

# 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会会議録 第四号

本委員会の参与は平成二十四年一月九日(木曜日)両議院の議長により、次とおり任命された。

木村 逸郎君 児玉 龍彦君  
八田 達夫君

平成二十四年一月十五日(水曜日)

於衆議院第十六委員室

午後一時三十分開会

出席者

委員長 黒川 清君

石橋 克彦君

崎山比早子君

田中 耕一君

野村 修也君

横山 稔徳君

大島 賢二君

櫻井 正史君

田中 三彦君

峰須賀禮子君

班目 春樹君

寺坂 信昭君

木村 逸郎君

安生 徹君

(参考人)  
原子力安全委員会委員長

(参考人)  
前原子力安全・保安院長

(参考人)  
事故調査委員会事務局長

(参考人)  
東京電力福島原子力発電所

(参考人)  
事故調査委員会事務局長

本日の会議に付した案件

原子力安全委員会の組織・役割と原発事故当時の取扱いの件  
原子力安全委員会の組織・役割と原発事故当時から現在までの状況等について  
原子力安全・保安院の組織・役割と原発事故当時から現在までの状況等について

○委員長(黒川清君) それでは、時間が参りました。国会による東京電力福島原子力発電所事故調査委員会、通称国会事故調と言つておりますが、

第四回委員会を開会いたします。

お手元にありますように、まず、きょうの項目の二番目ですけれども、委員会の運営についてお

木村逸郎先生、それから、放射線医学その他の分子生物学が御専門の児玉龍彦先生、さらに、

経済学、公共政策が御専門の八田達夫先生の三人が任命されましたので、御報告いたします。

次に、委員会運営についての二、運営規程とい

うことでお詰りします。この委員会の運営規程でござりますが、改めてお手元に配付いたしました

資料二の案で進めたいと思っておりますが、特に

委員の方から御異議ありませんか。

○委員長(黒川清君) 〔異議なし」と言う者あり〕

○委員長(黒川清君) それでは、異議なしと認め、そのように進めさせていただきます。ありがとうございます。

○委員長(黒川清君) それでは、きょうの三、四

に入りたいと思っております。

て、あるいは事故の被験の軽減対策について、また、今後の原子力安全のあり方について等について有意義な議論をさせていただければと思つております。

まず、原子力安全委員会について、班目春樹原

子安全委員会委員長にお願いいたします。

きょうはよろしくお願ひします。班目委員長には参考人として御出席いただき、本当にありがとうございます。

まず、原子力安全委員会について、班目春樹原

子安全委員会委員長にお願いいたします。

お手元にありますように、まず、きょうの項目

が任命されましたので、御報告いたします。

次に、委員会運営についての二、運営規程とい

うことでお詰りします。この委員会の運営規程でござりますが、改めてお手元に配付いたしました

資料二の案で進めたいと思っておりますが、特に

委員の方から御異議ありませんか。

○委員長(黒川清君) 〔異議なし」と言う者あり〕

○委員長(黒川清君) それでは、異議なしと認め、そのように進めさせていただきます。ありがとうございます。

○委員長(黒川清君) それでは、きょうの三、四

に入りたいと思っております。

応この三月末をもつて新しい組織に引き継がれる

ということです。三月末を目指して、いろいろな中間取りまとめを外部の専門家の方にお願いしているところでございます。

○委員長(黒川清君) ありがとうございます。

確かに、今までのことでは、今度の福島第一原

発でいろいろなことが明瞭になってきたと思いますが、先生、特に御専門の立場もありますし、おられたんでしょうか。

○委員長(黒川清君) ありがとうございます。

こういう委員会の委員長とされ、全電源喪失と

いう思いもかけない事故と今おっしゃいましたけ

れども、このようなことはどの程度に想定されております。

○参考人(班目春樹君) 安全委員会としては、大

分前に検討した結果、我が国の停電の事情とい

うものから考えて、諸外国と比べてその頻度は非常

に低いだろうというデータをもって、全交流電源

喪失というものは考えなくていいとしてしまって

おります。

したがいまして、そういうものを安全審査指針

類としてこれまで発行してきたわけでございます

が、今まで発行してきた安全審査指針類にいろいろな意味で瑕疵があったなどということは、もうこれ

ははつきりと認めざるを得ないところでございま

す。

例えば、津波に対して十分な記載がなかつたと

が、あるいは全交流電源喪失ということについて

は、解説の中に、長時間のそういうものは考へな

くともいいとまで書くなど、明らかな誤りがあつ

たことは認めざるを得ないところで、大変、原子

力安全委員会を代表しておわび申し上げたいと

思つております。

そういうことで、現在、原子力安全委員会では、

このような安全審査指針類に関しては順次改

定を進めているところで、原子力安全委員会は一

〇参考人(班目春樹君) そうすると、やはりそういうことだ、先生も御専門の立場ですから、特に低

いところにあるディーゼルエンジンなんかもそう

ですけれども、想定されなかつたんでしようが、

から経緯を伺い、原子力災害時の緊急対策について

○参考人(班目春樹君) これは、當時から私が

ずっと安全委員をやつていいわけではございませんので、あくまでも推測になります。しかしながら、若干気になるのは、我が國と違つて、例えばアメリカなんかを見ると、ステーションプラットクラウトと言いますけれども、これについてはしっかりとこういうふうな対応をしなさいという方針、文書をつくつてございます。そういうのを横目に見ながら、何ら対応もしなかつたといふのは問題であったと思います。

結局、この問題のさらには根っこにあるところは、ややもすると、我が國ではそこまでやらなくていいよと、我が國ではそこまでやらなくていいよといふ、言いわけといいますか、やらなくていいといふことの説明には、かなり時間をかけてしまつて、幾ら抵抗があつてもやるんだという意思決定がなかなかできにくいシステムになつていて。このあたりに問題の根っこがあるのでないかといふように私自身は考えておるといいます。

○委員長(黒川清君) その何となく難しいというのは、先生の御経験などどういうところにあるんでしょうか、具体的には。

○参考人(班田春樹君) 私の立場でどこまで申し上げていいかよくわかりませんけれども、ある意味ではこれは官僚制度の限界といいますか、例えば、その担当の人間が大体二年ぐらいで日本の場合はかわつていくわけですね。そういうときに、何となくそれを規制当局としてはのんでしまう。

今度は、それが出されると、国が既にここでお詫びを与えているんだから安全ですよといつて、何となくそれを規制当局としてのんでもしまう。何となくそれをしてしまつて、何かそういう悪循環になつていただのではないか。

○委員長(黒川清君) それから、安全委員会としては、先生の立場、あるいは安全委員会としては、先生

が先ほどおっしゃつたように、特に海外で、いろいろな機械によつて非常にスペシフィックなといふか、どういうことをするという、割にきちんと記述された指針みたいなのが出でますよね。そういうことについては、もちろん当事者の役所も知つていただんだけれども、議論しているうちにそつたたといふ話ですが、例えば事業者に対するはどういうふうにそれが伝わるんでしょうか。

○参考人(班田春樹君) 私は、我が國の場合、もっと事業者の責任というのを強く求めるべきだというふうに思つております。

そして、事業者と規制当局との間に、これはIAEAなんかの安全基準にも書いてあります。が、まさに、フランクでオープンで、それでいてフォーマルなちゃんとしたコミュニケーションがなされなければいけない。そこがどうもうまくいつていな。

ややもすると、護送船団方式といいますか、一番低い安全基準か何かを電力会社が提案すると、何となくそれを規制当局としてはのんでもしまう。今度は、それが出されると、国が既にここでお詫びを与えているんだから安全ですよといつて、何となくそれを規制当局としてのんでもしまう。何となくそれをしてしまつて、何かそういう悪循環になつていただのではないか。

それでは、事故後の対応についてとどうことで、野村委員の方からお願ひいたします。

○野村修也君 委員を務めさせていただきたいます。

今、事故後の話について少しお話を伺いたいんですけれども、その前に一点だけ、今の委員長とのやりとりの中でお伺いしたいことがあります。

先ほど、やはり役所の人たちの仕事の仕方についての問題点、あるいは事業者の方が本来一義的な責任を負うべきだということとの御発言、確かにそのとおりだと思うんですけれども、私がちょっと承知しておるところでは、委員長自身も、かつて、発電機を一台設けるべきではないかといふこととが見えます。それが訴訟等で問題になつた際に、そのようなことをやれば、そもそも原発の設計などはできないといふようなことを御発言されたり、あるいは国会でもそういうふうなことを御発言されたり、あるいは残つておるやつを思つておられるやつを御発言されたり、あるいは記録が

