

第五十五回国会衆議院会科科学技術振興対策特別委員会議録 第十五号

昭和四十二年六月十五日(木曜日)
午前十時三十八分開議

出席委員

委員長、代理理事 石野 久男君

理事 小宮山 雷四郎君 理事 福井 勇君 理事 三木 喬夫君
理事 内海 清君 理事 斎藤 憲三君
理事 池田 清志君
桂木 鉄夫君
世耕 政隆君
吉田 之久君

出席國務大臣

国務大臣 二階堂 進君

出席政府委員

科学技術庁長官

官房長

科科学技術庁計画

科科学技術庁原子

力局長

通商産業省公益

事業局長

原子力委員会委員

原子力委員会委員

参考人

参考人

研究所理事長

六月十五日

委員山内広君及び佐々木良作君辞任につき、その補欠として石川次夫君及び吉田之久君が議長の指名で委員に選任された。

同日

委員石川次夫君及び吉田之久君辞任につき、その補欠として山内広君及び佐々木良作君が議長の指名で委員に選任された。

本日の会議に付した案件

参考人出頭要求に関する件

原子力基本法の一部を改正する法律案(内閣提出第七二号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七三号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七四号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七五号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七六号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七七号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七八号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七九号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七一〇号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七一一号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七一二号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七一三号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七一四号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七一五号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七一六号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七一七号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七一八号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七一九号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七二〇号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七二一号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七二二号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七二三号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七二四号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七二五号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七二六号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七二七号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七二八号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七二九号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七三〇号)

動力炉・核燃料開発事業団法案(内閣提出第七三一号)

質疑の申し出がありますので、これを許します。石川次夫君。

結局はこの法案にも盛られておりますように自主開発という道をどこでどうやって確立をするか。これは非常に大きな問題だと思うのです。ところでもヨーロッパあたりでも、この原子力が原動力になつてEECというものができたわけあります。それからけれども、航空、宇宙あるいは原子力というものはほとんどアメリカに席巻をされておる。何とかこれに対抗しなければならぬということで、特に原子力の関係ではヨーロッパが力を合わせてアメリカの技術に対抗しようということで、特定一つのナショナリズムというものが非常に強くありますけれども、ヨーロッパにおきましても、アメリカの資本の導入に伴つて、この技術の格差と

いうことが非常に大きな問題になつておるわけであります。しかし、ヨーロッパとアメリカとの技術の導入の比率は大体五対一、ヨーロッパのほうが非常に少ないわけであります。まあそれでも日本に比べては格段にヨーロッパのほうが技術が進んでおるという一つのめどにはなる、こう思つておるわけでありますけれども、このヨーロッパそれが自体でも、エレクトロニクスなどはアメリカの資本が大体九割もヨーロッパの市場を席巻しておるという実態になつておる。それでこれが非常に大きな問題になつておる。それでこれが非常に大きくなるといふ点で、あとを追いかけていつておる。

こういう時点で、あとを追いかけていつておるといふ点で、あとを追いかけていつておる。こういうことをいつまで繰り返しても、日本はほかの国に追いつき、あるいは追い越すといふことは不可能であるということで、正しい意味での技術におけるナショナリズムということは、今日資本の自由化ということがきっかけになつた時点においては、非常に大きな問題として本腰を据えて取り組まなければならぬ問題ではないか、こう思つておるわけあります。その点についてひとつ科学技術庁長官の所信を伺いたいと思つております。

○石野委員長代理 両参考人には御多用のこところ、本委員会に御出席くださいまして、ありがとうございます。

○石野委員長代理 御異議なしと認めます。よつて、さよう決定いたしました。

御意見の聴取は、質疑応答の形式で行ないます

が、どうかそれぞの立場から忌憚のない御意見をお述べくださるようお願い申し上げます。

御意見の聴取は、質疑応答の形式で行ないます

が、どうかそれぞの立場から忌憚のない御意見をお述べくださいまして、ありがとうございます。

1

術を制するものが経済を制するということばを私は身にしみて痛感いたしておるわけでございす。特に資本の自由化に伴いまして、資本力の大きな国が技術を伴つてわが国に入つてくるということになりますと、資本のみならず、技術でもつて日本の産業界を支配するという状態になつてくるおそれもある。こういうことを非常に痛切に感じておりますので、何といたしましても、技術の自主的な開発ということについて、国全体が官民一体となつて総力をあげて解決に努力していくかなければならぬと私は思つております。

う感じを強くいたしますので、今後國といたしましてはやはり長期の計画を立てまして、そうして國が取り組む姿勢を明らかにし、それに官民一体総力を結集して研究開発に臨む態度を明らかにしていくことが大事だ、かように考えております。そういう決意のもとに今後この技術開発に取り組む決意でございます。

○石川委員 一応その所信はことばの上ではそれでいいと思うのでありますけれども、具体的に国民所得の中で二・五%までこれを研究開発費に向けたいという一つの目標を長官がこの前明言され

○二階堂國務大臣　国民所得の割合から申しまして、研究投資を四十六年までに二・五%に持つて、いくという目標を明らかにいたしております。これは国がきめた経済社会開発計画の中で明らかにいたしております数字であります。これに向かっては私ども政府の責任において研究投資をふやすという決意を持っております。ただ國が投資する、アメリカ並みにというわけにはまいりますまい。アメリカとかソ連は軍事費がほとんど大部分を占めておるし、また軍事費の中で民間に協力を求め、民間などにも相当な金を注ぎ込んでおる

ても、政府の取り組み方の姿勢というものが非常に
および腰である、こう断言しても差しつかえな
い、こう思っております。

ところで、私はここで質問をするつもりはない
のですけれども、ちょっと触れてみたいのは、宇
宙の問題については、この前、三木さんからこと
こまかに質問があつたわけです。ところが、宇宙
の問題も科学技術庁が統一をするという姿勢に
なつておりませんで、東大が非常に独走、といつ
ては語弊があるかもしれませんのが、突っ走つてお
る。それから、海洋の問題も一つありますね。海

原子力の関係の技術あるいは宇宙開発の技術、あるいは電子産業の技術等を考えてみましても、基礎的な研究をやらないければならない部面がまだ相当残されておる。また、これを開発するにつきましては、これは政府自体がピッグサイエンスにして、國の進むべき方向を明らかにして、そして企業あるいは大学関係の研究者こそつて、この研究開発が進められるような体制にするということが第一だと考みております。特に原子力の開発につきましては、御承知のとおり、原子力委員会のほうで長期にわたる計画を樹立され、そして新型転換炉あるいは高速増殖炉という新しい分野に、しかも燃料の効率性を考えた自主的な開発というものを取り組む姿勢を明らかにいたしておるわけでありまして、それを進めるために、新しい事業団をつくって、新しいこうした方面に精力的な努力を傾けていくという姿勢をつくるために御審議を願つておるようなわけでございます。

たわけであります。ところがアメリカの七兆円をこすような一年間の技術開発費、これはどうい日本でまねしようと思つてもできないと思いますけれども、いかんせん現在の日本の科学技術の費用といふものは、非常に腰で政府の腰がきまついていない、いうことが数字の上にはつきり出でています。これは毎年ある程度伸ばしてはおりますけれども、問題にならぬ数字であることだけははつきりしておると思つであります。アメリカの〇・五%足らずというようないたらくであります。これではたして技術を振興することができか、技術というものが経済を支配するんだとう体制になつているかどうかということは、もう数字が明瞭に物語つているのではないか、こう思うのであります。特に七兆三千億円といふような膨大なるアメリカの予算の中で政府が出しているのは七割です。軍事科学といふことも含まれてゐるということももちろんあります。うけれども、日本は平和に限るということを言つてゐるだけに、なおさら軍事にかわるだけの熱意をもつて取り組まなければならぬという一つの使命といふものを負わされておる、こう思つうわけであります。二・五%というのは一応の目標で、これだけではまだ足らぬと思っていますが、一応二・五%まで持ち上げるとして、そのうち政府が外国並みに七割これを負担する、こういう決意が持てるかどうか、このことをひとつ伺いたい。

○石川委員 いまのはほんとうに私の質問に対する答弁にはなってないと思うのです。これはやはり國がほんとうに七割ぐらいまで持つのだというような意欲を持たなければきぬ。ということは、実は私は日立に席を持っていたことがあります。ですが、日立の中央研究所は、日本の国立の研究所にないようなりっぱなものです。りっぱなものではありますか、そういうことにならざるを得ない。したがって、もとと基本的な基礎研究といふうなものは、國自体が取り組まなければならぬ命といいますか、そういうことにならざるを得ない。そういうのが当然だと思うし、それからさらに、宇宙とか海洋とか原子力というような民間の衆知を集めの体制をつくらなければならぬというビッグ・サイエンスの時代になりますというと、これまた国がやらざるを得ないというのは、私が説明するまでもないと思うのであります。そういうことになりますと、やはり民間の研究開発費用の七割を持つというふうなこと 자체、やはり私はどう考えます。違いますが、研究投資をふやし、また税制の面でも民間の研究開発が一そう促進できるよう面でも、いろいろ優遇措置なども講じておりますので、そういうもろもろの諸政策をばひとつ総合的に推進して、可能な限りそういう目標に向かって國の投資をふやす、こういう考え方でございます。

洋の問題は、これから大陸だなの調査の問題もあるし、あるいは海底の何といいますか、所有権の問題までこれから出てこよう。海底調査をどうするかというような大きな問題がこれから行なわれるようとしていて、これとどうしても取り組まなければならぬ。これもやはり国でやらなければ、どこもやるところがありません。そういうときに、東大は、これは確かに技術はすぐれておるし、独特の高いものを持っておりますから、それ自体で研究することを否定するつもりは毛頭ありません。しかしながら、ここでは白鳳丸、あるいはまた淡青丸、こういう船をつくって独自の研究を始めておる。科学技術庁のほうでは潜水調査船をこれからつくるのだといって、いまつくつておると思いますけれども、これを統合していく場合は、一体どこにあるか、これはまた、宇宙と同じように、いつかまた私はこれを取り上げる時間があれば追及をしたいと思っておりますけれども、科学技術庁というものができました以上は、そういう民間の衆知、あるいは政府の力というものを糾合して、ビッグサイエンス、あるいは基礎研究というものに取り組むのだということの使命を負わされたのが科学技術庁じやないか、こう思っていふわけです。ところが、科学技術庁は、こういうふうなビッグサイエンスに取り組む場合に、傍観者のだけは私はあえて言いませんけれども、何かそれを全部、衆知を糾合して指導をするだけの力というものを發揮できない状態になつてるので

た程度で、それで共管にもならないで、よく連絡をとりましょう、こういうことで、特殊法人、これは公団公社と同じ性格のものでありますけれども、振興会ができれば、これはひとり歩きします。ひとり歩きしますと、これは文部省だけではありません、やはり宇宙もやろう、海洋もやろうという、これは直接には結びつかないかもしれませんけれども、そういうことで独自の城壁をつくって、そこで独自の力でもってやつていいこうという体制で、ひとり歩きを始める、こういうことは目に見えておると私は思う。ほかの立場からもいろいろこの法案については問題がありますけれども、科学技術のこの特別委員会という立場においても相当大きな問題はらんでおるのではないか、こう思つております。あやまちを改むるにはかかるとなれど、ということわざもありまして、閣議で公団公社を減らしていくんだということだとすると、これなんかもは最も先に提案を閣議でもって引つ込んでもらいたい。これをやらなければ、科学技術廳長官の資格はないんじゃないかと思うくらいなんです。これはぜひこういう反動的——と言つては語弊がありますが、これは時代逆行の懸念がある。一つのセクトをまた強める危険がある。科学技術振興の障害になるのではないか。こういうことで言つているので、社会党なるがゆえに反対だということは毛頭ないわけで、ここはすなおにひとつ理解をしてもらいたいと思つております。これは閣議で提案を差しとめるというくらいの決断を持ってもらいたいと思うのですが、どうですか。

