

第八十四回 参議院 科学技術振興対策特別委員会 會議録第十号

昭和五十三年五月八日(月曜日)
午後一時八分開会

出席者は左のとおり。

委員長 藤原 房雄君
理事 源田 実君
望月 邦夫君
松前 達郎君
塩出 啓典君
佐藤 昭夫君

委員

政府委員

事務局側

参考人

科学技術庁長官 官房長 半澤 治雄君
科学技術庁原子力安全局長 牧村 信之君
科学技術庁原子力安全局次長 佐藤 兼二君
資源エネルギー庁長官官房審議官 武田 康君
常任委員会専門員 町田 正利君
東京大学名誉教授 有澤 廣己君

東京大学工学部 教授 内田 秀雄君
早稲田大学理工学研究所教授 道家 忠義君
早稲田大学理工学研究所教授 藤本 陽一君

本日の会議に付した案件

○原子力基本法等の一部を改正する法律案(第八十回国会内閣提出、第八十四回国会衆議院送付)

○委員長(藤原房雄君) ただいまから科学技術振興対策特別委員会を開会いたします。

原子力基本法等の一部を改正する法律案を議題といたします。

本日は、本案について参考人の方々と御意見を聴取することといたします。参考人としてお手元に配付の名簿のとおり、東京大学名誉教授有澤廣己君、東京大学工学部教授内田秀雄君、早稲田大学理工学研究所教授道家忠義君、早稲田大学理工学研究所教授藤本陽一君、以上四名の方々に御出席を願っております。

この際、参考人の方々に一言ごあいさつを申し上げます。

本日は、皆様方には御多用のところ、本委員会に御出席をいただきまして、まことにありがとうございます。

本日は、ただいま議題となりました法案につきまして、それぞれのお立場から忌憚のない御意見を賜りまして、本委員会における審査の参考にいたしたいと存じておりますので、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

なお、参考人の方々には順次それぞれ十五分程度の陳述をお願いし、その後委員からの質疑にお答えいただきたいと存じます。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

それでは、まず有澤参考人からお願いいたします。

○参考人(有澤廣己君) きょう、この委員会に出まして私の意見を述べることになりましたことは大変光栄に存ずる次第でございます。

きょう申し上げたいことは、この法案の骨子になつておるのが原子力行政懇談会の意見書であるということでございますので、その懇談会の座長をやりまして者といたしまして、懇談会の意見書の骨子、考え方につきましてお話を申し上げた方がいいと存じます。

懇談会は、御承知のように、「むつ」の事件が発生いたしました。原子力の安全体制についての国民の信頼が大きく揺らいだその結果として、原子力の安全体制を見直さなければならぬという情勢のもとに開かれたものでございます。

それで、この懇談会におきましては、まず委員の皆さん方の意見の統一を図るという意味におきまして、四つの事項を共通の認識といたしたわけでございます。その四つの事項と申しますのは、意見書の中にも書いてございますけれども、一つは「原子力基本法の精神に則り、原子力の開発利用は平和目的にのみ限定せられるべきこと」というのであります。これは言うまでもなく平和担保、原子力利用についての平和担保のことでございます。

それから第二は、「国民の福祉と経済の発展を期するため必要なエネルギーの安定確保にとつて、原子力は欠くべからざるものであること」、原子力が石油の代替エネルギーとしてわが国にとつては大変重要であるという認識でございます。

第三は「原子力の開発利用に当たっては、国民の健康と安全が確保されなければならないこと」、これは言うまでもなく原子力の安全性の確保ということでございます。

それから第四番目は、「行政及び政策の実施に当たっては、その責任体制が明確にされなければならないこと」でございます。従来、ややもすると、原子力の安全問題につきまして行政責任が明確化されていないということが「むつ」の事件が起こるそもその原因でもあったということで、この行政の責任体制の明確化を図らなければならない、こういう四つの項目でございます。これを共通の認識といたしまして私どもいろいろ審議をいたしました結果、意見書がまとまったわけでございますが、その骨子を申し上げます。

第一に、従来の原子力委員会を二つに分かつて、一方では原子力委員会、他方では原子力安全委員会、この二つに分かつということでございます。従来の原子力委員会におきましては、これは法律にも書いてありますように、原子力の研究開発を計画的に進めていく、むろん平和担保のもとにおいて計画的に進めていくということでございます。無論、その際安全の問題を無視したということは絶対にありませんけれども、しかし外溢から見ますと、そういうふうな原子力の研究開発を進めていくということになっておりますので、安全性がその中で議論されているというのでは、安全性に関する考え方がおろそかになりはしないかという疑問が持たれてくるわけでございます。ですから、そういうふうな問題を払拭するためにはやはりこの二つの委員会に分けて、一方は従来のように、原子力の平和担保のもとにおいて研究開発を計画的に進めていくことを任務とする委員会、他方におきましては、その場合に原子力の安全性を確保していく、確保するための安全委員会という二つのものを設ける方が事柄の筋から申しましてはつきりすることになるのではないかと、こういう考え方でこの二つを分かつことにいたしました次第でございます。

で、二つに分かれました後の原子力委員会は、言うまでもなく、従来の委員会の中で、安全部面以外の分野につきましては従来どおりにその任務を果たしていくことになりました。これに対して安全委員会の方は、これは独立の委員会として安全の原子力の安全を確保するために原子力安全のための基準を設けるとか、あるいは安全のための政策をどうするか、また安全研究をどういうふうに進めるかというふうな問題を取り上げるとともに、後で申しますように、各担当省庁において原子力の安全性に関する審査報告をつくった場合、その安全審査報告をチェックする、レビューする、これがまた非常に重要な仕事でございしますが、いわゆるそこで原子力の安全についてのダブルチェックをするという考え方でございします。しかも、これは国民のサイドで、後で申しますように、たとえば実用炉とみなされた原子力炉につきましては、これは通産省がやることになりましたが、通産省がその安全性につきまして十分検討吟味した上で安全調査報告を作成いたしました。それは役所側のサイドにおいて安全審査報告がつくられるわけでございしますが、安全委員会の方におきましては、それを国民サイドからその安全を再確認します。安全であるかどうかを国民サイドの立場から検討をするという任務を持つているわけでございします。通産省の原子力発電所の炉ばかりではありません。仮に原子力船が実用船とみなされる場合には、その安全審査に当たりますのは運輸省でございしますが、運輸省も同様に審査報告を作成して、その作成したものを原子力安全委員会に提出してそのダブルチェックを受ける、こういうこととなります。したがって、行政の立場から申しますと、通産省とか運輸省においてそれぞれ安全審査、安全に関する確認をいたすわけでございしますけれども、それが今度、安全委員会におきましては、どの省でやったものであれ全部ここで統一的にその安全審査に関する再確認をする、吟味検討した上でその再確認をするということになるわけでございします。

無論その意味において、一方においては原子力委員会があり、他方においては安全委員会があります。一方では何といいますが、原子力の開発推進をやる委員会、安全を確保する委員会、ですからその二つが分かれたわけでございしますが、それにつきましては、どうもそういうふうな二つが互いに分かれて、それぞれの分野を責任を持ってやっていると、それになりまして、とかく摩擦が起これたりいろいろな障害が起これるのではないかと、この疑問も実際の懇談会で議論となつたところでございします。しかし、それにつきましては、やっぱり二つに分かれて自分たちのそれぞれの任務を明確にした上で、問題によっては両委員会がそこで協議をするという方法の方がはるかにいいじゃないかということになっております。ですから、両委員会に二つに分かれたということによつて原子力開発促進が阻害されるということとは、その意味においてなからうというのが私どもの判断でございしました。

それからもう一つ申し上げておきたいのは、安全委員会は原子力委員会と同じようにいわゆる八条機関でありまして審議会でございます。これにつきましては、懇談会の席上におきまして、この二つに分かれた原子力委員会にしても、この二つに分かれた委員会にしても権限がないんじゃないか、もつと強力な権限を持つことによつて初めて安全の確保にしても、原子力の開発、推進にいたしましても、強力にこれを進めることができるんじゃないかという議論がございしました。したがって八条機関ではなくして三条機関——行政委員会組織にすべきではないかという議論がかなり強くありました。しかし、この意見書におきましてその説をとらずに、依然として八条機関に両委員会をどう組み立てたか、これはどうしたか、政府の機関でございます。政府内の一つの機関にすぎないものであります。われわれの考え方は、原子力安全委員会にしても、無論推進にしましても、原子力の安全の問題は特にそうですが、これは国民のサ

イドに立つてなければならぬ。政府内部にあって、しかも国民の立場に果たして立ち切ることができかどうか。外部から見ても、やはり国民のサイドに立っていると云いながらも、政府内部の機関じゃないかと、こういうふう言われるであろう。それからもう一つは、権限を持たなければならぬと申しますが、その権限は無論法律で規定されなければなりません。法律で規定される限りは、どうしてもその権限は限定的なものになります。全権ということとはとても認められません。で、限定するということと権限がどこで限定されるかというところが大変問題になります。行政庁——通産省もあれば運輸省もある。それぞれ行政に基づく権限を持つていられるのであります。その権限と重複をしないように限界をはっきりしてやるかどうかが、仮にできたとしても、安全性の問題は、法律の予想しないような部分において問題が起つたときには、権限がないとすると何も発言ができないのじゃないか。安全性の問題についての責任というものはもつと柔軟といいますが、弾力性のある責任でなければならぬんじゃないかと、こういうのが私どもの考え方でございます。したがって、権限を持つから非常に強力な施策運営ができるという考え方はなくて、むしろ国民の負託にこたえる、その国民の負託を一身に帯びて、そして安全なら安全の問題に取り組み、その方がはるかに国民にとりましては安心のいく行き方ではないか、また安全委員会にとりましても、その方が全面的に活動することができ、そして国民の不安に思つていふ点にまで自分たちの検討のメスを加えることができるのではないかと、こういう考え方で私どもは八条機関をとることに賛成いたしましたわけでございします。

大分話が長くなりましたから、あとはわりあいに簡単に申し上げたいと思ひますが、そういうわけで八条機関でございします。しかし八条機関もその決定は内閣総理大臣がこれを尊重しなければならぬとなつております。また、その内閣総理大臣を通じて各省大臣にもこれを尊重させることができることになつております。また意見書を総理大臣初め各省庁に提出することもできます。それだけの権限というのか、力を委員会が持つておりますならば、この力を十分にふるうことによりまして、私は原子力の安全性を確保するだけの、国民のサイドにおいてこれを確保するだけの力を持つておると思ひます。権限がなければ何事もできないというよりは、国民の負託をもつて事に当たる方がはるかに強力な力を持ち得るといふのがわれわれの信念であります。

そういう意味の原子力委員会、安全委員会でございます。言うまでもないことでございしますが、これは原子力委員会、特に安全委員会の委員は、無論科学知識の造詣の深い方でないければならぬと同時に、いま申し上げましたような趣旨にたいしての信念を持つていられる人が事にあたつていただきたいと思ひます。そのことも意見書の中に書いてあります。

それから第三番目になりましょうか、行政責任の一貫化の問題でございしますが、これはいままでにも多少申し上げましたように、原子力につきましても、それが実用の段階にある原子力、いや、まだ開発途中にある原子力、あるいは研究用のための原子力と、いろいろこれを区別することができると思ひます。その区別をしますのは、原子力委員会が安全委員会の同意を得て、この炉は実用炉である、この炉はまだ試験段階にある炉であるというふうな認定をいたしました、これに基づいて実用炉と認定された炉は、これはその炉の設置についての許可は通産省が行うことになりました。通産省はその炉の安全性につきましてみずから責任を持つて十分な審査をなさいます。そこで通産省としての責任の持てる安全審査報告書を作成して、それを、先ほど申し上げましたように、安全委員会の方に提出して、そこで再吟味を受けるこ

とになります。船の場合においても、原子力船——実用原子力船ということになりますれば、これは運輸省が、いま申しましたと同様の手続を経て安全委員会の再審査を受けることとなります。したがって、実用船についてのこの開発、実用化につきましても、これが通産省の場合におきましては、すべて通産省の責任になります。それでも、し何かございましてならば、その責任は通産省自身が負わなければなりません。そして通産省の方は、通産大臣は、この実用船の設置許可を与える場合には、内閣総理大臣の同意を得なければなりません。その意味は、結局運輸省の場合も同様でございますが、船の設置についての行政責任は、最初、当面は通産大臣になります、あるいは運輸大臣になります、しかしその後には内閣総理大臣がある。そして安全性のチェック——審査につきましてはの中心は安全委員会になります。ですから、いかにも行政的には一応各省に責任を任したということになります、それがいわば行政責任の一貫化でございますが、一貫化の結果、三つの省にそれぞれ責任が分かれるように見えますけれども、一方では内閣総理大臣において集約され、安全の審査の観点から言えば安全委員会において集約されるということになります。そして、安全委員会は、いつでも内閣総理大臣に対して安全についての意見を申し述べることができ、また、決定を下して総理大臣にこれを通達することもできます。そういう意味において、行政責任の一貫化で三つに分かれた責任体制も、内閣総理大臣と安全委員会の点で集約されているというように御理解をお願いしたいと思います。

府が協力してこれを主宰いたします。そしてさらにその後、安全委員会の主宰のもとにおいての——安全委員会が自分の判断を下す前に安全委員会が主宰する公聴会が開かれます。

公聴会におきましては、形式は討論形式——討論形式といいますが、お互いに受け答えのある形式の方がいいと思いますが、しかしまだ公聴会制度を制度化するのは、もう少し実情の経験を踏み重ねた上で制度化すべきであらうと、こういうふうになっております。と申しますのは、公聴会でございますから、これは闘争の場ではないんです。しかし、ややもすると公聴会が闘争の場になるということであっては、せっかくの公聴会の真意が失われることとなります。しかし、それかといつて公聴会をやらないというわけじゃありません。公聴会はやります。やらなきゃなりません。が、しかしこれがちゃんと制度化されるまでには、いま申し上げましたように、実情の経験を積み重ねた上で制度化すべきであらう、こういうふうになっております。

なお、モニタリングの制度につきましても、懇談会ではある提言をしておりますが、それはもうきょうはここでは省略いたします、以上で私の説明を終わらせていただきたいと思います。少し長くなりましたが申しわけありませんでした。

