

# 女川原発耐震問題第2回対政府交渉の速記録

文責：若狭連帯行動ネットワーク(注：この速記録の発言内容については、発言者のチェックを受けたものではありません)

日時：2006年2月10日(金)13:00～14:50

場所：衆議院第2議員会館 第3会議室

呼びかけ団体：原子力発電を考える石巻市民の会、みやぎ脱原発 風の会、若狭連帯行動ネットワーク 原子力資料情報室

紹介議員：近藤正道参議院議員

政府側参加者計3名

経済産業省原子力安全 保安院原子力発電安全審査課(2名)：

川原修司(統括安全審査官)、村山綾介(課長補佐(企画班長))

原子力安全委員会事務局審査指針課(1名)：

野口康成(課長補佐)

市民側参加者計35名

社民党 PT8名 近藤正道参議院議員、菅野哲雄衆議院議員、保坂展人衆議院議員、宇都宏昭(近藤正道参議院議員秘書)

喜久里康子(照屋寛徳衆議院議員秘書)、石川顕(福島瑞穂衆議院議員秘書)、野崎哲(社民党事務局次長)、

矢島傑(社会新報編集部)

市民25名：宮城3、福島1、新潟1、福井2、愛知1、静岡1、大阪4、兵庫1、奈良2、京都1、東京7、千葉1

記者2名：読売新聞、河北新報

(近藤議員)参議院議員の近藤正道でございますが、今日は前回に引き続いて出席して頂いております宮城選出の菅野哲雄衆議院議員と私の二人で若干の進行をさせて頂きたいと思っておりますが、前回の1月18日の日に、この女川原発の耐震性について皆さん(原子力安全 保安院および原子力安全委員会事務局)といろいろとご議論をさせて頂きました。なかなか噛み合わない議論だったんですけども、私どもの方としましては女川原発の耐震性について、客観的に今の耐震基準、実情に合わないということがはっきりしたのではないかと、このように思っておりますし、今時点の話だけではなくて、安全審査の当時の時点からそのことは想定されていたのではないかと、このように問題意識をますます明確にしたところでございます。

しかし、残念ながらですね、前回議論をかわすことができませんでした。菅野衆議院議員の提案もありまして、このことは宿題としてもう一度持ち帰っていただいて、皆さんも内部でいろいろ議論をして頂いて、もう一度このようにところでいて、説明をしよう、意見交換をしよう、こういうことになって今日があったというふうに思っております。

まあ、私どももこの通常国会の中でいろいろ論議をしなければならない重要な課題の一つだというふうに思っておりますので、今日は前回の議論を踏まえて、さらに問題の核心に互いに到達できるように、ひとつ真摯に皆さんの方から宿題についてご披露頂いた上で、あらかじめ質問項目等も出しているというふうに思っておりますが、新たな、今日、資料なども皆さんにご提起、まあ、これは全く新しいものではなくて、すでにいろんな形でオープンになっているものをですね、女川原発の耐震性に沿って集約したものです。それをまたみなさんにお示しをしながら、ちょっと深めさせて頂きたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

それで、進め方なんです、エーッとまあ、私どもの方としましては1時間半という短い時間ですので、あらかじめ出

さしてもらっております質問書にそって、まず全部で4つあったと思うんですが1番目と2番目についてそれぞれ30分くらい。そして、3番と4番についてまとめて30分くらい。こんな形で大きく考えておりますので、よろしくお願いいたします。

あの進め方なんです、まず1番目について皆さんの側からお考え方を、前回の議論を踏まえた皆さんのお考えを示して頂いて、そしてそれに対してこちらの方から少し質問させて、議論させて頂くと、こういう形でまず30分やって。そのあと2番について同じようなやり方をして、そして3、4については、まとめて皆さんからお話をさせて頂いて、こちらの方からそれについてちょっと質問、意見を述べさせて頂くと、こんなやり方でやらさせて頂きたいと思っておりますが、それでよろしいでしょうか。

(川原)1番目と2番目をいっしょに？

(近藤議員)1番目は1番目でまず30分くらいやると。それが終わったら、一区切りしたら2番目に移る。それが終わったら3、4をまとめて30分くらいでやると。30分、30分、30分。だいたい1時間半と。このように思っておりますが、大きく、そんな形でよろしいでしょうか。

はい。それじゃあそういう形でやらさせて頂きたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

その前にですね、実は、今日は女川からも何名かの方、来ておりまして一番の多数派なんです、女川の原発の最近の実情について、少し話をさせて頂いて、それを受けて、まず1番目のお話を皆さんからしていただくと、こう思っておりますので。

(若狭ネット)その前に、賛同団体が増えておりますので、質問書と共に改めて出させて頂きます。賛同団体が72団体で、個人188名の方、今日出席できませんけれども、この質問についてはみんなが注目している問題ですので、真摯にお答え願います。

(近藤議員) 写真撮影なんですけど、保安院の方それぞれあるんで、あんまり保安院の方のほうにカメラを当てないですね、何となく全体を撮っていただければ大変ありがたいと。こういうご希望がありましたんで、一応申し上げておきます。よろしくお願ひします。じゃあ、日下さんの方から。

(日下) 原子力発電を考える石巻市民の会の日下です、よろしくお願ひします。2月1日から2月7日の昼過ぎまでなんですけど、石巻市役所の前と女川庁舎の前で、断食座り込みをしましたが、それは直接保安院、あるいは東北電力とかに対してというんじゃないですね、その報告を鵜呑みにしてすぐに、検討しないままに同意をしてしまった石巻市と女川町、宮城県もあるわけですけど、今回は石巻市と女川町の市長、町長を対象にして抗議の意思表示ということで、9時から5時まで座り込みをし、帰って断食を続けて6日半やった次第です。保安院の方について言えば、ああ、東北電力の報告書について言えば、話がうますぎる。あんなに基準地震動から地震動を大きくしても、耐震安全性は保たれるというのは、そもそも話がうますぎるといのが根本にあって、いろいろと傍聴してきたわけですけども、保安院について言えば、それなりの検討は諮問してやったと思いますが、あまりにも性急すぎた。たった3回で終わらして、小委員会を。もう少し慎重にいろいろ意見を聞いてほしかったし、できれば、保安院とらのはもしかしたらやらないのかも知れないですが、原子力安全委員会も原子力委員会もパブリックコメントをとっているわけですから、どうしてそういうこともやらなかったんだろうという疑問があります。それで、やはり今回東北電力が想定したやつについて安全確認地震動、もっと大きい場合もあり得るんじゃないか。少なくともS2相当だとすると、より大きいものを想定するべきだったんじゃないかなあという気がします。

それからですね、非常に不思議なことに福島の方で制御棒のひび割れ問題が浮上してきていて、女川は今回東北電力は2号機を市長、町長、県知事の同意を受けて今年初めに一回動かしましたが止めたんですよ。それで、19日にまた運転を開始したんですけど、18日に東京電力から保安院の方にひび割れ問題は連絡が行ってるじゃないですか。これは縦割りどキチンと対処できなかったのか、それとも知っていて女川の方は動かしてしまえということになったのか、わかんないですけども、どうして一旦東北電力が止めた時に制御棒の問題もあるんだから、そちらもキチンと検討せよということにならなかったのか。やはり、どっか保安院は原子力村と言われるように、配慮してしまうのか、それとも縦割りでキチンとやれないのか。非常な疑問があります。今日の問題については明快に、明快な手短かな回答を求めます。以上です。よろしくお願ひします。

(篠原) 私は、宮城脱原発・風の会の篠原といいます。東北電力の本社のある仙台です、ずっと東北電力と原発問題で論争してきてるんですけども、1号機が安全審査に出されたのは1970年ですけども、その年からもう35年も東北電力と原発問題を論争してきてまして、裁判も東北電力相手に20年ほどやってきたんですけども、この地震と原発という問題

は大きな問題で、この裁判の中でもずいぶん大きな争点になったわけですけどもね。その争点の中で東北電力はずっと女川原発について過去の地震の経歴も調べ、ある活断層も調べ、今後女川において起こる最強の地震だっということ、最強地震動を想定し、万が一のために想定する、絶対起こらないとする限界地震をやって、安全設計をやってるから大丈夫だというふうに、我々に対しずっと主張してきたわけですよ。にもかかわらず、今回の地震でその最強地震、限界地震が現実のものとして超えられるという事態が発生したわけですよ。これはものすごく大きな問題だと思ふんですよ。ところが、当時そういう知見がなかったとかです、そういうことで簡単に済ませようとしているということについて、やっぱりそういうことはおかしいんじゃないかという気持ちがものすごくあるわけですよ。そういう大きな問題が起こっているにもかかわらず、今回保安院なり東北電力がやったことはかなり拙速だったというふうに思ふんです。さっき指摘があったとおり3回で終わらせてしまって結論出したというような問題についてもですね。地元説明会も地元は求めていたんですけども、ぜんぜんそういうこともやらないままに、動かしてしまっただけですよ。今回、日下さんのハンストによって、石巻市は一応保安院の方に説明会開催を要求するとい動きによくなってきましたけれどもね、やはりあまりにも拙速すぎる。こういう大きな問題についてやり方自身がですね。だから、もう少し今回の我々の議論も含めて、もうちょっとキチンとした議論をして頂きたいというのが我々の要望なんですよ。今回の3号炉の問題についても、もう1回委員会を開いて我々と議論していることを、もう1回俎上に上げて頂きたいです(「2号機を含めて」の声)。そう思っています。だからそういうことも含めて今後対応して頂きたいというのが、我々の要望です。よろしくお願ひします。

(近藤議員) はい、すでにですね質問の中身に入っておりますけれども、女川の現地の皆さんの声でありますので、まず冒頭にこれをぜひ皆さんから聞いて頂きたいということで、今日2人の方からお話し頂いたわけでございますが、それでは次第に従いましてですね、あらかじめ質問項目を出してありますので、まず1番目の、女川原発の安全審査の瑕疵についてというふうにタイトルを付けさせて頂いた、そちらの質問に沿って、まずは保安院の方からお話しを頂きたいと、こういうふうに思ひます。