○石川委員 このことについては、これ以上申上げませんが、これはメンバーもきまっていますね。だれがその上に乗つかるかという有効メンバーも一人ほどきまつております。大体これでもつてやるんだというふうなことで強引に推進をはかつておるようにも聞いておりますけれども、公団公社を廃止するという至上命令ともからんで、これは科学技術の振興のためには前途にはならない。先ほどから申し上げておるよう、科学技術庁が衆知を集め、科学技術の推進、特にピックサイエンスなんかの場合には国が中心になつてやらなければならぬのだ、こういう大勢とは逆行するといふような危険もありますので、ここで直ちに提案を差しとめるということは、なるほど大臣の立場としては言えないと思いますけれども、これは十分お考えになつていただきたいと思うのです。これは絶対に通すべき法案ではないし、出すべき法案ではなかつた、こう私は考えておるわけであります。その点を十分胸に入れて今後善処をしてもらいたいということをお願いを申し上げておきます。

それで、さらに基本的な問題になつて、原子力の問題に入れなくて恐縮でありますけれども、○ECDの科学政策委員会で日本に対する勧告が出ておるわけであります。これはいまさら申し上げるまでもないと思うのでありますけれども、こういうことが書いてあります。原子力委員会、放射線審議会、宇宙開発審議会、海洋科学技術審議会、これらは法的地位はほぼ同じであるけれども、原子力委員会のよくな強力な自主的権限のあるものから純粹に助言的立場にあるものまでさまざまある。政府が助言機関を広い範囲で利用する必要があることは明らかであるが、能力と信望を有する委員と、恒久的機能を持つハイレベルの機関が審議だけに努力を費やして任務を終わらせるべきではない、こういうことが書いてあるわけです。私は、いま申し上げました宇宙の問題あるいは海洋の問題というのは、単なる助言的立場のこ

ういうかつこうではなくて、強力な指導、助言というものを持つ、あるいは企画立案も含めたこういう審議会というものの上に立って、海洋とか宇宙とかいうものを進めなければいかぬのじやないか、こう思う。O E C D の科学政策委員会の日本に対する勧告でありますから、率直に聞くべきだと私は思つております。

ところで、原子力の問題に戻るわけでありますけれども、ここでは原子力委員会はたいへん高く評価をされておるわけであります。これはもちろん日本が民間で全然原子力というものが開発されないときに、まず原子力基本法をつくるなり原子力委員会と、いうものをつくって、日本全体に対する助言、指導、企画というものができるような形を整えて、この原子力というものは出発をした、こ^ういうことで、海洋やそれから宇宙なんかと違つた形で、相当指導できるだけの要素は一つ持つておると思うのです。現美にどうかというと、私は、有澤さんを前に置いてたいへん恐縮でありますけれども、助言くらいはしておるかもしません。でなければ企画立案はしておるかもしません。指導をする、あるいは衆知を集めでこれを糾合するというような体制は全然とられておらないと私は残念ながら思ひざるを得ないわけであります。それで、実は私がなぜ今度の法案に関して原子力委員会のことを持て強く強調したいかと申しますいふと、先ほど申し上げたように、あらゆるピックサイエンスの場合において、ピッグテクノロジーの場合において、国が統合してこれを指導するというような力を持たなければならぬという時代になつてきておるというときに、原子力だけはそういう体制を整えるだけの素地があるといふことを言いたいのであります。したがつて、原子力の研究体制というものをすかつと強力なものにして、模範的なものに整えて、その上に立つてこれに右へならえという形の指導といふものを行なう先導的な役割りを果たさなければならぬのが原子力の場ではないだろうか、こういうことを思いますので、この原子力開発の機構の問題については、

私は、特に原子力委員会の役割りというものを少し強めていっていただきなければならぬということを痛感しておるわけであります。

そこで、その原子力委員会の問題に入る前に、一つ長官に前提として伺いたいのでありますけれども、科学技術の振興という場合に、大学が大学の中においてもつて、大学の自治という名前で独自の研究をやろうとする気持ちは私はよくわかる。それは、一つは思想による差別は受けたくない。科学振興の場には思想による差別は受けたくない。そういうことが第一点であります。それから戦争のための科学の研究に協力を求められたくない。こういう二つの目的があつて、国の指導というものから離れた大学の自治という城壁を築いてその中で研究したいという気持ちも私は理解できませんけれども、しかし、これは国自体としてもこういう方針で進んでもらわなければならぬ。こう思うのですが、長官ひとつ御意見を伺いたい。

○二階堂國務大臣 私は、從来からしばしば委員会でも申し上げておるとおり、大学の自治あるいは研究の自由といふものは一つの強力な国家機関によって統制すべきじゃないと思っております。あくまでも大学の自治あるいは研究の自由といふものはそういう立場で進めらるべきものだ、こういうふうに考えております。

○石川委員 ことばの上ではそういうことで、長官そぞお考えになつておられるのだと思うのですけれども、今度の動力炉・核燃料開発事業団ができるときに、戦争協力ということはあえて私は申し上げません。しかし思想の自由といふものから離れて、どうも原研に対し信頼できないという気持ちの裏には、こういう考え方が多分にあつたのではないか。これは政府が考えておるのか、あるいは協力しようとする民間がそういう気持ちになつたのか、それはわかりませんけれども、あくまでも思想は自由だという前提に立つて科学は進めていかなければならぬということは、これは大前提だと私は考えておるわけです。その点で私はあまり突っ込まませんけれども、どうもその点

遺憾の点が多いということは申し上げておきたいと思います。

別して一つあつたと思ひます。

きょうは丹羽さん、たいへん御都合の悪いところ

そのうちの一つは、おそらくあれを始めたのは
いまから五、六年前からだと思いますが、まず第
一番にあげられる点は、これは原研の恥を申し上

私がちょうど就任いたします。一年半ぐらい前にそれが出されおりました。ちょうど私が就任いたしました直後くらいにその経過の中間報告が出てまいりました。それはもちろん、私のもはなはだ無知でありましたけれども、できるだけ話を聞き、内容を読みしてみましたが、結論は出ておりませんでして。「ところへうとうが問題だ、こういう

点が問題だという問題点を羅列しておったにすぎないと言つても差しつかえない程度の中間報告でありました。そこで私は、その後いろいろ内外の方々、先輩諸公に御意見を伺いました、意を決して、私は就任直後、半年ぐらいたったときでありますたが、原子力委員会のお方々の前で、ああいいう原素力というものは日進月歩でありますので、

○丹羽参考人 私、原研理事長を拝命しましてからちょうど満三年と十日余りになるのであります。一体どういう経過になつておりますか、ひとつ伺いたい。

す。私は過去のいろいろな事実もできるだけ見聞——見るわけにはいきませんでしたが、聞くべく努力したのであります。そこで、いま御質問がありました、いろいろなプロジェクトがあつたのにかかわらずほとんど成果をあげてない、あるいは立ち消えのようになってしまったという事実も一つ、二つあるやに思います。

そのうちの一つがいわゆるセミホモジニアスリアクターといいますか、半均質炉のプロジェクトとまではいつておったとかは知りませんが、そういうものが、かつては大いに有望視されてやりかけておったけれども、それが自然消滅してしまった。これはやめま

すということは、おそらく当時の理事者が原子力委員会には御報告か御承認を求められたことであらうと思いますけれども、一番大きな例がこの平均質炉であろうと思います。それで私、これがどうしてそういうふうになつたのだ、今後の参考にもなるからという意味で、やや深く調べてみました。その原因はいろいろございましょうが、大

別して二つあつたと思ひます。そのうちの一つは、おそらくあれを始めたのはいまから五、六年前からだと思ひますが、まず第一番にあげられる点は、これは原研の恥を申し上げるようではなはだすみませんが、ほんとうに原研の所内の一派団結といいますか、所をあげての大変なプロジェクトである、したがつて、これは各理事はもちろんのこと、いろんなデパートメントがありますが、それらがほんとうにこれはひとつせひやり遂げるのだということで、華所一体的な完全なる体制がなかつたと、どうも言えそうであります。それが一つ。

それからもう一つは、例のビスマスというものを考へ出した。これはいろいろな人に聞きますと、非常にむずかしい問題であつて、あれを取り上げてやろうとしたこと、これ自身も非常にあのプロジェクトの完成を困難ならしめた原因の一つではないかというようなことも聞いております。世界ではほんの一部分ある国で半均質炉的な研究を続けておりますが、いま世界各国はあれにはあまり手をつけない。当時は、一応理論上としては有望視されたようなものであったようですが、いま申し上げたような理由、その他にもありまするむしる自發的に考へて、原子力委員会の御承認を得て始めたものではあつたらしいのですが、いま研究の中で自發的に考へて、これはやめさしていただきますというふうにお届けしたというふうに考えております。

ちょっとこれは、いまから申し上げますことは、はなはだしさわりもありますし、いかにもなまじきそつに聞こえるかもしませんが、ちょうど四年半ぐらい前に、いま先生がおつしやいましたいわゆる国産動力炉の開発というプロジェクト的なものをやれというディレクティブを当時の原子力委員会から原研にいただいておりました。

私がちょうど就任いたします。ちょうど私が就任した
内容を読みしてみましたが、結論は出ておりませ
んでした。むしろこういう点が問題だ、こういう
点が問題だという問題点を羅列しておったにすぎ
ないと言つても差しつかえない程度の中間報告で
ありました。そこで私は、その後いろいろ内外の方々、先輩諸公に御意見を伺いまして、意を決し
て、私は就任直後、半年ぐらいたったときであり
ましたか、原子力委員会のお方々の前で、あい
う原子力というものは日進月歩でありますので、
当時はそういうことであらうということもよくわ
かりますが、原子炉というものはほかにいろいろ
なものも、ある型式の炉の開発には非常に關係があ
る。したがつて、あるものだけをつかまえて、こ
れをこういうふうに研究開発をやれということで
実験的に進めておる。と同時に、燃料政策とい
うなものも、ある型式の炉の開発には非常に關係があ
る。したがつて、あるものだけをつかまえて、こ
れをこういうふうに研究開発をやれということで
は、少し片手落ちじやなかろうか、世の中にいま
考えられておるいろいろな型の原子炉というものの
がある。それを総合的に、一貫的に、そして燃料
政策も取り入れた——まあ燃料政策と一口に申し
上げましても、いろいろなことが含まれておるこ
とは申すまでもありませんが、それらを一括して
総合的に考えた上で、そのうちの一つをまず、タ
イムスケジュール上急ぐから、こういう方法でや
りたいと、そういうことでなければいけないと思う、した
がつて、せっかくちょうどなればいいと思つた
あのディレクティブもあわせて、もう一度原研と
しましてはこういうふうに進むべきものであると
いうことを立案させていただきたいと思います。
ということを申し上げたのであります。したがつ
て、例の国産動力炉というものはあのとおりのや
り方ではやらないということに、その後原子力委
員会がお持ちになりました動力炉開発懇談会とい

