

## 資料2 参考資料2

# 日本原燃株式会社再処理事業所における 核燃料物質の加工の許可処分に対する 異議申立てに係る口頭意見陳述会 議事録

日 時：平成 22 年 12 月 15 日（水）13:00～15:52  
場 所：第 3 特別会議室（経済産業省本館 17 階）

原子力安全・保安院核燃料サイクル規制課

○浦野統括安全審査官 それでは、定刻になりましたので、ただいまから「日本原燃株式会社再処理事業所における核燃料物質の加工の許可処分に対する異議申立てに係る口頭意見陳述会」を開会いたします。

本日は平成 22 年 5 月 13 日付で核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 13 条第 1 項の規定に基づき、許可処分を行った日本原燃株式会社再処理事業所における核燃料物質の加工の事業に対し、平成 22 年 7 月 9 日付でなされた異議申し立てについて行政不服審査法第 84 条で準用する同法第 25 条第 1 項ただし書きの規定に基づき口頭意見陳述会を行うものです。

まず初めに聴取者を紹介いたします。

こちらが原子力安全・保安院核燃料サイクル規制課長の真先正人です。

そして、私は原子力安全・保安院統括安全審査官の浦野宗一です。

次に議事進行に当たりまして、陳述人の皆様の机上にお配りしております連絡事項を読み上げます。

1、本会は異議申立人またはその代理人などから御意見を聴取するものであり、聴取側が説明や御質問に対する回答を行う場ではありません。

2、本会は公開とさせていただいております。

3、意見陳述は事前に代理人の方より御連絡をいただいた順番で行っています。陳述の順番になりましたら、聴取人がお名前をお呼びしますので、陳述席に移動していただき陳述を始めてください。

4、意見陳述中は陳述を行っている方以外の御発言はお控えください。また、むやみに席を立つことは御遠慮ください。

5、本会は事前に御連絡したとおり、13 時から 16 時までといたします。

6、代理人の方より御連絡をいただいた各陳述人の時間配分を基に、各陳述につき終了 5 分前にベルを 1 回、終了時にベルを 2 回鳴らします。

7、写真などの撮影につきましては、代理人の方より事前に御連絡いただいた方のみに本会の冒頭から終了までの撮影を認めています。そのほかの方は 1 人目の陳述が始まる前までに撮影を終えてください。

8、本会の進行の妨げになる行為を行ったと判断した場合には退場を求めることがありますので、御留意ください。

9、経済産業省内での旗の掲揚及びビラの配布などの行為は禁止されています。

10、携帯電話はマナーモードにし、本会中の通話は御遠慮ください。

11、会場内の飲食は御遠慮ください。ただし、必要な飲料水の持ち込みは可能です。

12、本会の整理などにつきましては、経済産業省の職員の指示に従ってください。

それでは、本日の口頭意見陳述会の開会に当たりまして、核燃料サイクル規制課長の真先から一言ごあいさつをさせていただきます。

○真先課長 原子力安全・保安院の核燃料サイクル規制課長の真先でございます。

本日は日本原燃株式会社のいわゆる M O X 燃料加工施設の事業下に係る本年 7 月 9 日になされ

ました異議申し立てに対しまして、行政不服審査法の趣旨にのっとり口頭意見陳述会を開催させていただきました。

本会の開催に当たりましては、申立人の代理人であります████弁護士に大変御協力をいただいたということで、この場をかりて御礼を申し上げます。

本日は先ほど御説明がありましたとおり、私どもが意見を示したり、説明を行ったり、質問にお答えする場ではございませんけれども、どうか本会開催趣旨の御理解のほどをよろしくお願ひ申し上げます。

○浦野統括安全審査官 本陳述会は事前に御案内いたしましたとおり、16時に終了する予定でございます。それぞれの陳述の時間につきましては、各自御注意いただきますようお願いいたします。

それでは、████様より意見陳述を始めていただきます。

冒頭のカメラ撮りを行っている方はここで撮影を終了してください。

それでは、████様、陳述席へ移動していただき、陳述を開始してください。

○意見陳述人（████） █████です。陳述に当たりまして、風邪を引いておりまして、声が聞きにくいところがあるかもしれません、そこは御容赦いただきたいと思います。

私は最初にMOX加工工場も含めた核燃料サイクル全体が破綻をしているということを述べさせていただきたいと思っております。

まず今年6月に改定されたエネルギー基本計画では、その中の原子力発電の推進という項を見ると目指すべき姿勢というものが書かれておりますが、その中で書かれていることは使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム、ウラン等を有効利用する核燃料サイクルは原子力発電の有意性を更に高めるものであり、中長期にぶれない確固たる国家戦略として引き続き着実に推進する。その際、まずは国が第一歩が踏み出す姿勢で関係機関との協力、連携の下に国が全面に立って取り組むと書かれております。相変わらず全量再処理という路線を堅持しようということがここで見てとれるわけなんですが、しかし、今ある現実と全量再処理を含むプルトニウム利用政策の将来はどうなのかということをしっかりと見ていかなければならぬのではないかと思います。

ぶれない政策と言っておりますが、そのことを聞くと、むしろ足元が余りにも脆弱なのではないか、だからこそそのように言わざるを得ないという現実があるのではないかと私は思うわけです。中長期にぶれないという縛りを自らかけるということが、果たして本当に正しいのかどうか。エネルギー政策は絶えず見直し、政策的フィードバックをしていかなければならないと思いますが、それをぶれない中長期の政策という形で固定してしまうことによって、そのようなことを困難にするのではないか。むしろ思考停止に陥って、政策的柔軟性を失わせてしまうのではないかと懸念するわけでございます。

そのようなぶれないとする政策に立つわけなんですが、現状のプルトニウム利用政策というの是一体どのようなものなのかということをもう一回見ていかなければならぬと思います。その中に今回のMOX加工工場の問題も位置づけられると思っております。

プルトニウム利用政策の大きな柱として、1つは再処理、1つはもんじゅといった高速増殖炉の話があると思いますが、もんじゅをまず見てみると、95年12月にもんじゅがナトリウム火災の

事故を起こしてから 14 年 5 か月経った今年 5 月にやっと動いたわけです。大きな反対を振り切って動いたわけなんですが、3 か月もしないうちの 8 月に炉内中継装置の脱落という事項が起きたのは御存じだと思いますが、またしても運転停止、たった 3 か月動かしてまた運転停止ということを繰り返しているわけなんです。その装置が今しっかりと取れるのかということ自体もまだはっきりしていないわけです。具体的にどう取り出して、どう安全点検をするかということさえいまだ出ていないわけです。でも、一方的に事業者から 11 年度 3 月までには 40% 出力を行いますということを発表されているわけです。今それを国側が許していること自体が大きな問題だらうと思いますが、そういったどのように取り出すのか、今、検討中だ、どういうふうにするかはまだわからないという答えしか返ってこないので、2011 年 3 月までには 40% 出力を取り出して安全性を確認してやりますということだけが、また先走っているということなんです。

これは六ヶ所と同じように、六ヶ所が 18 回延長に延長を重ねましたけれども、それでもまだ動いていない。もんじゅも同じようにそういった先のないことを先に発表して、国民的に裏切りをする。結局最後はまた動かなくて、また延長しますという形になるのではないかと思いますが、具体的に何も示さないままにそのようなことが行われて、大本営発表だけが先行するということ、これをもってやはりこれまでのプルトニウム利用政策のこれまで繰り返し繰り返し行われてきた問題ではないかと思います。大本営の発表ばかりが先行すること、それによって国民が安心・安全を勝ち取れるのかどうかということは、皆さん立場から考えてもおかしいと思われると思います。それを許していること自体が大きな問題ではないかと思います。

国民の安全・安心に立てば、今回の炉内中継装置の脱落はきっちり調査をしなければならない。だから、先に運転ありき、運転の日時がありきではなくて、徹底した調査を求めるべきだと思いますが、いまだそのことが原子力安全・保安院から向こうに伝わったというふうには到底思えない。3 月というのが今でも生きていること自体を考えれば、どういう立場なのかと思いますが、しかし、どちらにしても今もんじゅがそのような形で運転停止をしている、そして、これが長期にわたるということなんです。ナトリウムという非常に厄介なものがあるおかげで、作業もなかなかうまくいかないというか、なかなか難しい作業になるとおもわれているし、落ちた炉内中継装置もどのように中が傷ついているのかどうかもこれから徹底して調査しなければならないと思いますので、長期にわたってもんじゅが止まっていくということは確実だらうと思います。

もんじゅが 1 日止まれば 5,500 万円と言われていて、年間になると約 200 億円が維持のために使われるということなんです。そのことは、今、仕分け作業で、国の予算が何十億円、何百億円というものを一生懸命切り縮めようとしているのに相反して、1 日 5,500 万円も浪費をする。ただ維持をするために浪費をしていくということが本当に許されるのか。これが本当に 1 年、2 年後にしつかり動くことがはっきりしているのかどうかもいまだにわからない。前のもんじゅと同じようにまたこれも 14 年とか 15 年止まってしまった場合にはどうするのかということもあるかと思いますので、そういった意味で高速増殖炉もんじゅの政策的というか技術的な失敗は明らかだらうと思います。これ以上巨額なお金を投資していくのはいかがなものか。特にもんじゅは国の機関でございますから、それは私たちの血税から出ているということもたしかだと思います。

もんじゅと併せて東海村にあるようなリサイクル機器、これは額は小さいですけれども、年間3,000億円、既にもう5億円は使っている。もんじゅが動かなければ使い道がないものがある。維持するだけで年間何千万円もかかる。既に5億円投下されて、もんじゅが動き出しても、ある程度動かないリサイクル機器に運べませんから、そういう意味ではまだまだ何年も先、ずっと維持していくかなければいけないという無駄なものがどんどんできてくるというのが現状ではないかと思います。

もんじゅ自身は、この後、実証炉や実用炉という開発段階が待っているわけなんですが、そこでも多額の資金がかかってくる。うまく開発できるのかどうかでさえ、まだ定かでないという中で、これ以上高速増殖炉もんじゅにこだわる理由はあるのかと思います。

また、もんじゅと同じように、今、六ヶ所再処理工場が高レベルガラス固化施設でのトラブルによって停止をしています。そのことも考えると、もんじゅも六ヶ所も停止をしてしまったことは、この2つが動かなければ日本が、今、進めているプルトニウム利用路線そのものが根本的に動かない。どちらか1つが欠けても全くだめになってしまうという在り方が本当にいいのか。その1つしか選択肢がないのかということも大きな問題だろうと思います。

六ヶ所は当初建設予算が7,600億円と言われておりました。それが今はもう2兆2,000億円を超えるお金になっています。動くのは2年先ということになっており、まだ膨大なお金が投資されることになっています。余りにもずさんな計画、余りにもずさんな予算見積もりがあつたのではないかと思います。今題のMOX加工場もそのようなずさんな計画になるのではないか。再処理が動かなければ全く意味をなさない施設になるわけですから、そのことを危惧するわけでございます。

日本原燃の川井社長は18回目の延期に際して、これ以上延期はないということを言っていました。でも、本当にそれが可能なのか。2011年10月にこれが完成するということを言っておりますけれども、2年間の間に、今、行われようとしていることは、ガラス固化の機器の点検や修理ということで、24か月のうち18か月、残りの6か月でほかの試験をクリアしなければいけない。AとBとある2基のガラス溶融炉の試験を行おうという無謀なことを行っているわけであって、今までの実績から考えればこれはもう無理ではないかと考えています。

プルサーマルも結局は余ったプルトニウムを取り出して使うというだけのものでしかなくて、本当の資源節約という目的にはなっていないと思います。それをつくる今回のMOX燃料の工場は、プルサーマル路線の破綻したものを繕うものでしかないと思います。

1つは、プルサーマルの使用済核燃料をどうするのかどう議論もいまだ何も決まっていません。だからこそ予算が幾らになるかもわからない。その先どういう形で使用済MOX燃料を処理、処分していくのかということでさえいま明らかにされていない中で、進めること自体おかしなものだと思います。そのことを補完するMOX加工工場の今回の許可については、全くおかしいのではないか。プルトニウム利用政策そのものが、今、行き詰っている、破綻をしている中で、これをつくって、そして何をやろうとするのか、本当にうまくいくのかということを国がはっきり私たちに示すべきだと思います。それなのに先行してこの建設だけが進んでいくということ自体、全くおかし

なやり方ではないかと思っております。

高レベル放射性廃棄物も処分予定地が決まっていません。その先決まるかどうかはつきりしていません。そんな未確定なものがたくさんある中で、このままプルトニウム利用路線を続けていくことに何の意味があるのか、本当にできるのかということを皆さんには私たちの前で説明、証明をしていただきたいと思います。私たちが現在のところを見れば、それは明らかに破綻をしているし、これ以上傷口を広げないためにも、プルトニウム利用路線から撤退をすることを強く求めたいと思いますし、当然そこには今回のMOX加工工場の建設中止も強く求めていきたいと思っております。

時間がきましたので、ここでちょうどだと思いますけれども、まだまだたくさん言いたいことはあるんですが、是非プルトニウム利用路線は破綻をしているということをわかつていただいた上で、MOX加工工場の建設をやめていただきたいと強く訴えます。

以上です。

○浦野統括安全審査官 ただいま [ ] 様より意見陳述をしていただきました。

続きまして、[ ] 様より意見陳述をしていただきます。もしよろしければ、そちらにマイクをお持ちすることができますが、よろしい方でお願いします。よろしいですか。陳述席の方へお願いいたします。

○意見陳述人（[ ]） 日本の皆様方は一体何を考えているんだ。私たちはすべて核の危険ということは広島、長崎で学んだのだ。あなたたちの国に原子力発電があるとは考えたこともなかった。信じられない。あなたたちは一体何をやっているんだ。これはこの日本の国に8月6日のあの広島に来た方たちからの声です。皆様方はそれを直接お聞きになったことがないかもしれません、私はこれを痛みとしております。