四

るで、果たしてあれだけの大津波をどれだけの人が想定できたかはわかりません。

しかし、まず一つ申し上げたいのは、第一に、

○参考人(班田春樹君) 発電機のことは多分

一

ディーゼル発電機だと思いますが、ディーゼル発電機は複数台用意しなければいけない、これは安全指針類にも書いてあることなので、多分そうで

はなくして、ある程度、設計において事象を想定します。想定して、そこで一旦割り切る。これは設

計をする以上はやむを得ないという発言をしてい

るところでござります。

例え、堤防を設計するときにどれだけの洪水まで考へなければならないか、それを想定しなければ物はつくれません。ですから、物をつくるためには想定は必ず必要なんです。ただし、想定を超えた場合も考えておかなければいけない。そういう意味での割り切りは必要だとは言つてはいると思いませんけれども、それ以外はちょっと記憶にございません。

○野村修也君 わかりました。

想定外のことを考へるといふことと割り切りをするといふことは、どういうふうな御関係になるんでしょうか。

○参考人(班田春樹君) これは、ディフェンス・イン・デブス、多重防護と言つておりますけれども、何層にも、何重にも深く守らなければいけない。

ですから、物を設計するときには、ある想定のもとに設計する。だけれども、それで満足しないで、今度はそれを超えたときのことについても考えておく。またさらに、そこに防護策を用意しておく。さらにそれを超えた場合にも、これを何重にもやつておく。これが多重防護、ディフェンス・イン・デブスといふこととござります。

○野村修也君 そういう意味では、安全委員会の方は、そういった意味での多重防護といふのを、ようか深層防護といふのは、十分配慮されてい

たといふお考えでよろしいですか。

○参考人(班田春樹君) いいえ、配慮されていません。

○参考人(班田春樹君) いいえ、配慮されていません。

国際的な水準からいきますと、IAEAなどで

は五重の防護という言い方をしてござります。事象の発生防止、進風防止、それから影響緩和、その三層までしか考えてございません。これに対しで、IAEAなどでは、さらにそこを超えてシビアアクシデントになつたときの防護対策、さらには、最終的には防災対策といいますか、そういうところまで考えなさいよと言つているところを、我が国の場合は三重のところでとめていた。そういう反省がござります。

○野村修也君 ありがとうございます。

では、先ほど委員長から言いましたような事故、後の対応について少しお伺いしたひんすけれども、班目委員長は、御自身、国会で、安全委員会の非常時体制というのはできていなかつたという御発言をされていましたけれども、これは具体的にどの点を指してそのように御評価されが、鳴つたのはいいんだけども、届かなかつたんです。

○参考人(班目春樹君) 結局、こういう場合にこうする、ああするといふことをいろいろ決めておきながら、携帯が通じない等々で、決められたとおりにはほとんど何もできぬといふ状況でございました。したがつて、実は電話もなかなか通じなくて、助言組織をなかなか立ち上げるために、一斉捲帶メールシステムを使って非常招集をかけたんです。その招集は、実は私自身の捲帶にも届かなければいけないんです。

○野村修也君 ありがとうございます。

そうはいいながらも、原子力災害対策特別措置法に基づいて、委員長自身は、総理、その当時の

災害対策本部長に対して技術的な助言をされるというお役目を果たされたわけありますけれども、このお役目を実際果たされてみて、今になつて思うともう少し助言すべき点があつたんじやないかということが、もしお気づきの点がありまして教えていただければと思います。

○参考人(班目春樹君) これは、当時の状況では非常に難しかと思います。

というのは、技術的な助言を与えるに当つては、現状がどうなつているかという情報がないとできないんです。私が助言していた場所は、十人入ればもういづぱいになつてしまふような、しかも固定電話が二回線しかなくて、携帯電話も通じない場所で、情報がほとんど入つてこないんです。そういう場でできる助言というのはもう限界だつたのではないかと自分自身では思つております。

○野村修也君 わかりました。

今おつしやられたのは、官邸の五階におられたということです。

○参考人(班目春樹君) 以上ほんと寝ていてませんので、記憶がほとんど

つかない等々で、決められたとおりにはほとんど何も

できぬといふ状況でございました。

○参考人(班目春樹君) 少なくとも十一日の夜の九時の時点からヘリコプターで飛び立つまでは、私の記憶では、官邸の地下にある危機管理センターの中二階といふ小さな応接室にいたと記憶しております。

○野村修也君 その中二階におられる、あるいは

そのまま五階に移られたということです。

○参考人(班目春樹君) それで、今度はむしろ五階の方におりま

した。

○野村修也君 その中一階ないしは五階でさまざま

なことがあります。

○野村修也君 ありがとうございます。

そのはいいながらも、原子力災害対策特別措置法に基づいて、委員長自身は、総理、その当時の

記憶のある限りで結構なんですが、三月十一日か

ら十二日午後にかけて、そこで重要な決定と

して覚えておられることなどのはどんなことが

ありますでしょうか。

○参考人(班目春樹君) 先ほどもちょっと申しま

したように、私は本当に記憶がほとんど、生の形

では残っていない。それで、その後、例えば政府

事故調の報告書とか東電の報告書とかいろいろな

ものを読んだり、あるいは安全委員会のほかの人

と話したりで大分補いつつあってできているの

で、絶対こうだつたという自信はございませんが、

最も確からしいことで申しますと、まずは十一日

ですけれども、二時四十六分の地震後、五時半ご

ろに官邸に向かつていると思います。

それで、どうも会議室の前で待つていてもなか

なか会議が始まらないなどつたところに、多分、

保安院の平岡次長が何かにちょっと助けてくださ

いといつて一度呼ばれて、総理のところに行つて

いるんじゃないかという気がします。そこにもう

既に東京電力の方が呼ばれていて、とにかく電源

車を運んでほしいという話になつていて、これは

電源の問題なんですということに既になつていた

と思います。

それからずっと、今度は原子力災害対策本部が

立ち上がるまでまた随分待たされて、それが終

わつた後、一旦、私自身は安全委員会のある四号

館の方に戻つてござります。

九時になつてから、再び、ぜひ来ててくれといふ

ことで、今度は官邸地下の危機管理センターの中

二階の方にこもつたわけです。今度はそこで、い

わゆる全交流電源喪失どころではなくて、直流電

源もなくなつてゐるんだという事態を知つて、そ

の前からちよつとそつ感じたんですけれども、こ

うなると、要するに、圧力を下げて、消防自動車

でも何でもいいから水をかけるしか、これがもう手がないですよ。東京電力の武黒

エローがそこにいらつしましたので、武黒

エローと相談しながらそつと助言をしたわけ

です。

○野村修也君 ありがとうございます。

そのはいいながらも、原子力災害対策特別措置法に基づいて、委員長自身は、総理、その当時の

その前に、非常にはつきり覚えているのは、海

江田大臣から、当時の経済産業大臣ですが、我々

は、東京電力という「プライベートカンパニー」か

ら、ああしてくれこうしてくれ、自衛隊を使つて

何かやつてくれと頼まれても、政府決定できるわ

けはないので、おまえの「からい」という助言を聞

きたいんだというふうに言われたことだけは非常

に鮮明に覚えております。

それで、もうこれは、圧力容器の圧を下げるど

うことは、今度は格納容器の圧が上がつてしま

いますから、格納容器ベントというのをやらざるを得ない。格納容器ベントをするというのは、も

ちろん住民の避難が大前提になりますので、とい

うようなことで、格納容器ベントについての助言を行つた、これは確かだらうと思います。

その後、格納容器の圧が上がりつていますとかい

うらあつて、とにかくベントを急いでください

と言つた後、最後はヘリコプターに乗るまで何を

言つていたかとなると、正確なところはほとんど

覚えていないというのが実情です。

○野村修也君 ありがとうございます。

今、ベントの話が出てきたんですけど、ベントについての技術的な説明を行われたのは委員長御自身という理解でよろしいですか。

○参考人(班目春樹君) 多分、私の口から、ベントというのにはこういふもので、

ベントといふことで何が世の中に通つてしまつていますけれども、これはあくまでも圧力容器の

燃料に水を入れるのが目的ですので、そのためには

しかし、最終的には格納容器の圧を下げるた

めのベントをしなければいけないといふこと

で一生懸命その辺の解説をしていただろうと思いま

す。

○野村修也君 今、水を入れるという話が出てき

たんですけども、海水注入が行われる際に、班

員長御自身は、総理に対して、海水注入をす

ると再臨界の可能性はゼロとは言えないといふ

うに御発言されたと報道ペースでは報じられて

いわけなんですけれども、この発言自身は実質と



ういうものがあつてですか、いろいろな三キロ

という根拠はあるんですけれども、委員長は、そ

の辺はどのあたりのところを浮かべられたん

ですか。

○参考人(班目春樹君) ですから、その時点では、私は、まだ原子炉は、炉心は溶けていないと思つてゐるんですね。しかしながら、ベントをしてくださいと言つてゐるわけです。ベントというのはまさに放射性物質を意図的に外部に出す操作ですから、これは当然、近くにいる方には避難しないだかなければいけない。

