

第10回原子力委員会定例会議議事録（案）

1．日 時 2006年3月14日（火）10：30～11：00

2．場 所 中央合同庁舎4号館7階共用743会議室

3．出席者 近藤委員長、齋藤委員長代理、木元委員、町委員、前田委員
内閣府 原子力政策担当室
戸谷参事官、森本企画官、赤池参事官補佐

4．議 題

- （1）前回議事録の確認等
- （2）市民参加懇談会 in 姫路の開催結果について
- （3）平成17年版原子力白書について（非公開）
- （4）その他

5．配付資料

資料1 「市民参加懇談会 in 姫路」の概要

資料2 第9回原子力委員会定例会議議事録（案）

6．審議事項

- （1）前回議事録の確認等

（近藤委員長）第10回原子力委員会定例会議を始めさせていただきます。

本日の議題は、1つ目が市民参加懇談会 in 姫路の開催結果について。2つ目が、平成17年版の原子力白書について。3つ目がその他です。

なお、2番目の議題は、これはドラフトの議論ということで非公開ということになっていきますので、よろしくお願いします。

それでは、前回の議事録からまいります。

（戸谷参事官）資料第2号として、前回の第9回定例会議の議事録（案）を配付してございますので、ご確認をお願いいたします。

（近藤委員長）資料第2号でございます。いかがでございましょうか。

それでは、これは配付のとおりお認めいただいたこととします。ありがと

うございました。

(2) 市民参加懇談会 i n 姫路の開催結果について

(近藤委員長) では、最初の議題。

(戸谷参事官) それでは、市民参加懇談会 i n 姫路の開催結果ということで、事務局の方からご報告いたします。

(赤池参事官補佐) 市民参加懇談会 i n 姫路の概要につきまして、資料第 1 号にてご報告いたします。

日程としては 3 月 1 1 日の土曜日、会場につきましては兵庫県姫路市での開催でございました。テーマは、「「 2 1 世紀の放射線利用について」～知りたい情報は届いていますか～」ということでございました。

出席者としては、資料に書かれております市民参加懇談会のコアメンバー、それから原子力委員会の委員、それからパネリストとして、浅田さん、阿部さん、小佐古さん、小若さん、多田さん、南波さん、安田さんの 7 名のパネリストのご参加を得て実施しました。一般の参加者としては約 1 7 0 名、プレスからは 4 社がいらっしゃいました。

次にページをめくっていただきまして、以下概要でございしますが、これにつきましては先週の土曜日のことでもございますので、あくまでも事務局としての速報ということでご理解いただければと思います。

構成としましては、第 1 部はパネルディスカッションで、7 名のパネリストから市民の視点、そして医療、農業、工業等各分野の専門家の視点から放射線利用についてご意見を伺うとともに、第 2 部では、事前に参加者などから伺ったご意見をもとにパネリストからご意見を伺うとともに、市民参加懇談会コアメンバーからの質疑応答を交えて、活発な意見交換が行われました。

簡単にご説明しますと、第 1 部でのパネリストの発言と意見交換の要旨としましては、それぞれの立場からご発言がございまして、例えばウィメンズ・エナジー・ネットワークが実施したアンケート調査の結果として、放射線が怖いと思う方が 8 0 % ですけども、そのメリットが実感できるような自動車とか最先端医療等については、怖さの認識が低いということです。それから、放射線に対する認知度は低いけれども、放射線に関する情報の提供に関する希望は多いというようなアンケートの紹介がございました。

次に食品と暮らしの安全を守る立場から、放射線利用をする場合には最小限にするのが原則であって、放射線の発生をコントロールできるものだけを利用すべきであるというようなご意見。それから、医療放射線により、がん

になるリスク管理がずさんではないのかという疑念を持っているというようなご意見もございました。

3 番目でございますが、食品への放射線照射については、リスクについても認識してほしい。あらゆる食品に単一の許容線量を設定するのは不適切である。子孫への影響も考慮する必要がある。放射線利用のメリットばかりでなく、それを扱うリスクがどのようなものがあるのか、扱う人間、廃棄物を厳しく管理できる体制を構築する必要があるというようなご意見。それから、放射能と放射線は全く異なる概念であって、それぞれのレベルに応じて管理をすることが適切というようなご意見。それから、ページめくっていただきまして、医療利用の立場から、粒子線医療の利点についてのご紹介。それから、農業分野への利用、その中でも食品照射についてのご紹介などもございました。それから、放射線につきましては、最後に工業利用としては、産業規模として8兆6,000億にもなる非常に大きな産業領域であって、また先端的な科学技術分野でも利用がますます広がっているというようなお話などもございました。