現実に私たちが核のことを、原子力発電はほかでもない核以外の何物でもありません。それも一番初め軽水炉、そしてまた沸騰水型、次から次へと再処理工場という何百倍も危険なものまで飛び出してきたと思ったら、今度はMOX加工工場までくる、それも初めから原子力発電をすれば死の灰ができる。死の灰をしまうところがない、置き場所がないというのは余りにも明らかなことであったはずです。しかし、知らないということほど恐ろしいことはないと痛感しております。

皆様方も既によく御存じで、あるいは十分御検討のはずだと思いますが、アメリカの小児科医、この方はアメリカではなくて、もともとはオーストラリアの方ですが、ヘレン・コルディコットという方が1976年の世界反核大会の基調講演をなさいまして、そのとき本当に我々はこれ以上毒物をまき散らしていくのかということを切実に訴えられました。彼女がなぜ切実に訴えなければならなかつたか。それは小児科医であるから、本当に生まれるべき命が生まれることができない、あるいは生まれても今まで考えたこともないような先天異常を持った子どもたちが増えている。そのことに胸を痛めたからです。

そして、また私たちは原子力発電というものが決して宣伝どおりの平和利用でも何でもない、ウランを掘るところから実に恐ろしい地域汚染を拡大しているということを70年代に初めて知ることができました。皆さんにお若いから御存じかどうかはわかりませんが、リーダースダイジェストというものが戦後すぐありました。本屋に行っても本を買うことができない、長い行列、何かを売

り出したようだといって行列に並んでも、途中でないというような、そのような敗戦国の現実の中で、リーダースダイジェストだけは初めに前金を振り込めば幾らでも年間送ってやるぞという、安い価格でしたので、私たちは知識に飢えておりましたから、皆喜んで財布をはたいて注文いたしました。そこにはちゃんと原爆はとんでもないことだけれども、それを平和利用すれば大丈夫だということがしっかりと書いてありました。何にも知らないということほど恐ろしいことはございません。なるほど、人間は大したものだ、悪いものもいいものに変え得るんだと信じて疑いませんでした。

しかし、そのとき本当に被爆した方たちは次々に死んでいったのです。看取りの方法もなく肉親たちは本当に自分の心血を削っても、救いたいと思っても、どうしていいかわからなかった。しかし、そのとき日本のドクターたちを総動員して被爆者を調査させ、そして、BCCは全部それらのレポートを持ち去った。アメリカという国の最後の帝国と言って、知識人たちは怒っておりますが、この怒りが本当にそうだと思わないわけにはまいりません。今やっとそれが公開されることになりましたけれども、本当に恐ろしいことだと思います。

私は子どものための仕事をしておりましたので、小さい罪のない子どもたちが訳もわからない災害に遭うのは実に耐え難く、私はまだはっきりと表現できないすべての子どもたちにかわつて、核のない世の中を取り戻さなければ、私たちの未来はないのではないかということを強く訴えないわけにはまいりません。

皆様方も今まで私が申し上げたようなことは既に十分御存じではないかと思います。しかし、この国の今の原子力推進姿勢というものは実にかつての戦争中、あの戦争を初めから無謀であることは多くの知識人が余りにもよくわかり切っていました。わかり切っていたけれども、国という機関が戦争を始めた以上は死ぬまで戦わなければならない、私はそのようにたたき込まれました。アメリカという何でも世界一を誇る国に、どのようにしたら死ぬまで戦うことができるのかと常に不思議でたまりませんでした。そのようなことは実にできるはずもないことでありながら、既に山本五十六教官が行方不明という報道に、こんなばかなことがあっていいものか、いやしくも海軍司令長官という海軍全部を総括するようなリーダーが行方不明になったということは、ほかでもない、負け戦が始まったことではないのかと子ども心にも認識せざるを得ませんでした。

しかし、その次にもまだまだ玉砕という言葉を新造語になさった。今でもそうです。その体質は少しも変わらない。自性とは何です。今もう自性という言葉が一般化てきて、うちの子どもはちょっと学校にいけないような自性になりましたと親が訴えるようになるのではないかと思って、嫌な気分です。やはりもっと国語を大切にしていただきたい。母語を疎かにしていては意思の伝達もめちゃくちゃです。現在がそうです。自性だらけの何が何だからわからないような国になっているのではないかと憂いざるを得ません。

そして、国民の知らないことについて込んで、まさにあの戦争で負け戦をしていても、勝った、勝ったの声に酔わされていたごとくに、今、原子力発電ということに多くの人々が、私たちのようにこれでいいのか、こんなことがあって大丈夫なのかという不安と疑問を抱いているとは到底思い難い。本当に大宣伝をなさっておられる電力会社はもとより、政府自らが堂々と原発を輸出するとまで言い出したというのは、本当に日本人とは何なのかという言葉を何遍も浴びせられておりますが、

まさに私たちの住むこの国の在り方、私たちは一体これでいいのだろうか。

原発現地で御一緒にここに何事があると駆けつけた方々、その方たちは本当に素朴な現地のそれぞれみんな特進の方で、周り中の方が尊敬するような方でした。しかし、その方たちが何にもわからない中から、果たして原子力発電は何なのだろうかという一から必死にお勉強されて、こんなものを受け入れていいんだろうか、いや、伊方の場合は受け入れてしまいました。受け入れてしまつたからこそ、彼らは本当に心の痛みとして残る、すべての人生をかけて、何としてもこの原子力発電をやめていただきたいと必死の命を続けました。しかし、もう皆さん次々に亡くなられておりますが、その方たちがあの世に行つても反原発と言われている、これこそ本当に一人お一人の気持ちだと思います。子どもたちのために、孫たちのために私たちはこういうことに賛成しては罪を深くするばかりだとみんな本気で苦しまれております。

そして、地域の方たちは、でも、仕方がない、あの方たちはいい方で、本当に尊敬する方だけれども、「ども」が付きます。何と言ったか。私たちは既にいい思いをさせてもらつてしまつた。びっくりして一体何なんですかと言つたら、そうしたら、PR館までバスに乗せて連れて行って、ごちそうしてくれた、温泉にも入れてくれたというではありませんか。本当に何と言つていいかわからない、それほど皆さんが純朴で素朴で、それだけしてもらったのにもはや反対はできないなどということを言つてしまう。これが日本人というものがといって怒ることもできない、嘆くこともできない、呆気にとられるというか、しかし、私たちは気を取り直して、この愚かしい核開発、原子力政策に対して、生の声を生きている人間、命を継承していかなければならない私たち一人ひとりの願いとして、特に小さなまだはつきり表現できない子どもたちの思いとしてお伝えしないわけにはいきません。

原子力発電だけでも一大事と思っておりますのに、それに加えて更に何百倍も危険という再処理工場でびっくり仰天している間に、次から次と何をお出しになるかわからない。ついにMOX加工工場までお出しになつた。何でMOX加工工場が必要なのでしょうか。つまり皆さん方はゴー、ゴーとちょうど白旗を掲げることを知らなかつた大本営と同じように、一翼玉碎を叫んで、子どもたちも動員し、あらゆる人を戦争に駆り立てたあのときと皆様方の姿は二重写しになっております。

皆様方はそれぞれ御自分の命を生きておられて、またいろいろ親しい方々もおありになるはずでございますが、被曝した方々、私は日本で初めて原発災害の被曝訴訟をした岩佐嘉寿幸さんの支援をしておりましたが、彼は本当に素朴な配管工です。何も知らずに、でも何となく原子力発電というのはちょっと何か恐いのではないか、行きたくないと言って渋つていましたが、お前が来なければ大変だ、万博に電気が流せないというので、彼は配管工の腕を見込まれて無理やりに敦賀の原発の配管修理に行きましたが、本当に恐いと思いました。配管の上に膝をついて溶接したわけです。溶接も一生懸命やれば膝についてするのも当たり前です。そして、とうとう原爆症になって亡くなられたわけですけれども、何にも知らないほど恐いことはない。私たちはそのことで嫌というほど思い知られております。皆様方はこれに対して、痛みもお覚えになつていないとしたならば、非常に恐ろしいと思います。是非MOX加工工場はやめていただきます。

ありがとうございました。

○浦野統括安全審査官 続きまして、[REDACTED]様より意見陳述をお願いします。陳述席の方へお願ひします。

○意見陳述人 ([REDACTED]) [REDACTED]の[REDACTED]です。

六ヶ所MOX燃料加工施設の事故の危険性について意見を述べさせていただきます。

これが六ヶ所再処理工場の写真ですが、六ヶ所再処理工場の製品としてMOX貯蔵施設がありますが、この南側に本件のMOX燃料加工建屋が建設されます。それから、エネルギー管理建屋というものもこちらに建設されることになっております。この施設は地下のトレンチで結ばれて、MOX貯蔵建屋にありますMOXが洞道を通りまして、燃料加工施設の方に輸送されるということになっています。

(PP)

これは保安院の資料からとりました燃料施設の概要です。この施設の大まかな工程は、まず再処理工場からMOXを持ってくる。そして、酸化ウラン、二酸化ウランを持ってきて、そして、それを混合してプルトニウムの濃度をあれします。

済みません。最初に言わなければいけなかった。ごめんなさい。六ヶ所のMOXというのはウランとプルトニウムが1対1の割合で最初から混合されており、プルトニウムが半分、回収ウランが半分入っている状態になっています。この濃度の二酸化ウランをどんどん混ぜることによって濃度を下げていくというのが、まず粉末調整工程となっています。そして、それを使いまして、いわゆる燃料ペレットをつくります。

プレスの形成の後、焼結とありますが、焼結工程でここで焼き固めますが、アルゴンガス雰囲気の中で水素を使うもので、温度は1,800度ぐらいまで上がります。

それから、ペレットの大きさを整えるということが行われて、ペレットの検査が行われます。ここまでがMOXペレットの製造工程で、ここまで生産能力が155トンと言われております。

今度はMOXの燃料棒、ピンをつくるという工程が入っております。ペレットの密封とか燃料検査を行いまして、ここまで生産能力が年間130トンとなっています。

そして、今度は燃料集合体ですが、これはMOXのピンプラスウランだけのピンが外から搬入するというふうに計画では述べられておりますが、そういうウラン燃料棒を併せた形でこちらで燃料集合体に組み立てる。この生産能力が年間218トンというふうに、生産工程によっていろいろなキヤバの違いが出ております。

建屋全体は実は耐震の考え方ですと、Sクラスではなく、建屋はBクラスとなっております。Sクラスは何かというと、例えば焼結炉とかグローブボックス、そういうものの一部がSクラスと考えられていて、建屋は極端にいってつぶれてもいいというような考え方ではないかと思います。

この計画で再処理工場からMOXを持ってくると言っているので、例えばどういうふうに運ぶかです。再処理工場と再転換工場からウランを持ってくると言っています。ただ、このウランがどこから来るかというと、実は六ヶ所のウラン濃縮工場の劣化ウランを使うと書いてあります。再処理工場で回収されたウランは使用しない。申請書には再処理によって得られたウランを用いないということが何回も明記されておりまして、再処理工場がリサイクルの工場だというのが全くうそだ

というのがここではっきりしていると思います。

それから、もう一つ、再転換工場というのも計画は一切公表されておりません。ですから、どこで再転換されるのか、そういうことが全くこの工場計画の中には出てきていないという問題があります。

(P P)

これが再処理工場のプルトニウムの貯蔵容器です。これが粉末管で、これに入っていて再処理工場で貯蔵されている。これが洞道を通って地下のトレーニングで台車で運ばれるらしいんですが、MOX工場の方に輸送されるということです。

(P P)

この工程の中で、例えばグローブボックスに関しては、イメージでこういうものなんですが、ここにたくさんのグローブの穴があります。これは上から見た図ですが、このようにアクリルのパネルでつくられたもので、何かグローブが入っているような形のものがあります。

この工程全体でつくるわけなんですけれども、これからは中身を見ていきたいと思います。

(P P)

燃料集合体のことなんですが、右側がP型です。それから、左がB型なんですが、例えば柏崎とか $8 \times 8$ とか $9 \times 9$ という形で並んでいますが、P型の方は十何本の燃料集合体が並びますけれども、大きさが全然違います。ところが、本件施設の組み立てのラインは1段しかありません。P型とB型のマージンを抱えることによって、政策のたびにマージンを変えることによって燃料集合体の大きさを変えていくということで、例えば装荷自体のミスもいろいろな事故として考えられるのではないかと思っています。

(P P)

本件の事故評価について安全審査指針というものがありますが、そこでは4つ、水素ガス等の火災爆発、MOX粉末等の飛散漏えい、核物質による臨界、自然災害を考えるべきだとなっているんですが、日本原燃は水素ガスの火災爆発とMOX粉末の飛散漏えいについては工法を出しておりますが、臨界と自然災害については起こるとは考えられないとか、影響は無視し得るという理由で、最大想定事故の想定をしておりません。これは非常に過小評価になっていると思います。

(P P)

実際に5つ事故想定されていますが、例えば焼結炉での水素爆発事故というものが想定されておりまして、18%のMOXペレットを取り扱い中に空気が流入し爆発。そして、MOXが放出する。プルトニウムの環境中への放出は $4.8 \times 10^{-4} g$ ということですが、その評価は一般公衆に大きな被曝は及ぼさないという結論になっています。これは仮定条件自体が非常に不適切なものではないかと思います。

例えば放射性物質の性状と量、空中への飛散量が過小評価である。

それから、例えば事故時であるのにフィルターは動作条件を平常時と全く同じと評価しています。

例えばですが、東海再処理工場のアスファルト固化施設火災爆発事故では、爆風でフィルター自体が飛ばされてしまったり破損してしまった。それから、残ったものも目詰まりなどを起こして、