それで、国際的にどうなつてあるかというのを、またまさしく議論をやつていたのでよく知つたままであるなどいふことで、結構な方向ではないかと思つたのではなくかと思います。

○櫻井正史君 ありがとうございます。

毎年のように総合避難訓練というのをやられておりますが、そのときはどんな形で避難区域といふのは決定されていますか。あれは訓練ですからシミュレーションですけれども。

○参考人(班目春樹君) 本来、そういう訓練のとおりには、まさに、ERSSSといふ、原子炉の状態

がどうなつてあるかというデータが次々に送られてきて、それをさらにSPEEDIといふ放射性物質の拡散予測モデルに入れて、それで、そういうのを見ながら判断する、そういうシナリオになつています。

しかしながら、例えば、SPEEDIの計算一

つとつたつて一時間はかかるわけで、今回のように事象にはとても間に合うような計画にはなつてなかつた。やはり、そういう予測計算などに頼つたような避難計画を立てていたこと自体が間違いであつて、発電所の方で大変なことになつて

いる。これがたまたま西北方向に向かつたときには、むしろ安心していいような風向きだったんだ

す。それが、十五日になりまして、その前にも一回あつたかな、北の方に向かつたことが一回ありましたね。それから、十五日になって一旦南に行つて、ぐるっと西の方を回つて北に行つて、また戻つてきて西北方向に行つて、というような風向になつたわけです。

SPEEDIをもう一回使つて当時のことを再

既に詰めているところでござります。

○櫻井正史君 委員長のお考えはよくわかりましたけれども、今委員長の口からSPEEDIといふ言葉がお出になりましたが、SPEEDIはどうなつてあるんだとか、そういうよろしい御発言と

いうのは、委員長以外、どなたからありました

でしょうか。

○参考人(班目春樹君) 当時、官邸に私がいる間に、SPEEDIといふ言葉を聞いた記憶は全くございません。

○櫻井正史君 委員長は今ERSSSのことと言わされましたけれども、私どもの理解では、SPEEDIといふのは本来予測のためのもので、その予測をすることによって、住民の避難の範囲とか避難される方向といふものを、一つの要素かもしれませんが、そのときの参考資料にするためにつくられているシステムと私は理解しておりますが、そういう理解でよろしいんでしょうか。

○参考人(班目春樹君) 建前上、そういうことになつていただけたいたと思つております。

○櫻井正史君 この辺のところが不可能だといふふうに考えておられるんですか。

○参考人(班目春樹君) 今回も、まだなかなか御理解いただいていないんですか、SPEEDIが生きていたらもういちよつとうまく避難できたというの、全くの誤解でございます。

○参考人(班目春樹君) というのは、発電時の三月十一日から十四日ぐらいまではほとんど海に向かつて吹いていました。

しかし、ついで、むしろ安心していいような風向きだったんだ

す。それが、十五日になりました、その前にも一

回あつたかな、北の方に向かつたことが一回ありましたね。それから、十五日になって一旦南に行つて、ぐるっと西の方を回つて北に行つて、また戻つてきて西北方向に行つて、というよろしい風向になつたわけです。

これがたまたま西北方向に向かつたときに、そちら方向で雨が降つてしまつた。したがつて、現在、飯館の方までかなり土壌が汚染されてしまつたわけです。

SPEEDIをもう一回使つて当時のことを再

現していただくと、これを使ってどうやつて逃げろという結果になるかというのは明らかです

るで、ぜひ、その辺は実験して、SPEEDIの実力といふのはこんなものだということを御理解いただきたいと思います。

原子力安全委員会の方で、まさに逆算して、現状に合うように一生懸命入力データを調整してみたら、たまたま現象が説明できるという図だけを先に示してしまつたのですから、あれがあれば逃げる方向を間違えないので済んだというふうに皆さんが思つていらっしゃるとしたら、これはほつきり間違いで、ぜひしっかりと説明をさせていただきたいと思います。

○櫻井正史君 委員長の今回につづいての御説明とSPEEDIといふのは本来使つてみるためのではなかつたんでしょうか。結果的にそれで住民避難にプラスになつたかプラスにならないかという観点ではなくて、何はともあれそういうツールがあるんだから、あらゆるツールを使って少しでも何かを考えいくといふお考えはいかがでしょうか。

○参考人(班目春樹君) これはもうおつしやるとおりです。

SPEEDIといふのが、確かにその時点では天気予報にすぎないものではありますけれども、発電所からどういうふうな風が吹いているかといふことをきちつとその時点、その時点では示しているのですから、これは当然公開はされてしかるべきものであつたというふうには思つております。

○参考人(班目春樹君) 少なくとも官邸にいたときには、全くそれを見た覚えはございません。

○櫻井正史君 ありがとうございます。

最後に、委員長が先ほどおつしやつておられましたけれども、これからSPEEDIをどうするかといふことについて御検討をされているということですが、よろしければその辺を、どんな御検討を今されているかといふことをもう少し説明していただけます。

○参考人(班目春樹君) まず、避難の区域の設定においては、SPEEDIはあくまでも参考情報であつて、あつちよつとプラント状況を踏まえた決定と、さらにはモニタリングといいますか実測、

な情報の問題はあるうと思いますけれども、使い

方によつては、雨の時期、方向といふこともSPEEDIで何時間が先まで予測することは可能なわけですね。

○参考人(班目春樹君) はい、もちろんできます。

○櫻井正史君 ありがとうございます。

そうしますと、委員長は、今回のよつなケース、簡単に言うと、ERSSSの情報が十分でないときにはSPEEDIはほとんど機能しないだろう、まとめるところで、どう御見解ですか。

○参考人(班目春樹君) そういうふうに考えておられます。

○櫻井正史君 わかりました。ありがとうございます。

データがない場合に単位量で入れるということになつておりますね、マニュアル上は。その辺についてお考えは、評価というのはどんなふうになります。

○参考人(班目春樹君) データがない場合には、マニュアル上は。その辺についてお考えは、評価というのはどんなふうになります。

○参考人(班目春樹君) 事実、単位量でずっと原子力安全技術センターの方では計算していたわけですが、これは当然、逐一公表されるべきものであつただろうというふうには思つております。

○櫻井正史君 その図、わかりやすく言つて図にならんんですけども、それについては委員長のところは届いておられましたでしょうか。

○参考人(班目春樹君) 少なくとも官邸にいたときには、全くそれを見た覚えはございません。

○櫻井正史君 ありがとうございます。

最後に、委員長が先ほどおつしやつておられましたけれども、これからSPEEDIをどうするかといふことについて御検討をされているということですが、よろしければその辺を、どんな御検討を今されているかといふことをもう少し説明していただけます。

○参考人(班目春樹君) まず、避難の区域の設定においては、SPEEDIはあくまでも参考情報であつて、あつちよつとプラント状況を踏まえた決定と、さらにはモニタリングといいますか実測、

放射線量の実測に基づいた決定というのを主とすべきだと思っております。

ただ、では、SPEEDIが全然使えないかといふと、そんなことはなくて、その発電所のある場所ではどういうふうな風が普通吹くかとか、そういうようなことについてはあらかじめ計算しておけば、どうじうことを気にしなければいけないかというのははつきりわかるわけですね。ですか