○委員長(藤原房雄君) ありがとうございます。次に、内田参考人をお願いいたします。

○参考人(内田秀雄君) ただいま御紹介いただきました東京大学の内田秀雄でございます。原子力委員会の原子力安全専門審査会の会長の席を汚しております。本日、この特別委員会が貴重な時間をちようだいとして意見を具申する機会を得ましたことを光榮に存じております。現在までの安全審査に関係しました、それらを通じて得ました経験から、国民の健康と安全を守る原子力安全確保の体制のあり方、特に原子力発電施設の安全問題を対象としまして陳述したいと思いま

原子力発電施設の安全の確保は、その設計、建設、検査、運転、解体を通じての一連の品質保証を利用者側、すなわち電気事業者側で確立することが第一に大切であります。次に、原子力施設の設置許可、設計及び工事の方法の認可、検査、運転管理等に対しまして行政庁の厳密な規制行政の一貫性の確立が大切であります。しかし、原子力安全には高度の専門知識による総合的な判断を必要とする事項が多いものでありますので、特にその基本的安全理念と施策については、学識経験者を中心とする第三者的機関を設けて、国民の健康と安全を守る観点、すなわち国民の立場から安全規制行政をチェックする体制が必要と考えられます。

以上の見地から見まして、現在御審議中の原子力基本法等の一部改正によりまして新しい原子力安全体制が、適切な運営によって実現されますことを希望している次第であります。

原子力の開発利用におきましては、何より安全の確保を第一にすべきことはいまさら申すまでもございませぬ。安全確保の上でのみ開発利用が推進せらるべきものであります。まして昨今、世界各国におきます原子力開発の急速なるに對して、一方、原子力安全確保に関する諸問題への時宜を得た対応が、従前より以上に重要性を増してまいりましたことを考えますと、開発と安全規制の両面の機能をあわせ持つております現在の原子力委員会から独立して、原子力安全委員会が新しく組織されまして、原子力利用に当たつての安全確保のための規制に関する事項についての任務を、この原子力安全委員会が果たすこととなります新しい体制が充足することは緊要なことと存じております。

原子力発電所を対象として申し上げますと、その原子力施設がそのほかの発電所、たとえば火力発電所とか水力発電所等と比較しまして、全く次元の異なる安全上重要な施設であることは申すまでもございませぬ。しかし、発電用施設並びに電力系統等全体から見ますと、原子力施設は発電用施設の一部の施設でありますので、発電用施設全体の規制行政を行っております通商産業省が、実用発電用原子力施設については設置許可から始まる規制行政を一貫して行うことは、責任が明確になり、またわが国の行政システムのあり方として適切で現実的であると考えます。

私は、ただいま申し上げましたとおり、安全規制行政の一貫化とともに、原子力施設の型式のいかんを問わずに、たとえば発電炉でありまして船舶用炉でありまして、そこに客観的な一連の基本的原子力安全理念と施策の確立を図りながら、国民の健康と安全を守るために、規制行政をいわゆるダブルチェックできる体制が必要と考えられます。すなわち、規制行政を横に貫きます原子力のフィロソフィーの確立でございます。このことは、原子力安全委員会と新しい原子力安全専門審査会との強力な連携によって初めて行われるものと考えられますが、しかし、この原子力安全委員会におきましてこういう規制のチェックといえますのは、行政の流れの外で、行政とは独立の立場から高度の専門知識に基づく判断がなされることが望ましく、またそれを必要とする事項が多いと考えられます。すなわち、原子力安全の規制といえますのは、法令で決められた範囲以外に多くの総合的な判断を要することが多いからでございます。

次に、原子力施設の安全は、設置許可時におきます行政庁の第一次審査のダブルチェックだけでは十分でございませぬで、設置以降の工事計画設計の認可、すなわち工認と、それに続きます検査、運転後において設置許可時において確認した基本的計画、基本設計が現実に成立しているかどうかの確認が特に大切でございませぬ。したがって、安全上重要な問題につきましましては、設置後も原子力安全委員会における検討と対応が時宜を失わずに行われることを特に希望いたします。

原子力安全確保の基本問題と理念は、過去二十年におきます世界各国における研究と実験、運転経験、並びに国際原子力機関におきます安全基準

策定作業等によりましては確立したものと考えられます。しかし、残念ながら、原子力安全についてはまだわが国の国民の中で正しい理解が十分に得られていないと思われません。したがって、原子力安全に關しては、国民からの理解と協力が得られる施策が推進されることを期待いたしたく存じます。特に、ある原子力発電所、すなわち特定の原子力施設に關するその立地上特有の問題につきましては、地元住民の皆さんからの疑問、意見、これらを十分聴取して安全審査に反映させることが必要と考えられます。すなわち、いわゆる公開ヒヤリングが実施されて、その定着化が図られるように前向きな施策が必要と存じます。

最後に、人の問題についてであります。新しい体制が順調に機能するためには、高度の専門的知識を原子力利用における原子力安全確保の中にあらわしてもらいます。学識経験者が広い専門分野の中から多数参加、協力できること、並びに行政においても、専門的スタッフを多数育成、増強することがともに重要なことと思ひます。

以上、これで私の陳述を終わります。どうもありがとうございます。

○委員長(藤原房雄君) ありがとうございます。

次に、道家参事人をお願いいたします。

○参事人(道家忠義君) 私は道家と申します。初めに、私自身の立場を少し明確にしておきたいと思ひます。

私は、現時点におきましては、原子力発電所のようなものを積極的に推進するということに關しては根本的に反対でございます。それは、現在の原子力発電所自身、原子炉自身がまだでき上がったものでないということもあるかもしれませんが、根本的には、そういう積極的な推進によって生み出されます多量の放射性廃棄物の処理の問題を等閑に付してこういう積極的な方針を立てていくということに關しては、私自身としては認めがたいという立場をとっております。ただし、従来よりもより厳格に安全性の問題を検討し

ていこうということに關しては私は賛成しております。で、いろいろな体制の問題が、細かい問題がございませうけれども、確かに前よりは、例の原子力行政懇談会の案をもとにしましてつくり出されまして今回の案はよくなっていると思ひますが、結局はそれの委員の人間の問題になつてしまふと思ひます。

で、二つのことを申し上げたいと思ふんですが、その一つは、委員の方々が一体根本的に安全性の問題をどういふふうに考えていくかということとございませう。特に原子炉自身のメカニカルな安全性の問題とか、そういう問題は恐らく今度で済みます。原子力安全委員会の方ではメーソンのテーマではなくて、一般に對する環境問題としての問題を取り扱うということが、むしろ安全委員会に課された大きな問題ではないかというふうに思ひます。

環境問題を考えます際に、私自身が放射線を研究してゐる立場から言いますと二つの考え方がございませう。

一つは、放射線のもたらす害、危険性というものと、その利用によつてもたらされます利益というものと、そういうものをバランスにかけてある線を保持していこうという、そういう態度があります。これはいろいろな許容量やなんかを考へる際に一つの基本的な態度であるというふうに考へられておりますけれども、なかなか定量的な推定が、そのもたらす利益にしろ危険性にしろ定量的性が非常に少ないという点に問題がございませう。私自身は、そういうものを積極的に定量化していつて相互に比較するということ自身には賛成でございませうけれども、なかなかそれによつていろいろ判断を下していくということとはむしろ困難が多いというふうに思つております。

もう一つの立場は、技術的に可能な限り低く、国民線量としての放射線被曝を少なくしていくという立場がございませう。これも、むやみにやたらに低くする必要は確かにないと思ひますけれども、一体どの辺でそれを限定する必要があるかと

いうその一つの立場として、私はかなり前から、自然放射線によつてわれわれが受ける被曝の四分の一以下にそれを抑えるということを考へるべきではないかというふうに出ております。それは原子力安全委員会自身は原子力行政に携つて出てくる放射線だけを問題にするかもしれませんが、でも、私の考えではそれだけではいけないので、やっぱりわれわれが社会に生活していく上に被曝するすべてのものを考慮して、それでその安全性の問題を考へていくべきであるというふうに出ております。そういうものの総合的な結果として、自然からわれわれが受けるものの四分の一以下と——この四分の一というのはかなり客観的な根拠がございませう。自然からわれわれが受ける被曝線量というのは場所によつてかなり違ふといふ、十倍も二十倍も高いところがあるということが言われておりますけれども、実際にそこであるような線量計をつけまして、そこに住んでおる人たちが被曝している値を測定してみますと、せいぜい多くて四、五倍という値が出ております。それを全世界的に平均いたしましたと言ひまいたように、自然からわれわれが受ける被曝線量のプラス・マイナス二五%以内ということが出てくるわけですね。ですから、自然からわれわれが受けております放射線量の本当の変動の範囲内に、以下に抑えるということとを私は公衆に對する放射線の一つの許容量とすべきであるということとを従来から考へておるのでありますけれども、そういうような公衆に對する許容量という考え方は、従来わが国においては原子力委員会でも設定してあります。それで、國際的に非常に權威のある国際放射線防護委員会というところは、それは各國の判断にゆだねられておるわけですね。したがって、わが国においてもそういうものを明確に表示する必要があるのではないかとこのように私は思ひます。

まず初めに、その安全委員会がどういふ態度をとるかということとは、まさにいま言ひました基本的な考え方としてどういふような考え方を持つか

ということになると思ひます。これは結局そこで人選されます委員の人、どういふ考えを持つた人を選ぶかということに依存するわけがございませう。もしもその選ばれた人がかなり理想的な場合であつたとしても、その人だけの問題ではこれは解決しないことが多々ございませう。特に、ダブルチェックと稱しまして、通産省でいろいろ審議した結果をまたその安全委員会が審議するわけがございませうけれども、そのときに、果たして通産省で審議した結果を拒否しなければいけないようなときに拒否できるかどうかという問題があるわけですね。そのためには、これはかなりレベルの高い——判断力があるだけではなくて、その時点におけるいろいろな知識またはいろいろな研究結果の進む方向、そういうものに對するある程度の推定のきくレベルの人たちがかなり協力し合ひない限り、そういう強硬な判断をすることはできないだらうというふうに私は思ひます。

私がここで申し上げたいのは、要するに委員が五人、有力な委員が五人選ばれただけでは、何もその委員たちは正確な判断をすることはできないのであつて、むしろ、それを近づけるといいますか、後からバックアップする、かなりレベルの高いスタッフの必要性を私は感じております。原子力局に設けられます事務局というのは、私の考へでは、どうもこれは本當の専門家というよりは、その事務を担当する方々であるように私は思ひますので、むしろもっとちゃんとした専門家を、非常勤の専門家をある程度つける、そして、もしも必要があれば原研とか放医研とか、そういうような科学技術庁の管轄下にある研究所の方々を動員して有力なデータを出す。そういうようなことがあつて初めてその委員会としての固有のかなり強力な判断を下すことができるというふうに私は思ひます。したがって、人の問題と、それをバックアップする組織の問題ということとを最も重視して考へるべきではないかというふうに考へております。

○委員長(藤原房雄君) ありがとうございます。

た。

次に、藤本参考人にお願いたします。

○参考人(藤本陽一君) 御紹介いただきました藤本と申します。本日は原子力基本法の改正案について私の意見を述べさせていただきます。ただいま有澤先生からお話もございましたように、私も今回の原子力基本法の改正は、原子力行政懇談会の意見が基本になっていたものというところを伺っておりますので、それで、この法律の改正案とともに、この行政懇談会の報告も読ませていただいて、あわせて私の意見を申し上げたいと思います。

まず、この行政懇談会の意見でございますけれども、それは有澤先生がおっしゃったように、これまでの原子力行政が国民の不信を招いたところからスタートしているわけで、おっしゃった「むつ」の漂流のみならず、分析化学研究所の事件を初めとして、原子力発電所の事故故障が続出した、そういう状況のもとでのみずからの自己批判を要求されているわけでございます。私もまことにそのとおりだと思います。

ところで、この報告書は二年前に出ているわけでございますが、私はこういう国民の不信をぬぐい去るような改革というのは、必ずしも法改正にしないで、いまのやり方でできるものがたくさんあると思うのでございまして、この報告が出てから二年の間に、それにふさわしいようなことが何も現実に行われていなかったというのを考えますと、よほどこの報告書の真意をくみ取らなければ、法改正というのは単に機微いじりになるのではないかと恐れるものでございまして。

さて、この法改正の問題点でございますけれども、この法改正の中心問題は、いままでの皆さんがおっしゃったように二つございまして、一つは一貫した責任体制を持つということと、それからもう一つはダブルチェックのシステムをとることとでございます。私にはこのダブルチェックという意味がよくわからないわけでございますが、私たちの専門の間ではクロスチェックとい

うことはよくやりますが、ダブルチェックというのは、同じことをもう一遍やっても、同じ間違いを起こす可能性は非常に多いわけでございます。つまりやり方を変えたり、立場を変えたり、そういうことが非常に明確でなければ、ただ同じことを繰り返すというものでないということに非常に注意しなければならぬと、そう思います。

それでは、どういう点でそういうことをはつきりさせなければならぬかということでございます。そして、そういう観点からいままでの安全審査の問題点を見てみますと、いままでの安全審査も、原子力発電所に限りますならば、これは輸入されたものはアメリカの安全審査を通過してきた設計の炉でございますから、いわば日本の審査はダブルチェックでございますけれども、日本の安全審査の場合には、それが書類審査だけで、本当の書類審査だけで、実際の試験も計算もそういうことが何も行われていないというのが問題であつて、それで、こうなればどうなるはずであるという紙の上のことだというのが、国民の不信を招いたかなり大きな問題であるということに認識していただかなければならぬと私は思います。それに、安全審査の書類をよく見てみますと、多くの場合に、この安全審査はこういうふうになるはずである、そうなると思つて安全であるということになっているわけでございますが、なるはずであるが、本当に安全かどうかということがわからない、まだ実際に試されてない場合が多いわけでございます。そういう点、それからたとえば原子炉は動き出してから数年たちますと、いろいろなトラブルが出るということも皆さん御承知のとおりのことであつて、そういうわけで、まだで上がっていない、開発途上の段階のものであるということを考えなければならぬと思つて、ですから、クロスチェックという以上は、やはり独自にその研究をして、独自に実験をして、それから独自に計算ができるような、ちゃんと手足を持ったようなシステムでなければ、単なる書類審査で終わつたんで