想定された補修効率を上げることができなかつたという実際の事故がありました。そういうことがあるんですが、今回は全くそういうことが想定されていません。

(P P)

これは今の爆発事故を想定したポンチ絵です。フィルターを2段重ねていて、ここに書いてあります、何と両方とも99.9%のフィルターを重ねれば99.99%の補修率だという計算をしているところで、このような計算では実際の事故には合わないということが言えるのではないかと思います。

(P P)

事故評価の問題点としては、火災爆発事故でも実際には勿論耐火性とか不燃性の材料を極力用いてはいるんです。でも、例えばグローブボックス自体のパネル、グローブが難燃性であることがあります。それから、さまざまな薬剤等が使用されますが、それも可燃性のものがある。

そして、先ほどの事故評価にあるように、焼結工程ではアルゴンガスの雰囲気の中で水素が使用されることがあります。

もう一つ、六ヶ所再処理工場の被曝事故が大きな問題になると私たちは考えています。それは工程のほとんどが自動化されておりますが、勿論人間が手作業でやらなければならない部分がたくさんあるわけです。このときのグローブボックスの穴あきとかパッキングの破損、いろんなものによってプルトニウムの吸入という内部被曝事故が起こるのではないかということが1つあります。

もう一つが労働者のガンマ線による外部被曝です。これはプルトニウムの241が14.4年で崩壊しますので、非常に早いんですが、そうするとアメリシウムになります。このアメリシウムがガンマ線源になることがあります。このためにヨーロッパのMOX工場では、アメリシウムがどんどんたまってしまったら、それを作業することは労働者の被曝保護にはならないということで、再処理工場でプルトニウムが分離されてから、MOX燃料加工までの期間は3年から5年に制限されるということが行われています。ですから、現在の六ヶ所で出たプルトニウムは工場自体の稼働が起こらないうちに、本来なら触ってはいけないようなアメリシウムの蓄積が考えられます。

(P P)

それから、もう一つ大きい問題は六ヶ所再処理工場で特に問題です。これはヨーロッパのMOX工場にはないことなんですが、六ヶ所はプルトニウムとウランを混ぜた混合抽出というものを行っておりまして、最初の段階から回収ウランが混合されております。そのためにウランの232というものが入っているわけなんですが、それが崩壊して娘核種が出ますと、それが非常にエネルギーの強いガンマ線を出します。これは作業をする労働者に非常に大変な被曝を与えるわけです。

回収ウランで製造した燃料集合体は、その放射線量が通常のウラン燃料集合体の十数倍となるという原子力燃料工業のレポートも出ております。ウラン燃料の加工工場よりもMOX燃料の加工施設の方が統計的に労働者の被曝線量が圧倒的に多いということが出ております。これはヨーロッパの基準で考えたものです。ですから、ヨーロッパのように単体のプルトニウムに劣化ウランを混ぜているようなところでも、MOX燃料加工工場の労働者被曝は高いわけですが、六ヶ所は混合抽出されているために、更に強いガンマ線を出すMOXを工場で扱わなければならぬということで、

六ヶ所M0X加工施設の被曝線量というのは更に高くなる可能性があると思います。

以上です。

○浦野統括安全審査官 それでは、[ ]様、意見陳述をお願いいたします。

○意見陳述人（[ ]） 代理人の[ ]です。

私からは臨界事故あるいは臨界安全性の問題についてお話をしたいと思います。

臨界事項につきましては、JOCも臨界事故があったので、起こったらどんなことになるのかとか、あるいはどういうものかというの有名になってしまったので御存じのことかとは思います。ただ、ちょっとおさらいをしておきたいと思います。

まず臨界というのは、核分裂物質、ウランとかプルトニウムなどが一定程度集まって、ある種の条件がそろうと核分裂が連鎖的に起こるということです。核分裂が起こりますと、中性子が通常1つの核分裂から大体2つか3つぐらい出てくることになります。そのうち幾つが次の核分裂につながっていくかということが問題になりますと、1回の核分裂で生じた中性子はここでは2つあります。どんどん核分裂が増えしていくという形で、こういうものは超臨界という形になります。臨界というのは1つの核分裂から生じた中性子が2つか3つ生じるわけですけれども、そのうち1つが次の核分裂につながっていく。ちょうど同じ数の核分裂が続いているという形が臨界という形になります。

最初の核分裂に使われた中性子とそこから出てきたもののうち次につながる中性子の割合が実効増倍率ということになりますと、これが1の場合が臨界という形になって、1を超える場合が超臨界。下の場合、外辺上は実行増倍率2ということになります。それぞれのケースは底がありますけれども、実際の核分裂では短い瞬間に10の何乗あるいは10何乗という数が一遍に起こりますので、それを平均して実効増倍率というものが出てくるという形になります。これをまず覚えておいてほしいわけです。

通常、核燃料施設の臨界安全性というのは、六ヶ所以前の施設におきましては、大体これぐらいになると臨界になるという実験値に対して安全係数をかけて設計をしておったわけです。ところが、そういうやり方をしますと、どうしても大きい施設をつくりにくいということがあって、六ヶ所の施設をつくるときに臨界安全ハンドブックというものをつくりまして、そのときの考え方として計算コードによって中性子の実効増倍率というものを直接計算する。先ほど見たように実効増倍率1.000が臨界ですから、計算上は0.95ぐらいの増倍率にとどまるような設定値をつくって、それで設計をしようという考え方を六ヶ所の施設から始めたわけです。

理論上はその計算が完璧であれば、その計算が正しければ正しい設計方法であると思われるわけですけれども、あくまでも計算というのはモデル計算で、一定のモデルを立てて乱数を使って限らない数のうちの一部をシミュレーションするだけですので、正しいかどうかというのはあくまでも実証していかなければならないわけです。

その計算の実証というのはどういうふうにやっているかといいますと、いわゆるベンチマーク計算ということをやるわけです。それはどういうことかといいますと、臨界実験を行いまして、臨界実験の条件を計算コードに入れてみて実効増倍率を計算する。臨界実験系ですから、当然1.000は

正解なわけです。それを計算してみたら幾つになるかということを検証していくわけです。その計算コードでたくさんのベンチマーク計算をやって、1.000に近い正解が多いというか、ほとんど正解であるとすれば実証性がある。

それに対して、先ほども言いましたように、計算して0.95未満ということで設計するわけですから、臨界実験系を実際に1.000より小さい数値を計算するような計算コードは困るわけです。特に0.95で設計をしようと思ったら、臨界実験系で0.95未満の計算値を出してもらったら、致命的に悪いという話になるわけです。

そういったことでベンチマーク計算をやっていくわけですが、当然のこととして、実際の施設の条件を全部クリアーするようなベンチマーク計算はできません。要するに施設の条件の一部が類似しているもののベンチマーク計算を使いながらやっていくわけです。そうすると、計算コードがどれぐらい実証性があるかということに関していうと、いかにたくさんのベンチマーク計算で支えられているか、もう一つは施設の条件に似たような条件、先ほど言ったみたいに全部の条件を合わせることはできませんけれども、一部の条件が似たようなものでどれだけ支えられているかということが重要になるわけです。

先ほども言いましたように、再処理工場などは臨界安全ハンドブックというもので、JACSでやっているわけですけれども、MOXの施設につきましては、新たにMOX取扱い施設臨界安全ハンドブックというものがつくられております。

今の実証計算がどれぐらいなのかということに対する不安というのは、別に私だけが持っているわけではなくて、そういう事情を知っている方はみんな心配を持っているわけです。

現にMOXの施設につきまして、燃安審、核燃料安全専門審査会の49部会というものが担当して、そのうちABグループというものが臨界に関する仕事を担当しているわけです。例えばこの第1回の会合でも、これは議事録に名前は入っていないんですけども、委員の方から臨界実験のベンチマーク評価と本施設の臨界計算とで断面積、処理方法などモデル化も含めて同じになっているかどうかが重要である。また、計算ミスの可能性もある。一部についてでも計算の妥当性の確認が必要であるということを委員の方が懸念を示され、それに対して行政府の方から、スケール高度システムそのものはベンチマーク評価で検証されておるという回答をしているわけです。どの程度実証されておるかにつきましては、やはり疑問があるところです。それに対して、行政の方は実証されておるということなんですかけれども、どれぐらい実証されておるかということになります。

(PP)

MOX取扱い施設の臨界安全ハンドブックの中で、MOXにつきましてはいわゆる均質系と非均質系、この施設についていえば粉末状態を扱う工程が均質系の扱いだと思いますし、燃料成型の段階のものが非均質系ということだと思います。

そのうちこのページとその次のページが均質系に関するベンチマーク計算ということになっております。先ほどいかに多数のというお話をしましたけれども、MOX取扱い施設臨界安全ハンドブックの中でMOX均質系についてなされているベンチマーク計算は、このページとその次のページの49例だけあります。

(P P)

この 49 例という数が私は少ないと思いますけれども、行政の方はこれで十分だと思っているのかもしれないけれども、数の問題を置きましても、その次の段階の話としまして、これは見にくいくらいですけれども、先ほど言いましたように、ベンチマーク計算は臨界実験系についてやっておりまして、正解は 1.000 であり、かつ先ほど言いましたように、小さい数値が出てくるのは大変困るわけであります。

それに対しまして、M O X の均質系の中で、実験番号で M27~33 というグループでは全部 1.000 未満の数値が出ていているわけです。このグループは過小評価をする傾向がこの計算コードに見られるわけです。かつこの条件を探ってみると、本来何で過小評価をしたのかということは当然研究者の方でちゃんと探ってもらわなければならぬ、あるいは行政の方で探ってもらわなければならぬいんだけれども、それが出てこないので、私などがこういうことで言うことになるわけですが、見ていると、やはりこのグループがほかと比べて突出しているところは、例えばプルトニウム 240 の割合が高いとか、あるいはプルトニウム富化度が低いとかそういう条件になっています。ただ、プルトニウム富化度の方は、ここは 7.6 で、ほかは 7.9 とか 8.1 とか近いグループがあつて、そちらは過小評価になつていないので、やはり普通に見ればプルトニウム 240 の割合が効いていると見られると思います。ただ、そこは本来行政の方でもっと検討してほしいと思っております。

ここで問題にしたいのは、プルトニウム 240 というのはプルトニウムの中でも核分裂性のない部分でありますて、この工場でもほかの工場でもプルトニウム 240 が多いということは臨界が起こりにくい、安全側であるという考え方で設計が行われているわけです。ところが、臨界設計という観点からいくと、プルトニウム 240 が多い方が過小評価につながっている可能性があるということになると、こういうところが臨界設計の難しいところだと思います。一見安全側に見えるものが設計に使うコードの関係で、かえって危険かもしれないという問題があるわけです。

勿論先ほど言いましたように 0.95 でやるわけですが、0.97 クラス 1 本で直ちにだめとまで私は言いません。だけれども、こういう傾向が見られるとすれば、先ほども言ったように実機と同じ条件が全部そろえられないですから、こういう要素が重なることによって本当に実機でやつたときに過小評価傾向が重なって 0.95 未満にならないのか、このところがちゃんと継承されているのかということが問題だと思います。かつ現にそれは検証されていないわけです。

(P P)

同じく委員の方からの疑問で、この部会の第 3 回の会合のときに、やはり委員の方からスケール 4 のベンチマークの根拠である参考文献、M O X 取扱い施設臨界安全ガイドブックは、臨界因子による実効増倍率のバイアスの依存性を考慮しない統計処理によりバイアスを評価したものである。ベンチマーク実験の臨界因子の範囲と工程想定される臨界の範囲に不整合はないのかという質問をしているわけです。それに対して行政庁はどう答えているかというと、プルトニウム富化度、水素と核分裂性核種の原子個数比、プルトニウム 240 割合については工程の範囲をカバーしていると回答して、それについては次回以降明らかにしたいみたいな話をしていく、次回以降に出てきたものが次のものであります。

これがその次の会合に出された資料であります。その中で特に見ていただきたいのは、M O X 非均質系のプルトニウム富化度のところであります。これを見ますと、実際の施設ではプルトニウム富化度が 8.0~18.0%に対し、ベンチマーク計算は 3.01~22.5%、だからちゃんとカバーしていますという趣旨の資料なわけです。皆さんこういうふうに言われると、この資料を見せられれば、そうだな、ちゃんとカバーしていると思います。ただ、こういうときに普通何を考えるかといえば、3.01~22.5%というベンチマークの方は、当然この間の幾つかの点があつて、ちゃんと実機の 8.0~18.0 のところも検証されているんだと納得するわけです。

( P P )

ところが、M O X 取扱い施設臨界安全ガイドブックの非均質系の方のベンチマーク計算は 4 ページあるんですけれども、今、問題のプルトニウム富化度を見てください。一番こちらです。要するに全部これは 22.5%です。次のページにいったら、これも 22.5%が続いて、ここから 3.01%になって、あとは全部 3.01%なんです。つまり非均質系につきましては 138 でやっているんですけれども、すべてが 3.01 と 22.5 だけしかやっていないんです。要するに両端だけしかやっていないんです。実機の条件である 8~18 のところは 1 つもベンチマーク評価がないんです。当然こういう場合というのは、こういう傾向で過小評価がかけられるのでピークが出てくる可能性があるわけで、そうすると、結局実機の範囲のところは 1 つとして評価をしていないわけです。そういうものをこの表みたいに全部カバーしているかのような表をつくって出すのはだましているのではないか。私はそう思います。こういうやり方で通していくということは、非常に問題だと思っております。

それから、それ以外にもここではいろんな条件、H と書いていますけれども、臨界の評価に当たっては水素がどれだけあるかというのが非常に重要です。要するに水が入ったりすると臨界になりやすいですし、そういうことがあるわけです。このときに M O X のガイドブックは核分裂性物質と水素の比だけで出しておきました、水素の存在形態について全く評価をしていないということです。