その他、先ほど石川先生がおっしゃいました科学技術振興に関する基本的問題につきましては、私は、長らく科学技術会議議員をさしていただきまして、臨時行政調査会における科学技術行政改革案を立案する班にも属しまして、すでに答申はいたしております。その中で、先生の御質問のありましたことについては申し上げたいとも思いますけれども、質疑応答の形でありますので、あえてここでは述べることを御遠慮申し上げます。

けれども、現実の問題として、このプロジェクトの立て方がどうだったかということは別問題といたしまして、全部中絶させられたということによる原研の科学者の意欲を挫折をさせた、挫折感というものはかなり大きかったと私は思つております。それが何か知りませんけれども、いま、現在、日本全体も頭脳の流出ということが非常に問題になっておりますけれども、原研自体も頭脳の流出ということは相当顕著に出でております。何か腰を据えてやろうと思っても、プロジェクトが確立をされないし、何か自分の好きな研究というのも十分に腰を据えてやるわけにいかぬというようなことが頭脳の流出となつてあらわれておるのではないかと思っておりますけれども、これは非常に残念な現象だと思っております。

それで、話があちこちしつてたいへん恐縮でありますけれども、実は、こううプロジェクトをつくるということは、原研の中だけでおやりになるということ自体非常に問題があるのでないか、私はこう思っております。それはやはり原子力委員会というものを拡充強化したような形で、そこが全体を掌握し、原研で一応の案ができたら、そのあのプロジェクトを一体どういうふうにすべきかというような指導のできるような体制というものはやはり原子力委員会自身が持つべきではないのだろうか、これを原研だけに一応まかせっぱなし——まかせっぱなしではないのでありますけれども、現在の原子力委員会の実態からしますと、そこまで、プロジェクトまでこまかに指導をし、助言をするというところまでの力は私は持っておらぬと思います。そういうことで、やはりそういうふうな総合的な力を結集をして、プロジェクトの設定まで大体きめてやるだけの力を原子力委員会といふものは持つべきではないだろうか、こう私は常々考えております。

そこで模範的な一つのケースとしましては、英國の原子力公社というものがあげられるのではないか。これは、燃料部門あるいは動力炉の開発、あるいはまた、基礎研究というような部面を踏まえて、原子力委員会のような強力なボードと

いうものがそこ之上にあって指導助言を与えると

いう立場に立って、打つて一丸となって原子力公

社というものができておるわけであります。これ

は私が申し上げるのは親切に説法かもしれません

が、そこで、英國においてもそうあります、どこの国でも、自主開発はどうしてもやらなければならぬという非常な熱意を持つておるわけであ

りまして、したがつて、たとえばイギリスにおきましては、高温ガス炉というものを入れをしまし

たときに、アメリカのものが落札をしたのです。

落札をしましたときに、英國の原子力公社とい

うものは、これは外國のものを使ってはいかぬ、高

かるうが、とにかく自主開発の線に沿うために國

産のものを使えという命令を出して、アメリカの

安い入札をした高温ガス炉というものを断わった。こういうこともあつたわけであります。それだけの熱意を持って自分の国のものを、自主開発の研究というものを伸ばしてやるのだ、またそれだけの力を持って、民間に導入する動力炉というのもも断わつても自分の国のものを何とか育て上げてこれを使わせるのだ、これだけの方を持ったことは目に見えています。そういう点で、私は、有澤さん個人の率直な意見を伺わしてもらえば、おそらく英國の原子力公社のような形が望ましい、こうお考えになつてゐるのではないかと思うのですが、有澤さんの御意見を伺いたいと思うのです。

○有澤説明員 ただいま、原子力委員会が日本における原子力平和利用の発展において果たす役割

の上において弱体である、ついては、言ってみれば日本における原子力平和利用の体制をイギリスの原子力公社のような体制にしたらどうかとい

う御質問であります。一般的に申しますと、私も

そのように考えます。ただ、私の問題につきましては若干疑念を持っておるところがあります。

その一つは、わが原子力委員会の一つの大きな任務として、わが国における原子力の平和利用を確

保するという任務でござります。イギリスの公社

みたような形になりますと、どうもそれ自身が政

府機関の中に入つてしまふ。つまり、言ってみま

すれば、その機関自身としての独立性というものが著しく失われるおそれがあるという点でござい

ます。この点をもう少し私十分究明いたしたいと存じております。原子力委員会を強化するとい

うことにつきましては、私も非常に賛成でございま

して、原子力平和利用が今日のような段階にまで

發展してまいりまして、しばしば御議論のありま

したように、わが国における技術の立ちおくれ、

なかんずく原子力開発技術における立ちおくれ、

アメリカとの技術ギャップの大きさ、そういうも

のを考えますと、これは相当強力な体制をもつて

この原子力開発の仕事を臨まなければならぬ、

なればならぬ。そしてまた、将来の日本のエネルギーの主力になるというふうなことをも考えます

と、これはたいへん重要な課題になつておるの

で、この体制としては、少なくともいまの原子力

委員会のような弱体な形で、日本の原子力の衆知

というものを結集できるかどうかということは、

だれも疑問に思つておると思うのです。たとえば、どこの国へ行きましたら原子力委員会とい

うのは、これは軍事力ということも背景にあるとい

うこととはわかりますけれども、膨大な機構です。

○石川委員 セノボリーになる懸念があるとい

うこと、あるいはまた、国家機関の中に入つてしまふ

こと、あるいはまた、国家機関の中に入つてしまふ

こと、あるいはまた、国家

いまして、私どもは事務的な問題はこの原子力局を通じて処理していくおわけでございます。

○石川委員 それこそ完全に政府機関の中に溶け込んじやつてゐるかつこうで、英國の原子力公社のモノ、ボリーといふものよりも、なおひどい形じやないかと思うのです。独自の権限というものは發揮できなかつこうじやないですか。英國の原子力公社を批判する資格はないと思うのです。

○有澤説明員いや、私が批判しているわけじやない。批判をしているのは、イギリス人が批判しているのです。

○石川委員 それであと一つ、ついでのようなかつこうで恐縮でありますけれども、有澤さんに伺いたいのですが、アメリカのAPDA高速増殖炉、エンリコ・フェルミ炉というものに参加する日本の技術者の技術水準というものが高く評価されて、概念設計に参加をするということになつております。原子力委員会としてはこれにどういうふうに関係をされ、これは原子力委員会のほうを経由したとか相談をしたとかつこうになつておるのかどうか。どういう形でこれはいくよくなつておるのか。それをちょっと伺いたい。

○有澤説明員 このAPDAへの参加につきましては、四十一年にそういう話がありまして、われわれのほうにおきましても高速増殖炉の原型炉をつくるという方針を決定いたしましたが、日本におきましては、高速増殖炉に関する研究がまだたいへんおくれておる、ついてはこのAPDAの計画に参加して、そこでいろいろの研究をするし、また経験を積むということは、わが国における高速増殖炉の開発に著しく役立つであろう、こういう考え方から、幸いにこれは電力中央研究所のほうでその契約資金も出して、その当事者にもどものほうにもいつも相談がありました。その意見も述べました。そしていま各界から二十名くらいの研究者を先方に送っております。ちょうどのフェルミ炉が故障を起きましたのです

から、すぐその故障の修理といったよな面では大きな経験を持つことができるだらうと思います。

けれども、今回この高速増殖炉の設計に参加するというようなことが可能になつてしまつて、これにつきましても、設計に参加するということでは非常に研究にも勉強にもなりますし、また経験も積むことになりますから、私どもはこれに参加できることを非常に喜んでおる次第でござります。

○石川委員 エンリコ・フェルミ炉に日本の科学者が参加をすることとは、これ自体は非常にけつこうなことだと思います。だれも否定はできません。しかし、これはこういう形でやって、やはり高速増殖炉まで——アメリカで非常に早く進んでおる、これを導入するという前提になる危険性がきわめて大きいのではないか。ということは、この電力中央研究所、松永安左エ門さんのやつおりますすこれが中心となって、そういうものを派遣するということをきめたわけであつて、

これは民間のニーザーの研究所ですね。電力会社の中央の研究所という一つの機関になつておる。そこが中心となつてエンリコ・フェルミ炉の高速増殖炉の設計に参加をするというふなことにはれば、今度この事業団をつくつて自主開発で高速増殖炉と新型転換炉をやるんだ、こういう方法を立てながら、いち早く向こうの技術導入をしたほうがいいのではないかということになる危険性がきわめて大きくなつてくるのではないか。そういうことを私は懸念しておるわけでありま

す。その点は、見通しとしてはどうでしようか。○有澤説明員 高速増殖炉は世界の大好きな研究課題と言いましょうか、開発目標になつておりますので、各國とも国際協力を進めておるわけでございます。私どももこのフェルミ炉の計画に参加するということは、この国際協力の一つといふふうに考えております。そこで要員の勉強、訓練というふうなものがいち早く行なわれる。それで、そういうふ

う要員たちが日本に帰った後には、わが国において高速増殖炉の原型炉をつくるためのきわめて重要な要員になつてもらへ、こういう考え方でございまして、まあ勉強に行っておるということでありまして、先方で開発されました増殖炉を導入する、こういう考え方には毛頭ありません。

○石川委員 私に与えられた時間がもうきてしまつたのですが、いろいろ聞きたいことがあるのですが、機会をあらためて伺います。きょうは非常に基本的な問題だけを伺つたわけでありますけれども、軽水炉の導入をするということは、これは既定の事実でやむを得ないとthoughtりますが、これは前からこの委員会でいろいろ質問がありますが、このように、軽水炉の導入をすることを積極的にはなんでおる、これを導入するという前提になる危険性がきわめて大きいのではないか。ということは、この電力中央研究所、松永安左エ門さんのやつおりますすこれが中心となって、そういうものを派遣するということをきめたわけであつて、

これは民間のニーザーの研究所ですね。電力会社の中央の研究所という一つの機関になつておる。そこが中心となつてエンリコ・フェルミ炉の高速増殖炉を入れるということよりは、日本の長期の展望に立つた場合には、そのエネルギー計画というものが変更しても、とにかく自主開発の日本の国産の炉を使うのだという態勢について見直さなければならぬということとも一つの考え方じゃないかと思つており、また同時に、この技術者の不足とそれを補うという体制をひとつ科学技術庁長官あたりも立てられて、毎年大学から二百人ぐらいい出るそつであります。ところが、こんな程度ではなくて、年間でいいますと、燃料産業だけでもつて二千億円から八千億円という非常に膨大な産業にふくらむというふうな構想が一応できておるわけであつて、これが上がつてくるということになるわけです。これからどんどん開発をされようとするこの原子力に対応するだけの技術者としてはきわめて不十分で、やつと軽水炉を導入するだけに手いっぱいだというふうな形にならざるを得ないのじやないかと思うのです。そういう人材養成のことについてもひとつ考え直してもらわなければならぬ、こう思つたのですが、この点長官にお伺いしたい。

○二階堂国務大臣 この人材養成の問題は、原子力開発の総合的な計画の中でも私は非常に重要な部門を占める一つの問題だと思つております。技術の革新の時代に備えて自主的な開発をやるために、先ほどから申し上げておりますように、国が取り組む姿勢というものをまず明確にして、それにどうしても必要な人材とそれから燃料対策、宇宙関係の人口にしましても足らないし、原子力関係の頭脳にしましてもまだ不足しておる、技術がおくれておる、こういうことでございますので、人材養成のことにつきましては、関係しておる研究機関を通じて強力に人材養成にもつとめるとともに、また文部省ともひとつ密接な連絡をとりまして、将来の人材の不足に備える施策を進めてまいりたい、かように考えております。

