声はちゃんと上がるのか。例えばこれから規制委員会が足りないということがあったときに、それをきちんと今、規制委員会はこういう方向だけれども、これは足りないぞという声は今、上がってくる、そういう体制になったとお考えか。その2点をお伺いします。

- 更田委員長 まず多数基立地。純粹に技術的にだけ言うと、1基建っている状態と2基建っている状態の比較をしたときに、リスク上のメリット、デメリットをはかるのはなかなか簡単なことではありません。リスクが足し算になるのか、1足す1が2になるのか、あるいは足し算よりも大きいのか小さいのかというのはさまざまな要因があります。一方が発災したとき、事故を起こしたときに、もう一方から融通できる部分のものというがあるがために有利だという議論もありますし、あと要員上のやりくり等々についても複数基の方が1基の場合の足し合わせよりは有利だという議論がある一方で、同時発災を前提としたら対処が一層難しくなるという点で不利だ。確率論的なリスク評価は、まだこの問いに対して答えを与えるような技術的な段階にはありません。そういった意味で、単数、複数に関してすらなかなか答えが出せない中で、では、3基、4基といった多数基になっていった場合、同時発災を前提として議論をしてしまうと、これは福島で経験したことですけれども、その対処が非常に厳しいものになるというのは事実です。では、何基までなのか、あるいはこのエリアに例えば柏崎刈羽のように1つのサイトに非常に多くの基数があるケースと福井県のようにいくつものサイトが比較的近いところにあるケースと、サイトで言えば異なる部分がありますけれども、こういったときの同時発災を前提としたときの対応が十分にできているか。こういったものがそもそも立地していること自体がどうかという議論は、ここ数年の国際コミュニティでもたびたび事柄に上る話題ではありますし、議論が続けられていますけれども、規制上のコンテキストから言うとなかなか結論が出ていないし、今、御質問の中で外から見てわかりにくいとおっしゃったけれども、私たちはそこを明確にしていないのは事実である。明確にしていないものを明確にしていますと言う方が不誠実だと思っていまして、極めて正直に申し上げると、多数基立地の問題というのは、私たちは明確にこういった場でお答えする答えを持っているわけではありません。有利な面、不利な面、それぞれがあって、また、その置かれている自然環境によっても異なるでしょうし、技術がそこまで追いついていない部分があるというのも事実だと思っています。

2つ目ですが、規制が独立していなかったという部分と御質問を私が正しく捉えているとすれば、学会であるとか、いわゆるアカデミアから声がきちんと上がるようになっていくかという御質問だと受けとめてお答えしますが、これはなかなか難しいですね。もう極端に言うとも、個々の良心なりお一人お一人のマインド、姿勢による部分が非常に大きいです。学会にも本当にいろいろな学会がありますし、また、ある分野、分野と言っても純粋な物理であるとか化学であるとかというものではなくて、原子力というのは工学的な分野の名前であると同時に、それ以上に産業の名前ですので、そこに携わっている、いわゆる専門家、有識者という方々は、自らが属しているコミュニティが産業と同じ名前を持っているので、そこができるだけ振興してほしいという思いをどうしても持たれるところがあって、そういった意味で規制当局に対する声だけでなく、先ほども御質問のお答えの中にもありましたけれども、政策側の議論も足りているかという議論ですら、アカデミアからきちんと上がるようになっていくかどうか。正直に言えば、十分な状況ができているとは思っていません。これは今までのところで今日お受けした御質問の中で一番難しい質問ですね。かつての体制を引いて考えれば、原子力安全委員会と行政庁としての原子力安全・保安院がありましたけれども、例えば安全研究に関する基本的な方針をつかさどっているのは原子力安全委員会、一方、予算の多くを支出しているのは原子力安全・保安院。さらに言えば、審査の主体を行っているのは原子力安全・保安院なのだけれども、基準を作っているのは原子力安全委員会、そもそも推進との独立以前に構造としての分かりにくさが極めて強くあって、その分からなさも御指摘をされていたのですが、その構造の中で、いわゆる学会であるとか学会に属する者は惑わされてしまっていたようなところはあるのかと思いますし、どちらかというと学会は原子力安全委員会の方。原子力安全委員会というのは、そもそも学会出身者で構成されているようなところがありましたので、原子力安全委員会の方を向いてシビアアクシデントにかかわるような議論をしていたのに対して、実態的な施策として手を打っているのは原子力安全・保安院の方だというようなわかりにくさもあったので、例えば批判を行おうとしたときに、当時は2つ狙う方向があったのに対して今回は1つになりましたので、批判のしやすさという点では前より格段と向上したと思っておりますが、本当に声が上がるか。さまざまな御批判、非難をいただいているという意味では効果は出ているかもしれないですが、長々お話しして申し訳ないですが、今の2つ目の質問からすれば、やはり正直なところ、十分どころまでまだ行っていないというのが率直な感想であります。