何でこれを問題にするかといいますと、例えば再処理工場のときによく議論しましたけれども、J A C S などの計算コードでは硝酸水溶液系については過小評価の傾向がって、これは私が言っているだけではなくて、現に研究論文などもあるわけです。そういうふうに H、水素の存在形態によって過小評価の傾向にくせがあるわけです。

本件施設では、水素というのはまた通常と違ってステアリン酸亜鉛という特殊な形であるわけで、それについての評価が全くなされていないということがあります。そういうふうに臨界安全評価に使われた手法につきまして、実証性という観点からかなり問題があると私は考えております。

あと、事故防止につきましては、端的にいうと、この施設はほとんどの部分が結局手作業で計測をして、それから次の工程に進む。言ってみれば手作業のバッチ運転ということで、臨界安全性の確保は結局それだけという状態です。言ってみれば J C O の施設と同じなわけです。そういうやり方をすることがどういうことになったかというのは、まさに J C O の臨界事故の話なわけで、そこでの教訓というのは一体どこから得たのかということです。

それから、あと 1 点だけ言いますけれども、同じもので例えば粉末管とか稼働性の容器というものが出てきます。そういうものを施設を使う過程でどういうふうに洗浄するのかということについ

ても、申請書にも記載がないし、安全審査の過程でも議論されていないということが問題となっております。

これも何で問題にするかというと、同じ事業者がつくったウラン濃縮工場については、何と中間製品容器、先ほどみたいに基本的には水をかけると臨界になりやすいわけですけれども、中間製品容器を水洗いするという設計と運転をしている業者なわけです。そういう業者を出してきているわけだから、粉末管なども水洗いをするかもしれない。そういう点について安全審査が全然検討されていないということは非常に問題だと思っております。

以上です。

○浦野統括安全審査官 それでは、[ ]様、陳述席の方へお願ひいたします。

○意見陳述人 ( ) 陳述人の [ ]です。

私は経済性についての陳述をします。

日本原燃株式会社のM O X燃料加工工場のコストは高く、同社は経営破綻状態にあるという状況から、経済産業省が行った経理的基礎の判断は誤りであり、誤った判断の結果、不利益を被るのは消費者であって、到底許されないということをこれから主張します。

( P P )

まず2つの事例を挙げて、コストというか建設費の問題を考えます。もんじゅといふのは国産で開発をしました。当初の建設費といふのは3,220億円、81年度の申請書には書いてありましたが、でき上がったときには5,900億円を要しており、建設費は1.8倍に鳴っています。その後トラブルがありまして、御存じだと思いますが、建設費と維持管理費を合わせた合計は現在までに9,000億円が費やされています。およそ3倍になっていて、現在も動いていないという状態です。これに燃料開発費などを含めますと1兆6,900億円となっています。しかし、現時点での運転再開の展望は見えず、コスト的には更に上がっていくということは容易に想像できるわけです。

( P P )

次に六ヶ所再処理工場のケースを考えて見ます。これは81年の申請書ですが、工事費に関して一切記載がなく、皆さんは御存じだと思いますが、我々一般の人間には公表されておりません。そこで最初の[ ]陳述人も言っておりましたように、七千数百億円が当初の見積もりであったと考えられますが、現時点では2兆1,900億円に上がっていて、更にガラス固化部分でのトラブルで竣工は2年延び、コスト的には更に上がっていくことが明らかになっています。したがって、M O X燃料加工工場の建設費は数倍高くなる可能性があると考えられます。

( P P )

M O X燃料工場は日本初なんですが、海外での事例を見て、今度は製造能力の不確実性について考えみたいと思います。

最初にイギリスにありますセラフィールドM O X燃料工場、S N Pと言われる工場は性能が極端に悪くて、公称で年間120トンの製造能力があると言われていますが、現時点では年間1.3トンの実績しかありません。これは2002年運転開始から2007年、昨年までの7年間で製造できたのはわずか9.5トンという実績から平均を出しております。

また、メロックス工場、フランスの工場はもう少し製造能力は高いのですが、関西電力が昨年9月に日本側の仕様と合わないということで、その当時16体の製造を予定していましたが、4体を放棄しました。仕様ということを考えると、こちらの方も非常にあやしい事態になっているわけです。

日本初の軽水炉MOX燃料加工工場が130トンという公称どおりの製造能力を持つというのは、余りにも楽観的だと言えます。このことはコストを引き上げることになっていって、後にまた触れます。

(PP)

さて、そういう工場を建てる日本原燃なんですが、果たしてその日本原燃に経理的基礎はあるのかどうかということを次に検討したいと思います。まずMOX燃料工場の建設費は2003年に電気事業連合会が公表したところによれば1,700億円となっていますが、現時点では既に200億円上昇しており、先ほどもんじゅと六ヶ所再処理工場の建設費の高騰を見ましたが、数倍に上がっていく可能性がある。もうその道に入り始めたのではないかと考えられます。

申請書に見る工事費は1,215億円となっていて、資金をどのように調達するかについては白紙で公開されているので私どもは知る余地がありますが、合計として自己資金というのが100億円のみと書かれています。つまり1,115億円は借金で賄っていくとなっているわけです。通常ですと、これは売り上げの中から返していくことになるんですが、原子力委員会の方の判断を見ますと、債務返済等を減価償却費等により充当ということが書かれていて、一般とは全く違う処理の仕方になっているわけです。ですから、それでよいとしているんですが、このことは逆に経理的基礎がないということを示していると言えます。

日本原燃の財務諸表等で見てみると、2009年の有価証券報告書では60億円の赤字となっております。資本金を見ますと、合計が1,780億円、これに対して負債総額は1兆9,360億円となっています。また、流動資産と流動負債という関係で比較してみましても、流動資産が1,150億円に対して、流動負債が1兆150億円に達していて、事実上一般的な企業としては破綻をしていると言わざるを得ません。現に市中銀行からの借り入れというのには困難になっているわけです。

(PP)

以上のことから、原子炉等規制法14条1項、2項が求める経理的基礎の判断をするわけなんですが、貴省が行った判断は誤りであり、許可処分は無効であると主張したいと思います。

(PP)

さて、そういった誤りの判断の結果どういうことになるかというと、コストは消費者に転嫁されることになります。

2004年から2005年に原子力委員会が設置した長期計画策定会議の中で核燃料サイクル総合評価というものが検討されました。その結果、再処理プルサーマル路線については向こう50年間の評価結果ですが、15兆3,500億円に対し、再処理をしない路線の場合は8兆6,900億円で済むという評価結果が出ております。

最初に見てきましたように、六ヶ所再処理工場の不確定性、そしてMOX燃料工場の建設費の不

確定性、更には同工場の操業能力の不確定性、そういったようなことを考えると、この再処理プルサーマル路線の費用というのは上がりこそすれ、下がることは決してないと言えます。こうした費用はすべて電気料金を通して消費者に転嫁されることになります。再処理費用については一部が既に転嫁されているわけですが、今後それが増えていくということは明らかです。

一般消費者については電力が自由化されておりませんので、我々は電力会社の電気料金しか買うことができないわけです。それを拒否することができません。そうすると、明らかに消費者の負担が増えてしまうということを貴省としては容易に想像ができるにもかかわらず、それを許すということは消費者としては到底許し難いことだということを主張して、私の意見陳述にかえます。

○浦野統括安全審査官 それでは、続きまして、[REDACTED]様、陳述席へお願ひいたします。

○意見陳述人 ([REDACTED]) [REDACTED]です。

MOX燃料と核輸送などについて陳述させていただきます。

まず1番目として、核武装化への懸念。

11月20日、北朝鮮のウラン濃縮施設を視察したアメリカの核物理学者が北朝鮮側が六ヶ所村の濃縮工場がモデルだと説明したことを公表した。

それを受け、11月23日『デイリー東北』は日本原燃が濃縮技術は核不拡散情報として社内で厳密に管理しており、漏えいの事実はないとのコメントしたと報じた。

また、同じ日の『読売新聞』は日本原燃がウラン濃縮技術は核兵器に技術なだけに、核燃料の再処理以上に情報管理に神経をとがらせていると説明、北朝鮮がモデルにしたと発言したこと、モデルにできるはずはない、研究から開発までオールジャパン体制であり、参考にされる素地もないと反論したと報じた。

そして、昨日『東奥日報』夕刊で、北朝鮮に秘密の濃縮施設がある可能性を伝えた。

14日付の韓国紙『朝鮮日報』はアメリカの核物理学者が訪問した寧辺のウラン濃縮施設以外に、3～4か所に秘密の濃縮施設を保有すると米韓当局が見ていると報じた。米韓の情報が事実であれば、全体で年間最大核兵器8～10発分の高濃縮ウランが製造できるとしている。

全世界がこのような報道に大きな関心を持つのは、核兵器の転用を懸念したことである。日本の六ヶ所ウラン濃縮工場が当初の計画どおりに建設されず、現時点ではほとんど濃縮せずに商業的な成功を収めたとは言えない。しかし、ウラン濃縮工場が核兵器製造能力の侧面を持つがゆえにアジアの非核化にブレーキをかけていることは事実である。特にこれから世界に原子力発電所等をリダストしている現在を考えれば、日本の技術を導入した国が将来核武装に踏み出さぬように監視する必要が出てくる。そういう観点からすれば、原子力技術の海外への輸出そのものを自重すべき時代に来ていると言わざるを得ない。

2として、日本が核武装としないと言えるかという観点でお話します。

日本は世界で唯一核兵器を逃避化された国であるので、国民の多くは核兵器に対してアレルギーがあると言われて久しい。だが日本は第二次大戦の最中、自らが核兵器を開発し戦争の終結を目指したことを見れてはならない。

Wikipediaで日本の原子爆弾開発を検索すると、次のように記載されている。二号研究・F研究

の開始。1941年4月に陸軍航空本部は理化学研究所に原子爆弾の開発を委託、アメリカ合衆国によるマンハッタン計画が開始された翌年1月に、同研究所の仁科博士を中心に二号研究が開始された。この計画は天然ウランを熱拡散方で濃縮するものだった。

他方、日本海軍は1941年5月、京都帝国大学理学部荒勝教授に原子核反応による爆弾の開発を依頼した。こちらは遠心分離法による濃縮を検討していく、これをF研究と称している。

なお、アメリカは1945年に広島と長崎に原爆投下をしたが、日本の原爆開発は基礎段階を出ることもなかつたし、ウランの確保も困難を極めたのは歴史が証明している事実であります。

その後、日本が核兵器を開発、保有することはなかつたが、同盟国であるアメリカが核兵器を保有し、旧ソ国との間で核兵器の配備計画を争ってきた。日本はいわゆるアメリカの核の傘の下で自らは核兵器を用意することなく、敵国の脅威に備えてきたのである。

その一方で、日本は平和利用という名目で核兵器転用可能な物質を取り扱う原子力産業を育ててきた。かつて核兵器製造の意思を持った日本がそのような技術を持つことは、各国から見れば脅威を持って迎えられると見るべきであろう。

### 3、非核三原則の破綻。

3月9日、核兵器を持たず、つくらず、持ち込ませずの非核三原則が事実上破綻していたことが明らかにされた。外務省の密約問題に関する有識者委員会は、3月9日、日米間の4つの密約を検証した報告書を岡田克也外相に提出した。焦点となっていた昭和35年の日米安保条約改定時に核兵器搭載艦船の寄港、通過を事前協議の対象外とする了解の有無について、暗黙の合意による広義の密約があったと結論づけた。

また、報告書は35年の安保条約改定時の朝鮮半島有事での在日米軍の自由出撃容認は合意文書に基づく狭義の密約と認定。

47年の沖縄返還時の原状回復費肩代わりは広義の密約とした。

核兵器搭載のベンカ一船の寄港を容認する事実上の政府方針は、佐藤栄作内閣から海部俊樹内閣までの10内閣で引き継がれていたことが同日に開示された日米の核持ち込み密約の関連文書で示された。

日本が核兵器を持ったのではなくて、つくったのでもないが、アメリカの艦船が日本に寄港する際に核兵器を持ち込むことに事実上歯止めをかけられなかつた。そして、最近では核兵器保有を訴える政治家が増えているのも事実であります。特に憲法改正の議論の中で、将来日本が核兵器を持つべきだということを公言してはばかりない政治家も増えている現状も私たちは危惧しているところであります。

### 4として、MOX燃料の核兵器の転用。

私たちが出した異議申立書の110ページから116ページの間に六ヶ所再処理工場で抽出されるMOX燃料を核兵器に転用する方法等を紹介している。国際原子力機関IAEAが核兵器に転用可能と認めているのに、日本原燃の前社長の兒島らが核兵器転用ができないというのは、あくまで政治的な意図を持ってのことではないだろうか。科学技術的に可能だけれども、現在の憲法下で核兵器を持つことに国民の多くが反対しており、事実上核兵器を持つことができないというだけに見える。

だが、これも他国から見れば核兵器転用可能な物質と技術を日本が持っているように見えているので、それに対しての備えを用意する口実を与えていた可能性が高いわけあります。

特に六ヶ所再処理工場では、先ほどから紹介しているように、核兵器転用可能なMOX粉末が製造される工場である。フル操業時 800 トンの再処理能力を発揮すれば、プルトニウムは約 8 トン抽出されるが、これを濃度の低いウランと 1 対 1 で混合して、50% のプルトニウムを含む約 16 トンのMOX粉末製造するのである。これは本件異議申立書の 113 ページの 7 行目に記載しているように、国際原子力機関 IAEA の保障措置の用語集で MOX 燃料の転換時間（異なった形態の核物質を核爆装置の構成部分に転換するのに要する時間）を週のオーダー、1 ~ 3 週間としていることからも明らかであります。原子力技術の後進国である北朝鮮をならずもの国家として警戒しているだけではなく、他国が日本に核兵器製造の意志ありと見るのはむしろ正当な判断ではないだろうか。