○石川委員 時間がありませんから、あと二点ほど簡単に質問いたします。
燃料公社の今井さんにおいでいただきておるわけでありますけれども、軽水炉を導入して、濃縮ウランを全面的にアメリカに依存するというような形になつたんでは、どう考へても、日本の将来についてもうアメリカに首の根っこを完全に押えられるという懸念があるわけです。自主開発と言ふけれども、どうして燃料の開発も考えていかなければならぬ。御承知のように、二十年後に四千万キロ、あるいは三十五年後にはそれのまた四倍というふうな構想が一応できておるわけであつて、年間でいいますと、燃料産業だけでもつて二千億円から八千億円という非常に膨大な産業を進めるとか、いろいろな問題もあるわけであつますが、これは時間がありませんから省略いたしま

す。
そこで、燃料部門というのは、それ自体、濃縮ウランについても全面的にアメリカに依存するといふかつこうではなくて、どうしても日本でも部

分的にでも自分の燃料をやはり確立していかなければならぬ。こういう至上命令だとと思うのです
が、その点について今井さんはどうお考えになつておりますか。

○今井参考人 ただいま私どもが受け持つておりまする研究開発の仕事の一部に、いわゆる濃縮ウランの製造方法を研究するというのがございまして。これはせんざつとも一応お話を出ておりました。たが、私どもが担当いたしておりますのは、そのうちで、かつて原子力委員会の下にありました専門部会がこれをこそ日本はやるべきであるという方法をおきめ願つた方法がございまして、それは遠心分離法と申しております。と申すのは、日本は特別に安い電力を持たず、また非常な大電力がなくてはならない濃縮方法という宿命のために、なるべく電力の少なくて済む方法ということから、この遠心分離法というものが出てまいりました。その他、化学的分離法などという基本的な研究もありますが、主として遠心分離法の研究開発をいたしておりますということを、まずお答え申し上げたいと思うのであります。

さて、お尋ねの趣旨は、どんな程度にできたかということになりまするよりも、どうするべきかということになりますと、私がお答えすべき筋でないかと存じます。しかしながら、いわゆる濃縮ウランの安定供給ということにつきましては、

○石川委員　いまの燃料の問題は、いずれあらためて詳しく質問をしたいと思っておりますが、とにかく自主開発ということのために、燃料部門の研究開発というものを相当強化しなければならぬときには、今度の法案というのは燃料公社を発展的に解消するような形になつておるわけです。燃料部門といふものはやはり再然と自主開発の方途で、あると私は存じておりますので、この研究は長期計画にも示されておりますごとく、なるべく早く、できるかできないかはつきりしないといふ段階について責任を果たすべきものであると思っております。

をつけるという意味では、あいまいもこんな度の事業団のような形の中に埋没した形にしたくないというが率直な私の意見なんであります。したがって、結論はいま申し上げませんけれども、どう考へても、今度の事業団といふものは、きわめて不安定な、間に合わせといいますか、公團公社をふやさないというような制約をもつて無理につけられた一つの事業団という形態ではないだらうか。これは単なるトンネル会社になつてしまふのではないか。ほんとうに今度原子力開発のために本腰をすえてかかるということであるならば、原子力委員会といふものを強化するという道を通じて、ボーダー的な性格を持たせまして、燃料部門であるいはまた動力部門、あるいは基礎研究の部門といふものを、あるいは企画立案し、指導する役割りを果たすようなボーダー的なしっかりしたものをつけっていくといふような形にしないと、いまの軽水炉の導入に非常にやつきになつておる連中は、新型転換炉なんかどうてい間に合わないといふことで、早くも産業界にまかせるべきだといふふうな強い意見も産業界から出ておるわけです。表面的には、かりに出てくれば、新型転換炉の研究に大いに協力いたしましようと言ひながら、実際は新型転換炉をいち早く向こうから導入するといふ腹をきめておる会社もたくさんあるわけです。こういうようなことで、ほんとうに今度のような中途はんぱな事業団といふものでは、英國の原子力公社のようにびしっと自主開発の方途をつくるために、アメリカで落札したもの断わったというようななき然たる態度はとてもとれない。ほとんどの民間の言ふがままになつてしまふし、また民間も非常に熱心にこの新型転換炉あるいは軽水炉の導入というのに取り組んでおりますだけに、また技術者の問題やその他からいいましても、今度の事業団はきわめて中途はんぱなものにならざるを得ないということを私は懸念しております。

対して答えたのが、本会議で石野議員の質問に答えたときのことです。これは採算がどれだけかかるかを計算して、それをもとにした回答です。しかし、この回答は、その後の議論の中で大きな議論になりました。なぜなら、この回答は、原子力の開発に対する見方や、そのリスクに対する理解が、議論の中で大きく変化するきっかけになりました。

レビュー・アンド・チェックをする委員会と、
ような専門家の委員会を設けまして、ここでレビュー・
チェックをしてもらいますが、おそらく
しかし、三年あるいは四年目にもうすでにこれで
経済性がペイするとか、そういうような判断ができる
きるはずはありません。最初のうちは、おそらく
日本のエネルギー状況に照らし合わせて、最もも
本の国情に適した新型転換炉をデザインしてこれ
を開発するという考え方方に立っておられます。いま
のところは、重水減速で沸騰水冷却、そういう形
のものを考えておりまして、これには濃縮ウラン
の供給といいましょうか、濃縮ウランの入手の点
をも考えまして、プルトニウムをブレンディング
してプルトニウムを使えるような、それと天然ウ
ランとプルトニウム、これで運転のできるような
新しい転換炉を考えておりますが、そういうデザイン
の炉は、まだ外国においてはやっておりません。
ありますから、私どもは経済性に見合うと
いう単なるそういう観点からレビュー・アンド・
チェックを行なわれることはあり得ないというふ
うに考えております。わが国において、最も国情
に適したそういう新型転換炉を開発していくにあ
たりまして、技術的な困難が研究によってなお打
開ができるとか、どうしてもエンジニアリング上
それは不可能であるとか、いろいろの技術的な判
断は、これは十分専門家から客観的な御判断を得
ていかなければならぬ、そういう意味におきま
してはレビュー・アンド・チェックをする必要があ
る、こういうふうに考えておるわけであります。

○石川委員　たいへん疑問になる点もたくさんあ
りますけれども、科学技術基本法というのを
から、いざあらためて質問するとして、最後に
前々から出す計画があるわけです。実は八年ぐら
い前に、私も自民党の皆さん方と一緒に泊まり込
み技術長官に、振り出しに戻ったような話で恐縮

みでもってこの科学技術基本法というものの素案をついたことがあるのです。それはそのまままでいまだに日の目を見ない。いろいろ事情はあります。されども、やはり科学技術基本法というものの中身については私もいろいろ意見はあります。意見はありますが、出す出すと言ひながら、なかなかこれが出てこない。非常に私は残念だと思う。この賛成、反対を私は言うわけではありませんが、科学技術基本法というものをどうしてもせんが、科学技術基本法というものをどうしてもつくるべきものであるという基本的な態度を私は持つておるわけでありますけれども、これがいまだに出てこないが、今国会にはたして出るのかどうか、また今度も日の目を見ないで、またこの次も日の目を見ないで、ということ、いつまでもたなざらしにならなくてしまふものであるからどうが、私も非常に関心を持っておるだけに懸念をしているわけであります。これは今国会で出ますか。

○二階堂國務大臣 この基本法を制定するということは、科学技術の政策を推進する上におきましても、基本的な問題であろうと思つております。この法律をつくる過程は、従来、石川先生もおっしゃつたように、長い間の議論を経ておるようですが、さまざまが、ただいま私は、党内におきましてもまとめるべく、党のほうにもお願いをしておりますが、大体人文学、自然科学の範囲等において意見の調整ができるつあると思つておりますので、できますならば、この二十日ごろまでにはまとめて国会に提出するように取り計らいたい、こういう考え方でございます。

○石川委員 たいへん舌足らずの質問になつて残念であります。時間がありませんので、あらためていろいろな疑問点について詳細にまた質問する機会を持ちたいと思います。きょうは、この程度で終わりにしたいと思います。

○吉田(之)委員 私は、きょう初めて科学技術委員会へ出てまいりまして質問をさしていただきとなりましたが、実は当選後しばしばこの委員

会には傍聴に参つております。私自身わが国の電力事業を推進いたしております電気労働者の組織である電労連の一組合員であります。したがつて科学技術振興の問題、特に原子力の開発問題については深い関心を持っている一人でござります。しかしながら、もとより科学者ではございませんし、全くのしろうとであります。ところが、私はこの委員会に参りまして、また皆さん方の各々の質問を伺つております。また皆さん方の答弁を聞いておりまして、ひどいときにはほとんどの半分ぐらいが外國語でしゃべつておられる。これがはたして日本の国会の委員会の審議なのであらうか。私は、特に今後わが国の科学技術振興を飛躍的に増進させるために、特にまた核の平和利用を推進していく、原子力の異常な開発を高め、人類のエネルギーの夢である高速増殖炉を開発して、これがはたして日本の国会の委員会の審議なのであらうか。私は、特に今後わが国の科学技術振興を得る議論をまず国会で範を示し、また、その責任者たちがそういうことで国民に理解、納得を求めていく、こういう基本的な姿勢がなければ、どうにもならないのではないかというような気がしてならないのでござります。非常に専門的な、かつ高踏的な感じを抱かせる論議が多くございます。私は一部の学者たちの、あるいは一部の政府の役人たちの独占物でない科学技術振興対策を広く国民の中におろしていくためにいろいろと一べん答えられる皆さま方も、そういう点で、国民に対し、この問題の理解、納得を求める、国民の疑問に対し皆さんが答えていく、こういう気持ちがあればわれわれは一体どうすればいいのであろうかという問題から出発しなければならないと思うのです。

私の考えでは、およそ人類の歴史においては、科学の進展というものは、好むと好まざるとに素朴な質問をしてみたいと思いますので、どうか答えられる皆さま方も、そういう点で、国民に対してこの問題の理解、納得を求める、国民の疑問に対し皆さんが答えていく、こういう気持ちでお答えをいただきたいと思う次第でござります。

○吉田(之)委員 私は、先ほど來石川委員が、そしてまた、きのうわが党の佐々木良作氏からもいろいろと各般にわたつての質問がなされました。あるいは若干重複するきらいがあるかと思います。あるいは粗

雑、無礼な点があるかもしれませんけれども、あらかじめ御了承をいただいておきたいと思うのです。

私は、質問をいたします前に、長官に申し上げたいのでございますけれども、われわれは、いま当面する日本の科学技術振興の問題にあたつて、あるいは日本の総合エネルギー対策を樹立するにあたつて、考えれば考えるほど、わが日本民族といふものは非劇的な宿命をにならないながらこの問題を取り組んでいかなければならぬというふうな立場に置かれているということを痛感いたしております。

話はいさか余談になるかも知れませんけれども、日本が徳川三百年の鎖国の夢をむさぼつてゐる間に、諸外国では新大陸を統々と発見し、そしてこれを確保していく。おくればせた日本があわて侵略戦争を行なつたけれども、ついに第二次世界大戦で敗れた。そして、わが国は、第一の大きな人類の課題であり、エネルギーの発見であるこの原子力の開発において、十年間いわば鎖国状態に置かれてきておつた。こういう二重、三重の悲劇的な宿命を負いながら、なおかつ、日本人はこれから日本の民族と世界の平和のためにどうしてアメリカやソ連に追いつき、追い越すだけの技術振興を行なつていかなければならぬ。さればわれわれは一体どうすればいいのであろうかという問題から出発しなければならないと思うのです。