(川原) では、1番の女川原発の安全審査の瑕疵について、(質問)できるだけ大きな声でお願ひしますね。

### (1) 女川原発の安全審査の瑕疵について

女川3号について1995年の2次審査時に行った「1978年の宮城県沖地震に対する断層モデル」を当時妥当と判断した根拠は何か。なぜ、大船渡の観測記録に断層モデルを合わせなかったのか。また、今の時点から見れば明らかに過小評価であることは認めるか。これに関する当時および現在の専門委員による見解はどうか。

1995年の2次審査時には、基準地震動S2-Dを策定するための「プレート境界付近の地震(M7.6、 $\mu=20\text{km}$ 、 $H=45\text{km}$ )」の断層モデルを策定しているが、大崎スペクトルより下に来ている。これで当時なぜ妥当だと判断したのか。これについても、今の時点から見れば明らかに過小評価であることは認めるか。これに関する当時および現在の専門委員による見解はどうか。

東北電力の評価によれば、1983年(M5.4)、1986年(M6.0)および1994年(M6.0)のプレート境界地震による地震観測記録の応答スペクトルは日本電気協会の手法による応答スペクトルより、周期0.1秒以下の平均で6~8倍になっている。女川2号(設置許可1989年)および3号(同1996年)の安全審査時には、これらの特徴はわかっていたはずであるが、どうか。女川3号の2次審査時に断層モデルで評価した際、この特徴がわかっているながら、なぜ、大船渡の観測記録に合うように断層モデルを修正しなかったのか。これに関する当時および現在の専門委員による見解はどうか。

(川原)はい。ご説明させていただきます。女川の場合、設計用限界地震としてマグニチュード7.6のプレート境界地震を想定してございます。この地震による、女川地点での地震動の影響につきましては、敷地に近い地に震源を想定いたしまして大崎の手法で算定してございます。が、参考までに前回提出して頂きました資料にありましたようにマグニチュード7.6の断層モデルを用いた解析も行って、S2と比較してございます。で、その比較の結果、基準地震動のS2は断層モデルの解析結果を包絡しているということでございます。

で、この断層モデルの結果につきましては大崎スペクトルを下回ってございますけれども、まあ、S2はその大崎スペクトルを包絡して設定されてございます。で、この断層モデルの解析の適合性でございますが、これにつきましてはその当時提案されておりましたマグニチュード7.4の1978年の宮城県沖地震の断層モデルをもとに、小林-翠川の手法を用いまして宮古、大船渡、石巻におきます解析結果と観測記録を比較することによりまして、その適合性について確認してございます。

解析の結果でございますが資料にもございましたように、大船渡の解析結果は、観測記録より解析結果が小さくなってございます。ですが、宮古とか石巻におきましては、解析結果と観測記録がほぼ対応することが確認されてますことから、1978年の宮城県沖地震の断層モデルを拡張いたしましてマグニチュード7.6のプレート境界地震の評価を行って、その解析結果がS2、これを下回ることを確認してございます。

で、資料にありますように大船渡の解析結果が観測結果より小さくなったことにつきましては、宮古とか石巻の解析結果が観測記録とほぼ対応いたしますことから、大船渡の原因につきましては地盤モデルによるものというふうに考えておりまして、大船渡の記録に断層モデルを合わせるようなことは行っておりません。

エーッ、それと1983年、86年、94年に中小地震、中小規模のプレート境界地震がございまして、その観測結果が得られているわけでございますが、その観測結果は短周期の地震

動が卓越する特徴を有するものでございました。が、一方で1978年の宮城県沖地震につきまして断層モデルによる解析をしております、その結果、大船渡では観測結果が解析結果を上回っていたわけでございますが、石巻および宮古では観測結果と解析結果がほぼ対応したのとなっていましたので、こういったことで当時としては中小規模の地震で見られました短周期の地震動の卓越が大きな地震でも現れるといったことまでは考えられなかったと思っております。

エーッ、これらのことについて今の時点に立って当時のS2の基となるマグニチュード7.6のプレート境界地震による女川の断層モデルによる解析結果と、今回のマグニチュード7.6の想定宮城県沖地震の女川の解析結果、これとを比較してみますと、EW方向とNS方向がございまして、EW方向はNS方向に比べて比較的、まあ、両者はほぼ対応しているわけでございますが、NS方向につきましては、やはり今回の解析結果が当時のもの比べて大きくなってございます。で、これについては宮城県沖近海のプレート境界地震では短周期が卓越するといった今回の知見の地域的な特性を有していることによるものと私も考えてございます。以上でございます。

(質問)それじゃあ、こっちの資料ですね。お配りした資料のを見て頂けますか。右肩に の番号が付けてありますので。これは冊子になってますので、開いて頂いただけでいいんですが。さきほど の3つですね、1983年、1986年、1994年。これについて中規模で短周期が卓越しているというのを仰られて、1994年のやつが東北電力の報告書に書かれてますね。これで同じようにやっぱ大崎スペクトルを書きますと1番上の波型のやつが応答スペクトルですが、大崎スペクトルとの間では一桁くらい差がありますね。こういうように中規模地震、マグニチュード6くらいでは1桁くらいの過小評価になるということについては、当時すでに保安院でも認識されておったというふうに理解してよろしいですね。

(川原)はい。

(質問)そうですね。そしたら、マグニチュード6クラスでこういうふうに1桁くらい違うということはですね、やはりマグニチュード7クラスへ行っても、同じような傾向があるということは当然予測できるんですよね。それをなぜね、大地震では予想していない。その予想しなかった根拠は一体何なんですか。

(川原)それで、先ほども申し上げましたように、前回の宮城県沖地震。これで、当時出ていました断層モデルで小林-翠川で解析をして、その結果、大船渡につきましては、 の資料にありますように、観測記録の結果が大きかったわけですが、近頃の石巻とか宮古の記録と解析結果を比較してみると、ほぼ対応しているので、この1978年の断層モデルをマグニチュード7.6に拡張して、S2について、S2とらか、マグニチュード7.6の地震動を女川の地点で求めたわけですが、こういった宮古とか石巻については対応していることから、大地震でもそういう特徴が出てくるというふうなことは、当時、考えなかったというふうに思います。

(質問)ただね、安全審査、二次審査ですよ。安全審査の書かれた文章の中に、の右側ですよ、大船渡での算定結果が小さめになっている主原因は地盤モデルによるものと推定される」というふうに、安全審査でちゃんとメモが書いてあるわけですよ、ね。

(川原)書いてあります。

(質問)ということは、地盤モデルによるものと推定されるということで、地盤モデルの影響が一番来るのはS波の速度が遅くなるとこら辺で一番見積もりが難しいわけですよ。そうですね。

(川原)すいません。

(質問)S波速度が3kmとか1kmとかそれくらいの、毎秒ですよ、というような速度があるような固い岩盤ではかなりストレートに伝わってくるわけですね。ところが柔らかい、S波速度が柔らかいような地層、そこでは減衰したりいろんなファクターが来ますから、予測難しい。地盤モデルとしては難しくなる。そうですね、大船渡の方は安全審査の中で書いてある地盤モデルを見ると、かなりS波速度が高いんですよ、1kmとか3kmとかね。そういう固いところで、2分の1から4分の1の過小評価をしておいて、宮古とか石巻は地盤が軟らかいわけですよ。だから、地盤モデルのモデル化がものすごく難しい方ですよ。それやったら、大船渡の方で合わせるというのが専門的な観点から言うと、その方が妥当であって、宮古と石巻に合ってるから良いというような論理は専門的な観点から言うとおかしいんじゃないんですか。それをなぜ大船渡に合わせようとしな、その理由がね、わざわざ地盤モデルによるものと推定される」と書きながら、それを大船渡に合わせなかった。この理由が全くわからないんですよ。それは何ですか。

(川原)で、この地盤モデルにつきましては、当時の文献であった地盤モデルというか、そのう地震基盤から上の各層厚のですね、層厚だとか、密度、S波速度、C値…Q値ですよ、これで解析をしておりますから。それで、要はそのう表層の震度を求めておりますから、そういった点では宮古であっても、大船渡であっても、石巻であってもそれは同じだと思います。

(質問)ほな、何で大船渡に合わせるようにやらなかったんですか。

(川原)本来地震基盤から、そこから上に入ってくる波の考え方は同じでございます。その結果、解析した結果がこういった宮古とか石巻では合っていて、大船渡では違ってきた。その原因は大船渡のこの地盤モデルの想定、ということは地盤モデルに問題があったんじゃないかと考えたわけです。

(質問)宮古と大船渡と石巻で、どこが一番女川に近いんですか。

(川原)石巻じゃないですか。

(質問)いや、近いというのは岩盤がですよ。

(質問)岩盤の特徴がですよ。

(質問)はざとりでやるでしょう。だから解放基盤表面に一番近いのは大船渡じゃないですか。

(川原)この地盤モデルはですね、表層まで考えているわけです。

(質問)そうですね。

(川原)そういったことであれば、大船渡は確かに表層が無くて1.3キロの岩盤のところですが、解析上の取り扱いとは同じだと考えています。

(質問)ただ、地盤モデルで誤差が出てくるのは宮古と石巻じゃないですか。柔らかい地層をどう評価するかという岩盤モデルで一番難しいところじゃないですか。大船渡の方ではそういう難しいところがクリアになっているわけですよ。そうですね。だから大船渡に合わせるというのが原発の耐震性を考える場合だったら、一番重要なんじゃないですか。

(川原)いやあ、地盤モデルで、あのう…あのう…こういうふうに評価をあのう…それぞれ…エーッ、こういったモデルを組んで解析をして、観測結果と解析結果の比較ですから、そういった表層の地震動を見て、比較して検討するのが妥当だと思います。

(質問)だから、なぜ大船渡で合わせないのかと聞いているんですよ。

(川原)大船渡については、先ほども言いましたように、観測結果と解析結果が違っているのは、この地盤モデル、これの想定が、エーッ…これの地盤モデルを想定した結果の影響だというふうに考えています。

(質問)ということは、大船渡の断層モデルが間違っていて、宮古と石巻は合っているということですか。

(川原)大船渡の地盤モデルですね。

(質問)大船渡の地盤モデルがおかしいんで、その地盤モデルをちゃんとしたら、断層モデルで行くと観測記録に合うと?