は、私は国民の不信を払拭できないばかりでなしに、本当に安全かどうかということについても大いに疑惑を感じるわけでございます。

それからもう一つの問題は、これはダブルチェックのダブルという意味に關して、本日有澤先生からもお話があったわけでありまして、国民の側に立つというところはつきりしようということでございますけれども、国民の側に立つということとは一体どういうことを意味するのかということも、もう少しと明確にしたいと思つて、いままでの原子力施設の安全審査の場合に多く問題になりましたことは、データがあるいは資料を公開しない点にございまして。それは多くの場合に、原子力基本法の公開の原則とそれから産業秘密の問題と、その板ばさみである。産業秘密であるから公開できないという返答が戻つてきた場合が大変多いのでございまして、国民の側に立つということであれば、それはすべての国民が見られるデータであり、見られる資料であるということですから、少なくとも原子力安全委員会の手にする資料、原子力安全委員会がつくつた資料というものはすべて公開ということをして、産業秘密と無関係に公開ということをはつきりしていただきたい。それで、もしも産業秘密の面で公開できないというのであれば、それはそういうデータを使わなくても安全であるということを立証する必要があると、私はそう思います。ですから、公開の原則というのは、国民の側であるということとを非常に明確にするかきになつて、そういうことを私は申したいと思つて、そういう観点から、メーカーあるいは設置者のデータだけではない、むしろ計算したり実験したり、あるいは研究したりというような手足を持たなければ原子力安全委員会が働けないことはわかつていただけたと思つて、その手足は、これは道義教授がおっしゃいましたように、国立の研究は、原子力研究所とか放医研とかあるわけですから、そういうところがちゃんとバックアップするようシステムをつくつていただきたいと、そう思いま

す。何はともあれ、問題は、法改正よりも実際の実績で示すこととございまして、そういう点について、もしもこれから原子力安全委員会ができたならば、まず一番最初に実績で、行動で国民の信頼にこたえるようにしていただきたい。

たとえばどういうことが問題になり得るかと思つたならば、たとえば第一番目には、昨今の伊方発電所に關する行政裁判がございましたけれども、そのときの国側の意見というものは、決してこういうような自己批判を踏まえたものとは私には思えないわけでございます。確かにリスクベネフィットという観点があつて、ベネフィットのためには多少のリスクはがまんしなければならぬという理屈もあるわけでございますけれども、その地元の少数の人間の人格とどうか、そういう人たちの気持ちを、全体のベネフィットのためにがまんせよというようなことを押し通すのは私はどうかと思つて、国民の側に立つということであれば、そういう人たちのその要望を受け入れる窓口をつくつていただきたいと思います。

それからあと、簡単に申しますと、ぜひやっていただかなければならぬ問題としては、一つは許容線量、それから安全基準、それから事故の起こつたときの補償の問題、それから放射線被曝の補償の問題、そういうものは一まとめの問題ですから、そういう問題はぜひこの安全委員会ですら先に取り上げていただく問題だと思つて、

それから最後の一つの問題として、原子力発電なりあるいは原子力産業というのは一つの大きな流れでございまして、たとえば発電所がたふさぐと、最後は廃棄物のところの安全問題でひっかかればできないわけで、やっぱり全体の流れとして、最初の原料のところから最後のごみをどう処理するかというところまでが流れで、仮にどこか一つでも安全に問題があれば全体とまってしまうような、そういうトータルなシステムであるという、そういう観点が貫かれるような、そういう安全委員会であつてほしいと私は思つております。

簡単ですが、これで私の意見を終わります。どうもありがとうございました。

○委員長(藤原房雄君) ありがとうございました。

以上で各参考人からの意見の開陳は終わりました。

それではこれより質疑に入ります。質疑のある方は順次御発言願います。

○吉田正雄君 社会党の吉田正雄でございます。本日は本当に御苦勞までございました。

それでは私の方から、この原子力基本法改正案に対するたゞいまの参考人の意見に触れまして、幾つかの点で参考人の皆さん方にお尋ねをいたしたいと思うわけであります。非常に時間が限られておりますので、原子力行政懇談会の座長を務められまして、この意見を取りまとめられました有澤先生、さらには安全審査会の会長として今日まで原子力行政の重要部門に参画をされてまいりました内田先生に主としてお尋ねをいたしたいと思うわけであります。

まず、有澤先生にお尋ねをいたしたいと思ひますけれども、この意見書が出されたのは五十七年の七月三十日ですけれども、前年の十一月十七日に有澤私案が出されております。そしてこの意見書は有澤私案というものをたたき合ひにして最終的に取りまとめられたというふうに思つておるわけですが、この私案と意見書の間にはかなり変化を言ひたいと思ひますか、違いがあると思ひます。そういう点でどのように受けとめておられるのか、お聞きをいたしたいと思ひます。が、抽象的ですのでちよつとどういふ点か、つけ加えてみたいと思ひますけれども、たとえばたゞいまの各参考人の意見の中でも、安全性の確立、確保ということが非常に強調されているわけですが、この意見書の中にも述べてありますように、ややもすれば開発が優先をしたという点の自己批判があるわけですね、これを厳密に受けとめていくべきだということを言われておると思ひます。

す。そういう点でこの原子力基本法の提案理由の中でも「燃料の問題にしても、放射線の防止にしても、原子力の管理にしても、危険がないように安心を与えるという考慮が第一にあった」ということが言われておりますが、また原子力の問題は、「国民の権利義務に影響するところ」はきわめて大きいので、しかも広島、長崎という特異の経験もある、この問題は「安全を見きわめた上で」ということになっておるわけですね。「見きわめた上で」ということで、非常にこの点が強調をされておるわけですね。そういう点で見ますと、行政懇談会が指摘をしておる点は私は正しいと思ひます。この点について行政内部にある意見、たとえば開発があつて規制があるという考え方ですね、こういう考え方と、この意見書なり私案で述べられております原子力利用が安全確保を前提として行われた、安全が確保された上、あるいは表現は違ひけれども、安全確保を前提として行われるという、そういうチェックということ、そういう考え方の間には私は相當の開きがあると思ひます。従来、開発があつて規制があるという考え方と、繰り返し申し上げますが、安全が確保された上とか安全が前提であるという考え方ですね、そういう点でどのようにお考えになっておられるのか、先ほど来非常に強調されておりますけれども、もう少し詳しくその点をお述べいただきたいと思ひます。

○参考人(有澤廣巳君) たゞいまの御質問ですが、原子力の安全性につきまして、まず開発があつてそれで規制があるという考え方と、もう一つは、安全性を前提として開発が進められるべきである、その言ひ方はどうも相互矛盾しているような感じがいたすのではないかと御質問だったと思ひますが、私も原子力委員会を長年やつたこともありまして、原子力委員会当時におきましては、原子力というのはいわゆる核分裂を利用する形になっております。核分裂が非常な危険をもたらし得るものであるということも、これは広島や長崎の原子爆弾の例によつても明らかであります。し

たがって、原子力を利用するに当たりましては、つまり原子力を開発するに当たりましては、どうしても安全ということがまず考えられねばならなりません。それで原子力のいわゆる発電機をつくる、あるいは実用的な原子力をつくる場合にも、無論安全性の問題は十分検討した上で、これならば安全だということで原子力が開発されておると思ひます。そういう原子力をつくつていく場合には、その安全性に基づくところの規制が十分行われなければならぬ、これは当然のことだと思ひます。ただ私どものここで申し上げておりますのは、安全性を前提とするということ。だから、原子力の一つ設置をしたい、これこれの設計の原子力発電所を建設したいと言つても、それは安全であるかどうかということも十分確かめなければ設置を許さない。それが安全であるという認定が下つた後には設置許可がおりるということになります。だから、従来も、科学技術庁で原子力の設置の許可をしておりましたときに、原子力委員会にこれについて認可していかどうかを諮問してきたわけですね。その諮問された場合にも、安全性の審査をしていただいたわけですね。それと一つは、原子力の平和担保で十分担保されているかどうかという観点から、両方からこれを詰めて、これならば安全であり原子力の平和担保も可能である、できるといふことで初めて認可が下されたわけでございます。ですから、開発があるから規制があるんだというのと、安全性を前提として開発を進めていくべきだということとは、実際はこつちのサイドから見るとその反対のサイドから見ると、うだけの違いであらうと思ひます。要は、原子力の開発はそこに安全性が前提としてなければこれを認めるわけにはいかないと、こういうことであらうと思ひます。

○吉田正雄君 「むつ」の問題初め、その後の各原子力施設のいゝるな故障あるいは事故等については、先ほど来参考人の意見にもありましたように、原子力が完成した段階ではなくて、まだ多く

の部分で研究の余地を残している段階であるという点からも、必ずしも十分安全性というものが確認をされないで許可をされたという点については、これは「むつ」問題についての大山委員会等でも、審査体制の不十分さというものを相当批判をしていくわけですね。そのことが今回の意見書で自己批判すべきだということになってあらわれておるんですが、そこで、さらにもう一点お聞きをしたいと思ひます。これはまあ法律の案でもそうなのかもしれませんが、対等にしかも一貫した運営というものを強調しておるわけですね。そんなことが一体可能なのかどうか非常に問題があると思ひます。で、実際の運用、特に有澤先生の場合には、人ということ、人選ということが非常に重要であるということをお尋ねされておりますけれども、こういううわさも耳にするわけですね。安全委員会というのは原子力委員会の斜め下にあるんじゃないかというんですね。そういうことになつたらこれは大変だと思ひます。ですから、原子力委員会と安全委員会の対等をうたいながら、実際の運用上一体そのことが可能なのかどうなのか、ここが一番心配になるところなんです。もし仮に、原子力委員会が安全委員会より優位な立場に立つような事態が出てくるとすると、これは改正がかえつて国民に不信感を与えるという結果を招くのみだと思ひます。現実にも、従来の原子力行政というものが、どうしても開発優先という印象を国民に与えたことは、これはぬぐい切れなかつたと思ひます。そういう点からも、一体、具体化というか、実際の運用面ではその保障というものが一体なされるのかどうか、このことをまずお聞きをいたしたいと思ひます。

○参考人(有澤廣巳君) 原子力委員会と安全委員会、原子力委員会が少し斜め上にあつて、安全委員会は斜め下にあるというふうな感じがするということでございます。実は先ほどちよつと御発言のありました有澤私案というのは、やはり原子力委員会と安全委員会と二つに分ける、けれども

合っているかどうかということも実はわかりません。しかし、安全委員会は自分たちの考える最善の審査をするために必要な資料は無論電力会社から提出させて、それについて審査をいたします。それで、もしまだ不明確なところがございしますれば、あるいは実験を行って確かめるということもいたしましょう。つまり、安全委員会の審査というのは、役所とか電力会社とかいうようなものとは一切無縁の形で、自分たちの科学的良心といひましようか、良心に基づいて安全を審査するというのが安全委員会の審査のやり方でございます。通産省もやっぱり同様のことをやると言われればそれまでのことになりましたが、まあそうなたら追認という形になるかもしれませんが、やり方としては結果論のことでございます、やり方としては、いま申し上げたように、独自の立場で独自の――ただ、安全委員会は五人の委員ですけれども、手足を持っていないわけじゃありません、安全審査会もありますし、その他いろいろの専門委員を動員しますし、また研究開発もやります。そういうことをやって、それを土台にして独自の立場から安全かどうかの判断を下す、その審査のことでございます。

○吉田正雄君 じゃ、有澤先生に最後にもう一点だけお聞きをしたいと思うんですが、有澤私案でもあるいはこの意見書でも、原子力の利用の平和担保について非常に強調をされておるわけです。この点についてお伺いをいたしたいと思うんですが、申すまでもなく、原子力基本法によれば、原子力の開発利用は平和目的にのみ限定されるべきことが明示をされております。また、この点私は強調したいと思うんですが、実はこの提案は中曾根康弘議員によって行われておるわけですね。この提案趣旨説明の中で、原子力の開発利用の「中心は平和目的に限る」ということであります。つまり軍事的利用は絶対禁止するという意思であると同時に、「云々と、こういうふうに明確にしておるわけです。この平和利用については、そして私案の中でも、原子力委員会が次の方法で

その役割を果たすとして、四点についてこの平和担保のあり方、方法等について述べているわけですね。まあ、時間がありませんから一々申し上げませんですけれども、原子力委員会の任務として、また自主・民主・公開の三原則からして私は当然だと思つておるわけです。そこで、原子力利用というのは、ある部分に限るものではなくて、日本の国全体の原子力利用について――当然これは軍事目的に一切やつてはならぬ、あくまでも平和利用だと、部分を指すものではないということについて私の見解、私はそういうふうに理解をしてい

るんですが、その点はいかがでしょう。○参考人(有澤廣巳君) 平和担保は、おっしゃるとおり、日本で開発するものはことごとく平和目的に限られる。どこでどうあろうと、役所である、あるいは民間であれ、開発するという場合には皆これ平和目的に限られるということでございます。実際、平和目的のものか、あるいは軍事目的のものか、境界のあいまいなところがないではありません。それにつきましては、その場合には原子力委員会が、これは軍事目的になるからだめだ、これは平和目的に限られておるからいいんだと、こういう決定をすることになっております。

○吉田正雄君 そこで、私案の中でも四点にわたって具体的にずっと指摘をされておるんですけれども、たとえば、先般米国会の内外で、憲法と核保有の解釈論議が行われているわけですね、核論議。これに対して原子力委員会として何らコメントをしていないわけですね。さっきのこの委員会の委員の人選に絡んで、まあこれは国会で承認されたことは確かなんですけれども、もちろん反対もあつたと思うんですが、委員の中にはかつて核不拡散条約批准に反対をする、むしろ核武装賛成というふうな考えをお持ちじゃないかと思うような委員も実はおおいになるというふうに私は思つておるんです。しかし、それはまあとにかくといたしまして、かつて原子力委員会は、先生その当時おおいになつたかどうかとわかつきませ

んけれども、たとえば核不拡散条約の可否であるとか、あるいは原子力の平和利用云々というふうな点について、いろいろ声明文のようなものも原子力委員会としては発表されているんですね。そういう点で、この問題について、最近原子力委員会が寂として声なしといひますか、そういう点で、原子力委員会というものが政治に押されて空洞化され、形骸化をしておるのではないかという批判があることも事実なんです。そういう点で、原子力委員会がいまこそ、この原子力の平和利用に徹するという、唯一のというよりも、最大のそれが目的であるわけですから、そういう点で、何らかコメントをすべきではないか。しかし、OBとしては、今日の原子力委員会のあり方について、どのようにお考えになっておるのか、お尋ねをいたしたいと思ひますし、また原子力利用推進の大物を委員に迎えて、委員会の権限というものを、より強大なものにすべきじゃないかというふうな動きも一部あるやに聞いておるんですけれども、単にどの人物を持ってくるかということだけでなくて、本当に原子力委員会の刷新と自主・自立の運営の方向というものと絡めて、今日のこの平和利用の問題は私は非常に大きな問題だと思つておる。この点について先ほど来も先生の考えは披露されておりますけれども、重要でありますので改めてお聞かせを願ひたいと思つておる。ただ、この場所でありまして、防衛論議をどうするかということとはこれと別だと思つておるんです。その論議は混同しないように、あくまでも原子力そのものというものは平和利用だという観点から、いまこの問題について先生のお考えをお聞かせ願ひたいと思つておるんです。