その後パネリスト間で意見交換をしたのですが、線量の人体への影響は照射量に加算していくのではないのかということに対して、1年ごとの管理で大丈夫との国際的な認識は得られているなどという意見。それから照射食品に関しまして、技術的に検知できるのかということに対して、できるけれども現在のところ公定法が確立されていない。それから食品照射で強い放射線を浴びたものは今までなかったようなものができるのではないのかという懸念があるということに対しては、新たに危険な物質ができるようなことはないというような、そのご立場が異なる方の間でのディスカッションがございました。

その後第2部で、事前にいただいたご意見を踏まえた意見交換がございましたが、ここはそれぞれ広聴・広報、医療、農業、工業、教育ということで大まかにテーマをくくりまして、その意見に対してそれぞれコアメンバー、それからパネリストの間で意見交換をするというスタイルだったのですが、広聴・広報関係では、やはりその放射線利用というのは広く利用されているのだけれども、まだまだ社会の認知度は低いという参加者から寄せられたご意見に対しては、やはりマスコミの現場でも専門的な知識を持っている人が少ない。また専門家のレベルにも差があって、だれに聞けば良いのか、その線引きが難しい。それから、国際的なレベルで活躍できる専門家が必要であるというようなご意見がございました。それから放射線に関する用語の使い方が非常に難しいというようなご意見もあったところでございます。

医療関係につきましては、特に放射線利用それから粒子線治療と、技術的な内容に対するご質問等もございましたけれども、ページめくっていただきまして、特にパネリストの阿部先生ほかから、粒子線利用についての利点についてのご説明がありました。そのほか現在のところ、粒子線治療というのは保険が適用されないことから300万円という費用がかかるけれども、今後広く必要性が認められて普及していけば、保険が使える可能性があるというようなお話。それから300万円という費用に対しては、手術と異なって、会社を休まなくてよいこととか、非常に高い生活の質が送れるということで、かけた経費に匹敵するだけのメリットがあるのではないかなというようなお話もございました。そのほか、飛行機の国際線の搭乗に関する被曝等についてのご意見などもございました。

ページをめくっていただきまして、農業関係につきましては、特に食品照射についての意見交換が行われ、参加者等からは、日本ではジャガイモにだけ放射線の照射を認められていて、海外ではスパイス等多くの食品に用いられているのに、なぜ日本では他の食品照射を認めないのか。それから、日本では食品照射の理解が進んでいないと思われるが、データ、根拠などをきちんと示し説明するべきというような参加者からのご意見に対しまして、多田先生ほかから、以前行われました馬鈴薯、たまねぎ等7品目についての照射試験についてのご紹介、それからメチルブロマイド等の化学品による殺虫に比べての放射線照射の利点、あと、放射線照射についての認知度につきまして、アンケート上も認知度が低いという結果のご指摘。それから、放射線照射について不安があるというようなご意見もございました。これに対しては、専門家の立場から放射線照射についてのメリットについてもご説明があったところでございます。

それから最後のページになりますけれども、工業関係としましては、タイヤなど工業での放射線利用もいろいろあるけれども今後の活用方法についてのご意見や、それから放射線の工業利用に関する被曝などの危険性についてのご意見があったところでございますが、工業利用の現場での放射線管理については設備全体を遮へいして管理しており、安全に管理されているというようなご説明があったところでございます。

最後に教育関係が取り上げられましたが、ここでも放射線、放射能に対する知識が非常に低いというご意見があり、義務教育における放射線に関する教育はどの程度行われているかというようなご意見があったところでございます。これに対しては義務教育また社会教育、家庭教育での放射線、原子力に対する教育の重要性がパネリスト等からも指摘されたところでございます。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

参加されていた先生には、それぞれ感想をお持ちかと思いますが、とりあえずこの資料が適切に要約されているかどうかということについて、ご意見をいただければと思います。

それからもう一つ、市民参加懇談会として記録をまとめた後、今後どうされるのかということを経験して決めていただく必要があると思います。これも含めて、まずは座長の本元さんからお話をいただきましょうか。

(本元委員) ありがとうございます。

姫路という、余り今まで対象としたことがないエリアで、しかも、いわゆる発電所のある地域でもありません。また、大消費地でもないということで、どれだけの効果がそこで期待できるのかという懸念はあったのですが、思いのほかたくさんの方が集まっていたいただきました。ちょっと懸念を持っている方々とか一般の「余り放射線というのは聞いたことないから来たのよ」という方々のご意見を伺うと、「こういう会をどうして今までやらなかったのか」というようなお声もありましたし、私自身の反省としても、やはり放射線の理解をしていただかないと、原子力発電というものは理解されないのではないかということについて改めて確認したような気がいたしました。