そういうのをあらかじめどんどんやつて、そ

れを防災計画にうまく組み込んでいただきたい。

こういう意味では、SPEEDIというのは大

変使いやすいツールではないかといふに思つ

ております。

○櫻井正史君 ありがとうございました。

○委員長(黒川清君) 原子力安全委員会の方で

は、SPEEDIについては、今回のこととを含め

て、正確性、いろいろな意味があるんでしょうけれども、その信頼性が低いために使わないといふ

よくな方向だと今おっしゃいましたよね。

畠村委員会の中間報告では、むしろそんではな

く、予測情報が提供されればという条件はある

だけれども、今おっしゃったようにいろいろな

シミュレーションがあると思いますが、より適切

な避難経路などを選ぶ指針が、ああいうところは

デシジョンが早いといふのがすごく大事ですの

で、ラフなガイドかもしけれませんけれども、ある

程度のそういうことを、電源が切れたとかいろいろ

あって、実際に避難された方たちの話を聞いて

いると、ほとんどがテレビで知ったという話が多

いんですね。

そういう意味では、別の対策はあるにしても、

やはりSPEEDIなどの使い方にもっと工夫が

要るなという話も出ていますので、それはまたどうお考えですか。

○参考人(班目春樹君) この辺も、ぜひしっかりと検証をしていただきたいというのが安全委員会の基本的な立場でございます。

○委員長(黒川清君) ありがとうございました。

それでは、よろしいですか。特に今のところは

足すことがなければ、原子炉の安全基準について

ちょっとお伺いしたいんですけど、これについては

大島委員。

○大島賢三君 委員の大島でございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、アメリカでのB52の

ことを恐らくおっしゃったんだどううと思つて

けれども、いわゆるよき先例、グッドプラクティ

スを取り入れていく、そういう側面もあるうかと

思います。

いずれにしましても、そういった国際的に合意

されていく、つくられていく基準のようなもの、

特に安全の問題につきまして、こういったものに

対する日本、特に安全委員会の取り組み、その必

要性に対する認識というのをどういうふうに持つ

ておられるか、ちょっと冒頭お聞きしたいと思ひ

ます。

○参考人(班目春樹君) これからのことですか。

○大島賢三君 今までも含めて。

○参考人(班目春樹君) まず、先ほども冒頭に申

し上げましたように、我が国の場合には、国際的

にどんどん安全基準を高めるという動きがあると

ころ、なぜ日本ではそれはしなくてもいいかとい

う言いわけづくりばかりをやつしていく、裏面に

対応していくがつたのではないかという思いがござります。

と同時に、もうと肝心なことは、その基本安全

原則なるものが、歐州連合諸国、EU諸国におい

ては、二〇〇九年でしたか、採択をされている、

それから アメリカにおいても翌二〇一〇年には

採択をされている、発展途上地域や旧ソ連諸国は

義務的に参加しているといったような状況があ

る中で、主要な原子力国である我々日本だけが入つ

ていない、いわば蚊帳の外にあるという指摘を専

門家の方もなされておるわけです。

こういった実態をいろいろ考えますと、委員長

がおっしゃっているような体質といつものが、残

念ながら非常にあるんじゃないかな。これは、今おつ

しゃつたように、これから対応としてはぜひ変

えていく必要があるんじゃないかな。恐らく、多く

の専門家の方はそういうふうに感じておられると思ひますが、私個人としてもそういうふうに感じ

ております。

○参考人(班目春樹君) まさに先生のおっしゃる

ところがござります。

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上

のものを定めていく、これはもう国際的な責務だ

といふふうに思つております。

○大島賢三君 ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上

のものを定めていく、これはもう国際的な責務だ

といふふうに思つております。

○大島賢三君 ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上

のものを定めていく、これはもう国際的な責務だ

といふふうに思つております。

○大島賢三君 ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上

のものを定めていく、これはもう国際的な責務だ

といふふうに思つております。

○大島賢三君 ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上

のものを定めていく、これはもう国際的な責務だ

といふふうに思つております。

○大島賢三君 ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上

のものを定めていく、これはもう国際的な責務だ

といふふうに思つております。

○大島賢三君 ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上

のものを定めていく、これはもう国際的な責務だ

といふふうに思つております。

○大島賢三君 ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上のものを定めていく、これはもう国際的な責務だといふふうに思つております。

○参考人(班目春樹君) まさに先生のおっしゃるところがござります。

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上のものを定めていく、これはもう国際的な責務だといふふうに思つております。

○参考人(班目春樹君) ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上のものを定めていく、これはもう国際的な責務だといふふうに思つております。

○参考人(班目春樹君) ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上のものを定めていく、これはもう国際的な責務だといふふうに思つております。

○参考人(班目春樹君) ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上のものを定めていく、これはもう国際的な責務だといふふうに思つております。

○参考人(班目春樹君) ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

国際的な視野、こういった見地から質問をさせて

いただきたいたいと思います。

原子力の平和利用につきましては、世界的に、

一方で競争があり、他方で協力、特に安全性、セ

キュリティーの向上については国際的な協力、基

準づくりといったものがIAEAを中心進んで

おるわけです。同時に、先ほどちょっと委員長も

触れられましたけれども、それを追い越してそれ以上のものを定めていく、これはもう国際的な責務だといふふうに思つております。

○参考人(班目春樹君) ありがとうございます。

私の方からは、原子力安全あるいは原子炉の

安全といった問題につきましての国際的な側面

す。

あえてきようは、むしろ自由に発言をしていい  
という場を与えていたといふうに考えて  
いますので、個人的な意見を述べさせていただき  
ますと、この問題というのは、最後は人だなどい  
うことをつくらと思ひ知らされたということです。

つまり、例えば、実はきょう午前中も衆議院の  
予算委員会に呼ばれていましたけれども、その場  
で、三条委員会がいいのか規制庁といふ組織がい  
いのかというような議論もありましたけれども、  
それ以上にやはり人なんですね。安全性を高める  
ためには、最大限の努力、どんなに事業者が抵抗  
しようと何しようと最大限の努力をするんだとい  
う思いがいかに強いか、それだけで決まりてしま  
います。そうでないと、また、何か一生懸命言い  
わけだけを考えて、現状のままで何とかなるか  
らというところにどどまりかねない。  
これはもう、組織の形態がどうあるかといふよ  
りは、そこを引つ張る人の意欲と知識で決まるの  
ではないかといふうに私自身思っているところ  
でございます。

○大島賛三君 ありがとうございました。

○野村修也君 今までその組織を引つ張つてこら  
れたのは委員長御自身なわけですよね。

○参考人(班目春樹君) はい、さようございま  
す。

○野村修也君 といふことは、何か先ほどから、  
官僚の動き方が悪いとか事業者が悪いとお  
しゃつておられるんすけれども、人として最も  
おかしい動き方をされていたのは委員長御自身な  
んじやないんですか。