(川原)ええ。

(質問)そうしたら、何でね。この断層モデルでやったやつが、今回のやつから見たら、かなりずれるんですか。現在の時点で言うと、この断層モデルで見ると過小評価になるというのは、今仰った通りでしょう。今あなたが仰ったのは、この断層モデルの、この線ね。これとNSとEWを見たら、NSのほうがかなり上回っていると、こういうふうに今日の観点から言うと、1978年の断層モデルは、当時、95年にやったやつは、かなり過小評価になっていると、お認めになったわけでしょう、今ね。

(川原)NSに比べると少し小さいですね。

(質問)そうですね。

(川原)EWは、まあ…

(質問) まあと言うたって、かなり上になっているところがありますやんか。

(川原) 全体的に見れば・・・

(近藤議員) いや、だから、ちょっとキチツとして下さいよ。私たち議員も皆、一生懸命聞いているんですから。まず、今日のあれから見るとですね、過小評価になるということ、これはいいですね、それは。問題は どうして当時、そういうふうにしたのかという話なんだけど、もっと質問にストレートに答えてくれませんか。

(質問) あなたの仰るのは、大船渡に、これ、合わせなくても良かったんだと、ね。ほしたら、このときの断層モデルと今、推本がやったやつとね、合うはずじゃないですか。ところが、合わないじゃないですか、ね。今日の観点から見たら、当時の1995年の断層モデルは明らかに過小評価だというのは、お認めになるわけでしょう。それを認めないんですか、どっちですか。

(川原) いや、NS方向・・・

(質問) については認めますね。

(川原) ええ。

(質問) 過小評価になっている。ということはね、当時、大船渡に合わせておいたら、過小評価にならなかったんですよ。

(川原) それは結果論にすぎないと思いますね。結果論だと思えます。

(質問) 結果論でもいいですよ。結果論でもいいですけど、大船渡に当時、合わせておいたら、今日のやつに合うように上にぐっと上がっていったと、これはお認めになりますよね。

(川原) アノーツ・・・大船渡に合わせておれば、今回の地震動を正しく評価できたかどうかはわからないと思います。

(質問) これが2倍くらい上に上がるという話ですからね。

(川原) ただし、もし、仮に大船渡に合わせるような調整をするのであれば、ここの小林 - 翠川の手法によるこの結果は上がってくるわけです。

(質問) 上がるわね、うん。当然ですよ。断層モデルというのは、観測記録に合わせるように、パラメータを調整するんだからね。合うはずですよ。だから、大船渡に合わせるような断層モデルの修正をやってあげば、今日の推本がやったやつとほぼ合うようになったはずですよ。それをあなたは今ね、大船渡に合わせる必要はなかったと仰ったんや。今日の観点から言ったら、合わせるべきやったわけでしょう。

(質問) 今日の観点だけでじゃなく、当時でも・・・

(質問) 当時はまあ、後でもいいですよ。今日の観点から言ったら、大船渡に合わせて上に上げとけば、今日の評価と合うと。

(川原) 今日の観点に立って言いますとですね・・・今日の観点に立って言うと、アスペリティとらような、短周期の地震動を強く出すという、こういった知見が得られているわけですよ。で、それがその断層モデルにそれを入れて、そして実用的に地震動を評価できるわけですよ。ところがそのうまあ、小林モデル、小林 - 翠川の手法につきましてはですね、そういったアスペリティとかですね、そういったことは入ってないですよ。それで、やはりそのう今回の、この差、今回の推本の想定宮城(沖地震)の算定結果と小林 - 翠川の手法によるこの算定結果の差につきましては、やっぱりアスペリティのことと、それとアスペリティが推本の断層モデルの西端といいますか、敷地に近いところに来ている、こういったことがまさに出てきたと思います。

(質問) いや、違いますよ。断層モデルというのは、観測記録があって、それに合わせるように断層モデルのいろんなパラメータを調整するんです。

(川原) はい。

(質問) ですから、この時点でも、アスペリティに関する知識が全くなくても、どの、大船渡に合わせるか、宮古に合わせるか、石巻に合わせるかによって、断層モデルのパラメータが変わってくるんですよ。いいですか。だから、大船渡に合わせて断層モデルのパラメータを変えたら、当然、石巻と宮古についてはオーバー・エスティメイト(過大評価)になりますよ、当然ね。ただ、ただ、原発の安全審査という意味では、大船渡に合わせてることによって安全側になる。それは間違いないわけですよ。そうすれば、今回の推本のモデルと同じようなところまで上がるわけですよ、ね。そうすると、大崎のモデルはもう役立たへん、大地震でも役立たへんということがはっきりしてしまう。

(川原) で、エーツ・・・

(質問) だから、アスペリティがあるかないかというね、アスペリティの知見があるかないかというレベルじゃないんです、この時点でも、どの観測記録に合わせるかですよ。だから、さっきから聞いているのは、大船渡になぜ、合わせないのですか、と。

(質問) そこを答えて下さい。

(川原) だから、宮古と石巻で合ってたから、この手法で、さらにM7.6に断層を拡幅してやったわけです。

(質問) 原発の耐震設計をやっているわけでしょう。原発の耐震設計をやる場合は、その地表の軟らかいところでどう増幅するかという効果はミスが多いので置いといて、ね、基盤に近いようなところ、大船渡の岩盤に合わせて評価する、これが安全側に立つ立場じゃないんですか。そりゃあ、翠川とかあそこらへんは、地上の防災上の観点からやるんだから、宮古、石巻に合わせる、それはええですよ。ただ、原発の安全審査でやるんだから、短周期がきっちり伝わるような地盤のデータ、大船渡のデータ、これに合わせてというのがね、基本的な安全審査の立場じゃないんですか。

(近藤議員)それはどうですか、今の点、今の点はどうですか。

(川原)そう仰いますが、そもそもそのう マグニチュード7.6、まあ、S2として想定したマグニチュード7.6のプレート境界地震、これを断層モデルでやってみようとしたときに、それじゃあ、その断層モデルの適合性について取れた観測記録と解析結果をまず比較してみようというのは、これ、妥当な考え方でございます。

(質問)そうですね。

(川原)それで、宮古と大船渡と石巻をやったわけです。で、結果として、大船渡は大きくなっていますけれど、宮古と石巻はよく対応している。こういうことからほぼ妥当だと。

(質問)そこがおかしいですね。

(質問)何でなの。2対1といふ数で？

(川原)で、それはそのう、そこに安全側だとかそういうんじゃなくて…

(質問)ちょっと待って下さい。S2とかを考えるとときには、過去の地震を包絡するようにといふ基準がありますよね。模擬地震動を作るときだって、何だって、過去の地震動の被害を包絡するように、大きめで作るというのが基本ですよ。

(川原)いや、それはないですよ。

(質問)ないですか？

(川原)ええ。(「エエー？」の声)

(質問)もう1回、話を戻して。数ですか、何ですか？合理的な理由は何ですか？

(川原)エッ？何がですか？

(質問)宮古と石巻は合っているからいいんでね、大船渡は合わなくてもええ、その根拠は何ですか。そう仰る理由がわからないんですけど。2つ合っているから、ええんですか、3つのうち。

(川原)ですから、当時は、地盤モデルの影響と考えたわけです。

(質問)地盤モデルが間違っているという根拠はあるんですか、大船渡に関して。

(質問)あの、ちょっと、具体的に質問させて頂きたいと思います。この右上の表で、要するに女川の地盤はですね、大船渡に似ているのか、石巻、宮古に似ているのか、どっちに似ているとお思いですか。

(川原)それは大船渡ですね。同しような…

(質問)何でそれを合わせないの。

(質問)女川の審査をするんだったら、似ている地盤を採用すべきではないですか。

(川原)観測結果と比較するんでありますから、表層の地盤上の観測結果を見るにはですね、大船渡であろうが、宮古であろうが、石巻であろうが、一緒だということです。

(質問)そんなことはない。下に書いてあるでしょう、地盤モデルによって結果が変わってくるって。安全審査で、もうわかっているわけですよ。だから、女川の審査をするんなら、女川に似ている地盤の観測記録を使うべきだと私は読みますけど。

(川原)これは観測結果と解析結果を比較するんであって、それで、とれた観測結果と解析結果を比べてみて、そして総合的に判断して…

(質問)総合的って、どういうものを総合的って？

(川原)いや、宮古、大船渡、石巻。

(質問)数？やっぱり2対1？

(川原)ええ、そうですね(爆笑)。

(質問)そしたら、そしたら、どうして岩盤、大船渡に近いやつを増やさないの？

(川原)2対1と仰いますが、大船渡そのものが合わないからといってですね、この断層モデルが間違いだ、断層モデルじゃない、こういった評価が間違いだということにはならない。

(質問)小さい地震で短周期が卓越するという結果もあるんでしょう、そういう背景もあるじゃないですか。

(質問)多数決ですか？

(川原)多数決じゃないです。

(質問)あのね、これはモデル計算ですからね。本来だったらね。例えば、3つの観測値があればですね、これ、すべてに合うモデルをたてないといけないわけですよ。それが本当のやり方でしょう。そうじゃありませんか。

(川原)ええ、できれば、それが…(笑い)

(質問)できればじゃなくて、それが本来の意味のモデル計算ですよ。モデル計算というのは、例えば、3つの例があったときにね、そのうちの2つだけを合わせているのではね、本来の意味でのモデル計算じゃないんです、それは。本来はね、すべてに合うモデルができていないといけないわけですよ。

(川原)それは…

(質問)いつも皆さん方と話したら、解放基盤表面云々という話が必ず出てきましてね、表面の地震動というのは難しい問題があるから云々という話が出てくるんですよ。そういう意味で言えば、先ほどから何度も言っているように、大船渡の、解放基盤表面に最も近いね、大船渡に合わせたモデルを作るべきなんですよ。そうだとおもうふうにはお考えになりませんか。

(川原)これは、解析結果と観測記録との比較で…

(質問)あのね、あなたもご存じだけど、推本のモデルも一つ

じゃないんですよ。中間報告があつて、合わんから、また、本報告で変えている。アスペリティの位置を変えたりしていますけど。アスペリティがなくなってもね、断層モデルのパラメータはさわれるんですよ。だから、この時点でも大船渡に合わせようようなパラメータの設定をすれば合うんですよ。その代わりに宮古と石巻は上になりますよ。そうすれば、少なくとも過小評価にはならない。違いますか。そうしておれば、今の推本のやつとほとんど合うんですよ。