○参考人(有澤廣巳君) 先ほど申しましたように、原子力委員会にしろ安全委員会にしろ、これは権限が余りないんですけれども、権限は最大の権威を持つていなければ国民の信頼にこたえることはできないと思ひます。したがって、その原子力委員会の権威を保持するあるいは高める、そのためには、自分たちの課せられている任務を十全に果たすということが最大の委員会としての務めであらうと思ひます。委員の中にいろいろな人がいるということは確かかもしれませんが、しかし、委員会の決定は全員一致で決定いたします。ですから、私は余りその御懸念はないと思ひます。しかし、現在の委員会が非常に不活発であるという御批判につきましては、そういうことを私も耳にしていることを申し上げておきます。

○吉田正雄君 どうもありがとうございます。それでは内田先生にお尋ねをいたしたいと思つておるんですが、先生も先ほど来、この安全性の確保という点については、国民サイドという立場から非常に強調されておられますし、今回の改正案の趣旨の大きな目標がそこにあるということをおっしゃつておると思つておるんですが、しかし、御承知のように、従来の行政なり実際の安全審査の体制や、それから基準の不備もあつたと思つておる。私は十分整備されていないと思つておる。そのことは、例の「むつ」問題のいわゆる大山報告の中でも、委員の選任についても、単に一流大学の一流教授を選任すればいいというふうなことはよくない、ほとんど出席をしていないじゃないかというふうなことも指摘をされているわけですね。それから、設計から実際のこの運用の段階に至るまでの一貫性がない、あるいは安全審査が終わつてしまつた後は、許可された後というものの管理は通産に移っていくというふうなこともあつて、一貫性がなかつたというふうなこともあるわけですね。そういう点で次の点についてお聞かせ願ひたいと思つておるんですが、委員の出席であるとか、あるいは議事録の作成などという、これは体裁づくりももちろん大切ですが、安全審査の基準整備、手順の確立など、いわゆるシステムがどうなっているのか。私はアメリカの原子力委員会と日本を比較した場合に、非常に日本の場合にはまだまだ不十分だと思つておる。この点、これから一体どういう点で整備すべき点があるのか、実際に責任者として携つておいでになりまして内田先生のお考えをお聞かせ願ひたいと思つておる。

です。

○参考人(内田秀雄君) ただいまの御質問の要点は、原子力安全の基準が整備されているかどうかという問題だと思えますけれども、正直申し上げて、原子力安全に関連します基準とか指針というものが、十分にまで整備されているとは思われません。しかし、原子力安全といえるものは、法令とあるいは基準でもって明確に決められる範囲というものはそう広くないわけでありまして、というよりも、それ以上にまた専門的な立場でケース・バイ・ケースに判断しなければならぬ内容がかなり多いわけでありまして、やはり大事なものは、それを一貫しております原子力の安全の考え方というものが確立していることが必要だろうと思えます。そこで、では法令でない、原子力委員会の決めてくださいます指針とかあるいは基準、あるいは検討会の内規というふうなものがどういふふうに現在つくりだされているかということですが、原子力委員会に設置されております原子力等の技術専門部会がございまして、そこでもって、とりあえず決まなきやなりませんが設計の指針であるとか、あるいは立地の考え方とか、その他幾つかの問題点を審査会の方から原子力委員会へお願いしまして、その専門部会で指針を策定しておりました。御承知と思えますけれども、最近はこの二、三年でかなり整備してまいりました。しかし、二年でかなり整備してまいりました。しかし、二年でかなり整備してまいりました。

と決めるよりも、さらにある一つの小さな問題点についての考え方をまとめる、あるいは特定の原子力施設でなく幾つかの原子力施設に共通な問題点を整理したりする必要ができてまいりましたので、そういうものは、現在の原子力安全専門審査会の中に検討会を設けて、そこで客観的に十分検討したものを審査会の要綱としてまとめおきます。それでありますので、最近はかなりそういう考え方がまとまってきていると思えますけれども、私は、ちょっと話は違いますが、原子力の安全のいまの理念とかそういう基準指針で、やはり大事といえますか、全部が整備されて

いると思いませんか、そこで大事なのは、国際的な安全の考え方がどうかということ、常時情報を確保しておくことだろうと思えます。先ほども最初の陳述で申し上げましたが、国際原子力機関で一九七四年以来国際的な安全基準というものを策定しようという作業を進めております。その中には、政府組織、立地基準、それから品質保証、運転基準、それから設計と五つの大きなカテゴリーに分けたもので、その基本となりましてコードと、それからセーフティガイドというものをつくっております。そのコードがほとんどできております。そこで、その国際原子力機関での基準策定作業に私も出席しておりますし、また多数日本からも専門家が出席して、あるいはさらにワーキンググループ等にも直接参加をしておりますが、そういう議論を通じて国際的な安全の基準のあり方というものを十分把握して、それを日本の原子力施設に適用できるものは適用する、日本の考え方を修正するものは修正するということをしていただくが私は非常に大切であると思っております。また審査会でもそういう方向で現在来ておりますと申し上げてよいと思えます。

○吉田正雄君 時間がありませんのでこれで終わりにいたしますけれども、現在御承知のように非常に新型炉問題が盛んです。たとえば転換炉 ATR であるとか、あるいはカナダの重水炉 CANDU、こういうものが盛んに論議をされておりますけれども、過去の例の ATR の原型炉である「ふげん」あるいは BWR 実験炉の「常陽」の安全審査、これは初めてであったわけですが、ね、手探りでやってきたというのが実態だろうと思っております。それから量に転化するということは、これは物理学でよくあることなんですけれども、たとえば二十万キロあるのは五十万キロの発電炉と、これが百万キロあるのはより大きな炉になっていくという場合には、ちょうど飛行機の設計でも、音速以下の飛行機の設計と音速を超える場合には非常に大きな差が出てくる、未知

の問題というものが出てくるというふうなことで、この基準であるとか方法というものは過去の場合どういふふうにして行われてきたのか、またそれらのよりどころ、根拠が何であったのかということですね。で、このような安全審査への要望に対して、今後これにこたえるプログラムというものをどのように考え、体制をどのように組んでいこうとしているのかという点についてお聞きをしたいと思っております。

○参考人(内田秀雄君) いまの御質問の、将来どうするかということとは私申し上げる立場でございせんので、いままで ATR とか、あるいは「常陽」といいます高速増殖炉の安全基準をどう考えたかということとか、あるいは大型炉の問題が出たわけですが、たとえば六十万キロワット、八十万キロワット、百万キロワットが現在建設をしているわけでありまして、その流れは別に原子力安全の基本的な考え方に抵触するものではないと思えます。その延長上にあるわけでありまして、単に出力が増大しているということでありまして、その出力の工学的な設計等がされていくわけでありまして、

それから ATR とか BWR 等の安全審査のときには基準がないではないかといえますのは、ATR とか BWR 特有の安全問題については確かに基準はなかったわけでありまして、原子力の安全といふ基本的な考え方は、やはり ATR の審査とか BWR の審査、これらが将来についても生かされていくことであるわけでありまして、たとえば立地審査指針とか、あるいは平常運転時の場合の放射線の管理の問題とか、そういうようなことは、これは炉の形態が変わりましては変わらないだろうと思えます。むしろそういう原子力の形態にかかわらず、共通する基本的な安全理念というものチェックするものが、むしろ行政とは別の立場でやるのが妥当ではないかと思っております。A、T、R と B、W、R が軽水炉と違いますが、

たとえば材料の使い方であるとか、温度とか圧力の状態が違ふとか、あるいは燃料が違ふとかいうことでありまして、それは個々の審査の段階について安全の考え方を並行して考えていく、立案していくと申し上げた方が正しいお答えではないかと思っております。

○吉田正雄君 どうもありがとうございます。○岩上二郎君 先ほどそれぞれ今回の改正法案につきまして御意見を賜りまして、まことにありがとうございます。有澤先生、内田先生、道家先生、それぞれ問題をはつきりして、行政の改正について、角度の相違はあるとしても明快なお答えをいただいたわけでございますが、そこで藤本先生に一言お伺いしたいと思っております。藤本先生は、別に新しい安全委員会等設けなくともいいのではないかと、こういうふうな御意見がなされたわけでございますが、もともと藤本先生は、かねてから日本学術会議において原子力問題に正面からお取り組みたいで非常に力を尽くされたことと承っておりますが、現在の原子力委員会が総理大臣の諮問機関として発足した当時の事情につきましてはある程度御承知になっておられると思えます。当時、原子力委員会を行政委員会にすべきかあるいは諮問委員会にすべきか、相当程度議論があったと思えます。結局やはり権限の及ぶ範囲を限定した行政委員会よりも、むしろ国民の負託に応じた、より広い分野に関与し得る諮問委員会の方がベターではないだろうか、このようなどころから諮問委員会になってきた経過があったと思えます。そういう経過に照らしまして、今回の原子力安全委員会もやはり八条機関として提案されていると思っておりますけれども、これにつきまして、先生の御見解を承りたい、第一点、

時間もございますので、もう一つつけ加えて御質問申し上げたいと思えますが、先生もすでに御案内のように、原子力開発は公開の原則に従って進めるべきである、それがなかなかどうも国民の理解と協力を得られるような体制になっていないところの問題があるということ、それぞれ内

容の問題にお触れになって御意見が出されたわけでございますが、最近、核不拡散の見地からきわめてセンシティブな情報、原子力の情報世界にいろいろ出てきていますことから、公開に対する懸念というか、そういうふうなものが高まりつつある、こういう現実に対して、こういう関係について藤本先生のお考えがございましたら承りたいと思います。

二点だけ、時間もありませんので、後はもう簡単に結構でございますので、御意見だけ承りたいと思います。

○参考人(藤本陽一君) ただいまの御質問の第一点は、行政委員会がよろしいか諮問委員会がよろしいか、どちらがいいか、かつての原子力委員会がスタートしたときの経緯などから考えてどうかという御質問だと思いますが、私はかつての原子力委員会のときを思い出してみますと、その第一回のときにはたしか湯川先生がなられて、私も大変若輩でございましたけれども、まあ物理学の者どもは皆湯川先生をバックアップせよということでおたつたわけでございますが、問題はむしろ行政委員会か諮問委員会かということよりも前に、行政庁の態度が原子力委員会に対してどうであったかということの方が問題だったように私は思います。ですから、今回のことも行政委員会は行政委員会としての利もあり、また欠点もある、諮問委員会も同様と、それは私は行政法の専門家でも何でもないので、原子核物理をやっておるものでありますから、どちらがいいというこの判断はできないわけでございます。できないと思います。ただ、第一回の原子力委員会のときにも、たとえば原子力委員会がやるべき真つ先の仕事は、その手足となる原子力研究所をつくるかそういうこととであったはずでございますけれども、実際は逆に財団法人の原子力研究所というものが最初にできて、それでその財団の出資者の意見でかなり固まって、後からその既成事実を追認するようになつて、原子力委員会がスタートしたというような事象があるわけでございます。ですから、今回

も全くの白地からその原子力安全委員会がやれるように、既成事実にとられないということの方が大切であると私は思っております。

それからまた行政面の、行政面というか原子力局の方にお願ひしなければならぬのは、そういう既成事実を積み上げておいて、それから最後に安全委員会を持つてくるというようなことでないように、安全委員会にフリーハンドを与えたいということが最初のこの改正の目的であると私は思うわけでございます。

それから第二番目の、これは三原則との関連についての御質問だと思つてございすけれども、これについては私が何も申し上げることは——公開に対する懸念とおっしゃいましたけれども、それに対してうまくお答えできるかどうかはわかりませんが、一つだけ私が最近思つてゐることを申し上げたいと思つてゐます。

というのは、仕事の関係で外国にときどき参るわけでございますけれども、外国では、日本の国内で考へてゐるよりずっと日本の核武装というものの、あるいは日本が原爆をつくるという問題があり得るのではないかとという懸念が非常に強いことに私も何回か驚かされるわけでございます。もともと原子力の三原則は、思ひ出して見ますと、これはビキニ事件のすぐ後でございますが、そのときの国民的な世論と、それから広島、長崎の経験と、そういうものの上に立つて、その国民的な合意で、これは絶対に平和利用に限るといふことが根本であつて、その上の三原則であると私は思つてございす。その国民的な合意といふのはいまだに私は変わらなかつたと思つてございすけれども、昨今は理論的な問題としては、核武装が憲法上問題がないような話がときどき新聞に出てきて、そういうまた問題が結局どういふ効果を生んでゐるかといふと、日本の原子力開発に対して不必要な、つまり日本の国民の中には、大部分が国民的合意として核武装しない、われわれは核武装しない、全面的な核兵器をなくすという、なくす方向への国民的な合意があると私

は信じておるわけでございますけれども、そういうことの上に立つての原子力開発が、そういう理論的な申しすか、そういうような報道というものがあるが、外国には非常に悪い影響を与えてゐるのではないかと私は思つてゐる、それはそのことが一番大きな問題、何よりも三原則とそれから原子力開発で言へば、それが問題であると思つてゐます。ですから、本日有澤先生も非常に思つておつた、思つたけれども、その平和利用の問題に限る、軍事利用には絶対タッチしないといふことを何回でも改めて確認していただきたいものだと思つてゐます。そういうことがない限りなかなか外国の懸念が晴れず、かえつて本来の原子力開発がおくられることになると思つておられます。

○岩上二郎君 原子力の開発に欠くことのできない、まあ自主・民主・公開そしてまた平和、そしてまた具体的な問題として提起されてゐる安全の問題といふのが今日かかつております法律案の内容になつておられますが、合理的にいろいろな角度から見ても線量計算から見ても安全であるといふふうに結論が出された場合、日本民族の特性といふか、情感的な、しかもまた過去において広島、長崎の原爆の洗礼を受けたといふ、そういう恐れの哲学を持つてゐる日本人といふか、そういうサイ下から、あるいはまた全然別な問題、いわゆる原子力とは別な問題として反対であると、こういうふうな意見が出てくるのが往々にして地方の実態としてはあるような感じがするわけなんですけれども、片方はあらゆる角度から見ても安全である、しかしなかなかそれが理解等を得られないといふようなこととの接点が一番問題になるんじゃないかといふふうな感じがするわけなんです。いわゆる科学と宗教の間ぐらいのところ、あるいはまた情感の未成熟といふか、そういうようなものとのクロスしたところあたりが原子力行政がなかなか問題である。一面また核武装などという、そういう問題が外国の一つの流れの中になつてゐないわけじゃない、またそういうものについて非常にセンシティブな考え方を、日本人は敏感