○司会 ありがとうございます。今、原子力は学会の名前であるとともに産業の名前である。ほかの分野でもあるかもしれませんが。多分そこを整理して、今、規制委員会ができているわけですが、まだ多くの問題をはらんでいるのかなと感じました。次の質問、では、そちらの前の方。

○記者 ジャーナリストのマキノといいます。私、事故の1年後、国会事故調査委員会の事務局に1年間ずっとかかわった、そういうあれで、本当にこの事故の教訓が風化しているのが非常に怖い問題と思うのですけれども、2つお聞きしたい。

1つは、先ほど委員長が言われていた防災の絡みの話ですけれども、やはり5層の安全というあれからいくと、例えば原子力災害というくくりで物を見たときに、規制委員会が単にプラントだけの話でやるのではなくて、自治体が防災をやるというような区分けではなくて、全体の原子力災害がもし起きた場合にどうするかという安全に対するいろいろな考え方をしっかり規制委員会が出すべきであるというように思います。くどいようですけれども、その辺はどう考えになりますか。

もう一つは、これはほかの国の話だから関係ないと言われるかも知れませんが、中国の問題で、知り合いの中国の専門家の人と話していると、内陸部の冷却水がなかなか確保できない地域でも原発立地が進んでいる。それに対して、我々中国人も非常に危惧しているという話を聞くのですけれども、これは本当に先の国の話としても、あれだけ原発立地がだんだん進んでいる国で、もし内陸部で冷却水の問題、確保できないとかいろいろな問題が起きたときに我々に降りかかってくる問題は同じなので、そういう面で、日本がしっかりしたメッセージとか警告を発するという事は非常に大事ではないかと思いますが、その2つについてどうですか。

○更田委員長 1つ目ですけれども、5層のいわゆる深層防護の各層を引いて御質問いただきましたが、第5層の災害を見るときに、1層、2層、3層、4層、5層、それぞれを独立した視点から見るとというのが重要なことだと思っています。1層から4層というのはどうしてもプラントにかかわるものであって、いわゆるハードウェアと要員の人の動きによるものですが、5層は施設に直接かかわっていない人をも巻き込んだサイト外のことであって、であるからこそ、より一層、それまでの4層に比べるとさらに独立した視点で見られるべきものだとは私は思っています。そういった意味で、先ほどの質問に対するお答えと重なりますけれども、異なる責任主体が見ることは、独立性を確保する、相間の独立を明確にする上では有利な面があると思っています。もう一つは、やはり道路であるとか地域の実情に密着した対策を考える上で、これはどちらのやり方をとるにしても、自治体が主体的にかかわることは決定的に必要です。ですので、私は、これは運用の問題であって、今のやり方で十分、いわゆる防災対策というのは高めていくことができると思っていますけれども、規制委員会がこれにどうかかわるかということに関して言うと、災害対策指針もそうですし、今、少し懸念を持っているのは、どうしても災害対策の十分性を見るときに、非常に厳しい、最も厳しいケースでどうなるかというところにばかり関心が集まってしまっているところがあって、非常に大きな事故に対する対処だけを考えると、それよりも発生頻度というか、発生確率という言い方はあれですけれども、もっと起きるかもしれない事故に対する対処が一番厳しい条件に対処しておけばそれよりも穏やかなケースにはいかようにも対処できるのだという、そういう

ものではありませんので、せめて代表的ないくつかのケースに対する訓練のようなもの
が行えるような仕組みというのは、提案をしていきたいというように思っています。

福島第一原子力発電所事故のときの後悔といいますか反省でサイト外がかかわるもの
で言えば、放射線の影響によって亡くなられた方はいないと各市の報告が評価をして、
一方で、双葉病院の例を見ますと、多くの方が避難行動を原因として命を失われた。あ
の避難が果たして必要なものだったかどうか。介護をされる方々もおられるので一概に
は難しい問題、非常に難しい問題ではありますけれども、例えば私ぐらいの年齢になっ
て、さらにそれ以上であったらば、防護策なしにあそこにおいて受けるリスクよりも避難
するときの副作用によるリスクの方が大きかった。でも、これは後知恵です。