(川原)それは結果論ですよ。

(質問)結果論ですよ。今日的な観点から見たらね、この当時、大船渡に合わせなかったのが間違いやった、そういう結論しか出てこないでしょう。違いますか。

(川原)いや、大船渡に合わせなかったのが、だから、間違いだとは思わないですけどね。

(質問)ほな、これ、大船渡に合わせなかった、今のやつで過小評価になっているんじゃないですか、それはどう評価するんですか。

(川原)ええ、ですから、それは、あのう・・・今回の地震で、大きな地震でも短周期が卓越する・・・

(質問)いや、1978年のモデルで今言うてるんですよ。推本の想定は78年のやつを同定しているんじゃないですか。それとずれていると言うてるんじゃないですか。

(質問)川原さん、当時の人に聞いてみないで、自分で推測しているだけですか、回答は。

(質問)専門委員と相談したんじゃないんですか。

(質問)推測しているだけですか。それとも調べたんですか。話を聞いたんですか。

(川原)話は聞いていません。

(近藤議員)この前、そういうことだったんじゃないですか。今日は、前回ですね、こういう議論があつて、菅野先生の方から、宿題という形で、今日はまあいいと、もう一回やるからという形で今日になったわけでしょう。そのときに、専門委員の、専門の人たちの意見も聞いて、今日出てくると、こういう宿題だったんじゃないですか。だから、それをちゃんとやったんですか、それ。何もしないで、あなた自分の持論だけを展開しているんですか、どっちなんですか。

(川原)・・・(沈黙)

(近藤議員)誠実に対応して下さいよ。これは、私らだって、これからどうするかということで、3人ここにいますけどね、そういう報告です。今日は皆さんが、このあいだ答えられなかったから、十分な説明ができないから、もう一度いろいろ検討して、内部で検討して、それで来るということだったでしょう。それ。やってきたんですか、それ。

(川原)このう・・・

(村山)前回の時点で委員に聞けという話が出てないと思うんですけど・・・(騒然となる)

(質問)いや、いや、専門委員に聞けということになったじゃないですか。

(質問)速記録を読んで下さいよ。

(質問)何をそんなこと言ってるんですか。

(近藤議員)じゃあ、あれですか、他との相談、あるいは照会、一切ないまま、ここへ来られたんですか。

(野口)専門委員の件につきましては、専門委員を組織している原子力安全委員会のほうだと思いますけれども、我々原子力安全委員会の事務局から言って、前回、私どもお話ししたのは、原子力安全委員会としては、この問題については、原子力安全委員、事務局の側も内容を眺めた上で、過去の安全審査の手続きには誤りはなかったのではないかと・・・

(質問)今は、そんなことを聞いているんじゃないですよ。

(野口)専門審査委員については、お聞きすることは致しません。今、我々は、8月16日にあった地震のことを重く受けております。で、原子力安全委員会として、我々今何をすべきかということを考えているかと言いますと、耐震指針検討分科会の耐震指針の・・・

(近藤議員)そういう話をしているんじゃないんだって。

(野口)で、で、申しあげます。今のところ、再度、安全審査当時の安全専門委員に聞けというご要望に関しては、原子力安全委員会としては、再度のこの女川3号機の案件について専門委員に再度関するというご旨はございませんというのが、今日の回答です。

(質問)だけども、安全審査でやったこのモデルは過小評価であったということは、今日的観点からは明らかなのでしょうか。

(野口)今日的観点からというのは、8月16日の地震で、短周期側について地震動が大きく出る可能性があった。で、大船渡では短周期側地震動が高く出る可能性があった。そういう今日の観点からみれば、過小評価であったと言えます。

(質問)言えるわけやね。まず、言えるわけやね、はい。

(野口)1995年の当時に判断したことは、95年の当時としては適切な判断をした、今から見ても、95年の当時として適切な判断をした。

(近藤議員)だから、そこが前回議論の分かれ目だったから、そのことについて、今から見ても、これがね、もう過小評価だってことははっきりしているわけですよ。問題は、今の時点ではなくて、当時からわかっていたんじゃないかということが、大きな議論になって、そして、見解が対立したもんでね、それはとても納得できるように皆さんが説明してくれないから、もう一回、皆さん、内部で検討して専門の方の意見を聞くことも踏まえて、もう一回よく整理をして出てきて下さいと、こうな



っているわけですよ。さっきの話だと、そういう検討をしないまま、また出てきて、前と同じことをまたオウム返しで言うから皆怒っているわけ、それは。

(質問)何やねん、一体。

(質問)30、40分は、ほとんど何も進展ないじゃないか、前回から。

(質問)あんたら、居直るためだけに来たんですか。国民を説得するんじゃないかって。これは過小評価になっている。その当時の理由を説明しに来たんじゃないんですか。中小地震で過小評価になる、大崎のやつは役立たんようになるということは、知ったんですよね、原子力安全委員会も。

(野口)で、皆様の居直りといふ葉の意味と私のいう意味とは違うと思いますけれども、我々は専門委員会という場において、法律に定められた手続きで、そういう手続きで審査をした、過去において。それらに対する疑問点をすべてにおいていろいろ承って、我々が答えるだけの、我々はキャパシティを、人的キャパシティを、原子力安全委員会も原子力安全・保安院も持ってはおられません。

(質問)能力がないということやな。能力がないということが、この間もわかったから、専門委員に聞いてこいというたんやろう

(野口)過去の許認可関係について、すべて、皆さんのいろんな方面からのあらゆる形態の疑問に対して、直ちにお答えするといふ能力がないという意味でありまして、審査能力がないと言っているという意味ではありません。

(質問)こういうようなね、断層モデルで妥当だとしておって、審査能力ありとは絶対に言えないですよ。中規模で大崎は役立たんというのを知って、知った上で大地震ではそれは成り立たんやろうというその根拠もなしに、そういうことを仰る。大船渡に合わせとったら、断層モデルが上に上がって、大崎が役立たんということとははっきりした。ところがそれをやらなかった。これはね、安全審査の重大な瑕疵じゃないですか。能力がなかったということになりませんか。

(野口)原子力安全委員会の中で、それは能力がなかったというふうには思っていないということです。

(質問)では何で、ここまで断層モデルの「推定される」と書きながら、そのモデルの評価をやらなかったのか、やった形跡がないじゃないですか。なぜ見直さなかったの、これを。

(野口)その当時の、我々がその当時すべき手続きにおいて、そういうふうに、我々は行ったとそれが結果です。

(質問)だから、大船渡に合わせるたら大きくなっちゃうと、ね。大崎に合わんようになってしまふ。そういうようなことが実際にわかったわけでしょう。これ、断層モデルを見ただけで。

(野口)で、原子力安全委員会がそれを踏まえて、今やっていることは、そういう現在の得られた知見を耐震指針検討分科会の場で新しい耐震指針に生かそうと、それで原子力発電施設の安全性を高めていこうとしているのが、今、原子力

安全委員会がまずやるべきことだと思って、まず、それを今やっているところです。

(質問)お宅、耐震指針検討分科会では、こういうふうなことが問題になっていないから、反映させようがないじゃないでしょう。我々が提供している問題について、キチンと安全委員を含めてこういうふうな議論に誠実に対応することによって、初めて生かせるんでしょ。

(近藤議員)これからのことについて皆さんが一生懸命頑張るのは評価しますし、いいことなんでしょうけども、正確にキチンと反映させるためにもね、なぜ当時そういう誤った判断をしたのかというのをね、キチンと説明しなければ困るでしょう。いずれにしても時間がどんどん過ぎていくんで、今はですね、前回の宿題が全く実行されていなかったということがはっきりしたんで、これはこれでまた別途、問題にするということで、2番目の話に行きたいと思います。

## (2)安全確認用の想定宮城県沖地震の断層モデルについて

東北電力が策定した想定宮城県沖地震では地震調査研究推進本部の断層モデルをそのまま用いているが、今回の8.16宮城県沖地震でアスペリティの応力降下量が非常に高かったという断層モデルをなぜ反映させないのか。これに関する専門委員による見解はどうか。

今後起こりうる宮城県沖地震の地震動を原発にとって保守的に評価するという観点に立てば、当然、アスペリティの応力降下量を上げ、面積を小さくして評価すべきだと思われるが、なぜそうしないのか。今回の8.16地震で短周期地震動がこれまでの想定以上に極めて大きいという知見が得られているのに、この目の前で確認した新たな知見を耐震安全性の評価の際になぜ考慮しないのか。これに関する専門委員による見解はどうか。

さらに言えば、地震調査研究推進本部の想定宮城県沖地震の姿からはずれるとなぜいけないのか。地震調査研究推進本部の想定宮城県沖地震による短周期地震動を超える地震が起きないとなぜ言えるのか。もし、このような地震が起きた場合、原子力安全・保安院は責任をとれるのか。その際、専門委員にはどのような責任があるのか。

(川原)今回の8月16日の地震では、女川地点で観測されました短周期地震動が、これまで想定致しました基準地震動に対しまして周期によっては超えることになったため、これを踏まえた女川の耐震安全性の確認というのが行われたわけでございます。東北電力の報告書にありますように、その中で想定宮城県沖地震に対する耐震安全性と、さらにその想定宮城県沖地震を上回る安全確認地震動に対する耐震安全性の確認が2号機について行われておるわけでございます。で、その検討の過程で、東北電力では今回の地震についても、断層モデルで評価してございます。そのときのアスペリティの応力降下量、それと推本のM7.6の断層モデルのアスペリティの応力降下量とを比べてみますと、今回の地震で東北電力がやりました断層モデルのアスペリティの応力降下量のほうが2割から3割大きかったわけでございます。で、今回の、その地震のシミュレーションに使いました断層モデルで用いたアスペリティの、この大きい方の応力降下量をM7.6の推本の断層モデルに適用するものと致しまして、アスペリティの面積を変えずに応力降下量だけを上げるとすると、全体の地震動のレベルが大きくなって、推本のM7.6の断層モデルを基に算定してます想定宮城県沖地震の地震動と異