この資料でまとめていただいた内容は、これでよろしいと思います。

次にこれをどうするかという委員長のお尋ねがありましたけれども、やはりこれはこれでまとめて、その後、一つは食品照射の検討をやっている専門部会が今ありますから、食品照射に関するところでこういうことをやりましたよ、ということをもう少し網羅したものをつくってご報告してもよいと思います。それからこのペーパーをとっておいて、そして次の原子力政策大綱をつくるときに、これが第1回とすれば第2回、第3回と放射線に対するご意見を賜ったのをあわせてご報告をさせていただこうと思います。これは原子力委員会への市民参加懇談会からご報告ということで原子力委員会にファイルしていただいて、改めて原子力政策大綱の策定会議の方にご報告いただく形をとらせていただきたいなと考えております。

あと反省ですが、市民参加懇談会では、途中から「知りたい情報は届いていますか」というのを副題につけました。やはりこのような知識を得るということに対し、正確な情報が届いていないということを痛感してしまして、今回もそれを感じました。ですから、放射線に関しても誤解を持ってとか、ある思い込みを持っている方、特に懸念を感じていらっしゃる方は、とんでもないことをおっしゃったりするケースもありました。やはり正確な情

報を届けるという覚悟は、これからも継続していきたいと思います。

次に、これは収穫なのですが、会場からご意見を募って意見交換をする懇談会もあるのですが、今回は事前にいただいたご意見を50ぐらいに集約して、7人のパネリストの方々による具体的な意見交換が参加者に見える形で行っていただきましたが、これはとても効果があったと思いますので、今後とも実施していきたいと思います。

それから反省のもう一つは、お配りした資料の中で、訂正が2カ所ぐらいあったということで、私も不注意でしたけれども、今後、例えば既存の資料の中から持ってくるのではなくて、委員会として責任を持った資料を新しく、その都度つくっていく必要があるなということを感じました。

また、参加してくださった方のご意見の中で、放射線に関する懇談会をもう1回やってくださいということがありました。また、他の地域から来られた方がいらっしゃって、都会でやってくださいというお声もありました。また次の機会を見て、今後も放射線に関する市民懇談会をやる必要があると感じています。

それから再度申し上げますが、原子力発電所に反対する方の中には、その理由として、放射線出るから、というのがやはり多いのですね。その中身は、不安を感じる、事故が起これば放射線によって被ばくするから怖いというわけです。その時に、放射線に対しての正確な知識を持っていらっしゃると、その部分は少し変わるのかなという思いがありますので、やはり放射線のお勉強をする、あるいはお話をするということが、原子力発電への理解に直接つながるということを痛感いたしました。

以上です。ありがとうございました。

(近藤委員長) ありがとうございました。

共感する部分が多いお話でした。次の委員にご意見を伺う前に、たしか会場でアンケートをとりましたよね。その結果は整理されていますでしょうか。伺いたいと思います。

(赤池参事官補佐) 現在作業中でございます。

(近藤委員長) 会場に若い人が少なからずいらしたので、その方々がどのような感想を持たれたのか大変興味がありますので、ぜひ整理してください。ありがとうございました。

それでは引き続き、町委員。

(町委員) 放射線利用の理解が原子力発電の理解につながるであろうということとは私が原子力産業会議にいたときにも事業者の方々に言っておりましたが、実際には放射線利用というのが、今まで市民の方々との対話の中で余り取り

上げてこれなかったということは、今、木元先生がおっしゃったとおりだと思います。

もう一つ、今回良かった点は専門家が参加して、専門家とそうでない市民の方々との間でのやりとりを行うことが出来た点です。これは理解が進むやり方として非常に良かったと思います。

それから、例えば食品照射の場合のフリーラジカルの話とか、電子レンジはお使いにならないとか、そういうようなことを聞きます。やはり理科教育の大事さというのを非常に感じました。また、専門家の一層の発信や、市民とのコミュニケーションが大事だと思いました。

また、私はやはり最後に会場の百数十人聞いている一般の方から、一言か二言ぐらいは何か意見を聞きたかったなという気がしました。

(近藤委員長) ありがとうございます。齋藤委員。

(齋藤委員長代理) まず、このメモが正しく市民参加懇談会の内容をあらわしているかということでありますが、それに対しては大体よくまとまっていると私は思います。

大体お二方がおっしゃったことに尽きるわけでありすけれども、よく出る話題で、ラジアルタイヤにも放射線を使っているのだけれども、メーカーの方ではそういうことを言いたくない、ということをおのうな場で言うということで、だんだんそれが広まっていき、メーカー側もそれによって抵抗感がなくなっていくのではないかという意味合いでも、こういった場が果たす役割というのは大きいのではないかと思います。