○参考人(班目春樹君) それは、ある程度のこと

お認めざるを得ませんが、私も、実は原子力安

全委員会に来たのは二年弱前、平成二十一年の四

月の二十一日だったか何かです。

それから一ヶ月弱で発災になつてゐるわけで

が、それに至るまでの間にいろいろと中で議論

をして、例えば、シビアアクシデントの規制要件

化は絶対にやるう、安全指針類についてもいろいろ見直そと、いうことをやろうとしていた。今

言つても言ひわけになつてしまふので余り言ひた  
くないんでですが、やろうとはしていだといふこと

だけは、ちよつと、あえて言わせていただきたい

と思います。

○委員長(黒川清君) 先生のところのスタッフに

ついて、先生はどのくらい満足して、何が必要だ

と思われますか。何人ぐらいいるんですか、委員

だけじゃなくて、スタッフとか。

○参考人(班目春樹君) 原子力安全委員会といふ  
組織は、百人と言つていますけれども、実際には、  
七十名ぐらいがいわゆる常勤のスタッフです。そ

れ以外に三十人ぐらい、非常勤の技術参与といふ

方を抱えてござります。技術参与の方といふのは、

例えば昔の原研のOBだつたり、そういう専門家

の方ですが、残念ながら非常勤です。

それ以外に、指針をつくるために、例えば石橋

先生なんかにも御協力いたいたりなんかしてい

ますけれども、外部の専門家というのを合計三百

人ぐらい抱えている。ただし、この方たちはあく

までも、本来、大学の先生であつたり病院の先生

であつたり、そういうようの方が、そういうとき

だけお手伝いいただく。

こういふ非常に、緊急助言組織を立ち上げ

るわけですから、そういうところに集まつて

くださる方も、本職は別に持つていて方が集まつ

てください、そういう体制になつていてるといふこ

とでござります。

○委員長(黒川清君) いや、だから、あんから

の常勤の人たちの質はどうだと思つてますかと

いうことです。

○参考人(班目春樹君) 少なくとも、私が着任し

ていろいろとそういう人たちと話し合つた結果、

それから、耐震設計審査指針の方でござります

けれども、こちらについては、確かに津波に関する記述が非常に少なかつたので、津波に関する記述をつけ加えた上で、さらにそれに対する手引な

どもつくりて、これも、安全委員会自身がなくなつ

てしまつますので、指針として策定するといふこ

とではなくて、あくまでも中間取りまとめとい

う形で規制庁に送らうと考えています。

○委員長(黒川清君) それでないと、幾ら変えて

も、その人たちが移るだけでは意味がないですか  
らね。

○参考人(班目春樹君) そこを何とか、制度をう

まくつくり込んでいただきたいと思つてます。

○委員長(黒川清君) 恐れ入ります。ありがとうございます。

それでは、今度、石橋先生。

○石橋克彦君 委員の石橋です。

今のお話と関連することですけれども、ちよつと

次元が下がるかも知れませんが、圓頭、委員長が

指針類を今見直している最中ですとおつしやつ

た、そのことに関して具体的に伺いたいと思いま

す。

原子力安全委員会では、現在、安全設計審査指

針と耐震設計審査指針、これの見直しをなさつて

いるんだと思ひますけれども、この二つの指針に

ついて、その改定に向けての現在の進捗状況と、

それから今後の見通しといふのを、簡単に、簡潔

に御説明いただきたい。

○参考人(班目春樹君) 原子力安全委員会自体が

三月末でなくなりますので、三月末までに中間取

りまとめを行つていただこうと思つてます。

それで、安全設計審査指針の方に關しましては、

残念ながら全面的な改定というわけにいきません

ので、全交流電源喪失対策と、それから最終ビー

トシンク対策あたりについて、これはむしろ深層

防護でいくと第三層よりも第四層まで踏み込んだ

ような話になるんですが、それまで含んだ形の取

りまとめを行つて、後は新組織に引き継ぐとい

うふうに思つております。

それから、耐震設計審査指針の方でござります

けれども、こちらについては、確かに津波に関する記述が非常に少なかつたので、津波に関する記述をつけ加えた上で、さらにそれに対する手引な

どもつくりて、これも、安全委員会自身がなくなつ

てしまつますので、指針として策定するといふこ

とではなくて、あくまでも中間取りまとめとい

う形で規制庁に送らうと考えています。

○参考人(班目春樹君) ではそのとおりでござります。

○石橋克彦君 次に、安全審査指針類の根底にあ

る原子炉立地審査指針のことをちよつと伺いたい

んです。

これは、原則として、大きな事故の誘因となる

ような事象が過去はもちろん将来もない、そいつ

場所に原則立地しなければいけないということ

だけは、ちよつと、あえて言わせていただきたい

ことをうたつてますし、それから、重大事故の発生

を仮定しても、あるいは仮想事故の発生を仮想し

ても、ちょっと表現が違いますけれども、両方とも、要するに、周辺の公衆に著しい放射線障害あるいは放射線災害を与えることなどは目標にしていますよね。

この指針に関して、福島原発事故を目の当たりになさって、どういうふうに今評価なさっていますか。

○参考人(班田春樹君) 正直申し上げて、全面的な見直しが必要だと思っております。

私の聞いている限りでは、原子力基本法がそもそも改正になるというふうに聞いています。これ

までの考え方というのは、どちらかというと人への被害ということだったんですが、今度、基本法が改正され、人と環境の被害を防ぐということになると、仮想事故とかいいながらも、実は非常に甘々

の評価をして、余り出ないような強引な計算をやっているところがござります。ですから、今度、原子力基本法が改正になれば、その考え方につい

ます。今までの例え立地指針に書いてあることだ

と、仮想事故とかいいながらも、実は非常に甘々

の評価をして、余り出ないよう強引な計算を

やっているところがござります。ですから、今度、原子力基本法が改正になれば、その考え方につい

ます。今までの例え立地指針に書いてあることだ

と、仮想事故とかいいながらも、実は非常に甘々

の評価をして、余り出ないよう強引な計算を

いう声もあるわけですが、このあたりはいかがお考えですか、この現状に關して。

○参考人(班田春樹君) まさにおっしゃるとおりで、現在のところできているのは、例えば原子力安全・保安院の方から出された緊急安全対策に対する手当で、がなされているとか、あるいは指針類の見直しも、大変残念ながら、全交流電源喪失

だとか津波だとに対する配慮が足りなかつたところ、そういうところを直すという暫定措置にどまりてはいるのは事実です。

したがつて、石橋先生がおっしゃるように、これは全面的な見直しを早急に進め、残念ながら、原子力安全委員会はもうあと一ヶ月ちょっとでなくなりてしましますので、新規制府の方で、しっかりとしたものにのつって、今度はバックアップよりも法律化をされるというふうに伺つていますので、審査をもう一度直されかかるべきだとうふうに思つております。

○石橋克彦君 はい、わかりました。

ですが、一方で、班田委員長は七月六日に、経産大臣宛てた文書ですけれども、実質的には原子力安全・保安院に、例の既設の原発の安全性に関する総合的評価というものの実施を求められました。これが、現在行われているストレステストの出発点になつてゐるわけです。

○参考人(班田春樹君) これは両方を進めなければいけないんです。

つまり、ちょっと日本と違つて、アメリカなんかの状況を言いますと、アメリカなんかでは、事業者が自主的にどんどん安全性を高める努力をす

ると、その結果、全体的に国が縛る範囲というのを高めてもよくなる。そうすると、さらに努力を

する。

要するに、グッドプラクティスがあれば、グッドラクティスを褒めたたえると同時に、なぜほ

かのプラントではそれはできないのかということを問い合わせる形で、どんどんその全体を高めていく。ですから、国の基準も高めていく、それに先

行して事業者自身がみずからプラントの安全性を高めていく、これを常にやり続けなければいけない。

継続的改善というのはそういう形で進むべきもので、いきなりとんでもない基準をばんと示せばいいというものではないというふうに我々は考えてございます。

○参考人(班田春樹君) それぞれ両方も必要だ

な状態なわけで、三・一以降、要するに指針類

といふのは当然決めなければならない。これに瑕疵があつたことも確かだから、それはきちんと直さなければいけない。

それと同時に、いろいろな緊急安全対策を打つ

た結果として、実力がどうなつてあるかというのを事業者みずからがしっかりと調べる、これも当然やらなければいけないので、まさに車の両輪だ

ういうふうに考えているわけです。

○石橋克彦君 ただ、先ほどもちよつとおっしゃ

いましたし、今もおっしゃいましたけれども、国は安全基準について最低のレベルを決めて、プラントの安全性を本当に保証するのは事業者だ、事業者が努力すべきだということをおっしゃいまし

たけれども、一方で、世界の水準は、規制の基準は非常に高くなっている。それに対して、日本は非常におくれている。それを十分に高めて、追いついて追い越さなければいけないともおっしゃつておられるんですけども、ちょっとその両方、矛盾

しているんですね。ですから、そういうのに比べると、やはり日本の国の中、指針は非常に低

く、それはそれで一方で高めていつて、両方で競争していくべきだということですね。

○参考人(班田春樹君) そのとおりでございま

す。

○石橋克彦君 ちょっとストレステストに戻りますと、ストレステストを始めたヨーロッパでは、これは、施設の弱点を見つけて、それを改善して何かかそういう弱点を見つけて、それを改善していくための手法が主眼になつていて、思うんで

す。

そういうことは、それはそれで日本でもやつた

らしいことだけは思いますけれども、一応現状で

は、国の安全審査指針類が非常にレベルが低い段階で、このストレステストに合格したらそれは再稼働していくといふことになるんですか。その辺の関係はどうなんですか。

○参考人(班田春樹君) ですから、ストレステストというのは、安全審査基準にのつとつで行われるものではなくて、もっと上を目指してやるものなので、それを見せていただきたい。安全審査指針のつとつでいるから文句ありませんねというふうに事業者が言つてきましたら、文句ありますと答えるのではなくて、もっと上を目指してやるものなので、それを見せていただきたい。

○参考人(班田春樹君) ただ、ちょっと細かいことになりますけれども、このストレステストは、かなり応急的なというか、要するに基盤体力を高めるという話ではなくて、例えば、具体的に大飯三号、四号でいえば基準地震動七百ガルの何倍まで大丈夫だという話で、これのテストの方法も、今結論として報道なんかされているのは、七百ガルの一・八倍の千二百六十ガルまでは大丈夫ですというこ