に受け取りがちでありますし、それらを全部抜いて、断然、絶対——有澤さんのおっしゃるやうに安全・平和といふことで進めますよといふやうなことであっても、なかなかそれが理解できないといふのが日本の、これは原子力に対する普及の度合いの足りなさであるかどうかわかりませんが、けれども、そういう時点が現実にあるだろうと思つておられる、そういう意味も含めて、公開といふことになつてくると、一体どんなふうになつていくものだろうかといふことで、有澤先生はその公開はいろんな経験を通してやつていく考へであります、こういうふうなお話でございすが、藤本先生はそこら辺はどうお考えになりますか。きわめてむづかしい問題であるかと思つておられます、ちよつと御質問申し上げたいと思つておられます。

○参考人(藤本陽一君) ただいまのお話の質問にうまく答えられるかどうかちよつと疑問なんですけれども、御質問の一番の前提が、原子力が絶対に安全である、しかるになおかつ反対する人がいるけれども、そういうのをどう思ふかといふことから御質問が始まつてゐるように思つてございす、これはお言葉返すように大変恐縮でございますが、絶対安全とか事故が絶対起こらないといふことは、かつては絶対安全といふことを一生懸命言つておられた方もございすけれども、いまは専門家の中で絶対安全といふことを言つておられる方はきわめて少ないんじゃないかと私は思つてゐます。たとえばここにおられる内田教授も多分、最近朝日新聞などに書いてあるのを見ますと、絶対安全といふことではないんだといふことを書いておられるわけでございます。だからばくは絶対安全でないといふことで議論を進めて——それを絶対安全である、絶対安全であるといふからむしろ国民の不信が高まるのではないかと思つてゐます。大きな事故は絶対といふことではないわけ、問題はどれくらい確率で起こるかといふ一点にしろられるわけでございます、その問題が受け入れられるのか受け入れられないのかということ

であらうと私は思います。だから余り絶対安全だとか考へにならないで、むしろどれくらいのことでは起こり得る、しかしそれはどれくらい確率であらうと、その確率の推定は正しいかどうかどうだろうかと、そういうふうな議論を進めていただけた方がむしろ合理的な物考へていただけるのではないかと思います。たとえば内田教授と私の意見が違ふところはどこにあるかと言うと、内田教授は非常に大きな、つまりわれわれに受け入れがたいような非常に大きな、率直に言いますと、発電炉で申しますならば燃料が溶けるような事故というものの起こる確率は、これは無視していいほど小さいという考へでございいます。私はこれは無視できない、無視していいほど小さいという、そういう証拠はないんだと。もしもその事故が起こったときにどれほど大きなカストロフであるかというのを考へると、その現在の推定の度合いでは必ずしも無視していいことでないというところ、その論争だろうと私は思っております。ですから、そういうことに關して手持ちの資料を全部公開して、絶対安全だ、絶対安全だでないし、どれくらい安全なのか、どれくらい危険なのかということをも国民の一人一人が判断できるように資料を出すことの方がむしろ国民のサイドに立つという問題じゃないかと思ひます。私はそう思っております。

○岩上二郎君 後の質問者のこともございいますので、この辺でやめます。

○塩田啓典君 本日は参考人の皆さんから非常に有意義なお話をお聞かせいただきまして、心からうれしく思っております。

そこで、最初に有澤先生と藤本先生にお尋ねをしたと思ひますが、今回の原子力基本法等の一部の改正によりまして安全委員会ができる。その安全委員会が諮問委員会か行政委員会か、こういう点についてはこれは議論はしないと思ひますが、有澤先生それから藤本先生お二人の意見をお聞きしまして、やはり大事なことは、安全であるという判断をする安全委員会というのが本当に

国民から信頼されるような、そういうものであることがより大事ではないか。そういう点ではお二人の意見は一致をされていると思ひますし、私もそのように思ひます。そういう点から見て、この行政懇の中にも、原子力安全委員会は独立の事務局を設けることが望ましい。そういう点で私たちが、現在政府の考へている安全委員会と二つに分けて、専属の事務局、専属の調査機能、そういうものはない、全部足は科学技術庁と一緒にするのはないか、そのように思ひますけれども、恐らく有澤先生も、現段階ではやむを得ないけれども将来はもっと強化していかねばいけない、そういうお考へではないかと思ひますが、不十分ではないかということについて御意見を承りたいと思ひます。

それともう一つは、安全委員会のチェックは基本設計のみのチェックになっておるわけで、やはり詳細設計とかあるいは工事の段階まで安全委員会が見るべきではないか、そういう点で安全委員会の機能が余り強化されていらないかと思ひます。この二点について御意見を承りたいと思ひます。

○参考人(有澤廣巳君) 安全委員会が独立の諮問機関、独立の審議会として存続するにつきましては、やはり自己の事務局を持つべきであらうという議論は懇談会の席でも大変強く出ました。しかし、事務局と申しましても、結局はどこかの役所の一部に借りなさいいけない、だから科学技術庁の一部を事務局として使うか、それとも総理府の中に事務局を置くかと、こういう議論になったわけですが、どうも審議会といえどもやっぱり八条機関で政府がつくる機関でございまして、その事務局というものは役人だそうでございまして、そういうものだとすると、その役人が帰属するところか役所がなにかと、その役所の事務局が専属の安全委員会の事務局員になると、こういうふうな考へ方しか行政組織上できないと、こういうこと

とでございいます。そこでわれわれは、内閣の総理府に事務局を置くか、それとも科学技術庁の中にそれを置くかということで大変議論が行われました。どっちかと言へば内閣の総理府の方へ置いた方がよさうに思つたんですが、懇談会の中に大変行政組織の方面の専門家がいらつしやまして、総理府に事務局を置いたら、何といひますか捨て子になったと、こういうことを言われまして、私どももよく行政の關係のことはわかりませんが、専門家というか非常な権威者がそう言いますからやつぱりそれじゃだめだ。だから何か独立の事務局を持てるような考へ方はないだろうかといふことをいろいろ模索しましたけれども、なかなかそれが行政法といひますか、行政組織の上から見ますとすぐさまはむずかしい。ですから、とりあえずはやむを得ないから科学技術庁に事務局を持つのだと、こういう形で科学技術庁に、安全局でしたか、何か原子力安全局というふうなもののが設けられておりました、その安全局が安全委員会の事務を取り扱うと、こういうことに相なつたわけでございいます。

それで、それと同時に安全委員会自身が相当のスタッフを持たなきゃならぬということも必要なこととでございまして、そうでない、これは原子力委員会が――原子力委員会は、御承知のとおり科学技術庁の原子力局が原子力委員会の事務局になつてゐるんです。しかし、原子力局は同時に原子力行政をやりますので、その原子力局がやる行政がややもすると原子力委員会の議題に入ってくるおそれがあります。原子力の事務局であるということからそういうことになると思ひます。そこで、原子力委員会は、本来非常に高度の原子力政策を審議する場でございますけれども、その原子力委員会の会議がしばしば行政面に引きずり込まれるといひますか、行政面の問題とどう混淆するおそれが出てきます。これは大変遺憾なこととでございいます。ですから、今後、安全委員会が設けられ、また新しく原子力委員会ができましたならば、そのスタートから運営につきまして委員会自身が自主的な運営を行つていくようにしなければならぬと私は考へております。そのために必要なスタッフはそれぞれ委員に必要最小限度認めていかなきゃならぬんじゃないか。だんだん仕事が増えてくるにつれてそのスタッフもふえていくといふことは当然ですけれども、最初は最小必要限度のスタッフをつけてこれを運営していかなきゃならぬと、こういうふうな考へております。

もう一つは詳細設計の問題、これは内田先生いらつしやいますから内田先生の方が詳しいと思ひますが、今度でございます安全委員会は無論安全審査会といふものを十分使ひまして、そして安全についての最初は基本設計についてやります。これは通産省においても基本設計の形で安全審査報告がつくられますから、その審査報告に基づいて基本設計に基づきまして今度は詳細設計が行われ、それから工事、運転というふうな段階に進んでまいります。その際、だから基本設計の審査におきまして、これは詳細設計のときにも一遍チェックしなければならぬという点が安全委員会において認められなければならないという点が安全委員会に全部とりまして、その場合の重要な事故だと判断したものにございましてはさらに調査を命ずることができまして、そういうふうにして安全委員会も基本設計から詳細設計、工事、運転というまでの監視は続けておるといふことになりまして、場合に見ましては安全委員会が意見書を出す、その意見書にはかなり強い意見を述べることが可能でございいます。そういう形になりまして、従来のように基本設計だけで事が終わるといふわけではなくて、安全委員会におきましても同様に基本設計から運転まで監視を続けていけると、こういうことにならうと思ひます。

○参考人(藤本陽一君) いまの御質問の点でございいますけれども、私は最初の意見の陳述でも申し上げたように、現在の安全審査の書類審査だけ

で、何にも自分でやらないというところが一番問題だということを申し上げたわけで、だからいまの有澤先生のおっしゃったのが、問題としてはどこまで実現するかですけれども、結局、要はその安全委員会が官庁のつながりの問題を別にして、実際問題として手足として原子力研究所あるいは放医研、そういうような組織をスタッフとして持つような、そういう体制ができるかどうかというのがそれが根本の問題であると思っております。機構いじりということでは、一番最初のこと、原子力研究所というのは国立の研究所にしたいのか、財団法人にしたいのかという議論がずいぶんございまして、それで、結局最後はどういうことになったかという、特殊法人というのよさとそれから民間のよさと両方合わせようというのが御承知のとおりでございまして、けれども、実際は両方の恵さだけ出てくるような場合がいままでにしばしばあったわけでございまして、それも特殊法人というよさがいまはよくはまだ生かされてないで、そのシステムを生かせば、片方の、つまりそういう研究機関の実際の研究というものを背後に持てば、それは安全委員会というのは大変強力なものになり得ると、なり得る可能性があると私は信じます。だからでき得べくんば、そちらのつまり独立の事務局をどうするかということももちろん大切でしょうけれども、それ以上にそういう原研とか放医研の持っている力を動員してみずからの手で実験もするし、それから計算もするということができるような、そういうシステムをつくるという問題が私は何より肝要であらうと、そういうふうに思います。

それからその次の御質問の問題でございまして、けれども、これは私はいま思いますが、いままでの審査の最大の問題点はどういうところにあったかという、要するに審査のときには、こういうことであればこうなつてよろしいということでありまして、その条件が実際に満たされているかどうかということは、運転しないとかわらない場合がずいぶんたくさんあったわけでございまして。ですからそういう意味で、私はいままでに何回も申し上げたのは、決して発電炉というものは実用になつてなくて、まだわからないことたくさんあるわけで、たとえば蒸気細管にあんなに穴があくとはだれも思わなかったし、それからまたその穴をいまは何かの方法でとめておられるけれども、それが果たして何年持つかということも、これまただれもわからないわけでございまして。そういう意味で、いままでは安全審査通つたら原子力委員会関係の方はもうパスだということになつていくわけでございましてけれども、いわばいまの原子力というのは車で言えば仮免の程度であつて、もういいんだということでは決してないということですが、いまの有澤先生もそういう御意見だと思ひますけれども、実用だと言つたて決してデパートで売つていふようなものではないで、次から次へと新たな問題が出てくるということを絶えず原子力安全委員会の方はタッチできるようにしておかなければ困ると思ひます。で、そういうところというのは、やっぱり現場に行かないとわからない問題というのは多分たくさんあるんでしようから、そういう問題について常時報告が必ず求められるように、それでその報告が国民の側に正しく伝わるように、そういうのがこの安全委員会のねらいであらうと思ひます。ですからそういう意味で言えば、昨今ありましたように二年間も隠しておつた、うまく隠しておいたというようにないようになつていただきたいものだと思つております。

○塩田啓典君 それから内田先生にお尋ねしますが、先生は原子力安全専門審査会の会長として実際の審査をずっと担当されてきておられるわけでございまして、先ほど藤本先生のお話の中にありましたが、いま原子力委員会安全専門審査会の資料はほとんど公開されて、一部残つておる。私は、ともかくどういふものが秘密かと聞いてみると、大したものが秘密になつてないわけですね。そういう点で

もう全部公開にすべきじゃないか、それで国が採用する場合に、公開にできないようなものは採用しない、本場にメーカーも採用してもらいたくないならば、特許を取るなり——日本へ売る場合には特許を取るなりして、そういうようにすべきではないかという、これは私の前からの意見なんです、それがこれに対して科学技術庁等の考えは、やっぱり先端技術を使えない、先端技術はどうしても企業秘密だから——何も原子力発電所は先端技術使わなくても、ある程度コンセンサスの得られた技術を使えばいいんじゃないか、そういう点で企業秘密というものを認めないというようにすべきではないか、その方がむしろ国民の合意も得られて、急がば回れで原子力発電の推進にはプラスではないかと、そういう私は意見なんですけれども、やはり企業秘密は必要でありますか。その点内田先生の率直な御意見を承りたいと思ひます。

○参考人(内田秀雄君) 一口で申し上げますと、私はそれにお答えする、何といひますか、十分な知識持つていないわけでありまして、それで企業秘密、企業機密であるものを公開すべきか公開すべきでないかということについては、私はお答えできないと思ひます。

それで、安全専門審査会が申請書なりその添付資料を中心にして審査しているわけでありましてけれども、そのときに、さらに詳細知らなければならぬ資料といひますのは、いわゆる企業機密に属するものも全部検討されておるわけであります。それからいま、御存じのように申請書なり添付資料といふものは当初から見ますと非常に膨大なものが公開されております。しかしあれをどうに言った方が、あれじゃまだわからないんだと言われているんだと思ひますけれども、まことに口幅狭いことを申し上げますけれども、安全専門審査会では高度の専門知識に基づいた専門者のグループでありまして、審査するのは申請書とか添付書類だけじゃないんであります、審査する人の頭の中に入つていふものが一番大事なわけでありまして、ですから、どこまで一休公開したならばと