なってくるということになります。で、想定宮城県沖地震に対する耐震安全性を確認するという観点から致しますと、私も推本のM7.6の断層モデルを基に算定致しました想定宮城県沖地震動を用いることが適当であるというふうに考えております。で、また、今回の地震の断層モデルで用いましたアスペリティの応力降下量、これを推本のM7.6の断層モデルに適用するとすると、推本のアスペリティの応力降下量を上げると共に、アスペリティの面積が小さくなるわけでございますけれども、そうした場合におきましては、短周期のレベルは余り変わらないというふうに考えております。また、M7.6の想定宮城県沖地震による短周期地震動を超える地震が起きないかどうかにつきましては、想定宮城県沖地震を上回る安全確認地震動が想定されて、この地震動に対する耐震安全性が確認されているわけでございます。

(質問)そのう、アスペリティの応力降下量を大きくして、面積を小さくして、それでやった場合に短周期は余り変わらないと仰いましたよね。その計算結果というものは出ているわけですか。

(川原)出ていません。出ていません。

(質問)そしたら、出して下さいよ。そんなん、口で言われてもわかりませんよ。データを出して下さい。その応答スペクトルがどういふうになったか。どうい条件で、どういふうに計算してどうなったか、その結果を出して下さいよ。そうでなかったら、短周期が余り変わらないと言われても、はいそうですかというふうにはいきませんよ。

(川原)私も、短周期が余り変わらないというふうに考えてますから、計算しません。

(質問)あんたらが考えているのは、ええですよ。

(質問)それは、川原さんが考えたんですか、学者の意見を聞いたんですか。今のは、学者の意見を聞いた話ですか、ここは。それとも、川原さんなり、審査課長なりの考えですか。

(川原)専門とする人に聞いております。聞いた結果です。

(質問)その結果を出して下さい、計算の。

(近藤議員)そこはそれ、前回もこの議論が相当ありましたよね。それで変わらないからしないという話と、そんなこと言っちゃってわからないよという話とあったんだけど、ここは、せっかく、前回だけでなく、もう一回こうやってやっているわけですから、それはちゃんとわかるように説明してやって下さいよ。

(質問)今、川原さん、専門とする人の話を聞いたと言われたけども、複数の方の話を聞かれたんですか。

(近藤議員)それをもっと詳しく説明して下さいよ。

(川原)あの、エーッ…おひとりの人に聞いておりますが。

(質問)お一人だけじゃあ、ダメじゃないですか。何人かの。

(川原)そんなことはないと思いますけれども。

(質問)根拠となる論文はあるんですか。別の計算でもいいですし、根拠となる論文なり…

(川原)応力降下量を上げると面積が小さくなるわけですよ。要素地震波そのものは波形が大きくなります。ただ、重ね合わせの数が減ってきますので、ほとんど変わらないと思っています。あと、そもそも、そのう、今回の地震の応力降下量と面積から計算される短周期のレベル、それと推本の短周期のレベル、これは地震モーメントが同じではないんですけれども、地震モーメントとの対応では、短周期のレベルはほぼ整合したものであるというふうに考えてございます。したがって、推本の結果が、短周期が、そもそもですね、推本のモデルが短周期が抑えられているというふうには思わないということでございます。

(質問)この、左側が中間報告ですよ。右側が本報告ですよ。ここで、何が一番大きく変わっているかというたらね、下の各アスペリティの面積がありますね。この第1のアスペリティを128から96に小さくしています。その代わりに、アスペリティの応力降下量を上げています。そのすぐ上ですけどね。第1が29で、第2のほうは73に上がっているわけですよ。それで、第3のやつは切っているわけですよ。そういうふうにして、右側の真ん中らへんに、それぞれ平均応力降下量は一定としている。しかしながら、南東の第2アスペリティの平均応力降下量を大きくしなければ、78年の宮城県沖地震の観測記録と調和する結果とならないことがわかった。したがって、本報告では第2アスペリティの応力降下量の比を1.25として大きくした」と第2のほうをね。だから、応力降下量を上げて合わせるような形をしているわけですよ。今仰ったアスペリティの面積を小さくして応力降下量を大きくしたらええという話は、

で、第2アスペリティのほうを、例えば、73MPaを89.8MPaにしますね。で、どう減らすかと言ったら、この、重ね合わせをやるのであれば、縦と、幅のほうをちょっと短くすればいいわけです、2~3割ね。そういうような形でやれば、重ね合わせというのは変わらないですよ。原発の方向へ向くね。だから、アスペリティの面積の小さくする仕方によって、違ってきますよ。アスペリティの面積を小さくすると言っても、どういふうにするかによってだいぶ違って来る。違いますか。だから、あなたの仰っているのはね、応力降下量を上げて、アスペリティの面積を小さくしたら、短周期地震動は変わらないと仰るんだから、変わらないという根拠をね、ちゃんと数字を出して下さいよ。あなたは、応力降下量を上げたら、アスペリティの面積を変えないでやったら、全体として短周期も上がりますよと、お認めになられたわけですよ。それは当たり前ですよ。アスペリティの面積を小さくして応力降下量を上げたら、短周期側は上がりますよ。上がるはずですよ。それを上げないようにアスペリティを縦にするとか、面積を小さくするという場所を、(短周期側の応答スペクトルが)大きくならないように小さくしたら、そりゃあ、上がらないかもしれんけど。それは、その断層モデルの設定の仕方ですよ。そういうことをね、実際に応力降下量を上げてアスペリティの面積を小さくしたらこうなりましたというデータを出して下さいよ。そうでなかったら、納得できないですよ。

(川原)あのう、そもそも、そのう、中間報告から本報告へ変えたのは、1978年の地震動と整合を保つために、トライアルに変えたわけですね。それで、想定宮城県沖地震の地震動を出す断層モデルは推本が手を入れられたわけです。それをそのう、推本の地震動を上げるということはですね、さっき私が申しあげたように、想定宮城県沖地震に対してどうなんだという観点からすると、別の地震動に対してどうなんだということになってしまう。

(質問)あのね、ここに第1回の議事録がありますやん。そこにありますけど、今日お渡しした。これの右の真ん中ら辺に、阿部委員長がちゃんと言うてはるんですが、読みますとね、私も入倉さんも地震調査委員会の委員ですから、自分の口からいうのもなんですが、推本のモデルというのはベストのモデルではなくて、あらゆることが考えられる中の1つに過ぎないということです。ですから、その1つは推本のモデルだからといって、それに頼る危険性は高いと思います。自分のサイトにとって不利になるようなモデルを考えて、これは女川のサイトにとって不利になるものと考えて、実際そういう地震が起こるかもしれませんので、その辺もご検討いただければと思います。と、こういうふうに検討したほうがいいですよというのが、第1回の議事録にちゃんと残っているようにね、委員長自ら言っているわけですよ、いいですか。ですから、推本がやった想定地震動のモデルは東北大学の観測波に合わせるようにして、あれは周期が2秒以降はきちっと合っていますが、1秒～2秒はやっぱり合っていないわけですね。で、そういうようなモデルですから、モデルの設定の仕方によってどうでも変わるわけですよ、ね。だから、災害を防ぐという意味からすれば、断層モデルを作る場合に女川の原発にとって一番大きなね、不利になるような地震動を想定しないと安全サイトの評価になりませんよということは、阿部委員長自ら知ったはるわけですよ、専門家ですからね。だから、そういうようなことを言って委員会でやりながらね、実際やられたのは何かというたら、アスペリティーの場所だけ変えたんですよ。応力降下量そのものは全然いじってないんですよ。アスペリティーの場所を変えてもね、そんなに変わりませんよ、基本的なところね。だから、そういう意味ではアスペリティーの応力降下量をいじるという一番重要なところ、今回の8.16の再現モデルではっきり出たね、応力降下量が非常に強い。短周期地震動が非常に強いというのがそこで出てきているわけですからね、応力降下量をいらって、それで検討してみたら、女川にとってはちゃんとした評価にならんのかなと違うか、ということでしょう。実際のここが、例えば、を見てもらったらいいですけどもね。が「広報おながわ」という女川の現地ではばまかれていたピラの一つですけど、8.16の応答スペクトルというのは、この一番薄いやつですわ。点線は想定宮城県沖地震のAですよ。これは短周期側はほとんど変わらないじゃないですか。マグニチュード7.2の去年の8.16の応答スペクトルとマグニチュード7.6の想定宮城県沖地震の点線ね、ほとんど変わらない、短周期ね。これはおかしいんじゃないですか。普通は、マグニチュード7.2の応答スペクトルよりもマグニチュード7.6のほうがもっと上にくるはずでしょう。

(質問)大崎スペクトルは少なくとも上がりますわな。

(質問)少なくとも大崎スペクトルはそうなってますよ。ところが断層モデルでやったら、全く変わらない。これはなぜかということ、応力降下量をいらってないからですよ。8.16の方が応力降下量が非常に大きかった。ところが、想定宮城県沖地震の方はそれほど応力降下量を上げてない、その結果としてこうなるんですよ。違いますか。あなたは、短周期側はね、応力降下量を上げて、変わらないというふうに仰るんやったら、ちゃんとデータを出してください。その専門家がそういうふうに仰ってるんでしたら、その専門家も計算したはるですからね、データを出してくださいよ。そういうデータを出して、委員会でね、第4回目を開いて、ちゃんと検討するのが筋じゃないですか。

(川原)それで、そのう、あのう、推本の想定宮城県沖地震の断層モデルの応力降下量、これを上げるといってお話なんですけれども、推本のいわゆる想定宮城県沖地震として、推本によるA1断層、これが動いたときに対して大丈夫かどうかという安全耐震性を見ているんですね。これに応力降下量を上げるといふことは、その地震に対して、A1断層の地震動に対して大丈夫かどうかということと違ってくるわけですね。

(質問)違ってもいいじゃないですか。

(質問)違っていいでしょうに、安全側に考えるなら

(川原)それは何かとなると、先ほども言いましたように、別にその報告書の想定宮城県沖地震を超える地震は起きないと言ってるわけではなくて、それを上回るような、ここにあるような安全確認地震動というのが、いろんな断層モデルで解析した結果を包絡して作られているわけですよ、ね。

(質問)それは別問題ですよ、ね。

(近藤議員)時間がないんでね、もっとキチンと答えてもらいたいんですけども。こちら側はですね、単に理由も言わないでね、変わらないという根拠を示せと言ってるのではなくて、それこそ、いろんな人の委員長の話だとか、具体的な理由を示してですね、皆さんの主張の土台を揺さぶる、そういう具体的な指摘をしているわけだから、キチンと説明責任を果たしてくださいよ、それは、それは保安院としての説明責任というのがあるでしょう、それは、ここまで言ってるんだから、住民の側は完璧に言う必要はないわけですよ。少なくとも、ある程度のことを言えればいいわけで、今の話を聞いてれば、皆さんの方が、逆にですね、完璧に変わらないということの具体的な理由を説明する立場にあるということははっきりしていると思うけど、それは、これも、ある意味では前回からの引き継ぎなんだけど、今回はより具体的な、それも公表されている資料をもとにですね、そういうものが必要で、それがないと納得できないということ言ってるわけだから、皆さんが説明する番でしょう、それは。

(質問)これは資料請求を出したら出てきますか。あまり変わらないというデータを資料請求で出せと……

(質問) いやいや、今の主張は、だって、そういう計算はしてないという。そちらのお話は、してないんですよね。

(川原) してない。

(近藤議員) ちょっと待って、ちょっと待って。してないんですか。あるんですか。どちらですか。

(質問) してなくてなんて言えるんですか。

(川原) 宮城県沖地震のA1断層ですね。それで、断層モデルで、応力降下量を上げて、アスペリティーの面積を小さくした計算はしてません。

(近藤議員) してない! ?