とになつてますけれども、地震動が大きくなれ

は当然それは地震が大きいわけで、ソースが大きいわけです。

したがって、振動の継続時間とか、それからスペクトルとか周波数成分、そういうものが変わってくるわけで、指針類に基づいて安全審査あるいはバックチェックをするときには、その辺もきちんと見て、要するにプラントの基礎体力というものが高まつていくわけですよね。

だけれども、現在、日本で行われているストレ

ステストは、単に倍率を掛けるだけで、だから基

礎体力を高めるものではないと思うんですけれども、その辺、いかがお考えですか。

○参考人(班目春樹君) 原子力安全委員会が経済産業大臣宛てに出した文書では、まさに、みずからのプラントの弱点、脆弱性をちゃんと把握して、頑健性を高めるようなそういう評価をやつしてください」ということになつております。それに対して

一次評価と二次評価という形でやりますということふうに言つてきたのは、これは原子力安全・保安院の方で、とりあえずそれでやりますと「どうしたことな

い」というふうに思つてます。それでやるということ自体は丁承してござ

ります。

ただ、最終的な目標は、まさに全体としての頑健性を高めることなので、どうも、原子力安全委員会が存続する間に一次評価の結果を持つてきてくださるような気はだんだんしなくなつてしまつてゐるんですが、最終的には石橋先生がおつしやるようなことをやついただきたいと原子力安全委員会としては願つてゐるところでございます。

○石橋克彦君 最後に伺いますけれども、おとど

いですか、保安院から大飯三号、四号に関しては

原子力安全委員会に報告が出たそうです。報道によると、班目委員長は、原子力安全委員会が存続

している間に結論、検討結果を安全委員会として

も出したいとおっしゃつたみたいですね。

○参考人(班目春樹君) やはり、できたら出した

いと思つてますけれども、これは、原子力安全

保安院の方の回答次第では、そうでない場合もあ

り得るというふうに回答していると思います。

○石橋克彦君 わかりました。どうもありがとうございました。

○野村修也君 潜みません、何度も御質問して恐縮なんですけれども、今、ストレステストとその安全指針類との関係について、これは次元の違う

ものだということはよく理解できただんですけども、もともと、その安全審査指針の中に仮想事

故という概念がございますよね。

これは、起こらない事故ということで、起つた場合にどのくらいの放射線量が出るのか等々を

考えながら、その周辺の避難住民の健康被害との関係で検討をしていくという考え方だと思うんで

すが、今回、実際この福島の事故では、仮想事故で想定していた放射線量の何倍の放射線が出たの

でしょうか。

○参考人(班目春樹君) 多分、百倍近く出ている

のではないかと想ひますけれども、ちょっとと潜みません、もっと出てこらかもしませんね。

○野村修也君 千倍

○参考人(班目春樹君) 千倍出ているかもしませんね。済みません、計算がちょっとできないので、ごめんなさい。

○野村修也君 私が間違つていなければ、千倍く

らい。

○参考人(班目春樹君) では、千倍だと思います。

○委員長(黒川清君) 一万倍くらい。

○野村修也君 「ごめんなさい、一万倍でした。

○参考人(班目春樹君) もうとにかくすごいで

いるんですけど、最終的には石橋先生がおつしやる

るようなことをやついただきたいと原子力安全委員会としては願つてゐるところでございます。

○石橋克彦君 最後に伺いますけれども、おとど

いですか、保安院から大飯三号、四号に関しては

原子力安全委員会に報告が出たそうです。報道によると、班目委員長は、原子力安全委員会が存続

している間に結論、検討結果を安全委員会として

も出したいとおっしゃつたみたいですね。

○野村修也君 術が違つたので一万倍ですけれども、起つていい事故として計算しておいた放射線

量の一万倍も出てしまつて、これが原因なんですが、

それはもともとの基準がとんでもなく計算間違い

いことではないのでしょうか。そのことにつけいての責任というのはないのでしょうか。

○参考人(班目春樹君) 要するに、どういうところなら建てていい、どう

いうふうに思つてますけれども、これは、原子力安全

保安院の方の回答次第では、そうでない場合もあ

さないという結果になるよう考へられたのが仮想事故だと思わざるを得ない。

申しあげさせていただきます。これを定めたとき、私自身、安全委員であったわけではないので想像で

すけれども、このあたりはもう根本的に反省して、

再出発するしかないと思つています。

○野村修也君 今おつしやつたことなどは、

結局、一万倍出るという計算から始めてしまうと、日本のこの国土の中では住むところがなくなつてしまつうという計算になつてしまふんですね、距離からいけば。

ということは、逆に言つて、このぐらいまで人が住んでいいといつうふうに選ばなければこれしか出ないという計算をしたんだとか御推察だ

という理解でよろしいですか。

○参考人(班目春樹君) そのとおりです。

○委員長(黒川清君) それは、多分そういうことなんでしょうね。立地の指針ということが、仮定がどこかでずれてきてしまつた、もとは多分アメリカと同じルールでやつたんだと思ひますけれども、幾つかの仮定の設定をしつかり見直さないといけないじやないかなと思いますけれども、それはやるんですか。

○参考人(班目春樹君) 大体、立地指針なるものが必要なのかどうか、ちょっとよくわからぬ。

というのは、立地指針は非常に変な構造になつていて、基本的なことを考へた後、今度は、いろいろな詳細設計が済まないと最終的な解が出てこないという非常に変な構造の指針になつていてますので、もうちょっと抜本的な見直しが必要かと思つてます。

○田中三彦君 ということは、そのときは水素発生のことは考へていらつしやらなかつたという意味ですか。

○参考人(班目春樹君) はい、そういうふうに考へていたと思います。

○田中三彦君 その時点では、要するに水蒸気がどんどんSRV弁から噴いて、格納容器の圧力が上がつていてるものだと思い込んでいました。

○参考人(班目春樹君) その時点では、要するに

水蒸気がどんどんSRV弁から噴いて、凝縮してしまいますよね。

○参考人(班目春樹君) ええ。ですが、だんだん

格納容器のサブレッシュ・ブルの水温が上がつ

ぱつと決めればいいと思つてます。

しかも、あれは一九六四年、昭和三十九年です。

よね。ですから、あれがいま生き延びていて、

それの改定を誰も責任ある側が言い出さなかつた

といふことが、ある意味では、そういうことが積もり積もつて福島の事故が起つてしまつたわけですね。

ですから、今後も、その組織が変わつても、多

分御要職に当たられる可能性は高いと思いますから、ぜひお願いします。

○参考人(班目春樹君) 多分、その可能性はゼロだと思つてます。

○田中三彦君 田中です。

ベントのことでもうちょっと確認だけさせていただきたまつます。

○参考人(班目春樹君) だと思つてます。

ベントといふのは、やはり放射性物質を出すか出さないかといった非常に重要な問題だと思ひます、格納容器から。聞き間違いでなければ、先ほどの御説明の中で、まず、ベントのことを思いついたというのが二月十一日の夜のことだったと思つたのですが、それではよろしいですか。

○参考人(班目春樹君) はい、そういうふうに考へていたと 思つたのです。

ベントといふのは、やはり放射性物質を出すか出さないかといった非常に重要な問題だと思ひます、格納容器から。聞き間違いでなければ、先ほどの御説明の中で、まず、ベントのことを思いついたというのが二月十一日の夜のことだったと思つたのですが、それではよろしいですか。

○参考人(班目春樹君) はい、そのときは、減圧による注水のことを考へて格納容器の圧力を下げようと思つたというふうにおおしゃつたように聞こえました

が、それではよろしいですか。

ていつて、それで蒸気発生が起こっているのではないかと推察していました。明らかに間違いでしたけれども。

○田中三彦君 そうすると、東京電力がその後夜中に考えて、手動の準備をし始めるペントといふのとは、ちょっと意味が違ったペントを考えていらっしゃった。

○参考人(班目春樹君) そのとおりです。時間が違いますので。

ですから、実際に格納容器の圧力が上がり出しあるのは多分夜中を過ぎたと思いますけれども、そのあたりから、私自身は相当に何か頭の中いろいろなことを考えて不安になつていたと思います。

○田中三彦君 そうすると、水素はまだそのときには発生していないなかだけれどもという理解をされておられて、その後、だんだん水素のことが頭の中になびきついてきた、そんな感じでしょうか。

○参考人(班目春樹君) ちょっと、そのときにかくいろいろなことを考えていたので何とも言えませんけれども、細心が溶ければ水素が発生するの、これはもう自明ですから、水素のことに頭がいかなかつたわけでは絶対ありません。