いいますか、納得いくかということとは、ちよつと私は判断しにくいわけですね。現状で十分だろうと思ひます。

それから、企業機密については、私はお答えできる立場にございせんし、知識も持つておりませんから。

○塩田啓典君 最後に道家先生にお尋ねいたしますが、いわゆる許容量の問題でございまして、許容量というのは絶対的安全な量ではない。これは武谷三男先生が何かの本にそう書いていられるわけでありまして、許容量というのは絶対安全な量ではない、危険かもしれない、しかし危険はあつても、一方でやむを得ず出たとしても、社会としては利益がある可能性がある、そうならば、その二つをはかりにかけて、利益が大きければそのくらいの危険はやむを得ないマイナスイメージ、そういう社会的な目安が許容量ということであると、こういうことを書いておられるわけでありまして、私も恐らく許容量というのはそういうものじゃないかと思ひます、それについての、先生もこれと同じようなお考えであるのかどうか。

それともう一つ、先生は先ほどやはり自然放射線の四分の一以下に抑えるべきであるという、こういうお話でございました。ところが、市川先生という人の話を聞きますと、やはり自然放射線と、それからいわゆる廃棄物、いわゆる使用済み燃料等から出る放射線というものは本質的に違ひがある、いわゆる体内に入り込んで非常に濃縮されるものがあると、そういうことで、あの先生の理論はムラサキツユクサの場合を例にとつて、たとえばヨード131のような、そういう微量の放射線といふものが、天然の場合は問題にならなくて、いわゆる原子力から出た場合は非常に濃縮されるんだと、それはもう六十万倍にも濃縮されるんだと、こういうことを言つておられるわけなんです。その点私は全く疑問に思ふ。その点は果たしてどうなのかあとというのをもう少し調べたいと思つておられるわけなんです、その点について先生はどう思われるのかですね。この二点をお伺い

して終わります。

○参考人(道家忠義君) 初めの問題で、そのベネフィットリスクの問題ですね、それをバランスとして考えているかどうかということなんです、私は初めの陳述の際に言いましたように、原理的にそういう推定、定量的な推定ができれば、そういう考えでも、現実にはその推定は非常にむずかしいと思うんですね。特に私の考えでは、ベネフィットに対する推定といえますか、たとえば原子力発電所がある付近の人々と国民全体とのベネフィットを、バランスを一体どう考えるかというように、何かして定量化できないだろうと。ですから、リスクベネフィットのバランスという言葉は、言うはやすいんですけども、実際にはなかなか行えないだろうと思います。したがって国際放射線防護委員会でも、それは国家の判断にゆだねてしまつて自分では何も言っていないわけです。私自身もこういうバランスという考えだけでは何も決まらないとおそれがあるというので、一つの考え方として、自然放射線によって人間が受けておる線量というものを基準にしたらいいかというところで、四分の一というのがある人にとっては、市川さんのような人にとってはちよつと大き目だと思ふんですが、それ以下ということである程度の基準をつくつたらと。というのは、アメリカあたりでも大体それに近い線を実際上は考えているという場合が多いです、もうそんなに国際的に見て極端に低いということではないというふうには私は思つております。その辺に抑えるということとは技術的にそんなに困難ではないんで、そういう遮蔽とか放射線の外に出るのを防ぐとかということに關しては、予算というのは全体の予算のごくわずかで、その辺に抑えることは十分予算の上でも技術的にも可能でありまして、またそういうものをモニターすることも十分可能であるというふうには思つております。

それからもう一つ、私は少し強調して言つたつ

もりでいたんですけれども、国民全体の受ける線量というものの中には、原子力の分野から出てくるもの以外に医療用の放射線の問題があるわけですね。そういうものを全部含めないと全然意味がないんで、そういうもののバランスも考えなければいけないだろうということを強調したわけですね。先ほどのムラサキツクサの考え方なんですけれども、ムラサキツクサ自身は非常に感度が高いものですから、確かに市川先生が言われているようなことがあるのかもしれないけれども、私の考えとしては、まだそんなにはつきりヨードによつて説明できるかどうかというのにはちよつと私自身自信がございませんが、人間に対しては、アメリカのスタンダートというふうな人たちの統計によりまして、フォールアウトであるとか、原子力発電所から漏れている放射線とか放射線によつて胎児の体内被曝みたいなことが起こつて、胎児というものは非常に放射線に対してセンシティブなものですから、その影響が具体的にみ出ているんだというふうな考え方もあるわけです。これは理論的に、医者の方の胎児のX線被曝のデータから、いろいろその影響を推定するような量が出てきてまして、それに基づいて計算しますと、そういうことがないわけではない。感度が普通の一般の大人とかそういうような者よりも百倍近く高いものですから、そういう特別な場合についてはあり得ないとは言えないけれども、まだ本当に科学的に立証されたという段階には達していないというふうに思ひます。ですから、そういう可能性は多分にあるので、もしもそれが事実とすれば、これはかなりいろいろな放射線に關する問題をもつと深刻に考えなければいけないという立場にならざるを得なくなると思ひますけれども、まだそれは十分に立証されているとは私は思つておりません。ですから、私自身はまだ市川先生の言われているようなことが本当であるかどうかということに關しては若干疑問を持っております。

○佐藤昭夫君 共産党の佐藤でございますが、今日は先生方苦勞までございますが、本

最初に行政の御報告、意見書の關係で有澤先生にお尋ねをいたしたいと思ひますが、冒頭の先生の御説明で、いわゆる原子力安全委員会のあり方について、行政委員会でない方がベターだとする理由として、今後安全確保の行政上、予測される問題に弾力的に対応しやうというふうな理由を挙げられておつたと思ひますけれども、それなら逆に、今回の提案に出てくるような、こういう組織形態でいつた場合、同様の権限上の制約も同じようにあるわけですし、法律事項で定められる場合でも、私どもの普通の常識では、いろいろな法律で任務、権限を定める場合に、大抵末尾に、いまのこの安全委員会の關係でいえば、その他安全規制の行政上必要な事項と、その他必要事項と、いろいろを大抵末尾に入れて、いろいろ弾力的に対応できるような、そういう法律上の形をつくるというものが通例にもなつていくわけですが、先生も強調されておつた国民の原子力行政に対する信頼感、安心感、これを機構上も明確にしていこう、そういう見地から言つて、行政委員会でない方がベターなんだという、この理由については、まだもうひとつ解し兼ねる点がありますので、その言えば逆にそれなら、別の分野になりますけれども、公正取引委員会のようなものがありますけれども、ああいう組織形態というのは国民の期待にこたえる形態ではないというふうなこともならぬと思ひますし、そういう点でもう少し御説明をいたしたいというふうに思ひます。

それから二つ目は、いまも塩出委員が質問をなさつておつたことも少し關係をいたしますが、いわゆる原子力安全委員会の独立権限という問題に關係をして、この報告書にも、「独立の事務局を設けることが望ましいが」、当面科技庁の原子力安全局に事務局を置くのだ、こういう表現になつておると思ふんですけれども、そこで、当面はそういう過渡的措置をとるとして、できるだけ早い機会に独立の事務局を持つという方向にこの安全委員会の組織体制の強化、拡充を図っていくということが望ましいんだという行政の御意見な

のかどうか、そこを重ねてお尋ねをいたしたいと思ひます。

それから三つ目は公開ヒヤリングの問題で、この報告書は、そういう公聴会なんかの定着を図りつつ、しかる上で制度化の問題を検討するといふ、こういう表現になつておると思ひますけれども、そういう表現になつた理由として、公聴会が閉鎖の場にならないような実績定着を図つた上という御説明であつたわけですが、そうなりますと、これは今後対応をする原子力発電所の設置者の側なり通産省の側なりの、この問題についての今後の姿勢がどうなるのかということも深く關係をしますと思ひますけれども、何も住民側だけが闘争の場になることについての一面の責任を負うものではないわけですね。で、闘争の場が今後頻発を——闘争の場という概念をどう見るかという、このことも議論があると思ひますが、そういう、問答論争になつたということの理由に、公聴会を開くのだということが、制度化が遅延をするということになれば、これは本末転倒ということになるわけでございますし、この公聴会開催に当たつての開催の条件なり、実施の形態なり、これをどうするかというところは、そういう経験を重ねて一層適切なものにしていくという、それはもう当然運営上の工夫が加えられる問題だと思ひます。私は、こうした表現がややもすると、この公聴会の開催を定着化をするということがおろそかにされるということになりはしないかという危惧を持つわけですが、その点についての御見解をお尋ねをいたしたいと思ひます。

それから四つ目の問題として、安全審査に当たつて、「審査担当官は、原子力安全審査報告書案及び温排水等の環境審査報告書を作成し、公表する」、これはまあ当然必要なことだと思ふんですけれども、問題は、この温排水の問題で、調査の結果どういう結果が出たという、それを収録をし、公表をする、これも大事なことでありますけれども、問題は、その温排水がたとえば沿岸漁業等にどういう影響を与えるかという、ここが漁

民の皆さん方、住民の皆さんの非常に心配なところであるわけですし、これの温排水について規制基準、これが物差しがはつきりしていまして、単なる報告書だけが出たって、これでいいよ、原子力発電所の設置よろしいかどうかという総合的判断をしていく場合の物差しが今日はいきりしていない。御存じのように、もう数年前になります、この国会でも温排水の規制基準を速やかに決めるべきだという、そういう決議が、委員会としては商工委員会ですけれども、そこで決定をされて、相当の年数が経過をしながら、今日もお温排水の規制基準が明確になっていないという問題があるわけですが、この温排水の規制基準を定めるだけ早く定めるといふ必要性の問題について、行政態度はどういう御議論になったのかお聞かせをいただきたい。とりあえず、以上四点です。

○参考人(有澤廣巳君) 順次お答えいたしますが、最初の、原子力安全委員会を行政委員会にした方がベターではないか、何で八条機関といひますか、審議会形式にとどめたかと、こういうお話でございまして、権限を規定するという場合にはいろいろ項目を決めて、その他原子力安全行政に必要なことを含むと、こういうふうに書いてあるからかなり弾力的にやれるんじゃないかという御主張でございまして、ですが、この場合は、原子力通産省というのがあります。あるいは一方では科学技術庁というのがあります。そこで行政庁、行政機関と行政機関との間の接点になってくるわけですね。そこはたとえば通産と農林省との間にもその問題があると思ひます。そして、問題によってどっちが責任をとるかからぬというふうな問題が起こってくる。ですから、ほかの行政庁がなくって権限がどこまでも広がり得るような場合にはその他という項目でカバーできると思ひますけれども、この場合はそれがなかなかできないという心配があったからでございまして、それが一つ。しかし、まあ審議会にした方がよりいいと言

ったのは、最初にも申し上げましたように、行政委員会は何といつても政府内部にあるということ、これが私たちの非常に頭にかちつくる問題でございまして。まあ、公取委員会もあるんじゃないかとおっしゃいます。公取委員会も行政内部にある機関でございまして。そのためにいろいろの問題が起こっているというところは御承知のとおりでございまして。それがために私も、むしろ政府の外にあって、それが国民の負託にこたえる委員会の方がベターだ、こういうふうな考えをたべています。それに対して、それは権限がなくなつて困るんじゃないかというのが皆さんの反対論だと思ひます。しかし、委員会の決定は総理大臣がこれを尊重しなければならぬとております。また、各省庁にもその決定を総理大臣を通じて伝えてそれを尊重させることになっております。また、報告を徴収することも意見書を提出することもできます。それらの権限があるわけですね。そういう権限は十分持つております。ですから、その権限をどういうふうな十分に活用して国民の負託にこたえるだけの態度をとっていくかということが原子力安全委員会の任務であらうと思ひます。ですから、そういうことはやればやれるわけです。ただ、やる人、つまり委員がそれをやるかやらないかということによってかなり動きが違つてくるということは確かでございます。しかし、まあ権限がありましてその権限を十分使わないという役所もありますから、そこは、人の問題は役人の場合も委員の場合も私は別に変わりはない。むしろ役所の人でない、官吏でない人が委員になっておるわけでございます。ですから、この人は、私の考えから言ひますと、独立独立の態度を取りやすいということは言へると思ひます。それが第一点でございまして。

それから、事務局のことでございまして、さしあたっては独立の事務局を安全委員会は持たないで、まあ今回は科学技術庁の安全局になったわけでございます。いま申し上げましたように、この原子力委員会、安全委員会は独立の存在機関、組織として活動するわけですから、それに必要な事務局は、ぜひ自分の事務局を持ちたいということ、私は私ども非常に念願しておるところでございまして。それがどういふふうな形で持ち得るか、持てるかといふことについては、もう少し研究してみたいとどうもにわかには結論が出せないというところ、で「当面は」といふことに相なつております。ですから、これは原子力安全委員会が充足しまして、自分では独立独立の活動を始める、と、そのときにどういふ不便が出てくるか、どういふ支障が出てくるかといふことによりまして、自分たちの事務局を早く持たないかぬかどういふかといふような問題がはつきりしてくると考えております。ですから、いまの科学技術庁の安全局が十分安全委員会の事務局として役割りを果たし得ないかどうかといふことは——私は果たしてもいいかと思つておりますけれども、果し得ないかどうかはわかりませんが、それは今後の事実によつて判断を下し、そして、早く事務局を持たないかぬようになりまして、また、そうじゃなく、で、自分の間はまたそれでやつていけるかどうか、それは事実の発展にまづよりいまして、そこはしやうがないといふふうな考へております。それから、公開ヒヤリングの問題でございまして、この制度化につきましては、どういふふうな公開ヒヤリングの制度をつくれればいいかといふことをいろいろ議論したことは確かでございます。そうしますといふいろいろの疑問が出てまいりました。なかなか一義的な制度を考へることはできません。しかし、公開ヒヤリングは必要なことはもう確かなんです。ついでには、公開ヒヤリングは、先ほど申しましたように、最初の段階におきましては、通産省を中心とした官庁が主宰者になつて、そして、その説明者は電力会社といひますか、原子力発電所を設置する設置者がまずやります。それは電調審の認可がおりる前に電調審に参考になるようにそこです。これは通産省もやることになっていきます。その次には、その電調審の上がつてきた後、今度は通産省の方の安全審査報告も安全委員会の方へ出てまいりますから、