(川原) してません。

(質問) ないのに、なぜさっきのことが言えるんですか、短周期はあまり変わらないと。この「余り」が「ミ」ですけどね。「2~3倍」も「余り」変わらないと、おっしゃるんか。一桁変わらなかったら、余り変わらないとおっしゃるんか。

(近藤議員) ないと言うんなら、なおのこと・・・

(川原) その、短周期レベルが同じとして、応力降下量を上げた分だけ、断層面積を小さくすることになります。そうすると、短周期レベルは変わりません。

(質問) そこがおかしいんです。そこに根拠がない。今のところに根拠がない。面積が小さくなって応力が増えているのに、スペクトルが変わらないというところに根拠がない。

(川原) 想定宮城県沖地震の短周期レベルを変えるようなことは、それは想定宮城県沖地震から違った地震になる。

(質問) それは違う。違っていいですよ。

(質問) それは、その次の議論でしょう。

(質問) 二つとも答えをずらしてる。

(川原) さらにそれを上回る安全確認地震動を想定している。

(質問) それこそ先の話で、面積を小さくして、応力降下量を増やしたのに、短周期が上がらないというところに根拠がない。

(質問) 一つ一つきっちり答えないと、みんなずらして、ずらして、だめですよ。

(川原) 短周期レベルは変わらないということです。

(質問) そこに根拠がない。

(川原) 短周期レベルA0というのは変わらない。

(質問) さっきの話では、どこかの専門家お一人に聞いたというのは、お聞きしました。

(川原) この断層モデルの解析、推本のですが、短周期レベルをまず決められているわけですね。

(質問) 短周期レベルを推本の方で決めているから、ほかは何をやっても、推本としては変わらないよというご主張ですか。

(川原) 短周期レベルA0、これを変えるわけにはいきませんので、

(質問) 変えるわけにはいかない理由は何でしょう?

(川原) そうすると、その違った地震になる。

(質問) 違った地震になるので変えることができないと、それは女川の安全性を考えると、どんな意味があるんですか。

(川原) その推本のA1断層についての解析結果を応力降下量を上げて、アスペリティーの面積を小さくしたとしても、短周期レベルA0を同じとすれば、ほとんど変わらない。

(質問) ちょっと待って下さい。短周期レベルA0を同じとすればというのが前提になっているんだしたら、それは変わらないですよ。前提となっているのはそっちじゃなくて、アスペリティーの面積を小さくして応力降下量を大きくしたらどうなるかという問題なのに、答の方を前提に持ってきてどうするんですか。

(川原) 想定宮城県地震の中での話ですよ。

(質問) 想定宮城県沖地震もね、中間報告と本報告とで短周期レベルも変わっているんですよ。全部変わっているんですよ。その静的な応力効果量も3MPaから7MPaへ変わっているんですよ。全部いらって、とにかく1978年のやつを再現しようという形でやっているわけですよ。

(川原) ですから、中間報告では、その観測記録と合わないから変えたわけですよ。

(質問) そうや。

(川原) で、本報告・・・

(質問) 本報告でも合っていないじゃないですか。本報告でも周期1~2秒のところ合わないという推本の説明があるじゃないですか、これ。のところね。推本も苦労しているわけですよ。どこの観測記録に合わせるかによってだいぶ違ってくるわけですよ。今回は東北大学でのやつで推本は合っているですよ。で、東北大学はというたらね、震源から120kmぐらい離れているんですよ。だから、短周期の地震波というのはかなり減衰しちゃうんです。そこで、短周期を合わせようというのは非常に難しいわけですよ。

(近藤議員) ちょっと待って下さい。さっきから時間の話ばかりして大変恐縮ですけども、どんどん、どんどん、時間が過ぎていってしまっ大変なんです。今のですね、根拠の点についてはとても、これは納得できない。しかも、調べてないという新たな事実も出てきましたんで、これは、これからも新たな課題として、これからどうするかというのを検討させていただきますが、とりあえず、質問の3番と4番ですね、保安院の方からこれへの回答を頂いて、今の問題ともう一回合体させてですね、残りの時間、議論して頂きたいと思っておりますので、質問3番と4番

の皆さんのほうからの回答を示して頂けますか。それと今のお話をあわせてもう一回やりたいと思います。

### (3)耐震指針の見直しとの関連について

耐震指針見直しではAsクラスとAクラスを耐震クラスにまとめる方針であるが、その際にはAクラスでもSs地震動に対して安全機能が維持されねばならないということになる。東北電力による今回の耐震安全性評価ではこの評価を行っていないが、それでなぜ安全だと言えるのか。これに関する専門委員による見解はどうか。

また、女川1号や2号では老劣化が進んでおり、安全確認では当然これらを評価しなければならぬが、東北電力は行っていない。老劣化を考慮した場合に安全かどうかの評価を行うべきではないか。これに関する専門委員による見解はどうか。

### (4)女川3号に関する評価について

報道によれば、「1カ月以内に3号機を動かすかどうかの結論を出す」ということだが、その判断基準は何か。また、なぜ耐震・構造設計小委員会を開いて検討しないのか。なぜ意見募集を行わないのか。

(川原)耐震設計の見直しとの関連についてでございますけれども、現在の、現行の耐震設計審査指針では、Asクラスにつきましては、基準地震動S2に対して機能維持の確認を要求しています。AsクラスでないAクラスにつきましては、基準地震動S2に対する機能維持の確認を要求してません。これは基準地震動S2に対して、Asクラスの施設の機能を維持させることによりまして、原子力発電所の大きな事故の発生を防止することができて、耐震安全性が確保されるという考え方だと、こう考えております。今回の女川の報告書につきましても、Asクラスのものについては、安全確認地震動に対して、その機能が維持されることの確認が行われてございます。したがって、安全確認地震動に対しては耐震安全性が確保されるというふうに考えてございます。なお、現在、耐震設計審査指針の見直しが行われているところです。その中で、現行のAクラスとAsクラスを耐震クラスとして一つにまとめることが検討されてございます。その理由と致しましては、資料によりまして、耐震設計審査指針、現行の指針の耐震重要度分類がAs、A、B、Cの細かく言うと4区分であるのに対しまして、これとは別の、耐震指針とは別の指針であります発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針、これでは3区分になっています。両方の指針の分類の整合性を図るといふ観点から、耐震重要度分類も3区分に変更するということが検討されているものと承知してございます。したがって、現行の耐震重要度分類に安全上の問題があって変更が検討されているというふうには考えておりません。また、施設の経年変化につきましてでございますが、事業者においては、供用期間中に技術基準に適合するように維持するというものがございまして、この技術基準には強度などが規定されてございますが、事業者はこれを満足するように定期点検とかを実施して、施設が健全であることを確認してございますので、耐震安全性も確保されていると考えております。

次に、女川3号機に関する評価でございますけれども、私も1月22日に東北電力から3号機についての報告を受け

まして、現在クロスチェックなどの評価を行っているところでございます。で、「1ヶ月以内に3号機を動かすかどうかの結論を出す」というふうになってございますけれども、保安院と致しまして、1ヶ月以内にと期限を区切って3号機の耐震安全性に関する評価結果を出すというふうに決めているわけではございません。ただ、検討の期間の目安とかそういったことを問われればですね、クロスチェックに1ヶ月程度要しますので、少なくとも1ヶ月程度が検討に要する期間の目安になると思いますし、それを踏まえてということだと思います。

つぎにそのう、今回の3号機の報告でございますけれども、今回は施設の地震時の応力評価などを中心と致しました耐震安全性の評価でございます。で、これらについては、基本的には2号機と同じ手法で行われてございまして、その手法につきましては、すでに小委員会で審議されてございます。したがって、現在のところ、保安院といたしましては、小委員会におきます2号機の耐震安全性に関します専門家の、頂きましたご指導を踏まえつつ、クロスチェックを行いながら評価を行うつもりでございまして、3号機に関する小委員会を開催する考えは持っておりません。

(近藤議員)さっきの2番目の質問の続きと合わせて、あと15分ぐらいしか時間がありませんが、よろしく願います。

(質問)非常に基本的なことを一つお聞きしたいんですが、パブリックコメントというのは原子力安全・保安院としては基本的にはとらないのですか。

(村山)エーッとですね、パブコメは基本的な政策を立案したり制度改正をしたりとか、そういうときに意見募集を行っております。ただ、今回のような専門技術的観点から評価を行うという場合については行っておりません。

(質問)今、専門技術的観点からと仰いましたけれども、先ほどのお話ではクロスチェックという言葉しか出てこなかったですね。クロスチェックということは誰かのやったことに対して間違いがないかどうかということをチェックするだけで、独自の判定をするということではないと思うんですけども、いかがですか。

(村山)クロスチェックだけで判定するわけではないのですが...