私の考えでは、およそ人類の歴史においては、科学の進展というものは、好むと好まざるとに素朴な質問をしてみたいと思いますので、どうか答えられる皆さま方も、そういう点で、国民に対してこの問題の理解、納得を求める、国民の疑問に対し皆さんが答えていく、こういう気持ちでお答えをいただきたいと思う次第でござります。

○吉田(之)委員 本格的に軍拡競争に参加しない日本が、なおかつ、科学技術振興のためこれに追いついていかなければならない。諸外国において現に

に軍事力というものがその大きな牽引力であると長官もお考えになるならば、今後の日本においては、諸外国における軍事力にかかる強力な牽引車は一体何なのであるか、このことをまず御質問い合わせられます。なかなか答弁のしにくい質問かと思いますが、私は、基本的に、いま吉田さんのおっしゃつたような科学技術振興に対する考え方には全く同感であります。お説のとおり、科学技術の進歩に対し、アメリカやソ連その他の国におきまして軍事というものが果たしてきた役割りといつもの、これはもう実際実際そのとおりだらうと思っております。宇宙開発、ロケット開発あるいは原子力の開発もみな一つの武器として、戦力として利用されておる、これは現実であります。しかしながら、わが国は戦争に破れた結果、そういうものは一切否定しております。平和利用のみに限るということが鉄則になつております。私どもはその鉄則のもとにあって、科学の技術の振興、特にエネルギー開発というものは進めてまいっておりますし、またそれだけに、先進諸国と比べて非常に悪い条件と申しますが、予算の面におきまして、軍事と結びつかないという面で、予算の獲得も今までの傾向を見ておりますと、少ないという点もございますけれども、しかしそういうものと結びつかないかわりに、日本の経済を向上させ、国民生活を豊かにしていく、そして平和のためにすべてが利用されるという基本的な考え方を中心になって、牽引力になって今後のわが国の技術水準の向上、科学開発というものが進められていかなければならぬと私は思つております。

○吉田(之)委員 もう少し具体的に聞いてみたいと思うのですが、先ほども私が申しましたように、また長官がお答えになりましたように、現に

軍備というものを本格的に持たない状態の中で、しかし各国のいずれにも劣らずわが国の科学技術をしていかなければならぬ。されば、私は、それを振興して、そうして総合エネルギー対策を樹立してまた、日本国民としての異常なまでの努力をしてまつた。日本国民としての異常なまでの努力をしなければ、この問題に対応することはできないと思うのです。異常なまでの努力とは何か。それは、まず異常なまでの努力を政府がしなければならない。同時に、学者たちもしなければならない。あるいは電力事業者たちもあるいはメーカーたちも、そしてそこに働いている労働者たちも全部がほんとうに心を一つにして、われわれは二十世紀における日本国民としての最後の大国民的な事業をなし遂げなければならぬんだ、このぐらいの精神統一と、そうして体制とがなければ、そして、それを裏づける予算がなければ、よせんは蜃気楼に終わってしまうのではないかというふうな気がするわけなのです。特にこの際われわれが心しなければならないことは、日本の特殊事情として、あの第二次世界大戦のあとで、原爆を受けた唯一の被爆国として、何か核問題については、あるいは原子力問題については一種のアレルギー体質を持つてゐるかの感じを私はするわけなんです。私はこういう点も、われわれはほんとうに軍事力にはわき目も振らないで、しかも、なおかつ、そのハンドルを越えて平和利用を国民の一大事業として推進するんだ。したがつて、その平和利用に至る安全度においてはかくしかじかなんだというこの国民に対する十分な理解、納得の求め方というものがなければならないと思いますので、そういう点についても十分ひとつわれわれの気持ちをくまねながら、これから質問に答えていただきたいと思うのです。

まず、いま申し上げましたように、この大事業を遂行するためには惜しみなくつき込まれる予算がなければならない。さらにまた、確固たる組織がなければならない。また、その組織を担当する

ところの責任というものが明らかにされなければならぬ。そしてまた、国民的な頭脳の結集といふものがはかられなければならない。ところが、この次々の点をただいまから質問したいわけですが、こう申しますけれども、わが国の予算の貧弱さという点について、これは、政府がいま向こう十年間に二千億の予算を組んでやるというように申してはおられますけれども、それは諸外国と比べてまことに微々たるものに過ぎないのではないか。先ほど申し上げましたように、諸外国というのは、単なる科学技術振興費だけではなしに、その横に隠れたる軍事費というものを持つてのこととございますけれども、われわれは單身裸でこの道一筋に開發を進めていかなければならない。こういうことを考慮に入れられたるが、ひとつわが国と諸外国、特によく似通つてゐるドイツあるいはイギリスやイタリアと比較して、この国々が科学技術振興のために組もうとしている予算の長期的な展望、これと比較した日本の予算、そういうものをひとつ御説明いただきたいと思うのです。

○村田政府委員 わが国の原子力関係予算を諸大臣、特にわが国と状況の似た国々のそれと比較したときに、どのようになっているか、こういう御質問でございますが、わが国は、先ほど吉田先生の御指摘がございましたように、戦後ある期間、原子力の研究開発は禁じられておりまして、昭和二十九年あるいは三十年ごろから初めて原子力の研究をやろうということになってきたわけでございますが、同様な情勢にあったのがドイツとイタリアでございます。わが国においては、昭和二十九年に初めていわゆる原子力予算として二億五千万が計上されまして後、漸次増加いたしましたが、今日四十二年度の政府の予算は総計しまして百五十三億円でございます。

これに対しまして、たとえばドイツでございますが、ドイツにおきましても昭和三十一、二年まではわが国とほとんど同じ程度の額を支出しておられましたけれども、その後、ドイツ連邦におきまがなければならぬ。また、その組織を担当する

られた關係もございまして、逐年予算が増加しております。一九六五年度においては約四百五十億円、一九六六年度においては約六百十億円円貨換算でございますが、その程度の原子力予算を計上いたします。

他方、イタリアにおきましては、わが国より若干おくれて実際の原子力研究開発に着手したようでおきましたし、イタリアのやり方としまして、まず最初に米国あるいは英國ですでに開発されておりました技術をもろに買ってまいりまして、そして原子力発電所をまず建設してみると、どうなやうな方からスタートしましたために、当初かなりの予算を投入いたしましたが、いまから四、五年ほど前には一時予算面におきましてもスローダウンしまして、一時は百億円を切る予算しか計上しておりませんでしたが、この両年漸次増加してまいりまして、一昨年一九六五年あたりの予算では約二百億円に近づいた予算を計上しております。

それからイギリスについてお話をございましたが、イギリスは、わが国と原子力研究開発についての歴史がだいぶ違うわけでございまして、戦争末期においてすでにみずから原子炉をつくることにしてしまして、一九五三年ですか特に原子力公社というものを設立して、自來その原子力公社を中心的に軍事利用を含む原子力の研究開発をやってきております。したがいまして、原子力公社の予算がほとんど全部イギリスの原子力予算になるわけであります。多いときには円貨にしまして年間約一千億円をこえたことがございますが、その後一応の上限に達しまして、これはおそらく核兵器関係等の開発のこともあつたかと思いますが、最近では年額にしまして大体八百億円から九百億円程度の予算を計上しております。

○吉田(乙)委員 特にドイツとほとんど同じ時期にスタートしたわが国が、今日わざか十年の間に非常にドイツに水をあけられたというふうなことをわれわれはしばしば聞いておるわけでございますけれども、長官はこの問題について、なぜ日本とドイツの間にこのような格差が生じたのか、どう

いうふうにお考えになつておられるか、お聞きをいたしたいと思います。

○二階堂國務大臣 一口に言えば、これは政府の原子力開発に対する取り組み方が違つておった。ドイツは、先ほど予算の面でも局長がお答え申し上げたとおり、たいへんな予算をつき込んで開発をやつた。それに比して、日本は全く比較にならないようなわずかな予算をつき込んでまいりまして、私はこういうことを率直に認めなければいかぬと思います。

○吉田(乙)委員 ならばお聞きいたしますが、今日その一番責任者でおられる長官は、いままでの積年のおくれを取り返して、今後これに追いついて、諸外国と肩を並べて、わが国の科学技術の振興、核の平和利用推進をやつしていくためには、十分にわざか二千億の予算でそれをなし遂げ得ると思えになつておられるかどうか、お聞きいたしました

○二階堂國務大臣 これはもう私がしばしば申し上げたとおりであります。私は、次の時代に挑戦していくという政府の態度が必要だと痛感をいたしております。したがつて、ことしの予算の編成のときも、大蔵省といろいろ議論をいたしました。十年間に二千億、こういうことを話をいたしましたら、そんな膨大な金を使わぬでもいいじゃ

ないかというような話もございましたが、しかし私どもの熱意を了解していただきまして、新しい法人もつくる、できるだけ予算もふやそう、こう

いうことを認めていただきましたが、しかし私はこれでもつて満足すべきものでは毛頭ないと考えております。これは言ふならば日本の産業の基盤を育成する重大な問題でありますから、先ほど申

し上げますように、これは国民生活、国民経済につながるエネルギー源でございますから、私はそ

ういう高い觀點からこれらの問題をこれから積極的に進めてまいる決意でございます。十年間に二千億、年割りにしても年間二百億、ですから、これくらいの予算は当然つけなければいかぬ。ま

た、そうしていくことによつて、民間も學界も、

それこそ国民総力をあげての結集体制といふものができる、それをつくっていかなければならぬというかたい決意でございます。

○吉田(之)委員 重ねてお聞きをいたしますが、いまの長官のお話はちょっとニュアンスが、内部でうまく変えられていると思うのです。まず初めには、われわれは大胆に未来に向かって挑戦していかなければならぬ、そのためには——ドイツなんかと比べてみても、日本のおくれといふものは、明らかに日本の貧弱きわまる予算がもたらしたものであるということはいま率直にお認めになつたと思うのです。したがつて、当然十年に二千億程度の予算は認めてもらわなければならぬ、これは一へんに後退していると思うのです。あなたが勇敢に挑戦しながら、それに対する大蔵省が大なたをあらつてくるときに、今後どのような態度で、この大蔵省や政府のすべての人たちを、そして国民を納得させていく気魄をお持ちになるかどうか、非常に抽象的な聞き方で申しにくうござりますけれども、やはりあなたが相当地き然たる態度を示さなければ、また十年間、ドイツに対してもさらにおくれていく。あなた自身、率直に申され、他のいろんな情勢は抜きにして、先ほど私の考え方方に同意されて、われわれは二十世紀の一大国民的な事業としてこれと取つ組んでいかなければならぬんだ、そのためには、科学技術庁長官のあなたの独自の考え方からいえば、大体どのくらいの金があれば、一応諸外国に追いついてけるであろうか、まず予算の面だけに限つてみて、一度おっしゃつていただきたいと思います。