それから、医療の過剰被曝の問題、要するに病院を変えると同じところのレントゲン写真を何枚も何枚もとられるとか、あるいは積算して被曝量が幾らになるのかわからない、という問題に対して、阿部先生の方から、少なくとも先生の病院では、科が変わっても被曝量が幾らであるということはわかりますよということで、あとは患者さんがメモをつけてくださいというお話でしたが、これは例えば、糖尿病の患者さんには手帳を出して、検査のたびに血糖値、体重等が幾らであったかというのを書いて出していると理解しております。それと同じように、放射線の医療利用による被曝がどのくらいであったかを記入する手帳を患者さんに持たせて、患者さんがどこの病院に行こうと、その病院のお医者さんが手帳にその数字を記入するという方法で、私はこの問題は解決できるのではないかとということで、医療関係の方が、もう一歩そこまで踏み込んでいただければ、そう負担なく解決できるのではないかなと感じた次第です。

このように、いろいろと得るところがあったと思いますし、こういったこ

とをやはり国民の間に広めていくことで、当初は放射線が怖いと思う人が多く、その理由として、自分の力で防ぐことができないからだという意見がありますが、これは小佐古先生がくり返し言われておりましたけれども、その被曝のレベルが、極大、大、中、小、極小と分けたときに、今議論しているのはどのレベルの議論ですかということが大事であるという点、一般の人が、ちょっと浴びるといっているのは極大とか大とか、そういうレベルの話ではありませんよということを知り易くしていけば、誤解もなくなってくるのではないかとということで、非常に実のある議論がなされたのではないかと思います。

（近藤委員長）前田委員。

（前田委員）今回、初めて放射線に関しての市民懇談会をやるというので、期待と同時に正直言ってある種の危惧の念もあったのですが、３時間半の議論を聞いて、非常におもしろかったというと語弊があるけれども、非常にいい議論ができたと思いました。

それで、終わってから何人かの聴衆、四、五人ぐらいの人に聞いたのですが、ざっくりばらんに申し上げると、参加する前に考えていたより、ずっとずっとおもしろかったということで、おもしろかった理由が、原子力発電とかは今までよく議論を聞いてきているけれども、放射線のことは余り聞いたことがなかったので、いろいろ知らないことがわかったということが一つと、もう一つは、パネリスト間の議論が、それぞれの専門のベースの上に立って、非常に本音というか、突っ込んだ議論をされていたということです。従来の原子力発電について推進派と批判派の、ややステレオタイプになっている、決まりきった議論ではなくて、非常に新鮮でおもしろかったという意見がありました。

そういうことを聞いて、今回専門家の方が、自分のずっとやってきたことに自負心もあり、もちろん知識も十分お持ちで、誇りもあって、そういうものを踏まえて非常にストレートに議論を戦わせたということは、非常によかったと思います。これから放射線利用のテーマというものは、やはり何回かに１回は、この市民参加懇談会でやったらいいのではないかという気がします。ただ、一般の人は、このあいだ参加した人は話を聞いて非常によかったと言うけれども、初めはどんなものかなと思いながら来ているのですよね。だから、放射線利用をテーマにしてやるのだったら、やはり事前に、できるだけよく周知をして、たくさんの人に参加してもらえるように工夫をする必要があると思います。

ただ今回の結論としてはよかったし、今後もやはりやった方がいいなとい

う気がしました。

(近藤委員長) ありがとうございます。

それでは、きょういただきました感想と提言等につきましては、引き続き整理していただくとして、取りあえずは第一に、現在進行中の食品照射に関わる検討会の報告書、あるいは審議にご反映いただくこと。第二に、市民参加懇談会についても一つの新しい運営方式、会の持ち方について試みをしたところ、ポジティブな評価ができるものであったことを踏まえて、今後の運営にご反映いただくこととします。

それから原子力政策大綱の放射線利用の政策展開のところで、幾つかのポイントが基本的考え方としてあるわけですが、今後、各省庁でのこの分野での取組について評価をいただく時に、この会合での議論が着目点と留意されるべきということについては了承されたこととします。よろしいですね。

なお、先ほど前田さんから、参加者の感想を何人かに直接ヒアリングをされたところのご発言がありましたけれども、紙に書かれたものは、非常に重要だと思いますので、繰り返しになりますが、ぜひそれについて適切な分析をして、後ほどご報告いただけるとありがたいと思います。