(川原)クロスチェックそのものはいわゆる計算手法の間違いがないかどうかということです。計算結果に間違いがないかどうか、計算手法は審議されていても、その中はブラックボックスなので、それをチェックするということです。

(質問)専門的技術的な点からやっているときもパブコメをとる方法もあるじゃないですか。

(村山)保安院としては、今回についても、やる必要はないというふうに考えておりますので、行っておりません。

(質問)地元の説明なんかはどうなんですか。地元に対する説明会は一度も開いていないでしょう、住民に対して。

(川原)地元の住民の方に直接説明するということはしており

ません。

(村山) 議会に対してはやっています。

(質問) 議会は、議会ですよ。

(質問) 議会にはやりましたよ、市長にもやりましたが、今回はひどいですよ。東電の原発トラブル隠しの後、私は柏崎市議会で保安院の院長等の報告説明を聞きましたが、それから柏崎市内で開かれた住民説明会、保安院主催のやつも聞きましたが、ちゃんと中間報告が終わった後で、文章としてキチンとまとめて、それから要約版なんかを作って、カラーかなんかの、みんな配りながらやりましたね。今回、女川に来たときに、市長に対しても、議会に対しても、第3回小委員会の、まあやったかも知れないけども市長等には。あと、保安院の結論を持ってきてただけで、全然、1回、2回、3回とやって、東北電力の11月25日報告が修正されていった、その全体を要約するやつも持ってきていない。その全体、修正された結果をキチンと書いた、つまり、11月25日の報告書の修正版も持ってきていないし、その全体の要約版も持ってきていないし、で、たった40分ぐらいの説明で終わらせているんですよ。何で？東電のひび割れ隠し以上に深刻な問題じゃないですか、地元の住民にとって。何でこんなにおざなりなんですか。市長とか、議会、町議会、市議会とか、知事等に対する説明が、何ですか、これは一体。何でこんなにおざなりなんですか。教えて下さいよ。今回、石巻市長等が説明会を3号機等について開催する方向で考えているっていうから、2号機についてもやってほしいと言っているんだけれども、3号機だけでなく2号機についてもキチンとやってほしいし、キチンとまず全体の報告書の修正版と要約版を示した上で皆やって下さいよ、そこはどうですか。

(村山) 議会等との説明に対しては自治体と連絡を取りつつ、調整してやっております。その資料が、まあ、できが悪いということであれば、それはご指摘として受け賜ります。

(質問) ご指摘として受け賜って、どうするんですか。今後は修正をしていきたい？

(村山) 今回、石巻市でしたっけ、要請があれば、石巻市とキチンと調整したいと思えます。おざなりに作ったつもりはないんですけども…

(質問) おざなりすぎますよ

(質問) 市長とか町長とかは説明された内容についてよく理解できなかったと言っているんですよ。

(質問) 石巻市長は、私に対して、記者のいる前で、言ったことの中身は理解できないと言ったんですよ。

(質問) それでよく同意が出せるなどと思えますけれどね。

(質問) だから、鵜呑みだと私も言っているんですけども。

(近藤議員) 地元の首長とかから要請があれば、やる、そうでなければしない、こういうことなんですか。

(村山) 要請があれば自治体と相談致します。どういう形でやるのか。

(近藤議員) 今、具体的に、地元のほうから、東電柏崎の場合と比べるとおざなりではないかというご指摘があるんだけど、このご指摘についてはどうなんですか。

(村山) そこは、そのときそのときに、自治体と調整致しましてやっているの、全く、必ずしも同じになるわけではない。我々としてはおざなりにやっているつもりはありません。

(近藤議員) 事柄の重大性からみればですね、単に自治体に投げてですね、自治体から要請があれば対応するという姿勢ではなくて、保安院としても一定のあるべき姿というのは提起すべきではないかと。東電柏崎のケースと比較してもですね、余りにもおざなりではないかと。こちらご指摘があるんだから、もっと踏み込んだ話があったっていいでしょう、それは。

(村山) それはご指摘として承っておきます。ここで、こうやるという約束はできません。

(近藤議員) ご指摘とかそんな、あなた方は官僚だから、官僚的答弁をするなど言ったってしょうがないんだけど、そういう話ではないでしょう(笑い)。

(質問) それからもう一つ、AクラスとAsクラスの問題がよく、川原さんが言ったことがわからないんですけども、やはり耐震指針検討分科会で方向性を打ち出しているんですから、AクラスはAsクラスにすると自主的に、これはさうだとこの前回答しているわけだし。方法として、東北電力がいつ想定宮城県沖地震が起きてても不思議でない中で、あるいはスラブ内大地震だってマグニチュード2.2以上が起る可能性だって、ないとは断定できないんですから、そういう状況下で、動かしたいというときには一つの方策として、やはりAクラスをAsクラスへまず引き上げて、自主的に、その上で耐震安全性を検討してみるといふ手段があったわけですよ。その方が安全じゃないですか。だから、保安院がそういう点で、現行の指針のままでもいいんだってやってしまったことは納得がいかないけども、やはりAクラスをAsクラスへ引き上げるっていうのはAクラスもAsクラス並に重要な機器だからじゃあないんですか。違いますか。やっぱりAクラスはAsクラス並みに重要じゃないんであって、AsクラスさえS2地震動あるいはそれに相当するものに耐えられれば、原発は安全なんだと、その考えは変わらないんですか。

(川原) 今回の方法は今の指針に従ってやっているわけですね。AクラスはAsクラス並みにとおっしゃいましたが、Aクラスが重要なことは間違いありません。しかしながら、今の指針で言えば、Asクラスの機能の維持さえ確認しておけば、大きな地震が起きて、S2が起きたとしても、それが大きな事故につながるようなことはない、Asクラスの機能を維持しておけば大丈夫だと。

(質問) むちゃくちゃ甘い。

(村山)ご質問の趣旨は、AクラスはAsクラス、本当は同じぐらい重要じゃないかということですか。

(質問)待って下さい。耐震指針検討分科会で指針改定後も保安院は今の考えを貫いていくんですか。

(川原)そういうことは言っておりませんが。今の指針の改定の検討は、今申しあげましたように、2つの、耐震設計審査指針ともう一つの指針があって、片や4分類、片や3分類、これを統一しましょうと話なんで…

(質問)そんなね、事務的な話じゃなかったですよ。安全委員会の方は今、脇で聞いていてどう思います？

(野口)耐震指針検討分科会でAsとAクラスを同一にしようという話があるのは事実でございます。それはできるだけ、そのう、全般的に申し上げて、原子力規制では安全を高めていこうと進化させていくのは当然です。ただ、今、現在、我々の、法律の運用に基づいて我々が運用しているのは現行の規制です。そこでは、AsとAというものが存在して、それに基づいてやりなさいというそれは法律の定めです。それに基づいてやる、それが我々のやり方で、我々はそれが何もおかしいとは思いません。じゃあ、新しい耐震指針ができたら、どうするんだと。それは正確には原子力安全委員長が以前にご質問があったときにコメントしたとおりですが、新しい指針においても…

(質問)そんなことを聞いているんじゃないですよ

(野口)何を聞いてらっしゃるんですか？

(質問)今ね、新しい指針の中でAsとAを統一しようとい話の理由が、川原さんの仰った理由とは私は聞いていませんから、傍聴して。あなたも川原さんの言う通りだというふうに理由をですね、解釈されているんですかということ、確かめたかったです。

(野口)保安院が申しあげた理由というのは？

(質問)今、二人の言ったことは非常に大切なものがあると思うから、川原さんにもう一回聞かせて頂きますが、今、現行の指針に基づいてと言われたけれども、今の考えを耐震指針が改められた後でも、保安院としては貫くんですか。

(川原)もし、耐震設計審査指針が改定されたら、耐震設計審査指針は…

(質問)改定かどうかはわからない、新しい指針になるかも知れない。

(川原)新しくなった指針は、Aクラス、Asクラスの話だけじゃないかも知れませんですよ。他にもありますよね。

(野口)実際の運用をどうするのかという点については、保安院は今の段階では申し上げられないと思います。新しい規制ができたら我々としてはできるだけそれに合うようにできるだけ安全性を高めて下さいというお願いを安全委員長のほうからしています。じゃあ、それを実体的にどのように扱ってい

くかというのは保安院なので、それは実際に規制を運用している立場でこれから考えていくことですから。それを今の段階でどうするかということは、今の段階で、保安院が具体的にできる話ではないと思います。原子力安全委員会としてはそういう要望を出している状況です。

(質問)だから、そういう理由で改定しますというのは納得できませんから、私は。

(質問)原子力安全委員会側は、どういう理由で改定されると考えているんですか。

(野口)施設の安全性をできるだけ高めていくという理由です。

(質問)ほら。

(質問)区分を3つに揃えたいからという理由じゃないですよ。

(野口)そのう、皆さん、こういう場で、私が感じているのは、我々が言った言葉にできるだけ、皆さん、瑕疵を見つけようと思っておられるんじゃないかと感じているので(笑い、違うそんなことはない)の声)感じているので、感じているので、違うんじゃないかと、私はそう感じているんです。ですから、我々は発言するときにはものすごく慎重になるし、口ごもったりすることもあるかも知れません。で、お互いに言っていることに矛盾が生じたりするかも知れません。それはあり得ます。あり得ます…

(質問)お宅ね、勘違いしているよ。できるだけ事実に基づいてかみ合うように議論しようとしているときに、お宅たちが根拠を示さないだけでしょ。具体的な。曖昧に逃げるからおかしくなるんだ。何もあら探しをしたいと思ってきているんじゃないか。

(野口)いろいろ加工された資料を持ってこられると、そういうふうに我々は感じますけれども。

(質問)あんたらが説明責任を果たさないからこうなるわけでしょう。説明せえと言うてるのに、パーツと結論だけ言って、何も説明せえへんわけですよ。

(質問)でも、今の貴方の回答はいいですよ。原子力施設の安全性を徐々に高めるためにAクラスをAsクラスにするんですよ。

(野口)ええ。

(質問)だから、現在の耐震指針で、Aクラスはつぶれてもええと、これはよくないということですよ。

(野口)つぶれていいというのは、どういうことですか。

(質問)Asクラスだけ頑張っていれば、Aクラスはつぶれてもかまわんのだと。

(野口)今の耐震設計審査指針でAクラスとAsクラスに分けているのはそれなりに合理性があります。ちょっとすみません、私は専門家ではないので、きっちりご説明できないですけれ



ども。それで、今も私は、だったら今の耐震設計審査指針は不備なんですねという結論を導き出されるように私には感じられたので…(笑い)