○二階堂国務大臣

これは私が張り切つて決意だけを表明したところが、実際は予算編成になりますと、これは財政事情のいろいろな制約もありま

して、なかなか思うようにまいりません。われわれ自民党が政府をとつておりますが、将来民社党

さんなり社会党さんが政府をとられてみまして

も、原子力の金だけでもなかなかへんなことだらうと私は考えます。しかし、私はいま申し上

げましたような非常な決意でもつてこれとぜひ取り組みたい。二千億がどうかというような議論があつたということから考えて、二千億をとることもたいへんだというような気持ちもあります。しかししながら、それくらいの金はどうしてもつけなければおくれを取り戻すことはできない、それだけでおくれを取り戻すことに十分であるとは考えておりません。国会におきましても、議員の各位のほうから、こういう科学技術の開発予算等に対する政府の態度についていろいろ御批判があります。また強い激励のことばも賜わっておりますから、そういうよき国会全体の議論をひとつバッタにもいたしまして、私は国民的世論の背景をもつてこういう原子力予算等の獲得に努力をいたしていく決意でございます。

○福井委員 関連

吉田委員の激励的ないろいろ

の御意見については私も非常に賛成しております。

田局長——村田局長はロンドンにおつたか、ドイツと非常に格差ができてしまつたということを当

局は何だか認めてしまわれたような気がしますが、私は十年も水があつておるとは思つておらぬ。ドイツは戦争前からカイザーウィルヘルム研究所等を中心にしてすでにその研究成果があつたから基礎があつたから、戦争に負けたあと、しかもアメリカに、ボーアはじめみな向こうに行つてしまつたという空間はあつたとしても、相当日本よりも——仁科を中心としただけのなことはだいぶ違つておる。水を十年あけられたと有澤委員は思つておられますか。

○有澤説明員 技術水準において十年の格差があるとは私も考えておりませんが、しかし最近において、ドイツが原子力平和利用の点において非常に意欲的な進出をしておる、この事実は認めざるを得ないと思います。これはどういう点かという

先ほどの御質問にもありました。確かに予算が、日本の場合よりもはるかに多い連邦政府の予算がついておるということもあります。しかし、またドイツのメーカーといいましょうか、メーカーの

り組みたい。二千億がどうかというような議論が

あったということから考えて、二千億をとること

もたいへんだというような気持ちもあります。し

かしながら、それくらいの金はどうしてもつけな

ければおくれを取り戻すことはできない、それだけでおくれを取り戻すことに十分であるとは考

えておりません。国会におきましても、議員の各位

のほうから、こういう科学技術の開発予算等に対

する政府の態度についていろいろ御批判があります。また強い激励のことばも賜わっておりますから、そういうよき国会全体の議論をひとつバッタにもいたしまして、私は国民的世論の背景をもつてこういう原子力予算等の獲得に努力をいたしていく決意でございます。

○福井委員 ドイツのことが出ましたので——科

学対策特別委員会では超党派でやっております

し、いま石川さんも吉田さんも非常にりっぱな研

究と、また意欲的な、心配をされた質問が出まし

たので、自民党側の者が一人も質問しないと、何

だか研究も何もしておらぬように思われてはいけ

ませんから、関連でお許し願つて一分間だけ申し上げたいと思いますが、意欲的なドイツのことがあります、ドイツだけに限りましょう。

そういうよきな態勢にあるときに、先般ハイゼンベルクが参りました。私はジーネーブの会議で三回ばかり会つておますが、こういう熱心な委員会もあることありますし、原子力委員会にお

いても、当局においても、一日や二日や三日ではない、もう一ヵ月近くも——今日の西ドイツの

原素力の学術的にも、これに関連したいいろんな面においてもリーダーであり、いやドイツだけではなく、ボーアなきあとヨーロッパの指導的中心であるといつても過言でない学者であり、イタリアのアヤルディやフランスのペランなんか一緒に含めて、相当な、私たちには啓発される中心人物だと思いますので、こんなに一生懸命にやつておる委員会にも呼ぶよう原子力委員会が働いて、大臣もそのつもりでおつていただかなければいけないと思いますが、受け持ちが原子力委員会ですかねだと思いますが、受け持ちが原子力委員会ですかね、やはり何か意見を聞くくらいな、ひとつ啓発してもらひ意味で、これは大臣の責任じやございません、責任じやございませんが、ハイゼンベルクが来ておつたそつだといふことでなく、西ドイツ

力がなかなか大きい、その大きいメーカーがこの問題に積極的に取り組んでおる。つまり単に海外

から技術を導入するということに満足しないで、早く自主的な技術的な基盤をドイツ国内につくる

べきです。この非常な意欲があるということ、一方予算もたいへんだというような気持ちもあります。し

かしながら、それくらいの金はどうしてもつけな

ければおくれを取り戻すことはできない、それだけでおくれを取り戻すことに十分であるとは考

えておりません。国会におきましても、議員の各位

のほうから、こういう科学技術の開発予算等に対

する政府の態度についていろいろ御批判があります。また強い激励のことばも賜わっておりますから、そういうよき国会全体の議論をひとつバッタにもいたしまして、私は国民的世論の背景をもつてこういう原子力予算等の獲得に努力をいたしていく決意でございます。

○福井委員 ドイツのことが出ましたので——科

学対策特別委員会では超党派でやっております

し、いま石川さんも吉田さんも非常にりっぱな研

究と、また意欲的な、心配をされた質問が出まし

たので、自民党側の者が一人も質問しないと、何

だか研究も何もしておらぬように思われてはいけ

ませんから、関連でお許し願つて一分間だけ申し上げたいと思います。

○福井委員 ドイツのことが出ましたので——科

学対策特別委員

見習うべきものじゃないかと思うのですから、そういうことをひとつ聞いておきたいということ。

それから、いま、業者のほうが力が入っておのだというような、こういう答弁だったと思うですが、しかし私読んだところではわからない

○二階堂国務大臣　丹羽理事長からもまたお話をうながされましたが、先ほど予算の面においては、まだ根性を持つてしがついてやつておる、こういうところが私はあるような気がするのです。参考にしたいと思います。

いろいろ御質問がありましたので、端的に國の取り組み方が足らなかつたのだ、こういうことを率直に申し上げましたが、これは先ほどからお話をありますとおり、私はそれだけではないと思ひます。これはもとよりあります。私は国民全体の科学技術、一般的に申しますと、これに対する国民的関心といふものが、世論というか支持というものが非常に薄かつたということが一つあるのじゃないか、これは何も国民に責任があるというのを申し上げているのじやないのですよ。私もアメリカで長い間勉強いたしましたが、非常に西欧諸国の人々はものの考え方が科学的であり、理屈詰めだ。特にドイツ人なんか科学に対する教育といいますが、考え方といふものが、日本人の一般的な考え方とよほど違つておると思うのです。日本人は非常に直觀的であり、觀念的である。西歐諸国的人は非常につき合つてみて、勉強していくとも物理的であり、科学的である。私はそういうふうな国民的な、思想的な背景というものがあるのだと思います。それが今日科学技術が不振にあるおちいつた原因のすべてであるとは申しません。

また業界の人も、有澤先生がおっしゃったように、業界自体がユーダー自体が開発に非常に熱心である。一口に言うならば、国民総力をあげての科学技術の開発に対する熱意と申しますが、政府を含めて足らなかつた。こういうことにあらうかと思つております。特に最近におきましては、先ほど吉田さんが申されましたように、原子力の開発についてはアレルギー体質的な国民感情がある。宇宙開発をやってもあるいは原子力発電の施設をつくるうとしましても、これは非常に何といふか、原子力といえば、核といえばすぐ危険だ。これは危険なことはわかります。私も被爆国の国民として、そういう感情があることは、これは見のがすことができないと思っております。それを無視するわけにはまいりません。まいりませんが、私は、原子力発電所ができる、そうすると、漁民の方々がすぐ反対される、これは反対される理由はよくわかります。わかりますが、そういうものが何でも危険だという考え方では、電力の開発も、産業の進展も、これは国民的立場から考えると、非常に困つた問題がある。そういうとともに国民的理解の上に立つて私は推し進めていかなければならぬと思つております。

た、もうすでに臨界に達しました。一生懸命にやつております。ということでありまして、かつて原研がやり始めて消してしまったものとは、だいぶ違つたものであります。

そからもう一つ、ドイツの科学技術振興あるいは原子力開発のおくれの問題であります。ちょっとこれは三木先生の御質問と違いまして、石川先生のお話だったと思いますが、私、一昨年の暮れにドイツへ参りました。ドイツは先ほど来のお話のように、原子力行政も政府として一貫的に権力をもつて支配しておることは間違いありません。それは何かというと、ちょっと日本語では訳しにくいのですが、ドイツ語の名前を申し上げますと、ブンデスマニステリウム・フェル・ウイック・センシャфтトリッヒェ・フォルシング、科学技術研究省とも申しますか、そこでやつております。ではありますけれども、私帰ってきてからしょっちゅう——その前に申し上げたいことは、ドイツのユーリップ研究所の所長であるブローフニッサーー・ベッチャードとの会話の中で日本のいまいろいろ議論しておることもよく知つておる。一昨年の十月がありましたが、ちょうどドイツも、私が参りました当時から一年七ヵ月前までは同じことをやつておった。したがいまして、福井先生がおっしゃいましたように、初めて一昨年の十月から、勘定して一年七ヵ月前に、こういうようなタイプのリアクターをこういう方法で研究開発しようということをきめたのであります。私は、進んだ型のリアクターの研究開発と申しますが、それはそんなにひどく日本よりも進んではいない。ただあいの国でありますので、いわゆる純粹基礎的な研究、これはマックス・プランク・インスチチュートもありますし、その他もござりますし、ハーンなんという人もおりますし、それは、そういう基礎的な研究という点においては、日本よりはもっと早く進んでおったといふことを申し上げられると思いますが、どうしてドイツがともかくも日本の現状よりは進んできたかといいますと、有澤先生が一部おっしゃいましたよ

ビジネス」というものがある国は、アメリカとドイツなどだと思います。ドイツのジーメンスあるいはAEG、プロンボベリはそれほどでもないですが、こういうものがある。アメリカにはそれに匹敵するものが多くあることは御承知のとおり。その代表的なものがGEであり、ウエスチングハウゼその他ゼネラルダイナミックスなんというのもあります。が、そういうものがたとえばユーリップにおきましてはどうしているか、いまのAVRというタイプとEL⁴というフランス型のタイプのリアクターの研究開発をやっていますが、政府もユーリップ研究所へ約半額前後の必要な資金を出しておりますが、残りの半額は、AVRとEL⁴のタイプではAEG、ジーメンス等々が分かれて分担しておりますが、そのAEGなり、ジーメンスなりが関係のある電力会社とタイアップして、必要な研究費の約半額をトネートしている。そういうようなことも非常に彼らの研究開発を進めておる大きな原因の一つであるうと/or>ふうに私は考えます。

的な判断。こういう点では確かにまだ非常に訓練が足りないのでないかというふうな気がいたします。しかし、ドイツでなし得ることが日本でなし得ないはずはないといふくらいの気概は持つてひとつ奮起してもらいたい。ただ委員会でじんせん答弁に日を送る、事業団ができればそれでいいんだ、まさかそうはお考えになつていよいとは思ひますけれども、何かわれわれ国民の受ける印象はそういうことになつておりますので、この機会に、いま丹羽先生からも申されましたような諸外国の貴重な御意見なども参考にして、大いにひとつこの辺で奮起していただきたいということを申し上げておきます。