ただ、それがどの時点だったかというと、ちょっとはつきり言えないのが実情です。

○田中三彦君 もう一つだけ、済みません。

水力学的動荷重の研究を多分なされていると思います。今回は、地震動と水力学的動荷重が重なるとか、そういうイメージは一瞬お持ちになつたことはございましたか。

○参考人(班目春樹君) 今回に関しては、特になかったですね。そういうことよりも、全電源喪失という話をぱっと聞いて、そちらの方の対策をしてどういうことが打てるのかと、いうことにはかり頭がいついていたという状況です。

○田中三彦君 ありがとうございました。

○委員長(黒川清君) ちょっと一つ戻って、今、石橋先生がおっしゃった立地審査指針のところが、仮想の事故にしる重大事故にしろ、想定外じや

ないけれども、今回は全くレベルが違うわけです。だから、そういうところまで戻さないと、今までの、さつきおっしゃった新しい法律をつくるうのとは、ちよつと意味が違つたペントを考えていらっしゃった。

○参考人(班目春樹君) そのとおりです。時間が遅いのです。

○参考人(班目春樹君) 要するに、今まで日本では、シビアアクシデントは、これは事業者が自主的に対策を打つておけばよくて、規制の対象外だつたんです。しかし、現実にシビアアクシデントが起つたわけです。したがつて、これからはシビアアクシデントもちゃんと規制の中に入れますということに今度の法律改正案はなつていてるというふうに理解しています。

○委員長(黒川清君) 事業者の責任。

○参考人(班目春樹君) いや、違います。今度は規制もちゃんと関与する。

○委員長(黒川清君) 今まで事業者の責任だつたんですか。

○参考人(班目春樹君) ええ。ですから、非常に変なことが起つていて、多分、田中先生は詳しいと思いますが、例えばペントのための配管といふのは、これは設工認の対象にすらなつていないんです。

○委員長(黒川清君) そうでした。それは最近ですね。もつと後の話でしたね。

○参考人(班目春樹君) 今も多分なつていらないんですね。根本的に見直さなきやいけないところです。

○委員長(黒川清君) わかりました。ありがとうございます。

○参考人(班目春樹君) ええ。ですか、非常に汚れてる人にどう対応したらいいかというような質問もあつたでしょ、そういうようなたくさんの質問に次から次へと答えていた、これが原子力安全委員会の対応でございまして。

○参考人(班目春樹君) スクリーニングといって、いろいろ放射性物質で汚れてる人に対する対応でした。

○参考人(班目春樹君) ええ。です、非常に汚れてる人に対する対応でございまして。

○参考人(班目春樹君) ないんです。

というふうに考えております。

○崎山比早子君 第一。

それで、そのためにはどういう施策というか指

示をなさつたんですか。

○参考人(班目春樹君) 例えば、住民避難の話は、これは私がしたかどうかはちよつと本当にわからない形で行われています。しかし、三キロ、十キロ、二十キロという形で行われている。これが第一点ですね。

あとは、原子力安全委員会というの、こういふ事故が起つた後は、基本的に助言機関という方からいろいろいろいろ技術的な質問事項がやつてきます。それに対してどんどん回答しているというこ

とをやつています。

その中には、例えば、沃素剤なんかの服用についての質問も多分あつたはずですし、それから、スクリーニングといって、いろいろ放射性物質で汚れてる人にどう対応したらいいかというよう

な質問もあつたでしょ、そういうようなたくさんの質問に次から次へと答えていた、これが原子力安全委員会の対応でございまして。

○崎山比早子君 沃素剤の配付ということについては、これは設工認の対象にすらなつていません。

○参考人(班目春樹君) はい、していると思います。

○崎山比早子君 それは未端までちゃんと届いたんですね。もつと後の話でしたね。

○参考人(班目春樹君) 今も多分なつていません。根本的に見直さなきやいけないところです。

○委員長(黒川清君) わかりました。ありがとうございます。

○参考人(班目春樹君) ええ。ですか、非常に汚れてる人に対する対応でした。

○参考人(班目春樹君) ないんです。

○参考人(班目春樹君) ないんです。

○崎山比早子君 避難所で渡す、そういうふうな

システム自体の問題ということにはならないんで

しょうか。

○参考人(班目春樹君) まさにおっしゃるとおりで、こうじうときには一度集まつてもらつて渡すなんというのは、机上の空論にすぎなかつたと思っております。

そういう意味では、少なくとも、発電所の方の状況が差し迫つたときにすぐ逃げていただくような範囲の方には各戸配付をあらかじめしておくとか、そういうようなことも含めて、現在、防災指針なんかの見直しをやつているところがございます。

○崎山比早子君 見直しをやつていると。

一番最初に、安全委員会ヨウ素剤検討会でもそういふ案は出ていたはずなんですけれども、すぐ消えてしまつたという感じ。私は、ヨウ素剤検討会で傍聴していたことがあります。

○参考人(班目春樹君) いつのですか。

○崎山比早子君 一番最初のヨウ素剤検討会です。

○参考人(班目春樹君) ヨウ素剤検討会といふのは、安全委員会の方のですか。

○崎山比早子君 安全委員会。

○参考人(班目春樹君) その医療分科会でしょ

うか。

○崎山比早子君 ええ、そうです。

○参考人(班目春樹君) いや、消えていないと思

います、各戸配付。

○崎山比早子君 いえ、そのときは消えて、今、各戸配付していませんよね。

○参考人(班目春樹君) はい、今はしていません。

○崎山比早子君 そうですね。

それから、四月十一日に安全委員会は、百ミリシーベルトは健康への影響はないというふうにしていました。衆議院の科学・イノベーションの委員会で、安全委員会の委員が、百ミリシーベルトで被曝すると、生涯〇・五%のがん死率が上乗

本がなんど二つとも複数の本を購入する。

四月の時点の見解と、それを五月に変えて、それで十月の修正ということ、ホームページで修正してあるわけですけれども、こういう基準のアドバイスというのは、どなたがなさっているんで

私がやったこととありますか、原子力安全委員会というのは結局助言組織ですから、そういうふうな東電からの申し出に対しても、ICRPなどではこういうふうになっていますということを説明しで、実際の省令改正等々は規制行政庁の方で行われたものだというふうに理解しています。○崎山比早子君 線量を上げる以外に方法を検討されたのですか。

なので、いろいろな形で、原子力安全委員会の方から原子力災害対策本部の方に助言はしているはずだと思います。

○崎山比早子君 次に、食品のことについてなんですけれども、三月十七日に厚生労働省が決めた食品と飲料水に対する基準ですけれども、その基準についてどういう評価をされていらっしゃいますか。

○参考人(班目春樹君) 原子力安全委員会として

品、いろいろなものがありますけれども、そういうものに対して管理を外してもいいという基準でございます。

それから、食品の方の安全性に関しては、天然の放射性物質、カリウム40などが私自身にもあります。私自身も大体放射線源になつてございますので、それとの比較で議論しなければいけないといふところなので、ちょっとその比較が違うのではございません。

になつていいたかといふと、実は、非常事態の場合には百ミリシーベルトまでだと、法律違反にならぬいように東京電力としては五十五ミリシーベルトで運用せざるを得ない。そうすると、もう一切作業

は、暫定基準値というのは原子力安全委員会が定めたところの防災指針に書かれている値なんですが、それがいつまでも使われるというのは好ましくないと思っていましたので、ちゃんと厚生労働省の方でしかるべき値を決めてくださいとずっと申し上げていたところ、値が出てきたのですから、それはそれで結構だと思っているということ

○崎山比早子君　それは自然放射線よりプラスに  
入るわけですからね、カリウムや何かよりは食べ  
るもので入る場合は。

○参考人(班目春樹君)　ですから、したがつて、  
カリウム40による影響に比べ十分無視し得るぐら  
い小さい値に定めていただければ結構だといふこと

るという解説をしたんだといふに記憶しています。

○嶺山比早子君 それで、下げるということに閑してはこの問答申が出了た。それはずっと方針としては守るということなんですか、百ペクレルといろでござります。

○参考人(班田春樹君) ふじえ、違います。  
一回の作業で、下手をすると五十三リシーベル  
なんですね。

うのは。  
○参考人(齋藤春樹君) 原子力安全委員会として  
どう考えるかですか。

ト以上浴びてしまつうな作業は、もう一切できなくなるといふことなので、これは人々が一です。万々が一のときでも法律違反になるようですね。万々が一のときでも法律違反になるようですね。