安全委員会が主宰してもう一通公開ヒヤリングをやります。そして、その公開ヒヤリングの成果をも踏まえて安全委員会が一つの結論を下すことに相なります。ですから、そういうふうな手続は確かにそうすけれども、いままであつちこつちでやりました公開ヒヤリングはかなり混乱をしております。御承知のとおりだと思ひます。ですから、同じような混乱が続いていくという場合には、これ制度化しておたならばいいんじゃないか、公開ヒヤリングができなくなるおそれもあるか、公開ヒヤリングがでなくなるといふおそれもあります。そこで、そういういまの手続に従ひまして公開ヒヤリングを必ずやつていて、そしてだんだんこう固まつてきた上での制度を考へる、つくつたらどうかと、こういうのが定着した上で制度化をするといふふうな書きであります。だから制度化をしないといふ意味じゃございませぬ。制度化をするまでの——制度化も、どういふ制度化が最もいいかといふことがまだ私たちの頭の中でははつきりとして浮かんできていないことも確かでございます。外国の事例もいろいろ調べてみました。ですけれども、まだ日本の場合においてどうであるかといふことになりまして、制度化のイメージがはつきり出てこなかった点もありました。したがつて、さしあたってはいま申し上げましたような段階取りで公開ヒヤリングをやつて、そしてだんだん定着化の上で制度化しよう、という考へ方でございます。制度化をおくらす口実にしてい

う意味は毫もありません。それから温排水の点でございまして、温排水の問題も無論安全審査の場合には十分検討を加える点でございまして、ことに、これはいま海洋生物環境研究所で、というのが二年前でしたかな、もう確かにできておまして、ここでの温排水が海洋生物に及ぼす影響について研究を始めております。いまのところまだできてから二年でございまして、ある程度の成果は出ておるようでございますけれども、まだ温排水の基準をどうするべきかといふところまでの結果は十分

安全委員会が主宰してもう一通公開ヒヤリングをやります。そして、その公開ヒヤリングの成果をも踏まえて安全委員会が一つの結論を下すことに相なります。ですから、そういうふうな手続は確かにそうすけれども、いままであつちこつちでやりました公開ヒヤリングはかなり混乱をしております。御承知のとおりだと思ひます。ですから、同じような混乱が続いていくという場合には、これ制度化しておたならばいいんじゃないか、公開ヒヤリングができなくなるおそれもあるか、公開ヒヤリングがでなくなるといふおそれもあります。そこで、そういういまの手続に従ひまして公開ヒヤリングを必ずやつていて、そしてだんだんこう固まつてきた上での制度を考へる、つくつたらどうかと、こういうのが定着した上で制度化をするといふふうな書きであります。だから制度化をしないといふ意味じゃございませぬ。制度化をするまでの——制度化も、どういふ制度化が最もいいかといふことがまだ私たちの頭の中でははつきりとして浮かんできていないことも確かでございます。外国の事例もいろいろ調べてみました。ですけれども、まだ日本の場合においてどうであるかといふことになりまして、制度化のイメージがはつきり出てこなかった点もありました。したがつて、さしあたってはいま申し上げましたような段階取りで公開ヒヤリングをやつて、そしてだんだん定着化の上で制度化しよう、という考へ方でございます。制度化をおくらす口実にしてい

う意味は毫もありません。それから温排水の点でございまして、温排水の問題も無論安全審査の場合には十分検討を加える点でございまして、ことに、これはいま海洋生物環境研究所で、というのが二年前でしたかな、もう確かにできておまして、ここでの温排水が海洋生物に及ぼす影響について研究を始めております。いまのところまだできてから二年でございまして、ある程度の成果は出ておるようでございますけれども、まだ温排水の基準をどうするべきかといふところまでの結果は十分

でないと思います。無論この温排水につきましても、その排出の基準も、地形とかその他の潮流の流れとかいろいろの条件がありますから、その基準も複雑だと思ひますが、そういう研究を進めることによって基準をつくるということになっております。海洋生物環境研究所の方は、及川漁連会長が、たしか会長さんだったかな、何かやっております。それで研究を進めております。それで、私は先ほど申しましたように、安全委員会ができましたならば、まあ最初に安全委員会というものができなければならぬ、非常に取り組むべき仕事が多いと思ひます。この原子力安全性に関する基準の問題もまさにこの安全委員会の取り組むべき大きな仕事の一つになっております。その他もありまして、これも非常に大きな問題じゃないかと思ひます。ですから、温排水につきましても同様のことが考えられるというふうには私は考へております。

以上、お答えいたしました。

○佐藤昭夫君 もう時間がありませんで最後に一つだけお尋ねしますが、内田先生と藤本先生にお尋ねしたいんですが、この法改正問題にかかわりなく、原子力行政に対する国民の不信をどう払拭するかというこの問題が重要だということは、各先生方共通をして指摘をされておられるわけですが、その関係でいわれるこの「むつ」問題の今後の扱いというのは、非常に国民が注目をしておるところだと思ひます。長崎県知事の核封印案というのでも出てますけれども、あの問題についての御意見もございましたが、ついでお答えをお願いしたいと思いますけれども、その点はさきながら、当初から政府の方で考へております。総点検計画ですね、この内容について、御存じのようにこの「むつ」に核燃料が装荷されましたのが一九七二年ですからもう以来六、七年経過してある。さらに今後三年ぐらいの修理期間が要するだろうというふうには言われております。そうしますと、約十年だと、こう見た場合に、いわゆる当初の政府案の核つき改修、こういうこと

でございました場合に、圧力容器内部の点検をどうするのか、それからこの核燃料の点検をどうするのか、イオン交換樹脂の核種分析をどうするのかという個々の根本問題が、今日まで言われておる政府のこの改修計画の中では明らかでないというこの重大問題があると思ひますけれども、この問題について、本当に国民の信頼の上に仮に「むつ」改修を行っていくという場合についての御意見がおりないのかどうかということをお尋ねしておきます。

○参考人(内田秀雄君) 私は、この参考人として出ますのは東大教授としての個人なのか、やはり何か意見言わす安全専門審査会の会長としての意見にならざるを得ないと思ひますが、「むつ」に關しまして、「むつ」のいわゆる設置許可であります。そのときの原子力の安全審査にうちも担当いたしました。設置許可が出た後は私は関係をしておりませんので、現状はどうなっているのか、これからの方針がどうなっているのか、新聞で見るとは一切存じません。でありますので、現在の体制であります。何らか、「むつ」の設計の変更なり、あるいは将来計画の変更なりが原子力の安全の問題としてどう考へるべきかという改めた審査の御指示が、原子力委員会から専門審査会にいったときに初めてそれを検討することであると思ひます。現在は何もお答え申し上げる知識も何も持っておりませんのでお許しをいただきます。

○参考人(藤本陽一君) 「むつ」問題については、私は一言だけ意見を申し上げたいと思ひますけれども、現在の放射能漏れの事件というのはまだ序の口でございます。本当に原子炉をちゃんと動かしてないわけですから、あれでもって「むつ」は決して終わっているわけじゃないと思ひます。問題の根源は、要するに原子力船をつくるときにそれに積み込むエンジンというか、原子炉を地上運搬するものがよくは普通だと思ひますけれども、地上運搬も何もしないで船に載せたということが最大の間違いだと私は思っております。だから、

やっぱり地上でフル運転して、大丈夫だということではなければ船に積むこと自身無理なんじゃないかと、私はそういうふうに思ひます。多分いままでいろいろな船ができたときに、新しい水力のエンジンはみんな地上運搬をして、それで大丈夫だということに船に積んだんじゃないかと私は思ひます。原子力についても同じだと思ひます。

○中村利次君 四先生の参考人としての貴重な御意見を拝聴いたしました。行政懇の四つの共通認識を伺いましたが、これは私も全く同感です。しかし、こういう法律の改正をやるというのには、一番最後の行政政策の実施について責任体制の明確化を図ることが一番大きかったんじゃないかと思ひます。しかし、これは機構をどう変えても、しよせんは、役所の体質が、さあおれのとこで責任とるぞと、おれのところの仕事はおれのところの責任とるぞという、そういう体制に果たしてあるのかどうか、それからなわ張り意識がどれくらいあるのか、こころに帰結をしちゃうんで、これは議論百出してなかなかはっきりしたつかみどころがないのが実情じゃないかと思ひます。

それから、原子力の開発が平和利用に限るといふのは、もう当然過ぎるほど当然であります。もう一つの、すべての技術開発というのには、これは人間の幸せのためにあるんですから、国民の健康と安全を侵すような開発があるはずがないわけでありまして、これもいまさら議論の対象にはならないと言つてもいいぐらい当然のことだと思ひます。問題なのは、このエネルギーの安定確保に原子力が不可欠のものであるかどうか。私はもう不可欠であるという立場をとっておりますけれども、これはしかし、石油に対する見通しがどうなのか、あるいは石炭の液化、ガス化等を含めた利用がどうなのか、エネルギーバランスが得られなくなっていくのか、いろいろこれは議論のあるところでございます。しかし私はこの四点の共通認識につきましては全くの同感です。特にエネルギーが人間生活に与える影響を考へますと、

いろんな面から見て、やっぱり今世紀軽水炉から高速増殖炉につないで、二十一世紀もこれはかなり先でしよけれども、核融合、太陽熱の本格的な利用にどうつなげていくのか、つなげるののつなげられないのか、人類のあるいは日本国民の福祉社会をつくり上げることができののかできないのか、幸せな人類の生活が維持できるのかできないのか、オーバーな表現のようですけれども、やはり私はそう確信していますから、そういう意味で原子力の開発はぜひとも必要だと思ひます。が、確かにこの安全委員会を三条機関にするのか、八条機関にするのかという点につきましては、いまでもまだこれはあります。いまでもあります。私の周囲でも私を含めていろいろあります。ありますが、先ほどの有澤先生の御説明あるいは同僚委員の質疑に対する御答弁等によりまして、行政懇のお考へというものは明確にわかりました。

また、やっぱり問題になるのはダブルチェックの問題で、藤本先生から、専門的にはクロスチェックはあつてもダブルチェックはないんだというお話も伺いましたけれども、有澤先生の御説明からしますと、この安全委員会が完全に国民的立場で独立した審査機関としてその機能を発揮するということになりまして、まさにそのクロスチェックの選択もこれは安全委員会そのものが持つておるんだというぐあいに私は解釈しますから、この点についてもきわめて明確にわかつたつもりです。

ただ、公聴会の問題につきましては、実はこれは本特別委員会でも、公聴会を制度化というよりも——これはお亡くなりになった、あれは何とおつちやつたかな、科技庁の長官をおやりになつていらつたころ、原子力委員会として運用上公聴会をおつくりになった。それから、これは福島でやつたんです。ところがこれはやっぱり反対闘争の場になつたんです。公聴会を粉砕するといふ闘いが仕組まれたことは歴然たる事実ですよ、これは。しかしながらこれはまあやりました。ところが二回

目の新編は、これは紛争されたんだか、やれなくなつたんだか知らないが、とにかくやらなかつた。これは法律事項じゃなかつたから私は実害はなかつたと思ひますよ。結局原子力委員会の運用の上で公聴会をやろうと。ですから、おっしゃるとおり、これは公聴会のありよういかんによつては原子力というものは前に進まなくなる。そこで、私もどが当時やつぱり非常に議論をしましたの、反対、賛成がきつめて明確になつて、科学者だとか弁護士だとか、そういう専門家あたりの議論の場になるような公聴会では、これはもう何にもならぬ。それから、アメリカにもうすでにそういう反省が見えるではないかということもあつたんですが、やつぱり民主主義体制として公聴会というにすべきの御旗は否定できませんから科技庁もおやりになつたと思ふんですが、みごとにこれは失敗でしたよ。ですから、機が熟するとか、そのやり方、公聴会の持つていきよう、要綱ですね、こういうものを、現在の原子力に対する世論の実態からして見通しをどういうぐあいにお考えになるのか。これはまことに申しわけのないような質問であります。きつめて簡単に結構ですから、もしお答えいただければお答えいただきたいと思ひます。

○参考人(有澤廣巳君) ただいま御質問のございましたように、公聴会は原子力発電を進めていく上におきまして重要な一つの環をなしております。と申しますのは、地元の方々と接触をして、広く言えばその安全の問題についてどういふうになるかということをお互にお互に願ひたいという気持ちで公聴会を開くわけですね。そのためには地元の人のいろいろな疑念を十分出していただき、それに対して当事者の方がこれにお答えをするというふうに対話が續けていかれるような雰囲気だ、大変私は公聴会の意義が多くなつてと思ひます。だから、それは一回でなくて二回やる、三回やつてもいいと思ひます。ただ、福島の場合に申しますと、私は直接関係しておりませんが、私ども、私の聞いたところによりますと、公聴会をやらせ

ないということがこの際反対派のタクティックスになつたわけですね。ですから井上委員長代理も向こうへ行つておりましたけれども、井上委員長代理はかん詰めになつて現場へ行けなかつたんです。それで山田委員が別の裏口から出て現場へ行つて、それで開けたと、こういうふうな情勢なんです。それで開けたことでは公聴会をやりましたが、その実が上がらないと私は思ひます。ですから、たとえば地元の人も技術者というのか、科学技術の知識が十分あるわけじゃないんですから、そのアドバイザーになつてゐる方がいらつしやつてもいいと思ひます。けれども、話し合ひは平和にお互に意見を交換をする、話し合ひをする、そういうふうな公聴会がだんだん積み重ねられていくようになりなすれば、そこで初めて公聴会制度を設けて、こういう場合にはこういう制度に従つて公聴会を開くんだと、こういうことを決めることができると思ひます。ですけれども、私は日本人はどうか原子力あるいは原子核といひますか、にアレギーがあります。これは広島や長崎の経験からいつて当然、どうもあれは危ないものだといふ——危ないところもあります。ありますけれども、危ないといふアレギーがあつて、そのアレギーを解消するといふのは私は非常に必要なことだと思ひまして、ある心理学者に、アレギーを解消する方法はどういう方法が考えられるかといふことを聞いたことがあります。そうしますとその心理学者はいわく、権力で抑えつけば抑えつけるほどアレギーは反応する。また論理的に説得するといひますかね、論破するとすれば必ずほど反発を来す。やはりアレギーを解消するには対話、対話を続けることによつてアレギーを解消するしかないんだと、こういうのが心理学者の回答でございます。私もどうもそれが本当のようだという感じがしております。ですから公聴会も、本当に危険なものであるか、安全なものであるか、その点についてお互に冷静に意見を交換する、いわゆる対話をする、そういう場で公聴会があつてほしいと、こういうふう