ですから、田中前委員長は屋内退避の重要性を繰り返し強調しておられましたけれど
も、屋内退避でも時間が経過するごとにリスクはあります。水の問題、食料の問題、さ
まざまな問題がありますけれども、ただ、今までは副作用を考慮に入れずに1ミリシー
ベルト、100マイクロシーベルトや10マイクロシーベルトやできるだけ小さくしようと
する努力のために、本来動かしてはならない、動くことが難しい人を無理やり動かして
命を奪ってしまうことの無念さというのは非常に強く捉えるべきなので、過度の避難行
動がどれだけ多くの人命を奪ったか、あるいは無計画の避難行動なのか。ですので、や
はり防災上の防護策には必ずこういった副作用が伴うのだ。そして、その副作用の分析
をきちんとしておくこと。そういったことの重要性というのは、これほどどこにどれだけ
例えば防災避難所の行動に困難な人がどれだけいてとか、そういった住民情報も含めて、
自治体に強く帰属する問題でもありますので、自治体が担わなければならない役割はど
ういう仕組みをとるにしても変わらない。ですので、先ほど法改正の必要性というよう
な御質問もいただきましたけれども、私は今の仕組みで十分防災計画の妥当性、実効性
を高めていくことはできると思っています。ただし、規制委員会がその中でより一層の
努力をすべきだという御指摘を頂くとすれば、それは、私たちは一定程度認識をしてい
ますし、改善は図っていききたいと思っています。

2つ目の御質問、内陸部の立地。これは一概に内陸部だから冷却水の問題が難しいか
どうかというと、何とも言えないので、個々のサイトを特定して見てこないとわからな
いところがあります。1つ例を挙げますと、これは中国よりも距離は遠いのですけれど
も、行きやすいと思いますのは、米国のアリゾナにパロベルデという原子力発電所があ
ります。これは砂漠の真ん中に建っておりまして、川すらありません。周り一面砂漠で
す。では、どの水を使って発電を行っているかということ、フェニックスという大都市が
ありまして、そこからの下水を大きい配管で砂漠の真ん中まで引いてきて、その排水を
多少浄化したものを使って発電をやっています。では、非常用の水はどうかというと、
ほとんど田んぼではないかと思うぐらい大きなため池を備えていまして、非常用のとき
にはそのため池の水を使う。日本だったら少し不安になるかもしれないけれども、そも
そも余り地震のないところで地盤が安定していて、ため池も非常に多くの容量のため池

を作っておけば、いざとなればその水を使えばいいということで緊急時の水に関してはそれで十分だとしていて、通常、使う水はフェニックスから大きな配管で引いている。決して、パロベルデが評価上、他の施設に比べて危険だということではなくて、要は十分な備えがされているかどうかの問題だと思います。中国は個別の例を承知しておりませんが、内陸部であっても対策の打ちようはあると思っています。ただ、問題は、対策が打たれているかどうかであると思います。

○司会 すみません、予定の時間を過ぎましたので、最後、1つだけお受けしたいと思います。では、ないようですので、会見はこれで終えさせていただきます。

今日はどうもありがとうございました。更田委員長からは恒例のゲストブックに揮毫いただいております。ここで紹介させていただきますが、最初におっしゃられたことです。初心を忘れない。改めて何かこの件について一言ありますか。

○更田委員長 くどいと思われるぐらい、これを繰り返すことを思っています。今日は司会の方が質問はありませんかと思渡すぐらい余り御質問を頂けなかったのが成功ではなかったのかと思っています。私たちは常に透明性ということを言いますが、透明性というのは一方的に発信するだけで担保されるものではありません。多くの問いかけをいただいて、それにお答えする機会を持つことで私たちの透明性は維持されると思っていますので、お答えしにくい質問も頂いていますし、なかなか私も困ってしまうことが多いのですが、ただ、規制委員会、過度に規制が注目される状況は健全であると思っはいませんが、それでも今後とも原子力規制委員会に対して多くの問いかけをしていただくように、どうぞよろしく願いいたします。ありがとうございました。

—了—