特に、先ほど丹羽参考人がお述べになりました

ように、ドイツの場合 電力に対しても研究費

の二分の一近くを負担しておるというふうなお説

いう官民一体となって、なわ張り争いをするので

はなしに、ともかくひとつ国民的な合意の上でこ

のようには拝しましてけれども、ともかくそ

ういうふうな気がいたしました。

あまり大きな問題ばかりとらえておりましても

いけませんので、一応それはそれとして、私は今

度ひるがえって、科学技術振興費の予算の組み方

について一言申し上げたいと思うのです。

私は過日原子力研究所へ行って、その方々に

会つてしまひました。私のほうの原電の人たちに

もいろいろと会つて聞いてまいりました。彼ら第

一線で一番この研究と真剣に取り組んでいる若い

研究者たちの意見です。ともかく日本の科学技術

振興に対する単年度予算という制度は、われわれ

の研究を促進するには百害あって一利ないとい

ことを彼らははつきりと申しております。とも

かく一年の大半を予算の概算要求に明け暮

れ、そして政府の原案がきまったくから直ちに

その年の予算の完全消化にいろいろと頭を悩ま

し、ときには必要なものが買えない。ときには、不

買つておかなければならぬ。そして四月ころからまた来年度の予算要求に頭を使わなければならない。こういうことでは、私は科学技術の振興などとはとても及びもつかないと思うのです。愛知揆一先生がかつて五年間のところが予算ということを述べられたと私は聞いておりますけれども、特に科学技術振興費に対しては長期にわたる、少なくとも数カ年にわたる一つの予算のワクというものを明確に確保してやるというふうな姿勢を示さない限り、せっかくの金が生きた効果を發揮しないのではないかというふうな気がいたしました。

○有澤説明員 この点、有澤先生どのようにお考えですか。

○有澤説明員 おつしやるとおり、科学技術の研

究というものは、研究者が考えているように事が運

ぶとは限りません。思われる困難に逢着すること

もあります。なかなか予定どおりに研究が進行

しないことがあります。それにもかかわらず、研究を進めなければ所期の効果を所期の結論を得ることができない状況にありますので、おつ

しやるような予算の単年制度によって著しく縛られることとは、研究の上においてはなはだ支

障を来たす場合があるだろうということは、十分

私理解できます。ただ私どもそういう点も考

みて、この原子力予算においては特に債務負担

行為をいたしまして、翌年度あるいは翌々年度に

まで及ぶような予算を計上するというふうなこと

をもつとめておりまして、原研あたりの予算にお

きましては、ときにより、年にもよりますけれど

も、大型の施設を用意するとか、あるいは研究所を

つくるとかいうような大型の費用、しかもわりあ

いに長くかかる施設の建設等におきましては、い

れども、われわれはそれをいわば死蔵している

けれども、それにはそれが現にあります。日本の予算の

貧乏について、あるいはその運営のますさに

よつて、現地の若き研究者たちの中に非常に不満

や焦燥感が現にあるということを申しておきたい

と思うのです。

特に東海の場合 原子力研究所で申しておられ

たことなのでございませんけれども、科学技術の開

発というものは非常にテンポの早いものである。

急テンポのものだ。しかしながら、日本の科学技

術振興費の予算の伸びというものは毎年数%の伸

びでしかない。これではどうしてもついていけない。まあ数%が數十%か知りませんけれども、そ

れは日本の総予算の伸びに比例して、伸びてわざ

かに頭をもたげつある程度なのではないか、こ

れでは、先ほども申しておりましたけれども、科

学技術の開発の急速なテンポについていくことが

現にできない。研究原子炉を四つも持つておる

けれども、われわれはそれをいわば死蔵している

にすぎないことに将来なるのではないだろうかと

いうふうな懸念が現にございます。日本の予算の

現地の若き研究者たちの中に非常に不満

や焦躁感が現にあるということを申しておきたい

と思うのです。

○吉田(之)委員 濃縮ウランの研究は幾つかに分かれておりまして、一部分を東京工大に委託いたしてあります。委託いたしておりますのは、大学

の研究にふさわしいような特別の意味のある、し

かも施設としては非常に小さくてよろしい施設でございまして、われわれが自分の手でやっており

ます。絶えず日常の研究に対しても対応できる制度

ではない。したがって、債務負担行為だけで、い

ま申しております科学技術振興に対する予算の有

め明確に定められる制度であると私は思うので

す。絶えず日常の研究に対しても対応できる制度

念のために申し添えた次第でございます。

最後に予算の問題で長官にお伺いいたしたいと思うのです。高速増殖炉の次に来たるものは、われわれは核融合反応の研究であり、これの完成であるというふうに聞いております。水素爆弾をいかにして平和利用するかというふうな問題になるのだろうと思うんですけれども、実はこの最も重要な問題、これは一九八〇年以降に完成されるという説もあれば、二〇〇〇年以降に初めて実用化されるんだというふうな説もあるようございますけれども、わが国においてこの重要な核融合反応の研究に対してどの程度の予算を組んでおられるのか、あるいはいま予算がないとするならば、今後どのように組もうとしておられるのか、ちなみにイギリスやアメリカのそれと比較して御答弁をいただきたいと思うのです。

○村田政府委員 予算面の数字のことでござりますので、私からとりあえず御答弁申し上げます。わが国における核融合の研究につきましては、原子力委員会が設立されました十何年前からいち早くこの問題に取り組まれまして、専門部会を設け、いろいろ御検討の結果、まずやはり基礎的なものが設けられ、ここで核融合の基礎となります高溫のプラズマの物理的性状等を中心とする基礎研究が集中的に行なわれてきています。それで諸外国の状況を見ますと、アメリカ、イギリス、ソ連はもとより、フランス、西ドイツ等におきまして、現に名古屋大学にプラズマ研究所という装置を使って、そうして核融合のより工学的な実験を進めようという傾向が明らかに出ておりますので、原子力委員会では長期計画をつくられます。実際にいろいろ検討いたしまして、その結果、最近新たにまた大学の研究者、国立研究所の研究者、原研の研究者等を含めました核融合専門部会を設けられまして、ここにおきまして昭和四十四年度からスタートできることを目標に新たな核融合

の開発プロジェクトをつくるべく、ごく最近その作業にかかるところあります。

それでこういう状況でありますので、現段階に思ひますことは、まだわが国の核融合関係の予算とおきましては、まだわが国は非常に多くなっていますのは基礎的研究と、それから部分的な研究、たとえば高温の測定技術の開発とか、そういうことに集約されますが、ただいまの予算と規模で申しますと年額にして約四億円程度でございます。

これに対しまして、私どもの得ておる情報で昭和四十一年度における米英等の予算額を見ますと、アメリカにおいては約八十億円、イギリスにおいては約四十五億円、西ドイツにおいては約七十億円、フランスが約二十五億円程度を予算として掲げておるようござります。

○吉田(乙)委員 この辺にもやはり一つのパロメーターとして、日本の科学技術振興に対する予算のあまりにも乏しいことが証明されていると思います。私は、何も日本がいま核融合の反応研究に、直ちに諸外国に追いついて、同じように取組んでいくと申しているわけではございませんけれども、一つのわが国この種の予算の乏しさといふものを証明しているような気がいたしますので、この点ひとつ長官は、予算だけではありませんけれども、組織もあとからいろいろ申し上げますけれども、あるいは頭脳の流出を阻止する、国民的な頭脳を集め、いろいろな問題が一ぱいありますけれども、特に予算の問題においても、この現状で思ひます。まず、こうした大きな国家的な事業をなしえんとする場合には、よほど確固たる組織がなければならない、き然たる方針がなければならないと思います。まず、こうした大きな国家的な事業を規定されています。こういう規定のある委員会は——なるほど原子力委員会は八条機関だといつておきますけれども、こういうように法文の中に総理大臣がその決定を尊重しなければならないと規定してある八条機関というものはほかにありません。でも有澤先生は同じようなことをおっしゃっておりました。特にイギリスの原子力公社についても、それが平和利用をしなければならないという点において、政府機関の中に入り込んでおることについて疑問を持つ、わが国においてもそういうふうな気がするというふうな意味で申されたと思うのです。いまわりとはつきりと、この原子力

いうふうな問題でいろいろとその組織と運営について論議されたことを私は承っております。激しい論争があつたことも承りました。今度のこの事業団の設立についても、われわれは非常に多くの疑問を持っています。私は、政府やあるいは各

省庁に、日本の今後の原子力開発をどういう組織で引っぱっていくかというふうな基本的な考え方、定見と申しますか、そういうものがまだないのではないかというふうな気がしてならないのです。公団をつくったり廃止したり、あるいは新しい事業団をつくったり、あるいはその大部を民間にまかしてしまったり、まさに朝令暮改ではないかというふうな気持ちが、現に原子力問題と取つ組んでいる人たち、あるいは電力問題と取つ組んでいる人たちの中には、非常に大きくそういう不信感というものが頭をもたげてきておることを私は知っておりますので、特にこの組織の問題について申し上げたいと思うのです。

有澤先生にお伺いいたしますが、有澤先生は、われわれ原子力委員会は行政機能を持たないのだ、持つべきではないのだ、あくまでも学者的な良心に恥じない立場で直截に意見を申する委員会であるべきなんだというふうなことを過日の参議院本会議やあるいは衆議院のこの委員会において述べられたと私は聞いております。そういうお考えであるのかどうか、お伺いいたしたいと思ひます。

○有澤説明員 原子力委員会が、學者の立場とばかりは申せませんが、ナショナルインテレストの立場に立ちまして、そして原子力問題について調査、審議、決定をしていく、そしてその決定した事項については総理大臣に尊重してもらう。尊重してもらうというのには、法律の中に、総理大臣は委員会の決定を尊重しなければならない、こう規定されてあります。こういう規定のある委員会

せん。ですから、私どもはこの条文をたてにとりまして、私どもの委員会の決定を政府によって実行してもらうようにつとめていきたいと考えておるわけあります。

原子力委員会が行政委員会といいましてあるいは行政機関の一つということに相なりますと、どうしてもこれは政府一体の考え方で立つておるわけではありません。そのため申しておませんけれども、非常にいろいろの問題が起こってくる。特に私は平和利用——政府も決して原子力の軍事利用をやるということは申しておりませんけれども、いかなければなりません。そういたしますと、これが非常にいろいろの問題が起こつてくる。特に機関がその良識をもつて判断した決定ということに対するより多く信用を持つのではない、こういふふうに考えられます。それがために、私は今まで、いま御指摘のあったようなことばを申し上げましたのは、委員会が持つておる非常に重要なこの一つの問題と、それからもう一つは、日本において原子力の平和利用を大きく推進するこの役割り、この平和利用を大きく推進するためには、なるほど権力を持つたほうが統一的にやりやすいということは確かであります。が、そななりますと、最初に申し上げましたような問題は一体どうなるのだろう、この点を十分考えなければならぬといふことであります。私自身も、その問題をもう少し十分考えたい。いろいろな問題点がありますが、そういう問題点も十分考えた上で原子力委員会のいわゆる強化の問題について結論を得たい、こういうふうに実は考えて、いま御指摘のあったような話を申し上げたわけでございます。

○吉田(乙)委員 先ほどから有澤先生の質問に対するお答えを聞いて、政府機関の中に入り込んでおることについて疑問を持つ、わが国においてもそういうふうな気がするというふうな意味で申されたと思うのです。いまわりとはつきりと、この原子力