考へてゐるわけでありまして。また将来はそういうふうな持つていきたい、そのためにはどういふうにするか、どうせ公聴会ですから一定の場所がありまして、それに何千人も人が入るわけにはまいりません。そうすると、人数をどういふうに制限するか、制限の仕方でも大變むづかしいです。それで発言者についてもどういふうに発言をさせるか、このやり方は非常にむづかしいと思ひますが、そのやり方はつきましても、対話が續けられるような形をつくり出すといふ意味においてやり方を考えなきゃならないと、こういうふうな考へております。

○中村利次君 どうもありがとうございます。時間がございませんで、まことに恐縮ですが、まゝとて道家先生にお願ひいたしました。先生の前ほどのお話を承りまして、放射線の許容線量の基準を自然から受けるものの四分の一以下にすべきであるといふことを伺つたんですが、これはたとえば関東地方には四十ミリから七、八十ミリレムの放射線を自然から受けるんだと、近畿、中国あたりはちよつと高くて七十から百二、三十ぐらい、インドやブラジルには五百、千、二千ミリレムの放射線を自然から受けると、この自然といふこととございませうか。

○参考人(道家忠義君) そうです。○中村利次君 そうしますと、放射線防護委員会の線量基準等のお話もございましてけれども、実際には五ミリレムとか、日本の場合は三ミリレムですか、そういうものがあつても実際のモニタリングの結果は一ミリないし二ミリレムぐらいだと発表されておりますね。そうなりますと、先生が御指摘になつた四分の一以下に抑え込むといふことは、それよりもはるかに実際の数値は低いといふことになりまして、それからまた、その後御答弁で伺いました医療用の、これはまあかなり高く、私なんか歯が悪いもんですから、歯の治療ですと千ミリ前後から四、五千ミリ、四千ミリ余りぐらいのあれもあるそうなんですけれども、これは個体によつていろいろ差がございまして、これを

どうとらえるのか。ですから、先生の御指摘の点からいいますと、この許容基準では余り心配はないんで——余りというか全く心配はないんではないかという気がいたしますし、それからもう一点、公聴会ですが、これは藤本先生も道家先生も原子力はまだこれはでさうがっていい研究段階であつて、実用段階には達してゐないといふ御意見でありますけれども、それは安全性について絶対安全であるといふことは言えない、これは私もそう思ふんです、そういう点では原子力はまさにこれは平和的に実用化してゐると思ひますけれども、絶対安全かと言へば、私はもう安全だ、安全だと言つておられますけれども、絶対かと言われると、これはやつぱり仮想事故の議論なんかでも、それが百万年に一回か、一千万年に一回かのものであつても絶対とはいひかねるわけでありまして、それから絶対といふ定義は何だと。それじゃこの世の中に絶対といふものはあるのかといふことになりまして、たとえば飛行機にしても、これは実用段階に達してゐるのか研究段階かといへば、みんながもうすでに実用品であるといふが、やつぱり事故も起きますし、絶対ではない。その他もことごとく絶対的なものはないと思ふんです。その場合、しからば、その許容されるものは実用化してゐるといつて認められる基準は何だといふことになれば、これはやつぱりこの確度の問題だと思ひますが、これはやつぱりこの確度といふかあるいは安全性の安全度といふか。そういう安全度、安全度の上から言つても、仮想事故の頻度から言つても、原子力はそのほかの、たとえば飛行機だとか自動車だとかあるいは列車だとか船だとかそういうものに比べてはるかにこの安全度は高いと、確度は高いといふ認識を持つてゐるんですが、そういう点いかがでしょうか。

○参考人(道家忠義君) 先ほどの自然放射線量の四分の一といふことに關して初めに御説明いたしました、これは非常に高いように言われましたけれども、初め注意しましたように、医療用です、ね、診断、治療も含めて、それを全部含めて総合

的にそういうようなレベルに抑えるように努力する、国がですね。そうしますと、もう正直言つて、現在では医療用では、生殖腺に与える線量とか、それから骨髄線量ですね、骨髄に与える白血

病の原因であるところの、そういう線量というものは特に日本では非常に高くて、もう自然放射線量に近いわけですよ。これはむだに使っているからそうなんであって、わずかな技術を少し駆使することによって、かなり低いところまで落ちるということには言われております。アメリカあたりでも年間十ミリレムぐらいには抑えられるであろうというふうには言っているわけですね。アメリカあたりで、たとえばどういうふうにかかっているかという、それは別に向こうで基準を考へるときに、そういう考へ方を採用されたかどうか知りませんが、けれども、モルガンという保健物理の大家が、一応国民線量としてある線量を考へて、その中のたとえば毎年十ミリレムというものを、これは治療用の、診断用の線量としてとっておく。それから、その中の五ミリレムを、治療ですね、今度は治す方に使う。それから職業人というのは年間五レムまで浴びるというような条件でやっておりますから、全体の、全人口の何%がそういう仕事に従事するかわかりませんが、全体平均として、国民線量として年間五ミリレムぐらいになるだろう。そうすると、そういうものを全部足したものと残りが原子力の方面に使つてもいい線量だということになるわけですよ。

ですから、そういう意味では、私が自然放射線量の四分の一と言つたのは非常に高いように見えますけれども、逆に非常に少ないんですよ。ほとんど使ふべき余裕はないというふうに、場合によつてはなり得るわけなんです。ですから、そういう点は、先ほど言いましたように、医療用に使われておるもののがかなり無計画に使われておるものでありますから、これがある程度抑えていくように努力すれば、それはその残りが原子力の方に回るといふ、そういう考へ方ですね、私の考へ方は。ですから、そんなに高いんだという、高過ぎるよう

な話ではないというふうに了解していただいた方がいと思ひます。

それから、安全性の問題について何か質問があったわけですが、私は原子炉自身の専門家はできませんので、それが従来の考へかから見て、すでにでき上がった技術であるかどうかということに關しては、それほど自信を持ってお答えできません。ですけれども、私が一等心配しているのは、初めに申し上げましたように、その次の核融合なら核融合というエネルギーを引き出すまでに、いまのような軽水炉を使つていて、たまる放射線物質が一体どのぐらいの量になるのか。それが世界全体にばらまかれたり何かしたときにどうなるのか。たとえばクリプトン85というのは、結局気体となつて外へ出ちゃうわけですね。これを捕捉してためておくことはできますけれども、現に自然の放射能と同じように、だんだんふえていくわけですね。そういうものが千二百年ぐらいたつてどうなるかといふと、もう年間二十何ミリレムというのを超えてしまふだろうといふような推定があるわけですよ。ですから、そういうような将来のことを見通して、本当に無計画に現在のような技術のままで次の核融合に受け渡すというところ自身が非常に危険性を持ったものである。それで、結局、その間にできた放射性物質というのが大体千年ぐらいたつて放射性物質の状態に戻らぬわけですね。その間それが一体責任を持ってその安全性を保障するのといふことについて回答が出ていないと私は思つております。そういう観点で、そういう積極的な原子力発電の建設という点に対しては私は反対であるといふことを申し上げておるわけです。

○中村利次君 ありがとうございます。
○柿沢弘治君 新自由クラブの柿沢弘治でございます。きょうは先生方ありがとうございます。

最初のお話と各委員からの質問に対するお答えで大変参考になる御意見を伺いました。時間も限られておりますので、一つだけ藤本参考人にお伺いをしたいと思います。

私も原子力の問題で一番大切なのは、先ほど有澤先生からお話がありましたように、対話を積み重ねていくことだと思ひます。その意味で、いままでの行政サイドの対応の姿勢の中に問題があったことも事実だと思ひますし、できる限り公開の原則に立つて虚心に国民に訴へかけていくということも大事だと思ひますけれども、同時に、やはり受ける側についても、いままでの態度から改めていただく必要もあるのじゃないだろうかといふふうに思ふわけです。

先ほど、いまの道家参考人の御意見も同じなんですから、一つは藤本参考人もカストロフの可能性がないわけではないというお話がありました。それから、いま道家参考人からは、蓄積していった放射能というものが人類に大きな被害を及ぼすのではないかとこの心配がされました。もしもその二つの問題を重要視することになると、原子力委員会から安全委員会を分けてみて、それから先ほど先生方のお話になつたような住民の要望を受け入れる窓口をつくれとか、補償基準をつくれといったような問題で解決しない、いわばイデオロギー的な差のようなものがあるのじゃないだろうか。そうなりますと、この問題はどうか対話でなかなか片づかないといふことになつてしまふわけではございませんか、そのところは何かとしても私も素人にはわからない部分で、学者の先生方に共通項といふものをどうしてつくつていただくかをどう思ふのか、いまの越えがたいものがあるのかどうか、それとも、何らかの安全性を高めていけば許容できるかといふか、推進派なり慎重派の間に妥協できる余地があるのかどうか、その点を一つお伺ひしたい。

それからもう一つ、それは学者の立場でお答えをいただきたいわけですが、同時に、いまの住民の要望の受け入れ、公開ヒヤリングの問題、公聴会の問題、そういう問題についても藤本先生から御意見が出されました。そうしたものをもしつ

つていけば、いま有澤先生がお話しになつたように、対話を続けていく、冷静な合意といふことが、妥協が成り立つ余地があるとお考えでしょうか。それとも、住民の要望を受け入れる窓口をつくる、補償基準をつくるということとは、結果として見ると、原子力発電所がまゐるでできないという結論になるということになるのかどうか。先ほどの藤本先生の御発言の中からは、どうも結果として見ると安全性に完全に疑問が出て、できないといふことになるおそれがある、全面ストップといふことになりそうなき感じがするわけですが、それは私の誤解であるのかどうか、その点をお伺ひをいたしておきたいと思ひます。

○参考人(藤本陽一君) いまのお話は、いろいろなポイントの質問がまじつておりますので、全部うまくお答えできるかどうかわかりませんが、全部、まず一番最初に、アレギーという問題でございまして、それはかなり用心して使つていただかなければならない言葉だと私は思ふわけです。というのは、これは私たちにすれば、思ひ出せばビキニの爆発のときに、われわれ日本の者たちはそのビキニの灰が非常に大変だといふことを言つたときに、アメリカのサイエンティストたちが、日本人は原爆に対するアレギーがあるんだと言つたわけですね。ところが、実際はどういふふうになつていくかといふのは、最近の新聞で御存じでしょうけれども、ビキニとかロンゲラップとか、ああいう島ではだんだんに原爆のフォールアウトの被害が大きくなつていて、決してアレギーでないといふことが明瞭になつてきたということも御存じだろうと思ひます。

それからまた、道家先生きょうは許容量のことを申されましたけれども、許容量も、ビキニのときの許容量といふの許容量と比べますと、ビキニのときには、いわば広島、長崎の経験によつて、白血球、骨がんが一番大きなものだ、それだけが統計に出ていた時代でございまして、最近はそのやうでなしに、いろいろな種類のがんがやはり放射線によつても起こり得るということが出てき

たわけで、だから必ずしもアレロギーという言葉だけでなしに、やっぱり科学的な事実が積み上がるに従って放射線の起こす障害の実態がだんだん明らかになってきたという面もあるということを考えていただきたいと思います。

それから第二番目に、機構を変えても結局意見がなかなか合わないのではないかと、それから公聴会を開いてもなかなか合意が得られないのではないかと、それは結局そこは横たわっているイデオロギーの違いではないかというふうにお話しになったと思いますけれども、そのイデオロギーの問題の以前に、やはり原子力発電についてある程度の事実がやはり出てきたというふうには私が見たいと思うんですけれども、それはたとえばPWRというような種類の発電炉であつたならば蒸気細管の事故が軒並みに出てきて、それはいま一応おさまったように見えますけれども、その解決が果たしていいかどうか、これまたわからない問題だと私は申し上げます。

それから、この原子力行政懇談会ときにはBWRというタイプの炉はわりあいピンピンと動いていたわけですが、それがその後ひび割れの問題が起こって、それで稼働率が非常に下がっていることも、これまた御存じだろうと思えます。私は、何遍も申し上げますように、原子力の開発というのはしなければならぬし、これは日本の将来のエネルギー源としては非常に大切なものだと思つてゐるわけですが、しかし、そうかといつて、いまのようになるとが果たして最短コースであるかどうかというに疑いを持つものでございます。

たとえば、例を挙げますならば、一番最初日本が輸入した原子炉はコールドホールというタイプの原子炉でございましたけれども、それは非常にいろいろな議論があつたわけですが、その当時の原子力委員会は、改良コールドホール型の原子炉を国内で十何台か何十台かつつて、それで巨大な発電をするという、そういう構想であつたわけでございます。そのとき問題になつた

のは、たとえば耐震性の問題とか、それからそのほかいろいろな問題があつたわけですが、ひとつの問題は、コールド改良型のその改良というところは、それまでの輸入する前のコールドホールであつた原子炉よりも温度を上げて運転しよう。温度を上げた方がそれは発電には非常にいいには決まつていたけれども、そういう未知のことを試みたわけでございます。そうすると、未知のことを試みればいろいろな問題が起こるの

は、これは当然である。結局どういうことになつたかといふと、コールドホールは一台でやめられたわけですね。そういう事実があるわけでございます。だから、ばくも一番簡単な方法といえ

ば、これはとりもなおさず、そのP型、B型について一番最初一台お入れになつて、それを、これは発電の足しにするというよりも、それをいろいろ動かして、それでその問題点を直すだけ出して、それからその実用という段階を踏まれたらういふんよかつたと思うんですけれども、そうであれば、たとえば出る灰の始末にしてもいまの炉とはけたが違ひますし、それから軒並み何台もの炉が全部とまるということもないわけで、そういうやつぱりきつちりした段階を踏まなかつたということ

を私は疑問に思つてゐる次第でございます。だから、簡単に言えば、たとえばいまの原子力発電所の出力を落とせばそれは安全になるに決まつてゐるわけです。それで動かされたらばくはいいと思ひます。ただし、出力を落とせばそれは安全にはなりませんけれども、そのかわり、経済性の問題については、これはそうそう当初のような経済性は成り立たないということになります。それはいまの段階では仕方がないことで、そういう段階だといふことはやつぱりばくは主張したいと思ひます。

○委員長（藤原房雄君） 他に御発言がなければ、参考人の方々に對する質疑はこれにて終了いたします。

参考人の方々には御多用中長時間にわたり御出

席をいただきまして、貴重な御意見を拝聴させていただきました。まことにありがとうございます。委員一同を代表いたしまして厚く御礼を申し上げます。

本日はこれにて散会いたします。

午後四時三十五分散会

昭和五十三年五月二十七日印刷

昭和五十三年五月二十九日発行

参議院事務局

印刷者 大蔵省印刷局

D