(質問)それは、あなたの感じすぎですよ

(野口)今の話の流れの中で、どうしても我々はそういうふう感じてしまうんで。それは私個人の問題ですが。

(質問)より良いものにするということで議論をしているじゃないですか。

(野口)それは今の保安院だって同じ考えだと思います。より良いものにしていこうと…

(質問)一昨日検討分科会がありました。あの中で副主査が、はっきり言われましたよね。女川の8.16の去年の地震があった、ある前と今とでは非常に違うこの違いということを踏まえて、私たちは検討委員会として、纏めていくんだ、新しいものを作っていくんだと、はっきり仰ってですね、委員の方は皆感銘を受けたという、そういう空気だったんですよ。だから、間違いは間違い、足りなかったところは足りなかった、それをきちっと認めながら、より良いものに変えていくということがね、普通であって、そういうふうに行っていけば、私たちは仮に過去に瑕疵があったとしても、そういうとらえ方はしませんよ。

(野口)我々はこういう言葉に、瑕疵という言葉に非常に敏感になるっているんですよ(爆笑)。それが瑕疵だったか…我々は法律に基づいて元々運用しているわけですから、それは法律に基づいて正しいやり方をしなければいけないんです。

(質問)私たちは法律があろうとなかろうと、自然の法律によって決まっていくなですよ。私たちの運命は、人間の法律と自然の法律とどっちが大事ですか、自然の法律のほうが大事ですよ。

(野口)一般論として、よりよい、安全性を高めていこうというのは合意ですけども、じゃあ、過去の安全審査についてそれが瑕疵だったかどうかということについては、それについて簡単にそういう言葉を使う…

(質問)より良いものにするために私たちもやっているし、あの委員の方たちも何年も掛けてやってきたと言っている…

(質問)安全委員会のほうは3時頃までおってもらえるんやね。保安院はもう出なあかんから、制御棒のやつだけ、ちょっと

(質問)東京電力から18日に報告が入って、女川は19日に一旦止めたやつを動かしてますが、女川の動かしている2号機の制御棒にひび割れのある可能性はあるわけでしょう。

(村山)可能性が全くないとかということは言えないと思いますけれども、中性子の照射量等を比較して、可能性があるものについては全部、全挿入の指示を出したということです。

(質問)全挿入の指示だけでいいんですか。今後はどうするんですか。

(村山)今後はまず、原因調査をして、必要な対策をとるとい

うことしか今は申しあげられません。

(質問)どうして止めて調べないんですか。

(村山)それは、そこまでの必要性がないからです(なぜ?の声)。全挿入すればそこは入ったままですから。止めるには、他の制御棒を入れればいわけです。

(質問)ちょっと待って下さい。これはひび割れがあったって話じゃないんですよ。福島6号っていうのは、破損しているんですよ

(村山)ですから、元々全挿入させているわけですけども、ちょっとね、本当に時間がないんで。今日はこれ(耐震設計)について準備してきているんで。

(質問)だから、大地震がいつ起きかわかんないときに、そんな、制御棒にひび割れがあるかも知れないときに、そんな保安院の対応でいいんですか。あるいは原子力安全委員会が、やはりきちっと止めて調べさせるのが、まともな対応の仕方じゃないですか、安全側の。どうしてそれをやらないんですか。

(村山)より安全なのは確かですけども、全挿入でも十分安全性は確保されると判断しております。

(質問)いや、そこで、いつも根拠がないんですよ。根拠もなく安全性が確認されましたと言っからごちゃごちゃになっちゃんですよ。根拠があってということであれば、また話は別かも知れないけども、

(質問)結果的に制御棒のひび割れ運転をやるかも知れないということになるんですよ。それはいいんですか、それで。

(質問)ひび割れがあったやつを使って運転を継続することは保安院としてはまずいという立場ですか?

(村山)ハフニウムについては今日は余り勉強してきていませんでしたので。

(質問)だけども、制御棒っていうのは大事なことでしょう。それがひび割れて使ってもいいものかということだけ、ひび割れたのは使うべきではないという立場なのかどうかだけ答えて下さい。

(村山)原因調査をした上で…

(質問)原因調査してないやないか。

(質問)原因を聞いているわけじゃないんだから…

(近藤議員)女川3号の今話がありましてね、こういう話があるんだけど、ご承知の通り隣の福島のところ、ひび割れじゃなくて、制御棒の破損のそういう事故が現に起こっているわけで、それで、そういうことも十分付け加えてですね、きちっと議論して頂きたいと。今日はね、最後のこちらの方の要望を言っておきますが、いずれにしても、今日、女川原発の安全審査の瑕疵というね、皆さんはピビッドに反応されたけれども、まあ、括弧付きの「瑕疵」でもいいですわ。い

ずれにしても、結果的に、皆さんはこれは過小評価だということを認めておられるけれども、しかし、今じゃなくて当時の視点で瑕疵ということがあったのではないかということだけを単なる推測で言っているのではなくて、具体的な根拠に基づいて言っているわけで、今日はそのへんのところをかなり詰めて議論できるかと思ったんだけど、皆さんが宿題を忘れてきて、今日は結局できなかったわけで、これについてはさらにどうするかということ私どもこれから考えますんで、このことと、さっきのモデルの問題についてもありますんで、今日、皆さんが居なくなった後で協議しますんで、その上で、私があるいは菅野さんのほうで改めてまたお願いをすることに多分なろうかと思えますんで、誠実に対応して下さい。それだけ申しあげまして、時間でありまして。

(質問) 時間ですか。実はこの前もそうだったんですが、今回も柏崎とか、福島とか、福井のほうからとか見えている方がいらっしゃいますので、ひとことずつ保安院の方に話を聞いてもらえたら、お願いします。

(村山) 3分ぐらいですか。

(川原) お話を聞くだけでよろしいですか。

(質問) 福井県的美浜町から来ました。美浜原発 3基ともかなり老朽化しておりまして、1号機は30半ばを超えるし、2号機も30年という状況になっておりまして、我々が一番心配するのはね、地震と老朽化による機器等の材料の劣化、それが地震とつながると非常に恐いというのを現地の皆さん、皆思っているわけです。とくに地震が問題になっておりまして、キチンとした規制がスカッとしたものになっているかという、そう安全側に立っていないということが、今の議論で僕らよくわかります。皆さん、キチンと答えていない。法律に基づいていると言っても、法律が間違っているケースを想定しないね。定検でキチンと担保していると言いますが、摩耗したやつは一定のレベルならいいけれども、あとは延ばしているわけでしょう。取り替えせんとやっているわけね。劣化したやつでも、きちんとして診断しているかという、できていないわけね。先ほど保安院の方が言われましたけど、あれは、現実と完全に間違っていると思いますね。ですから、老朽化した部分、いろんな機器・材料をね。しっかり地震のときにどういふ対応をするかをね、ちゃんとしたデータを作って、規制に生かしてほしいというふうに要望しておきます。

(質問) 柏崎ですが、女川のこの問題はですね、女川を地震の問題で事例にしてちゃんと答えて下さい。柏崎であることはですね、耐震設計は距離20kmのところのM6.9の地震で評価して設置許可が出ています。地震調査委員会はマグニチュード8が起きるとい警告をしました。中越地震の10日前です。東電はそれを解析しても、大丈夫だという見解を言っているんで、どうしてだか聞いたら、距離40kmのところの地震にして、遠くのところの地震にして安全だと言い分をして、そう言っています。そんなの屁理屈ですよ。そういう意味で女川の今回出てきた問題もキチンと答えて下さい。それを持ってですね、全国の原発の耐震設計の見直しが必要だろうと思

います。今日の議論を聞いていても、全然納得できません。その上で、ひび割れしている制御棒、あちこちで出ていますが、それを使っているんじゃないかという心配があります。去年、柏崎でひび割れがあったというのはCランクの不適合で発表になっているけども、それを廃棄したのか、そのまま使ったのかわかりません。多分使っていると推測されます。割れているものを使っているということを保安院が言っているだろうと思うもので、大変な問題です。本当に皆さん心配していますよ。皆さん、信用されていませんよ。

(質問) 福島ですけれども、1月の20日にですね、19日に8本の制御棒のひび割れ、そして、先ほど出ましたように制御棒の欠損部分が見つかったわけですよ。そして、2月1日にはですね、これみて下さい。東芝の給水流量の改ざんの問題ですよ、これ。2月7日は第二原発 3号機の再循環系配管のひび割れ(維持基準をやらうとしている、の声)。3つですよ、これ。たかだか一ヶ月にしかならないのに、3つ重大な問題が重なっているんですよ。それに対してですね、先ほどの問題から言いますと、ほとんど根拠を示していないじゃないですか。維持基準の問題だってそうじゃないですか。そして今、原子力安全 保安院が何をやっているかという、定期検査の短縮の問題と定検間隔の延長を24ヶ月まで考えているじゃないですか。全く、国民の安全・安心とは逆行した問題ばかりじゃないですか。これでね、怒らないというほうがおかしいですよ。しっかりと、次回も新たに設定して、これを具体的に説明して下さいよ。

(質問) 静岡についても、キチンとやってほしいんですよ。自治体から来るのを待っていると言ったってね、情報がなきゃあね、彼らには要請もできないわけですよ。だから、まず保安院のほうから、こういうことがありましたということを説明に回してほしいんですよ。全部のところへ。その上で、なおかつ、向こうから要請ができるというものなんです。説明責任というのが、それが一つです。もう一点は、今の制御棒の問題なんですけれども、実は、全挿入した、結果的に全挿入で何もなかったからいいですよ。でもね、この6号機の破損というのは、動作試験をしているときに、はがれ落ちたんだ、壊しちゃったんだと推定をしていると東電が言っているんですよ。だから、全挿入したときに何もなくて本当に良かったね、なんですよ。それと、もう一点は、浜岡4号は全挿入によってね、40万kWも出力低下するんですよ。70万kWになっちゃってるんですよ。70万kWで運転しているんですよ。そんなのってね、今までに検証されていないはずなんです、実証もね。そういうことって、これまでちゃんと、全部、変更許可申請が出て、それで許可して、やらせてきたことじゃないんですか。保安院の態度と、それからこういう見過ごしというかね、本当にひどいものがあります。ここ数ヶ月から一年ぐらい、特に目立ちます。きっちりやって下さい。

(質問) 出力調整実験じゃないですか。

(近藤議員) いろいろ宿題もありますんで、また、連絡しますんで、よろしくをお願いします。

(終了)