○崎山比早子君　　はい。  
○参考人(班目春樹君)　原子力安全委員会として  
は、ちゃんと厚生労働省の方で定めたんだつたら  
ば、それこそがつてきらんとやつてひただきたば、

しまって、どうしようもなくなるので、國の方で  
法令を少し考えてくれないかという申し出があつ  
たんだと理解してます。

それに尽きたと云ふことです。  
○崎山比早子君、五百ペクレルといふこの暫定基準なんですがれども、現在やられている基準です

○崎山比平子君 それで、二百五十五ミリシーベルトに上げてから労働者の放射線管理というのが少しそうになつたといふ声も聞こえるんですけれど

ね。それは、放射線障害防止法でクリアランスレベルというのがあると思うんですけども、原発を解体したときに。百ペクレル・パー・キログラム

○参考人(辻田春吉)  
結局、具体的な指導とともに、若手ひととその一百五十分の二というのかで守られるようだ。もう少くいよな指導をされてるんでしょうか。

○参考人(班目春樹君) ちょっと私自身がよく理  
ムですよね、そういうことですと 駕籠を貸すと  
いうのはそのクリアランスレベルよりも高いとい  
うことなんですね。

うのは規制行政庁の方にお尋ねいただきたいんで  
すけれども、作業者の放射線管理というのは大切

解できていませんけれども、要するに、クリアラ  
ンスレベルというのは、もう管理を外しても結構

を、計画被曝状況といいますか、年間一ミリシーベルト以下になるように努力し続けなければいけない、そういうことになっていますので、閾値がもつと高いところにあるかもしないという議論は一切なしに、やはり最終的には年間一ミリシーベルトを目指して最大限の努力をすべきである、これが基本的な考え方でござります。

○横山彌徳君 ということは、先ほど決定論から確率論へとおっしゃったということは、ここから以下はいんだとかいうことではなくて、どの場合にも、それとはちょっと違うお話をなんですか。

○参考人(班田春樹君) 全く違う話です。済みません。

健康影響の方とは全く別に、どういう事故を考へなければならないかといったときに、直径が六十センチもあるような配管がばかと切れることまで考えているんだからもういいでしょうとは言わないで、もうちょっと現実的にどういうことが起こり得るのかというのを全部洗い出して、そういうものの確率もちゃんと計算して、そうした上でこういった事故に備えるようになります。そういうふうな方針に変えるべきであるということを申し上げたつもりでございます。

○委員長(黒川清君) 今は多分、一つは、放射性廃棄物の処分をするときに、セシウムでいうと、百ペクレル・パー・キログラム以上であれば、これは放射性の廃棄物だというふうに定義することになっているんですね。ところが、食品について、今回厚生省から出たのは、例えば同じ放射性のセシウムでいうと、飲料水、牛乳・乳製品は二百ペクレル・パー・キログラム以上はやめなさい、それから野菜類その他では五百ペクレル・パー・キログラムなど、放射性廃棄物よりはるかに高い値を食べてもいいのかねという話に解釈されるんじゃないかな。

後で調べていただいて、ちょっとお返事いただければいいがな。

○参考人(班田春樹君) はい。済みません。

ちょっと勉強不足で申しわけありません。

○委員長(黒川清君) そう思いますので、そのことをおっしゃったときも、そこから思つたので、そういう質問が出たんだと思います。最後に、石橋先生から。

○石橋克彦君 ちょっととー。

このお話を最初に、原子力はもちろん住民の健康被害の防止を第一に考えていましたという趣旨のことをおっしゃったと思うんですけども、いや、それが、本当かなと言つては失礼ですけれども。

というのは、また立地審査指針に戻りますけれども、立地審査指針の「基本的目標」ということを書いてありますけれども、その次に、「かつ原子力開発の健全な発展をはかる」と方針として、と書いてあって、やはりこれはばかりにかかりて、必ずしも住民の健康第一ではこれまでなかつたのではないかという、これは多くの国民が思つてゐると思うんですね。

これは班田委員長個人に申し上げているわけではありません。やはりこの辺も、相島の事故を踏まえて痛切に反省していくしかなければいけないと思うんですけれども。

○参考人(班田春樹君) 原子力基本法もまさにそろそろ改定されることでございまして、ここも含めて、しっかりと国会でも議論がされるものというふうに期待しているところでござります。

○委員長(黒川清君) きょうは本当にありがとうございました。委員としても、先生とフランクな意見を交換できて非常によかったです。今回の事故については、本当に皆さんも余り予想していなかつただらうと思ひますが、委員長としては、原子力安全委員会としては、ある目標、それによって何か達成されたとは言いにくいのかもしれないけれども、その次に、いろいろ変わつてきましたよね、いろいろな意味で。社会も変わつてしまつた、今度法律も変わつてくるという話です。

○参考人(班田春樹君) が、これをどういうふうに委員長としては引き継ぎます。

いでいくのか。

それから、今の、先生のスタッフもそうですが、今までの、それぞれの適材適所といふのはすごく大事だと先生おっしゃつたけれども、私もそうだと思つたので、そういう質問が出たんだと思います。

最後に、石橋先生から。

○参考人(班田春樹君) これだけの事故を経験して世の中が変わつていて、ということをとにかく踏まると、今までと同じように、外国では気にしないけれども日本では起きませんよなんといふだけのことはない。

どうも立地審査指針の「基本的目標」ということを書いてありますけれども、その次に、「かつ原子力開発の健全な発展をはかる」と方針として、と書いてあって、やはりこれはばかりにかかりて、必ずしも住民の健康第一ではこれまでなかつたのではないかという、これは多くの国民が思つてゐると思うんですね。

これは班田委員長個人に申し上げているわけではありません。やはりこの辺も、相島の事故を踏まえて痛切に反省していくしかなければいけないと思うんですけれども。

○参考人(班田春樹君) 原子力基本法もまさにそろそろ改定されることでございまして、ここも含めて、しっかりと国会でも議論がされるものというふうに期待しているところでござります。

○委員長(黒川清君) それから、きょうの先生の話を聞いてみると、この委員会も、今議論しているんですけれども、日本は今まで原子力も技術立国であるという評判があつて、日本でこんなことが起こつててどうすることは非常に信じられないと思う話をしております。

○委員長(黒川清君) それから、きょうは本当にありがとうございました。委員としても、先生とフランクな意見を交換できて非常によかったです。今回の事故については、本当に皆さんも余り予想していなかつただらうと思ひますが、委員長としては、原子力安全委員会としては、ある目標、それによって何か達成されたとは言いにくいのかもしれないけれども、その次に、いろいろ変わつてきましたよね、いろいろな意味で。社会も変わつてしまつた、今度法律も変わつてくるという話です。

○参考人(班田春樹君) が、これをどういうふうに委員長としては引き継ぎます。

との問題も、ちょっと先生の御意見も伺いましたが、今から考えてみると、日本がそういうのをつくったのは、明らかにアメリカのルールをまず最初は採用しながら、先生がおっしゃつたように、いろいろな事故から学んで、どんどんきつづけていくというプロセスがあつたんだけれども、実はそれが結構緩かつたんじゃないかという話は、日本だけではなくて世界が実は注目して、もう知つてしまつていていますよね。

だから、それに対応できない限り日本の国の信

用はなかなか大変だらうなど思つてますが、そういうけれども日本では起きませんよなんといふだけではなくて、世界がまだ監視していかなければいけないというふうに思つております。

私は自分、立場は全然変わつてしまいますが、けれども、それをいろいろな形で見守つてしまいたいと思つております。

○委員長(黒川清君) それから、きょうの先生の話を聞いてみると、この委員会も、今議論しているんですけれども、日本は今まで原子力も技術立国であるという評判があつて、日本でこんなことが起こつててどうすることは非常に信じられないと思う話をしております。

○委員長(黒川清君) それから、きょうは本当にありがとうございました。委員としても、先生とフランクな意見を交換できて非常によかったです。今回の事故については、本当に皆さんも余り予想していなかつただらうと思ひますが、委員長としては、原子力安全委員会としては、ある目標、それによって何か達成されたとは言いにくいのかもしれないけれども、その次に、いろいろ変わつてきましたよね、いろいろな意味で。社会も変わつてしまつた、今度法律も変わつてくるという話です。

○参考人(班田春樹君) が、これをどういうふうに委員長としては引き継ぎます。