5 として、国民保護法についてお話をします。

北朝鮮が過去に弾道ミサイルを青森県の太平洋側に打ち込んだことがあった。それ以降、日本は北朝鮮からの弾道ミサイルの発射に神経をすり減らし、国民保護法を成立させミサイル防衛構想に巨額の資金を投じているのである。

特に懸念されるのは、ミサイル防衛構想で目の役割を果たすレーダーが MOX 加工工場の建設場所に極めて近いという事実である。日本が国民保護法の上で弾道ミサイルを発射するかもしれないとして具体的な脅威としてとらえているのは北朝鮮である。北朝鮮から弾道ミサイルが発射されれば、青森県の車力村に米軍が設置した X バンドレーダーと米軍基地に設置したもので弾道ミサイルの発射と着弾地点がわかるというものであり、発射から 3 分以内に発射を探知して、着弾までの 7 分間にむづ市の設置したレーダーが太平洋に配備する米軍のイージス艦からの指令を日本海に配備する自衛隊のイージス艦に伝え、ガメラレーダーで撃ち落とす計画である。それがかなわない場合を想定して、車力基地に配備するものでやるというのは、ミサイル構想の全貌であります。この中で重要な役割を果たすのが米軍車力基地の X バンドレーダーであり、米軍ミサイル基地のものであり、自衛隊のガメラレーダーである。

なお、イラク戦争開戦直後、米軍ミサイル基地の F 16 戦闘機がイラク攻撃の一番やりであったことは既に明らかとされています。特にイラクのレーダーを攻撃して、アメリカが有利に戦えるようにしたのである。この事実から次のことが言える。仮に日本に弾道ミサイルを撃ち込むことを望む国があるとすれば、真っ先に的のレーダーサイトを破壊するのではないだろうか。その後に弾道ミサイルを撃ち込む方がはるかに容易に打撃を与えることができるからである。そのような先制攻撃を行いうに際して、近くに原子力施設が集中していることは実に効率的である。核兵器ではなく通常兵器を原子力施設に打ち込むことで、レーダーを武力化するのに放射能の脅威を利用できるからである。そのような脅威から逃れるためには、まずは武力によらずに友好をもって平和を強く求めることと、原子力エネルギー施設の建設、操業を止めることに尽きるだろう。

6 として、下北半島を原子力半島化するなど訴えたいと思います。

青森県下北半島には本件 MOX 加工工場が着工されたが、その周囲には数多くの原子力施設が立ち並んでいる。六ヶ所核能施設であるウラン濃縮工場、低レベル放射性廃棄物埋設施設、高レベル

ガラス固化体一時貯蔵施設、再処理施設のどれもが弾道ミサイルやテロの攻撃に耐える構造にはなっていない。米軍ミサイル基地の主力戦闘機のF16が低速で衝突することに耐え得る程度の強度があるとされているが、大型旅客機の墜落やミサイル攻撃は想定外である。勿論建設中のむつ市の中間貯蔵施設は体育館並みの建物でしかない。このように国民保護法が危惧する弾道ミサイルやテロを原子力施設は想定外に建設、操業してきたのが現実である。

ところが、一方で高速増殖炉の原型炉もんじゅが完全に停止状態と目されている。当面は復旧のめどが立ってはいない。当然のことながら、今後日本が保有しているプルトニウムを、また六ヶ所再処理工場から抽出するプルトニウムはこれまでの原子燃料サイクル政策の上での利用価値はほとんど見当たらない。当分の間、原子力発電所の燃料としていわゆるプルサーマルという形で利用せざるを得ないのが現実である。だが、軽水炉の使用済燃料でさえ貯蔵場所に困りつつある現状で、果たして使用済MOX燃料を長期間貯蔵することは可能だろうか。むしろ原子力開発を進めることで日本が核兵器保有の意志ありと見られ、他国に脅威を与えるだけになっているのではないだろうか。そして、アジアの非核化に大きくブレーキをかけることはすぐにもやめなければいけない。原子力発電が環境に優しいという宣伝がなされて久しいが、環境に負荷を与え、被曝労働者、更には後の人類に後始末のできない核のごみを膨大に生み出す原子力エネルギー開発からの早期撤退を求みたいと思います。

以上です。

○浦野統括安全審査官 [ ] 様の陳述まで終了いたしましたので、ここで10分間の休憩を設けます。10分後の14時40分に再開をいたしますので、時間内にお席にお戻りください。

なお、飲み物はこの階にあります面談室に自動販売機がありますので、必要な方は御利用ください。面談室の場所が不明の方は職員にお尋ねください。よろしくお願ひします。

(休憩)

○浦野統括安全審査官 それでは、これから意見陳述を再開させていただきたいと思います。

[ ] 様より意見陳述をお願いいたします。

○意見陳述人 ( ) 私からは六ヶ所村周辺の活断層評価について意見を申し上げます。

早く言えば正しく評価されていないということを申し上げます。

2つ大きな話をさせていただきます。1つは海成段丘というもの、それから、私たちが主張している六ヶ所撓曲、六ヶ所断層の話です。

まず改正段丘に関しては、その意味が本当に正しく理解されているのか非常に心配ですので、それを確認いたします。

次に六ヶ所撓曲、六ヶ所断層に関しては、これまでの議論の経緯を少し紹介しながら、何が問題であるかということを述べたいと思います。その上で、最近漏れ伝わってきますバックチェックの報告など、ワーキンググループでの検討などを交えてちょっとおかしいのではないかという話をします。

今、議論と書きましたけれども、私は保安院さん、安全委員会さんと議論したことは一度もありません。唯一今年5月に安全委員会の委員の方のお一人を意見交換をしただけです。ですから、厳密には何もしていない。私が何も知らないところで事が進んでいて、何も知らないうちにお前は間違っていると言われたと思っています。

結論はともかくとして、最後の方で申し上げるところは、例えばその議論の場に私がいたとすれば、相当省けた話だろう、非常に残念だと思います。結論はこういうことでありまして、過小評価されているというか、無視されていると思います。

今、お手元に配られました青と赤の眼鏡は、このマークが出てきましたから、お使いください。左が赤です。右が青です。トータルで5枚ほど後で出てまいります。

(P P)

次に再処理施設周辺の地図をごらんいただきます。内沼、鷹架沼とあります、サイクル施設はこの範囲です。後々出でますが、ここにS面と言われる海成段丘面が発達をします。12万5,000年という数字は原子力関連分野では非常に重要な数字であります、地質学的には意味がありませんが、12万5,000年以降に何かずれがあるかどうかというのが非常に重要なものになるので、数字が書いてあります。それをどう決めたかというと、十一万数千年前に北海道から飛んできた火山灰を使って年代を決めております。微妙にここでの政府側と私たちの意見の相違はあるんですが、それは後ほど申し上げます。

もっと高い段丘もあるんですが、それはちょっと省略しています。これがあるということ、それが一体何を意味するかということを最初に申し上げたいとわけです。更にだれもが認めることですが、出戸西方断層と呼ばれる断層が段丘をずらしています。ただ、私たちはこれが本体ではない。子分であって、親玉はこれである。六ヶ所撓曲であるとずっと申し上げてきているわけです。

撓曲とは何か。要するに撓曲という現象がある場合、地下に非常に大規模な逆断層が想定できるということでありまして、これに関しても我々と政府側の意見に相違はないです。ただ、なぜか知らないけれども、これが否定されて、つまりこれが否定されているという話で、そういう見解が妥当なものであるかどうかということについて後半で意見を述べたいと思います。

(P P)

まず段丘ですけれども、これが一体何を意味するか。海がつくった階段状の起伏のことを海成段丘と言うわけです。ちょっと専門用語ですが、階段状の部分の平らな部分を段丘面と呼んで、急段部分は段丘崖と呼びます。こういうふうに階段状にあるわけですが、平らなところは一体何であるかということもよくわかっていて、それはかつての広いベンチです。ベンチというのは波が岩盤を削って平らにした地形のことです。それから、砂浜というのは砂がたまって平らな地形ができたところ、つまりある時期の海の高さに対応してつくられた平らな地形がこういうふうに残っているわけです。これを段丘面と呼んでいます。

(P P)

なぜこんなものができるかということについても解明されているわけで、環境変化がその背景にある。例えば約70万年前から現在にかけて温暖期、すなわち海面の高い時期と寒冷期、すなわち

海面が低い時期がほぼ 10 万年周期で表われてくる。その中に 1 万年とか 2 万年周期、もうちょっと細かい上がり下がりもありますが、こういう海面変化あるいは環境変化というものが、階段状の地形をつくるということはよく知られている。環境の変化が地球の表面に記録されたものが海成段丘であります。

もう少し具体的にお話をすると、こここのところを拡大します。最近の十数万年間です。

(P P)

広いベンチがつくられるためには、広い砂浜がつくられるためには、ちょっと説明は省略いたしましたが、海面コードの安定期というものが必要でありまして、こういう時代に広いベンチあるいは砂浜ができます。ここは隆起も沈降も何もしないという想定をしていますけれども、例えば約 2 万年前、今より 120m 海が低いです。2 万年前の海岸線に立った場合には、そこよりも 60m ぐらい高いところに広い段丘があって、もっと高い段丘が 3 段見えるはずです。環境変化がこういう階段状の地形をつくるわけです。

ただ、今は非常に海が高い時代ですので、地殻変動を考えないとこういうものは見えてこない。こういうものは辛うじて見える。これが段丘なんですが、実際には海岸部が隆起していることが非常に多いわけで、そういうときにはここでつくられた段丘から高いところに上がってきます。同様に今の海面よりも低いところでつくられたベンチや砂浜も隆起運動によって高いところに上がって、最終的にこういうものが地形に残される。これが海成段丘と呼ばれるものです。沈降している場合には沈んでしまいますのでできません。

後ほどこれがかなり問題になってくるんですが、12 万 5,000 年前、この時期につくられたものを S 面と呼んでいて、S 面というのは神奈川県の下末吉という地名です。タイプロカリティーになっているところの頭文字をとっています。

12 万 5,000、それから 10 万年前後、8 万年前後ととんでもない時代の段丘というのは、理論上できない。例えば日本では 7 万年前の段丘なんていうのはあり得ない。9 万年前もあり得ない。私は 11 万年前もあり得ないと思います。この辺の海面が低いところにできたものは日本ではなかなか難しいと思います。後ほど詳しく申し上げます。とにかく海面が上がったり、下がったりするもので、こんなものができるわけですが、非常に簡単にいようと、こういうところは温暖期であって、寒冷期にこういうものがつくられて、温暖、寒冷、温暖、寒冷という環境変化の繰り返しがこういう地形をつくります。

もう一つ重要なのは、その海岸が隆起している場合に段丘がきれいに見えるということであって、隆起していないところにきれいには出ないわけです。したがって、海成段丘は変動地形なんです。私が最初に申し上げたかったのは、海成段丘が変動地形という理解が本当にあるんだろうかという点です。地殻変動がなければ、こういう地形はできないと思います。

そこで問題になるのは、隆起をするわけですが、なぜ隆起をするかということがいろいろと問題になるわけで、いろんなことを調べて調査をしています。後ほど出てくるのはこれであります。大間辺りではこういうものが問題になります。これも大間では問題になります。六ヶ所で問題になつてくるのは、こちらの方です。

(P P)

これが1枚目の立体映像で、左を赤、右を青でご覧ください。佐渡のオギ海岸です。これが今 の海で、30m ぐらい高いところは非常に平らな段丘面です。これが 10万とか 12万 5,000 年ぐらい前のベンチないしは砂浜が隆起運動によってこういうところに上がってきてている。それから、よく見ていただくと、ここも平らになっていることがおわかりかと思います。更に一番高いところはここにあるんですけども、大きくは1段、2段、3段、後で拡大図が出てきてもう少し細かいものも見えますが、大きくは3段あって、温暖、寒冷、温暖、寒冷、温暖、寒冷という3サイクルで見える。

ここはこんなに高いところに段丘が出てきますので、隆起運動をしていることは間違えない。どうやって隆起をしているんだという話ですが、1802年、有名なオギ地震というものがあって、地震によって隆起をしてきたということはよく知られているところです。

(P P)

しばらく眼鏡は使いません。

つまり直線で書きましたけれども、現実的にはここを拡大した場合に階段状に上がっていることが一般的に多く予想されるわけです。地震のときに隆起をしている。これは遠くから見るから直線で書くわけですが、実際にはこういうものだらうと思います。

(P P)

本当にそういうことがあるかというと、次にお話をします。S面が 10m とか数メートルであれば問題ないんですが、30m、40m、50m も高くなってくると、これは隆起していることが間違えないわけです。サイクル施設周辺の S面は大体 40m かもう少し上がります。つまりこれは確実に隆起をしている。

繰り返しますが、何で隆起をするかということですが、日本では地震性隆起の事例が極めて多い。これは非常にたくさん観測されている。よく政府側の方から聞かれることですが、地震とは関係なくて干満に隆起している可能性もあるのではないかと言われます。それはあります。否定はしません。

(P P)

しかし、現実をちょっと見ていただくと、これは私が思いつく限りなんです。よく調べていません。確実だったということが頭の中に残っているものだけで、海岸部を隆起沈降させた断層活動というのはこれだけ、全く迷いなく出てきます。この辺では通常起こる地震よりもはるかに大きいハルマゲドン地震が起こるという説もあるわけです。

これだけ確実に海岸部を突然隆起させる、あるいは突然沈降させるようなこともありますけれども、そういう地震性の地殻変動はよく観測されている。一方、干満な隆起は一体どこで確認されているのかとお尋ねするわけですが、実際には研究はほとんどないわけです。よく耳にするのは、ここに段丘がたくさんあるんですけども、近くに活断層がない、だからこういうことがあるのではないかですかというわけですが、本当ですかという確認はしてほしいし、本当にないのか。この海域をちゃんと調査した事例というのは私は知りませんので、本当に活断層がないかどうかはわからな