(木元委員) アンケートの結果は今週中に出ますよね。

(赤池参事官補佐) はい。近々出ます。

(木元委員) 今思ったのですが、例えば医師会に対して、こういう会を開催した結果、再度検診受けた場合の患者側の被曝の件について、こういうアイデアがあるので、いかがでしょうかとか言っても構わないかもしれないですね。

(近藤委員長) 意見を伝えるのはいいと思いますが、被曝手帳に関しては、これまでいろいろな議論があったと記憶しています。医療の現場では、今やっとな薬剤が薬剤師法でもって患者毎の管理ができるようになったところですから。個人が記録を持って歩くのはいいのですが、公的な被曝手帳を制度化するとお金がかかるので簡単な話ではないと思います。こうした議論はまずは、学会あたりが動くべきであり、当初は多分ボランティアベースで行うべしということになるかと思うのですが。

(木元委員) そうですね。

(近藤委員長) 関係学会が今過剰照射の問題を含めてルールづくりをしていますので、ご参加いただいた先生を通じて関係学会にも話をフィードしていただければいいと思います。

(木元委員) ちょっと付け足すと、私も、検診を受けるとき「きょう私幾ら線量を受けていますか」と聞くと、病院側で、技師の方も答えられないのです

よね。

(齋藤委員長代理) 阿部先生は自分の病院ではしっかりとと言えるとおっしゃっていましたが、問題はすべての医療機関でそうになっているかだと思います。

(木元委員) 個人的にプライベートになさっていらっしゃることで、それは評価するのですが、今、委員長おっしゃったように、例えば私は厚生労働省で電子カルテの審議会をやったことがあるのですが、あれも医師会の抵抗があって、やっと可能になりました。6年ぐらいかかったんですね。

(近藤委員長) この辺の問題は、皆さん関心をお持ちだということであれば、これは組織の名前を忘れましたが、これをやっている組織があるのですね。ルールづくりの自主基準をつくったりしている組織でございます。その辺の活動状況についてのお話を伺うということにしたいと思います。

(戸谷参事官) 確か学会レベルで……。

(近藤委員長) やっていますよね。せっかく認定を受けたはずの人が線量を口でできなかったというのでは、けしからんということで、お呼びしてお話を伺うということにさせていただきます。

(町委員) P E T (陽電子放射断層撮影法) 検査の質問が出ましたでしょう。

新聞報道によると、15%しか検知できなかったということですが、これがかなり一人歩きしているので、今回参加された先生は治療の先生で、核医学の先生ではないので、その質問にお答えにならなかったのですが、これは何らかの形で、核医学の専門の方にお話を伺って、誤解があれば解く必要があるかと思います。例えば非常にわかりやすい話は、悪性の腫瘍と悪性でない腫瘍というのは、例えばP E Tだったら一目でわかるとか、いろいろなP E Tのメリットというのはたくさんあるわけです。確かに単なる検診に使うというのは、ちょっと値段も高過ぎるし、必ずしも適切とは私も思ってはいませんが、あの報道でP E Tに対する誤解が広がってしまうことは必ずしも好ましいことではないなという気がしています。原子力委員会の仕事ではないと思いますが、やはりちょっと気になりました。

(近藤委員長) 事実関係を整理して調べています。せっかくP E T装置入れたのだからと、脳ドックとかいうビジネスを始めて元をとるために乱用しているのではと、それを突かれたのかもしれませんが、やはり事実関係をきちんと整理しませんと。

ありがとうございました。

(齋藤委員長代理) 簡単に2カ所だけ修正をお願いします。

4ページの一番下で、被曝線量の「被曝」の火偏。それから、7ページの意見交換のところで、「放射線物質」を「放射性物質」に直しておいていただ

きたいと思います。

(赤池参事官補佐) わかりました。

(近藤委員長) それでは、ありがとうございました。

(２) 平成 17 年版原子力白書について (非公開)

(近藤委員長) 次の議題にいきましょうか。

(戸谷参事官) 次の原子力白書は原子力委員会にて決定後、閣議に報告する予定ですが、閣議に報告する白書類は、閣議終了後に公表することとされております。従いまして、本議題につきましては非公開で審議するというところでございます。

(３) その他

(近藤委員長) それでは、その他を先にいきましょうか。

(戸谷参事官) 特にございませんが、日程的な点を申し上げておきますと、次の定例会議は、21日が祝日ということでございますので、28日の10時半からということでございますので、よろしくお願いいたします。

(近藤委員長) よろしゅうございますか。ほかに、先生方の方でありますでしょうか。

では、よろしければ、公開の席はこれまでと致します。

以上