い。でも、こういうことがあるかもしれません。

(P P)

あるかもしれないけれども、圧倒的にこれが観測されている。これは否定できないので可能性として残しておく分にはいいんですが、困るのはこういう可能性もある、だから、ここがそうだという言い方をよくされるんです。それは全然理屈になってしまん。もし六ヶ所周辺が地震とは関係なく隆起するということであれば、可能性があるではなくて、これを実証しなければいけないと思います。ここで示せれば、だから、ここがそなんだと言わればそうかもしれない。納得はするわけです。これはできませんので、当然この地域全体を隆起させる断層運動を想定すべきというのがこの段丘が持つ意味だと考えます。

これは実は指針と手引の精神なんです。可能性があるものはちゃんと考慮しろと言っているわけですから、何の根拠もなくただこちらに流れるのはおかしな話です。

(P P)

更に具体的に周辺を見てみると、下北半島にはこれだけの段丘があつて、確実に隆起をしているということがこれでわかります。それで、どこかに何か隆起をさせる原因があるだろうと思うわけですが、ここにこの形とよく似た断層があるわけです。つまり段丘があるということは隆起をしていることだ。日本では地震性隆起が普通に見かけられる。すぐ横にこの断層があるんだとなれば、当然これは想定される断層として考えるべきだと私は思います。

ただ、これは今のところ活断層ではないという意見が政府側では強いようですが、よく考えていただきたいのは、ここは活断層であることは認められている。ここもどうやら活断層であることが認められている。昨年の千葉大学の宮内先生の御発表では、少なくともここだと言ったんですが、ここだけだと言った発表ではないんですけども、少なくともここは活断層だ。そうでないとこの段丘を説明できないという発表がありました。私たちが主張している六ヶ所断層はここにあります。そうなると、どうやるんですか。これは値切りという変な言葉が一時はやりましたけれども、結局続いている大きな断層をぶつぶつ切って、ここは生きている、ここは死んでいるという話にするんですが、それは余りにひどい話でしょうと思います。

ここが活断層ではないということは、何を根拠に主張されているかというと、音波探査記録です。この海域の音波探査記録で非常に詳しい調査がされていると私も思います。しかし、音波探査で海底の活断層がすべてわかるかどうかということに関しては、別のところで非常に激しい議論をしている。直接的に私は答えはいただいていませんけれども、その話を見ていただきます。

(P P)

それは 2007 年の中越沖地震です。ここにへこみがあつて、ここに断層があつて、これが地震を起こしているわけです。これがへこみで、2 つ断層があつて、断層が原因で撓曲が折れ曲がる。地面の折れ曲がりみたいなものができる。これが結果なんです。見ていただくとわかりますが、ずっと折れ曲がりは続いている、結果は連続しているわけですから、原因がここで終わるはずはないと言っています。私たちちは主張して、つまり政府側は断層はここにはない、ここで終わると言っているわけです。

その根拠はこういうことなんです。ここで音波探査をやっています。音波探査で断層が見えない。

だから、活断層はないんだという話をされています。それが政府の見解です。しかし、これは非常に大きな問題を突きつけました。それほどどう考えるんですかといろんなところで聞いているわけですが、だれも答えてくれません。なぜならば、ここは震源域なんです。ここで地震が起こっているわけですから、ここには活断層があるに決まっている。だけれども、ないと言っているわけです。それは非常に大きな矛盾です。

(PP)

これが音波探査の記録で、これが解釈図です。細かいところは見えないと思いますが、同じものです。私たちはここに断層があると言ったわけです。こちらはいいんですが、音波探査で確認できないから、こんなところに\_\_\_\_\_たちが指摘するような断層はあるはずがないと公の場で罵られて否定されたものです。しかし、今、申し上げたように、ここは地震が起きたところなんです。断層がないというのはどういう意味だ。まともに考えたら、2007年の中越沖地震を起こした断層はないという意味なのかということになるので、そんなばかなことがあるわけはないので、断層はあるに決まっているんです。音波探査では見えないだけです。断層はあるに決まっています。

つまり音波探査ではわからない活断層は普通あるということを2007年中越沖地震のときに我々学んだわけで、政府のこの見解は何を言っているかというと、言い換えると音波探査だけで活断層の存在を否定することはできない。これが見解のはずなんです。

(PP)

そうだとすると、やはりこれと矛盾してくる。どう考へても、いろんなことを考へて活断層の可能性を想定して耐震設計その他をやっていただきたいと思います。

なお、この断層の活動性を議論するワーキンググループの中には、活断層があると主張しておられる委員もいるはずなんです。そういう意見もきちんと議事録に出ていますので、拝見をしています。

そのほか今日は発表しませんが、こういう断層も指摘されているわけで、段丘がある、断層はある、隆起しているのが間違えないとしたら、その原因としてこういう断層を想定することは当たり前のことではないか。これは指針と手引に明確に違反していると言わなくとも、これは普通の感覚ではないかと思います。

(PP)

次は撓曲の話です。ここが折れ曲がっていると申し上げていますが、これはどういうものかということをしばらく見ていただいています。

『共同通信』さんに簡単にわかりやすくつくってもらって、これがわかりやすいので結論だけいふと、もともと平らだったところに断層があつたわむんだ。平らだったところがたわんで、これを撓曲といいます。そこにサイクル施設が引っかかった形で立っている。

(PP)

『東奥日報』さんの記事にわかりやすくまとめていただきました。細かい間違えは目をつぶりましたけれども、要するにこういう考え方です。もともと平らだったものが地下に断層があつて、上が曲がっている。これを撓曲と呼んで、私たちは六ヶ所がこうなっているんだと指摘をしたわけです。

同じ新聞に政府側の見解も載っていました。対比させてこうなっています。非常にわかりやすいと思います。これは幾つか問題があるんですが、地層が曲がっている。曲がっているのは間違えないけれども、その上に非常に古い層があって曲がっていないという主張があるんです。ちょっと専門的な話ですが、これは考えると面白いので、一番最後でコメントいたします。

私が線を書いたのは全く読めないと思いますが、先ほどの話で、地震とは関係なくゆっくり隆起をしているんだと書いているんですが、何でそんなことがわかるかと先ほど申し上げたんです。一番問題になるのはこれですけれども、階段状に海側にだんだん低くなっていく。古い段丘、中ぐらいの段丘、新しい段丘と少なくとも3段ぐらいあって、海側に低くなっている。■たちはおろかだから、これをこんなふうに見誤っているんだと主張されたわけです。それに対して私たちほどここにこれがあるんだ。段丘崖はどこにあるんですかということをずっと問い合わせてきたわけです。だれにも見えませんとずっと言い続けてきたら、非常に面白い答えが返ってきたので、後で紹介します。

東奥では明快に見解が修正されたはずですが、その説明は何もありません。具体的に後で申し上げます。これも後で申し上げます。

(P P)

私たちが何を言っているかというのをもう一度ここで見ていただきます。左が赤です。非常に平らな段丘があって、1段、2段、3段あるということは先ほど申し上げました。ちょっといい加減に指したかもしれません、ここは高いところです。一番高いのがここです。一番低いのはここです。この部分の拡大図を次に見ていただきます。

(P P)

これです。今度はカラーですけれども、非常に平らな段丘があって、そこを川が削っています。このスケールで見ると、これより少し高い段丘も見えたりします。先ほどの一番上のものがこれです。

ここを見ていただくと、川がこう流れていって、段丘を削っているわけで、川と段丘の境に崖があるわけです。黒い線になっていますが、この崖の高さがどうなっているかということを見ていたみたいですが、ほとんど変わりません。むしろ下流側の崖が少し高いんですけども、それは当たり前で、海底よりも川の方が勾配は普通急ですから、そういうことになるわけです。ほとんど同じ高さの崖が続くように見えます。

これは近くに活動層か何かがあって、段丘を折り曲げたり何かしていない。全体を同じように隆起させている結果であると思います。これに対して六ヶ所の段丘は非常に異様な形態をします。

(P P)

おわかりになりますでしょうか。これがサイクル施設をつくっているときだと思いますが、ここに川が流れています。これがS面です。ここの崖の高さを見ていただくと、ここは高いんですが、だんだん低くなってきて、ほとんど差がわからなくなる。こちらもそうなんですか? これは明らかにS面が海に向かって傾いているということを示します。このところのクローズアップが次に出てきます。

(P P)

ここは非常に平らなんです。非常に大きな崖がありますが、こちらにぎゅっと低くなってきて、崖が非常に小さくなる。かなりここで大きな崖があるんですが、こちらにくるとそれほど大きくはない。よく見ていただくと、目が慣れるところで段丘が下へおじぎするというか、折れ曲がる様子もごらんいただけるのではないかと思います。こういうところです。

私は先ほどの佐渡のような形態であれば、それほど深くは追求はしなかったわけですが、サイクル施設はここにあるわけですが、そのすぐ近くで段丘が折れ曲がっているというのは非常に重要な話だと申し上げているんです。

(P P)

眼鏡は以上です。

こういうところの写真を見てもらいましたが、今度は図で少し説明をいたします。私はS面と呼んでいますが、政府側の皆さんM1面と呼んでいます。M3面が私のこれです。M2とかM2'いうのが後で出てきますが、私はそれは認めていません。

ここに出戸西方断層があって、これが本体だというが私たちの見解です。段丘が折れ曲がっていると言いましたけれども、大体こういうところでの勾配は0.5度ぐらい、少し緩く海側に傾きますが、こちらの方にくると明らかに現場に行っても傾いているところがわかるぐらいの傾きになります。こちらが緩くて、こちらが急になるというのを先ほどの写真で見ていただいたわけです。この崖は高いけれども、こちらで崖が低くなっていたわけです。

(P P)

ここに大きな露頭といって、地層が観察できるところがありまして、地面が2度、その下の海にたまたま砂の地層も2度傾いていて、もっと古いS面の砂は5度か6度傾いている。同じように傾くような地殻変動が続いてきたからこうなるわけで、これは累積性といいますけれども、これが六ヶ所摺曲を地層で見ているんだと申し上げました。ここです。

地形断面の上でちょっとオーバーに書いて見ます。

(P P)

山側では0.5ですが、海側で2度ぐらい傾いていく非常に変な形をしています。そして、ここで、今、地層を観察したので、それを加えると地下の様子を想像するという形になっている。ここで明らかに折れ曲がっていると申し上げたわけです。

正直に申し上げると、2年前はこれが全部S面だと思っていました。しかし、ここで地層を見て、S面はもっと激しく曲がっていて、ここに若い段丘がついていて、これも傾いているということがわかりましたので、これは、今、修正をしています。

(P P)

Y、Y'断面、同じように0.4度ぐらいだったのが海側で2度近くに傾きます。これが出戸西方断層と呼ばれるもので、ここに崖がついています。地層はこうなっていて、重要なことはこれも傾いているんです。これが非常に大きく傾いていて、これだけでは説明できない。かつて政府側の見解はこうだったはずなんです。つまり階段状に海側に低く鳴っていた。それを■たちはこんなふ

うにつなげたんだと言っていたはずです。

(P P)

これが今はこんな図になっていて、段丘がいっぱい分けられていますが、ちょっと説明は後回しにします。昔はこうだったはずなんですが、今はそうではありません。私たちはここに崖がないと言い続けてきたわけです。今も盛んに言っていますが、あとは布石です。

こうだと言っていたはずのものが、いつの間にかここに撓曲があるということを認めました。これは後でお話をします。認められたのは大変結構ですけれども、まだ大きな間違えがあつて、ここを水平にしていますが、これは水平ではないんです。先ほど申し上げたように、ここも大きく傾いているわけです。出戸西方断層のこちら側です。こういう大きな傾きは本体がないと説明ができない。これは子分だろうと言っているわけです。

(P P)

地図をつくったんです。等高線の間隔は広くて、この辺が狭い、この辺が広くて、ここが狭い、ここの辺が傾斜が急だということがおわかりいただけるかと思いますが、北から南を見た立体図を次にお見せします。

(P P)

これです。これがS面で、これがM3面です。ここはほとんど水平で0.4度ですが、ここで大きく傾いてくる。出戸西方断層はここにあるんですけども、この傾きを説明するためには本体が必要だというのが私たちの主張です。

(P P)

今のここをもっと簡単な図で示しますと、こうなります。0.4度、海側に2度、1.6度と、こんな形で変なふうに傾いているわけです。

(P P)

それから、もう少し南です。こちら側です。同じように海側に非常に大きく傾いているということと、地層はこうなっているだろう。ここで政府側の断面図はこうなっていて、ここに崖が書いてあるんです。だんだん階段状に下がる。主張どおりのことですが、これはどこにあるんですかということを伺っているわけです。これは変なとり方をしているんでしょう。後で言います。ここを水平にされていますが、そんなことはない。きっちり正確に傾斜を入れると、ここの地面はこう傾いています。

(P P)

この断面を通るときに川が削った谷があるわけです。こういうところを横断して断面を通るときに変な崖を通ってしまうと、先ほどのような図になる。

それから、ここで地層が確認されていて、1.5度段丘が傾いているところで、地層もしっかりと1.5度傾いていて中身も同じだという報告をしているわけです。むちやくちゃ変な断面をとってはいけないのであって、川が削ったところとか盛り土をしたところは無視をして、もともとの段丘の形を出さなければいけないわけです。そうすると0.4度で1.5度傾いている。先ほど地層を見ていただきましたが、ここでは1.5度まさしく傾いていて、地形だけではないということがわかります。つ

まりこんな図はおかしいのであって、これを正確に生かすと、海側に傾斜を回すような断面になっている。中身はこういうふうになっていて、六ヶ所撓曲をもたらすような断層が必要だというわけです。

(P P)

今ここの話をしました。これは日本原燃さんの図です。ここに私たちが撓曲を書いていて、それに対してここに色が変わっていることでわかるように、階段状に下がっているんだと主張していて、それはおかしいのではないかと申し上げているわけです。ここは話が非常に複雑になりますが、ここだと簡単です。なぜならば、区分された1つの段丘だから、ここで検討しましょう。もしこの主張が正しければ何もなくて、こういう段丘面があるとすれば、私がS面と言っている平らな段丘がここにあるはずだ。

道路があるんですけども、ここから撮った写真があります。

(P P)

それを見ていただくと、これが政府側のM1面、S面ですが、平坦ではなくて折れ曲がっているんです。こんな異常な形態は段丘としてはあり得ない。私たちはこれを六ヶ所撓曲と呼んでいるわけです。

(P P)

更にこの図には面白いことが書いてあって、ここに低い段丘、M1段丘、M2段丘とあって、ここに崖があると書いています。つまりこうなっているんだということがこの図に示されているわけです。本当にこんなものがあるかというわけですが、ないんです。ここまでがM1段丘、これはM2段丘なんですが、その間に崖などはどこを見てもないんです。だから、通りませんという話をしています。

(P P)

ここではこういう断面が書かれています。段丘を分けています。これが非常に急になっていますので、こちらに比べると急になっています。これを私たちが撓曲と呼んでいるわけです。しかし、理由が全然書かれていませんけれども、これは地殻変動ではないと言っていますが、これは非常に好都合主義的な説明であることが後でわかります。

問題はこれです。道路にはこんな崖は先ほどなかったんです。何でこんな崖なんかあるんだろうと思ってみたら、ここで言葉は悪いけれども、小細工をされている。ここに道路があって、ここにも道路が続いている。私はここからずっと見た写真を皆さんに、今、見ていただいたんです。崖は何もない。M1面、S面が途中からぎゅっと上がっていった。その範囲がここなんです。その図を見ていただいたんです。ここをずっと通っていくと、崖はないんです。ところが、政府側が出された断面はこの断面を使って2か所違う断面を重ねているんです。何でそんなことをとする必要があるのか。ここでそのまま出せばいいのに、どうしてこんなやり方をするんだ、理由は想像するに間違えないと思いますが、ここでは現実に崖がないわけです。だけれども、崖を出したいから、崖をつくるために2つ違う断面を重ねたんでしょうと申し上げます。事業者云々はともかくとして、こんなものがどうして審査を通過のか非常に驚きました。

(P P)

こんなものはない、六ヶ所撓曲と六ヶ所断層だと私は思います。

まとめですが、要するに海側に非常に変に傾いている。地層も全部同じように傾いていて、これは撓曲だ。下に大規模な逆断層を想定しなければいけない。それから、少し若い段丘もありますが、これも傾いている。これがまとめです。

ここいく前に、地下構造も少し見ていただきます。ここに日本原電さんがやられている地下探査があります。

(P P)

これは私が書いた図で撓曲しているものです。同じ地下を原燃さんの図にいい図がありまして、全く同じところで並べて見ます。地層の様子が縞模様で出ているわけです。

(P P)

見ていただきたいのは、段丘がほとんど傾いていないところでは地層はほとんど水平ですが、断層が傾くところで地層も全部傾いている。ただし、スケールがこれが 60m で、これが 500m ですから、圧倒的にこちらの方が規模が大きいのは注意していただきたいんですが、全く同じ変形をしています。だから、非常に強い反斜面があって、ここは全然違う模様が見えますので、通常ここには断層が想定するはずです。地下にもちゃんと出ているではないかというわけです。

(P P)

もう少し南の C、D 断面です。S 面がぎゅっと高くなっている、ここにはないのでわからないんですけども、多分平らに戻るところです。同じことで、段丘が傾いているところでは地層も傾いています。段丘が平らになれば地層も平らになっていく。ここに大きな地層のずれがあって、ここに断層があります。私が引いたものではなくて、日本原燃さんがここに断層を引いておられるわけです。全く問題ないのではないか。

更に南です。先ほどこの写真を見ていただいたんですが、S 面自体はずっと高くなっている。先ほどこちらから海側から見た写真を見ていただきました。700m 区間で 15m ぐらい高くなるだけなので、急な崖ではないです。

(P P)

地下はこうなっていて、はっきりと地層のずれが見えて、逆断層が見える。その上で地層が曲がっている。そこで段丘が曲がっている。何の問題があるんだ。これは典型的な逆断層の構造であって、硬い岩盤は割れるけれども、上は曲がるだけだ。逆断層の典型的な構造がよく表われている絵だと思います。

(P P)

まとめです。地面で見たわけですが、地下でどうなっていたかというと、全く同じものが見える。ただ、古ですから、もっとこの曲がりが激しい。それから、ちゃんと断層に見える。典型的な逆断層の地下の構造とやわらかいところの構造で、地下でこうなっているところの上で段丘が曲がっていると見えるですから、これとこれが別物と考えることは非常識だ。どうやって否定してもいいけれども、少なくともこれを取り入れなければ、想定しなければいけないというのが指針と手

引の精神であって、ここにも完全に違反、要するにこれが絵に描いた餅にもなっているという意味だと思います。

(P P)

さて、今まで経緯と私たちの主張ですが、最近耳にする政府さんからのコメントを取り入れながらお話をします。

(P P)

言葉だけだと全然わからないと思いますが、先ほどお話したことです。1つの段丘ではなくて幾つかあって、撓曲ではない。それから、段丘崖がないという批判は間違っているとか、個別では何のことかわからないと思いますが、後ほど個別にすべてお話をします。

これは先ほど地層が見えていたところで、私たちの会社が間違っているという話です。

これは内容そのものよりも答えが面白いので、後で紹介します。

1と2は同じことなんです。これが面白いので紹介をいたします。

(P P)

段丘崖がないと私は先ほどから何回も言いました。崖はどこにあるんだ。段丘崖なんかなくていいのではないかという批判なんですが、私たちへの批判です。複数の段丘があるけれども、崖はなくたっていい。段丘面、段丘崖、段丘面とあって、一般論とすれば、可能性としてこうなっている可能性はあります。つまり崖はないんだけれども、3つの段丘がここに隠れているという一般論はあるんです。したがって、一般論としてはそのとおりです。段丘崖はなくてもよい、そのとおりです。

しかし、わからないのは、私たちに何を聞いているんだというのがわかりません。なぜならば、段丘崖があるとしたのは私たちではない。政府の方が段丘崖があるというからどこですかと聞いたんです。そうしたら、なくてもいいのではないかというのはどういう答えですかということです。

(P P)

こうだとおっしゃったんです。これは新聞社が適当にやったんだと言われるかもしれないけれども、ここに段丘を書いています。これがどこにあるんですかとずっと聞いているわけです。

(P P)

しかも、御丁寧にわざわざつくっているんです。これが非常に問題だと先ほど申し上げた。ここに何もないんです。ここに段丘崖は何もないわけです。

(P P)

ところが、出てきた図には段丘崖が書かれている。これはどういうことかといつたら、違うところで断面をとって、それを1つにくっ付けて合成しているわけです。崖をつくりたいからそういうことをやっているんでしょうということなんです。

(P P)

つまり見えない段丘崖まで提示してくれるから、それはどこにあるかと尋ねているわけです。これは私たちに聞かないでください。先ほども申し上げましたけれども、あると言いながら、どこにあるかと聞いたら、なくてもいいのではないかというのは話にならないので、皆さんの方でうまく整

理してください。

今回の場合は実は下がってきますので、この話ではうまくいかないんです。どうしてもこうならざるを得ないと思いますが、これも後でお話をします。

2番目、この断面では段丘区分がないから崖がないのは当然だ。同じ段丘なら崖はない。別に異常な傾斜はないという話です。

(P P)

こここの話なんですが、段丘区分がないといったんですが、段丘区分しているではないですか。御丁寧にそこに崖までつくってしまっているわけです。

(P P)

これも同じなんです。繰り返しませんけれども、どこにあるんですかと聞いています。

それから、異常な傾斜はないと言っていますけれども、これが異常でなくて何だ。1つの段丘が折れ曲がることがあるはずはない。これは後でもう一度コメントいたします。

(P P)

実は2年前に発表したときに、崖があると言われたときに非常に私は驚きました。そんな話が返ってくるとは思わなかつたので、実に無駄な2年間を費やしたと思っていますが、本論はついたと思います。これはとにかく自分たちで何とかしてください。

(P P)

ここですが、4つ段丘があつて、だんだん海に向かって低くなるわけです。これは可能かどうか考えてみます。私たちはこう傾いているということですが、政府側の見解によつてはこれなんです。つまりこうやって下がっていくという意味だろうと思うけれども、しかし、段丘崖がないというわけですから、これではない。そうすると何だというわけで、考えられる可能性はこうなつているしかない。

(P P)

これはこちらに向かってだんだん急になつていくわけで、曲がつてもいるし、表現を変えても撓曲ではないのかと言いたいんですが、こんなことがあるだろうか。これですけれども、私は見たことがないです。ただ、絶対にないかと言わればそんなことは多分なくて、あるかもしれないと思ひますが、少なくともどう考へてもこれだからこれではないという論理はあり得ないです。

(P P)

さて、先ほど再度コメントしますといったものはこれです。こちらが急で、こちらが緩いんです。だんだん緩くなつてゐるんです。

(P P)

まとめますと、北側では新しい段丘ほどずっと急になつていく。この理由がよくわかりません。しかし、南では逆なんです。南では新しい段丘ほど緩くなつてゐる。なぜか。これは説明してください。私は何でかわからないです。言葉は非常に悪いですけれども、これは御都合主義の典型だと思います。何も考へていない。こちらでこう説明すればいいだろう、こちらでこう説明すればいいだろうという態度にしか見えません。

(P P)

それから、ちょっと話は専門的になりますが、引橋面というのは非常に懐かしい名前で、私が学生のころに習った名前ですが、三浦半島の引橋というところにある段丘ですけれども、これは間違っていた。そんな段丘はないんだというのが最近の見解です。非常に懐かしい断面です。これは本当にあるのか。

その下のこれは見たことがない、聞いたこともないです。下北半島のように隆起速度が余り大きくない地域でこんな段丘が出てくるとすると、本当にそんなことがあったとすると、これは画期的な研究成果です。そんなことを言うと、私たちは研究していないというとんちんかんな答えが返ってくるんですけども、別に研究をしろと言っているわけではなくて、画期的な研究成果なんだから、それをもって堂々と私たちと議論してくださればいいと思います。私はあり得ないと思います。

(P P)

M2面とかM2'面は存在しないと思います。大体S面に平坦目がつくられて、その後、海が退いていきます。その過程で洞爺火山灰が空から降ってくる。こちらは陸地に堆積して、こちらは海底に堆積して、更に海は退いていきます。そうすると、ここは後で見ると、砂の中に洞爺が入っている。これは砂の上に入っている。こういうものを使って、これがS面で、これがM2面だということをされたわけですが、これは形成時期が異なるとは言わない。分布コードが異なるとは言わないんです。そんな非常識な見解はあり得ない。子は同じなんです。ただ、海が退いていく過程がありますから、陸化した時代が違っているだけで、一連の同じ段丘面と考えないと、それは学術的におかしいんです。そんなことは六ヶ所の南で、かなり前に宮内さんが指摘をされている。洞爺火山灰と段丘というのはこういう形になっていますということは指摘をされています。

(P P)

つまり物すごい隆起速度があるところではわかりませんけれども、日本では見たことがない。私はないと思います。あるのはこれとこれで、間に火山灰が入ってくる。

(P P)

要するにこれとこれですけれども、ないでしょうと思います。

これは一続きの段丘面としては著しく不自然な形態であって、部分的にそういうことはあるかもしませんが、延々とこういう形態が10kmも十何キロも続くということは考えられない。

(P P)

もう一度申し上げますけれども、地下に断層がって、地層が曲がっていて、その上で段丘も地層も全部曲がっている。これを見てこれとこれは関係がないんだ、ごく自然に見てこれが曲がっていると思わないしたら、その認識がおかしい。それが問題だと思います。

(P P)

あとこれです。この地層は六ヶ所断層ではない。出戸西方断層による変異だという話が伝わっています。出戸西方断層がここにあって、ここで地層が曲がっているわけです。ちょっとびっくりはしましたけれども、出戸西方断層に撓曲があるということを認められたわけです。これは断層はもともと書いてなかったんですけども、かつては撓曲も何も認めておられなかつたのに、今は認め

た。それは前進だろうと思いますが、できれば説明してほしい。なぜそうなったのか。もともとは撓曲の「と」の字も言わない。私たちに対しては階段状に落ちているものは変なふうに見ているんだとおっしゃった方が、突然撓曲を認めたので、説明をしてほしいと思いますが、説明はないと思いますので、勝手に私が解釈をすると、これはリニアメント判読の弊害である。そこら中で私たちが申し上げてきたことです。何百メートルとか何キロというオーダーで折れ曲がる土地をリニアメント判読で認定できるはずはないので、一言でいうと、これは変動地形解析ができていないという結論だと思います。これはどうでもいいです。

(P P)

要するにこうなっていて、出戸西方断層の撓曲というけれども、ここも曲がっているので、実はそれだけではだめだということは先ほどから申し上げているわけです。本体はこれだ。

(P P)

それから、ここの地層です。これは活断層の影響と思われる変動地形はないという返答があるようですが、何でここは 1.5 度に傾いているかという説明は全くないです。ここは水平だと間違っているということもあるんです。

(P P)

これも先ほど見ていただいたんですが、ここで 0.4 度で 1.5 度、地形も地層も海側に急傾斜となる異常な形態がある。ここで確認されているわけです。これが認定できないということはリニアメント判読をしている。全く変動地形解析をしていない。その力量がないと言わざるを得ません。

(P P)

譲るところがあるかと言われれば、ここぐらいは譲ってもいいと思うのはこの点です。出戸西方断層があつて、それによって起こる地形も地層も曲がっている。これを認めていただいて、断層がなかったところにも断層が実はあるんだということを認めていただきました。

この傾斜からわかるように、ここに撓曲が連続するわけですから、そうすれば出戸西方断層がここまでずっと連続すると言ってくれれば譲らないでもない。私は本体はこちらだと思いますけれども、これがもっとずっと長くなつて続くのであれば、まだ交渉の余地はあると思います。

(P P)

破線になっているのは、出戸西方断層だけでも最低限いいですという意味なんです。

最後はこれですが、砂子又層の年代はワーキンググループで確認をされている。これは何に対する答えかというとこれなんですが、地層が曲がっているのは認めるけれども、その上に古い地層があつて全く曲がっていない。私たちの質問に対する答えだと思います。

(P P)

場所はここです。先ほど見ていただいたものです。ここのことの詳しい値をやつたわけです。まず見ておいてほしいのは、これが傾いているということを頭に入れて見てください。ここのことです。砂子又層下部層は確かに曲がっている。しかし、その上に砂子又層上部層で約 100 万年前です。これは水平に堆積していて、全く変形していない。だから、これは死んだ構造である。100 万年前には動いていたかもしれないけれども、最近は全くそういう動きが見えないんだという主張

なんです。

ところが、これはよくわからないんです。なぜこれが 100 万年とできたのか。タイプロカリティーのところではちゃんと調べて年代をはかったんでしょうけれども、その地層とこの地層が同じだという説明が全くないので、何で年代がわかるんですかと大分前にも聞いていたんです。それよりも周辺を調査すると、地面からこのぐらいは火山灰があって、ここに S 面の砂が出てきます。この高さでこんな古い地層は見たことがありません。これはどう見ても S 面の砂なので、こんなに古くはない。新しいでしょう。

(P P)

これも問題なんですけれども、先ほど申し上げたように、これは傾いているんです。この傾きが認定できないということが変動地形の解析ができていないということなんですが、水平ではない、傾いているんです。これは生きている構造なんです。活断層による影響なんです。

(P P)

私は何を言いたかったかというと、年代の根拠がない。ワーキンググループで確認されましたというのは答えになっていないと言っているわけです。私はワーキンググループで確認されたんですかと一度も聞いていない。どういう根拠で年代を決めたんですかと聞いたわけで、質問の意味を理解してください。

(P P)

まとめです。ちゃんと調査をしてください。私たちは大変迷惑をしている。何が迷惑かというと、ああいうものを指して変動地形調査と言われたら、専門家の私たちとしては非常に困る。原因はいろいろあるかもしれない。指針や手引に違反している。絵に描いた餅になっていいのかという話です。これは活断層として認定せざるを得ない、絶対に間違えないと思います。お手盛り感いっぱいの委員会の検討とは何ら有効な反応をなされていないのではないか。

我々の研究成果は非常に査読制度の厳しい学術雑誌に形成された。つまりデータの吟味、データを使った論述の吟味、結論の妥当性が保障されている。それをこういうところで違うというのは学会をどう思っているか、学会に対する意見表明として受け取っていいですかと問い合わせたい。要するに正しい審査を行って、活断層を正しく評価してください。そうすれば私たちは別に何も言わない。

以上です。(拍手)

○浦野統括安全審査官 それでは、続きまして、[ ] 様、陳述席で陳述をお願いします。

○意見陳述人 ([ ]) 私は航空機事故の問題と現在行われている安全審査の問題について触れたいと思っております。

まず最初の航空機事故の問題ですけれども、M O X 加工工場の航空機事故に対する安全審査というのは非常に重大な過誤、欠落があると考えております。

第 1 は墜落の危険性があるという点です。国はこの施設が三沢基地や天ヶ森の射爆場が工場から離れているという点、施設上空は飛行規制がなされているということを理由にして、墜落の確率は非常に少ないと主張しております。しかし、六ヶ所上空というのは三沢特別管制区という航空機ゲ

リラとも言うべき数多くの軍用機や民間機が飛び交う区域でありまして、これまでにも 70 件を超える墜落事故とか落下物事故が起きており、距離が離れているということは何ら安全性の担保になつていいないということができます。航路から 100km 以上も離れた御巣鷹山に落ちた日航機のジャンボ機の事故の例は言うまでもないと考えております。

飛行制限あるいは飛行規制といいましても、これは施設上空はできるだけ避けるという訓示規定でありますし、飛行制限は強制できるものではなく、米軍機に至っては申し入れ程度のものに終わっております。

第 2 に事故想定が極めてずさんであるということが指摘できます。

第 1 は事故機というのはエンジンの推進力を失った状態で施設に衝突するという想定が前提となっております。エンジンが動いたまま墜落するケースの方が統計上圧倒的に多い事実を見逃している。

また、施設周囲でエンジンが動いたままパイロットが自分の位置とか方向、姿勢などに錯覚を起こすいわゆる空間識失調が原因で墜落する事故も多数見受けられます。このような事故をどのように原子力安全委員会は釈明するのか是非聞いてみたいものだと思っています。

第 2 はこのような航空機が秒速 150m の滑空状態で衝突するという想定をしておりますが、これは後に申し上げますけれども、極めて恣意的な選択である。

第 3 に事故機を天ヶ森射爆場の訓練機だけに限定しているわけではありますけれども、これは三沢基地を離発着する多数の民間機、軍用機を無視することの不合理性というのは言うまでもないと考えております。

そのほかに爆弾を搭載していない訓練機しか想定しない点、施設に対するテロ攻撃を仮想のものとしている点なども極めて間違っている。いずれも御都合主義の事故想定と言わざるを得ないと思います。

第 3 に墜落による施設の破壊に伴う放射能の放出についての安全評価が極めて甘いという点であります。軍用機が秒速 150m 以上で衝突した場合とか、軍用機より重い民間機が衝突した場合、あるいは爆弾搭載機が衝突した場合には施設が間違えなく破壊され、建屋によっては大量の放射能が環境中に放出されるることは明らかであります。本件安全審査は万が一の事態に目をつぶって、住民の安全をないがしろにした結論であると言わざるを得ません。

次に安全審査の欺瞞性という点について申し上げますけれども、まず第 1 に秒速 150m の衝突速度に固執しているというのは極めて不可解であるという点について申し上げます。今、核燃裁判が青森地裁で行われておりますけれども、この裁判の高レベルガラス固化体管理施設の取り消し訴訟が進行中でありますが、この裁判の中でいわゆる行政手審査で使われたメモが提出されました。このメモの中には衝突速度を 150m にしたいきさつが書いてあります。そのほかにスピードは 215m、340m、幾つか衝突速度というのは考えられるが、このうちの一番低速の 150m を選択しているわけですけれども、その理由が次のように書かれております。

1 つ、設計変更に時間とコストがかかる。

2 つ、ウラン濃縮工場では 150m を使ったので、高レベル再処理でも整合性をとる必要がある。

再処理等で別の速度を使うとおかしい話になるという意味です。

3つ、青森県から今まで 150 と言っていたのに、今更 200 とか 300 という話をすることは、今までと話が違うのではないかというクレームをつけられたり、あるいは反対運動を勢いづかせるという、この問題が社会問題化するおそれがあるというのが 3 点目です。

4 点目が墜落のおそれが小さいのに、過酷な条件を課すると、将来現場などの原子力施設の建設に支障を来す。

お聞きになっておわかりのとおり、どれをとってもこれらの理由は納得し難いものばかりであります。このように 150m で衝突評価することが不合理であり、極めて科学的根拠がないということは明白であるにもかかわらず、本件のMOX の評価におきましては、相変わらず 150m の条件を使っており、全く修正する気がないということがはつきりしております。悪しき意味での行政の一貫性が貫かれているわけですが、こういう場合、行政の一貫性というのは住民、国民の福祉に寄与する施策であって、初めて容認されるものであります。国民の権利の侵害につながる場合には即刻中止すべきであります。

それから、今、■先生からお話のありました六ヶ所撲滅、六ヶ所断層の件の審査の有効性について述べたいと思いますが、六ヶ所断層の存在というのは ■教授らによって平成 20 年に指摘されました。その後、■先生によって学会発表がなされて、断層の活動性、いわゆるこれが活断層であるということが明らかにされました。これを裏づける新たな露頭も公表されました。そして、マスコミも原燃の見解と対比する形で六ヶ所断層を紹介したのであります。

それから約 1 年経った平成 22 年 5 月 13 日、本件のMOX の許可が下りたわけですが、しかし、その間の審議の中で、六ヶ所撲滅、六ヶ所断層が耐震設計上考慮する活断層として検討対象となつたことは我々は知りません。安全審査書を見てもこの点はなされていないと考えられます。あるいは内部的な検討はされたのかもしれませんけれども、表向きは全く無視されております。

MOX の許可を出すに当たって、原子力安全委員会の鈴木篤之委員長はこの審議に 3 年近くを要した理由について、次のように述べております。これはまた案の形で出ているわけですけれども、その理由は核燃施設のバックチェックの結果を待っていたというのが長引いた理由であると説明しました。つまり本件 MOX 工場は再処理工場とか高レベル施設と同じ敷地内にあるわけで、これらの施設と内容的に整合している必要がある。同じ敷地内でありながら、再処理や高レベルの施設と本件のMOX 工場が別な結論が出てしまったのでは困るので、その合成を図る意味でこの審査結果を待たなければならなかつたと述べておるわけです。

ところが、再処理工場のバックチェック結果について、安全委員会が了承したのは今月になってからである。それは皆さんも御存じのとおりでありますけれども、それなのに MOX の本件の許可是早々と今年 4 月には出ています。それ以前に出された MOX の安全審査においては、この検討結果は反映されていないということが言えます。なぜ安全委員会の結論待つて MOX 許可を出さなかつたのか。その拙速ぶり、ずさんな審議には大いなる疑問を持っておるところであります。

更に不適格者による安全審査という点に触れてみたいと思います。ダブルチェック審査がいかに有名無実であるかは審査に当たるメンバーの顔ぶれを見れば明らかであります。安全審査とは許

可を前提としたアリバイづくりと化しているのが実態だろうと思います。メンバー人選がいかに不公正に行われているかという点を2つの事例を挙げて証明したいと思います。

1つは衣笠善博さんの場合です。六ヶ所核燃の立地が決まったのは1985年4月、その4年後の3月に再処理工場の事業申請がなされました。その前年10月に原燃内部から衣笠先生現場視察打ち合わせ議事録案という内部資料が暴露されたのであります。その内容というのは、再処理工場直下に2本の断層が走っており、これは活断層の疑いがあるという青森県民が初めて知る衝撃的な告白内容でありました。すなわち、当時、工業技術院地質調査所の衣笠氏が申請前の1988年3月に事業者の要請、当時は日本原燃サービスと言いましたけれども、事業者の要請で再処理の施設敷地を視察して、次のような発言をしたのであります。今の状況証拠だけでは第三者から活断層と言わいたら説明できない。したがって、ほかの証拠をそろえた方がよい。将来裁判になったときなどのこのままの証拠で活断層ではないと言い切れない。原燃はこの有益な助言に従って再調査して、行政庁審査を無事パスしたのであります。このときの再処理安全技術顧問として、行政庁に対し地質地盤の専門家の立場で意見を述べた人がほかならぬ衣笠さんだったのであります。まるで教師が生徒に試験問題を事前に教えて及第点を取らせたようなものであります。行政庁審査がいかに不公正かつずさんなものであるかということがこれでわかると思います。衣笠さんは核燃の4施設のすべての技術顧問に就任していただけではなくて、本件のMOXの行政審査に際しても専門家としてその意見を求められている人物であります。

2つ目は、MOXのゴーサインを出した当時の原子力安全委員会の鈴木篤之委員長のことであります。青森県民は鈴木さんことを知らない人はいません。鈴木さんは核燃受け入れ前後を問わず頻繁に青森県を訪れて、東大教授核燃専門家の肩書をフルに利用して、核燃とりわけ再処理の必要性と安全性を解いて回った人物であります。マスコミは推進派の第一人者として彼を持ち上げ、本人は対談、学習会、講演会、新聞、テレビのコメンテーターとして原子力ロビイストぶりをいかんなく発揮した方であります。鈴木さんも各種委員を歴任し、ついには原子力安全委員会の委員長の高きに登りつめました。安全規制の最後のとりでと言われる原子力安全委員会の長に任命される適格が果たしてあるのか。この人選が本当に正しいのか。我々大変疑問に思っているところであります。

要するに現在の安全審査というのは、原子力村の面々があるときは推進の立場で、あるときは規制の立場で審査のいすをたらい回しにしているだけであります。このような状況からは真の安全審査は望むべくもありません。1日も早く推進と規制を完全分離すべきであります。本件MOXのダブルチェックも到底そういう意味で信用することができないと考えております。

以上で私の意見陳述を終わることになりますけれども、経済産業大臣は我々住民、国民の意見を真摯に受け止めていただき、本日の意見陳述会が単なるセレモニーに終わることのないように、MOXというもの必要性、経済性、安全性、社会性いずれにおきましても、合理性を持ち得ないエネルギー政策、核燃サイクル政策から1日も早く脱却して、六ヶ所MOX加工工場の建設稼働を中止すべきであるということを強く訴えたいと思います。

以上をもちまして、375人の異議申立人を代表しまして、本件許可処分の取り消しを強く求める

次第であります。

以上です。（拍手）

○浦野統括安全審査官 これで意見陳述人の方からの意見陳述はすべて終了いたしました。

これをもちまして「日本原燃株式会社再処理事業所における核燃料物質の加工の許可処分に対する異議申立てに係る口頭意見陳述会」を終了いたします。本日は御足労いただきまして、ありがとうございました。