委員会といふものが政府機関の中には入り込むべきでない、しかしわれわれはその委員会において十分衆知を集めて検討した結果を総理に答申するのだ、総理は特に原子力委員会の答申に対しても尊重しなければならないという規定が厳に一項書かれているのだ、こういう御説明のようあります。しかし、私は先ほどいろいろと、われわれが国家と一緒にこの大計画をなし遂げていこう、その牽引力をあらためてはつきりと確立しなければならないと申しておりますにもかかわりません、あなたは、政府みずからがこの重要な原子力開発の決定権を持つことは危険を感じると言わんばかりの御説明をしておられるように私は思つたのです。私はこの辺に非常に大きな問題があると思います。われわれがこの問題を推進するならば、その決定も執行もやはり責任は断じて政府がとらなければならない。今日の日本の政府に対してもはその権限を与えるについては、有澤先生自身としては一まつの不安を感じるというふうな気持ちのように私は受け取るのです。そういう意味でおっしゃっているのかどうか。これは非常に大きな問題だと思います。そうでなければ、先ほど来たあなたの御回答がどうも私には納得できないのです。政府の機関の中に良識ある皆さん方がみずから入り込むこと自身われわれはその平和利用の問題において危険を感じるのだというふうなことがどうして言えるのですか。政府を信頼しない場合はそのことが言えると思います。しかし、政府が積極的に平和開発一本で進もうという姿勢を堅持していると確認するならば、いまおっしゃるような先生の構想と申しますか、組織の考え方といふものは非常にあいまいなものであって、むしろこの問題を推進するには役立たないというふうな気がするのです。

しておりますように、平和利用に限るということになつておるわけです。ところが、具体的な問題について平和利用か軍事利用かいまいな——いまいと言つては悪いのですが、境界があるわけです。どこかでこれは軍事利用でいけないと、これは平和利用でよろしいとかいう判定を下さなければならないところ、そういうボーダーラインがあるわけです。はつきりしているところは、これはだれが見ても平和利用であるとか軍事利用であるということは、見ればはつきりわかるわけではありますけれども、どっちかちよつとわからぬいような問題点がありはしないか。そういうときには、これは軍事利用であるとか、これは平和利用であるという判定を下す機関が原子力委員会の一つの役割りだ、私はこう考えておるわけです。その判定を下す機関が政府内部であつたならば、国民はどういうふうに考えるだらうか。政府はなるほど、平和利用に限る、このことをしばしば言明しておるからそうに違ひないのだが、しかし、この問題は広い国民からいいますと、やっぱり第三者といいましょうか、政府でない第三者の良識、判断にまちたい、こういう気持ちがありはしないでしようか。おそらく私は原子力委員会といふものを設けまして、原子力基本法でああい形のものを設けた趣旨もそこにあるだらう、こう考えておられます。ところが、平和利用につきましては、なるほど御指摘のありますように、これは政府と一体となつて権限を持つてやつたほうが、確かに首尾一貫もして好都合であるということは、これは明らかであります。ですから、イギリスのAEA公社におきましてもそういう形にいつている。そなうがどんどん政策を一貫的に推進することができる、こういうことについては私も全然異議はありません。おっしゃるとおりだと思います。

てもだめで、あっちこちの御意見も十分承つて、そうして今日、いま御指摘ありましたように、いよいよ日本において大型プロジェクトを立ててこれを遂行しようという場面になってきておりますので、原子力委員会は從来のような形のままでよろしいかどうか、もっと強化を考えなければならぬのじゃないか、この点はこの委員会でもしばしば御指摘になりました。中曾根委員から有澤委員は案外保守的だとまでおっしゃられました。あるいは保守的かもしれません、私自身としましては、いまのような考え方方に立っておられますので、これは政府機関になったほうがいいと、ここではっきりとすぐさま結論を出すことができない、こういうことを申し上げておるわけでございまして、もちろん政府機関になつたほうが平和利用を推進するというその面だけを見れば、好都合であるということについては私も異議はありません。

度の指導や推進はもちろんなさるでありますけれども、強力な牽引力となって、この問題をひとつ全責任をもつてかぶつていこうというふうな執行機関になり切らうとするお気持ちちは、現在のところお持ちになつておらないというふうに私は判断いたします。

それはそれとして、私は先ほど先生がおっしゃった先生の理論と現実の中にすでに幾つかの矛盾が出ておるということを指摘いたしたいと思うのです。確かにこの委員会の答申に対しても、総理は特に尊重しなければならないという点が書かれているのだ、したがつて、われわれは良心に基づいて科学的な検討を行なつて、それを総理に進言すればいいのだ、こうおっしゃつております。しかし、はたして総理はあなた方の意見を現に尊重しているのかどうか。いま具体的な議題となつておりますところの事業団法の問題、あなた方はこの事業団をつくるときに、燃料公社などは合併吸収はしない、あくまでもそれは独自の、いままでの使命を果たす公社として存続させるんだ、別個に事業団をつくつていろいろと総合的な計画を推進していくんだ、こういうことを絶えずおっしゃつておった。現に、この事業団をつくるための政府予算原案、二月二十八日にきめておりますけれども、その数日前に有澤委員らが総理にお会いになつて、直訴して、あくまでも燃料公社は残してほしいということを言われたといふことを、われわれは、新聞でも承つてゐるわけなんです。しかるに、こうした単なる一部分の機構の問題ですら、原子力委員会の総意が総理には受け入れられなかつた。逆に政府は、どうしてもこの際、臨調の答申もあるのでと言つたのか言わないと知りませんけれども、その方針に追従をしておられる。若き学者たちは、あるいは研究員たちは、大内グループの一番信頼すべき、氣骨ある学者と聞いておった有澤委員らは、心なくもかどか知りませんけれども、その方針に追従をしておられる。若き学者たちは、あるいは研究員た

○有澤説明員 私が申しました疑問として考えております点は、原子力委員会は、御承知のようになりますが、基本法におきまして、原子力の軍事利用を阻止して平和利用に限る、このことを一つの大引きな任務としております。政府もむろんしばしば言明

が、それでは一体その前の問題とあとの問題とをどううまく解決をつき得るような委員会の強化案というものが考えられるだらうか、そこが実は私の非常に悩んでいる点で、そこをまだ十分考え方抜いておりませんので、これは私一人の考え方ではと

ブレークをかけるものと、そういう二つの機関が確かにあつてもいい。しかしかれわれがいま特に求めているのは、政府を信頼して、かつ求めているものは強力な牽引力なんです。その点ではいまの先生の構想からいえば、原子力委員会はある程

どうか知りませんけれども、その方針に追従をしておられる。若き学者たちは、あるいは研究員たちは、大内グループの一一番信頼すべき、気骨ある学者と聞いておった有澤先生が、ああいうへんな腰では、われわれは一体何を信頼すればいいの

か、われわれはついていけないではないか。こういうところにも今日のこの問題について、特に多くの問題を推進する重要な組織の問題について、多くの批判、不満が出ておりますので、いま私が申しました、先生のおっしゃる論理と、しかし現にすでに来たしている破綻と申しますか矛盾とのこの問題について、御説明をいただきたいと思いま

す。

○有澤説明員 原子力委員会におきましては、この動力炉開発事業を推進していくための中核的な機関として、どういう機関を設けるべきかについては、いろいろ検討をいたしました。そして私たちもが最善と考えましたのは、動力炉開発をやる事業団、事業団という名前はどうでもよろしいですが、そういう特殊法人をこの際設立することである、こういうふうに一応考えたわけあります。それですから、そのことを一応総理に、これはまだ総理に答申といいましょうか、委員会の決定を伝達するという意味ではないのですが、その考え方について総理の意見を聞いたのです。私どもはこういうふうに考えておりますから、ぜひそれをひとつ実行してもらうようお考え願いたいということを申し上げました。総理は、その考え方によくわかるが、しかし政府の方針としても、新しく事業団といいましょうか、公社、公團、特殊法人をつくるらしいという方針をきめておるのだから、そこに一つの問題点があるのだ、こういうお話をございました。それで私ども、委員会としましては相当激論をしたのです。内面的なお話を申し上げることは控えますけれども、相当激論をいたしました。委員会はしばしば危機に陥ったことは事実であります。だけれども、委員会としこ一番大きな意味を持つような意見は、われわれがこの際動力炉を開発をしよう、また日本としてすべきである、そしてそのためには、わが国の官民が一体となって、この動力炉の開発に当たるべきである、こういうことを懇談会はむろんのことですが、その他の場所においてもしばしば述べてきました。その述べてきたこととはどういうこ

とかといえば、委員会はその問題についてみずから国民に呼びかけをしたんじゃないか、この呼びかけをやった当人が、もうだめだというふうなことは、この呼びかけは全く無意味になる。呼びかけられた人と、呼びかけに応じてわれわれもそれに呼応して立とうと考えた人々は、そこで、原子力平和利用の問題については、もう一ぺんに幻滅を感じてくたくなる。へなへなになってしまふ。呼びかけた者は一たん呼びかけたならば、その初志をあくまでも貫徹するように持っていくべきである、こういう議論が委員会の内部における意見を支配したと申し上げていいと思います。しかし、それにしてもわれわれの考えておる事業が十分にできないような体制であるならば、われわれも決意せざるを得ない。その見地から、いろいろ事業団をどういうふうな形にすべきかというふうなことを検討いたしましたところ、まあ燃料公社と合体したという場合には、これは政府においても認められるし、またわれわれのほうから考えてみましても、動力炉の開発と燃料の開発というものは、いわば一体化というか不可分のものでもある、その点から考えますならば、燃料公社とこの動力炉事業団といわれるものと合体した形においてここに新しい事業団をつくるということであれども、われも満足すべきである、こういう議論になりまして、それでその旨を答申いたしたわけでござります。

ですから、なるほど結論から申しますと、最初にわれわれが言い出した形のものとはやや違ったこのうう今日の法案のようになつておりますけれども、しかしそれわれはこれをもつても動力炉の開発——燃料の開発もむろんのことですけれども、動力炉の開発を推進しなければならないし、またそれでもって推進できるのだ、こういうふうに考えております。私は、委員会がそういうふうな形になりましたので、実は大学の関係者の人々、それから民間にいる人々の意見もひそかに聞いてみました。そういう人々は、私どもが先ほど申しましたように、おまえたちが一ぺん言

い出してこれでやるうときましたのに、そういうことだけでもう撤回するなんということだったらなんということは、幾ら言ってもわれわれはついでないか、こういうことを言われたわけです。そこで私どもは、いまのような決定を下して総理のほうに申し上げたわけでございます。

○吉田(乙)委員 いろいろといま有澤先生から御弁解があつた。私は弁解としか受け取れません。いろいろとその委員会の内部で論議されたことはあつたでございましょう。しかし国民はそういう委員会の内部の最後の苦惱の論議を別に知っています。わけではないし、そうすると、結果、表面的に出てきた態度の豹変と申しますか、結局は原子力委員会というのも政治の前にはきわめて無力な存在にしかすぎなかつたではないかというふうな印象だけを残しているわけなんです。燃料そのものの開発と、そしてこの事業団の仕事とはまさに不可分のものなんだとあとで理屈をつけてみずから慰めておられるにすぎない。われわれはその組織がどうなつたかというような問題よりも、原子力委員会にき然たるバッカボーンがないのではないか、信念がないのではないか。今日、選挙制度調査会においては高橋会長らがあくまでおれたちの答申は正しいのだと言つてがんばつておるわけです。やはり原子力委員会はもつともつとき然たる態度をもつて対処しなければ、いかにあなたが原子力委員会が直接政府機関に入らないユニクな存在としてその本来の使命を果たさうとお考へになつても、國民は一切信用いたしません。そういう経過においてつくられようとする事業団について、たいへんな疑問と失望と、そういうもの

重要な材料として臨んでいただきたい。
あと、頭脳の結集の問題とか、あるいは官民一体の問題とか、具体的な問題とか、まだまだ用意し、申し上げなければならない問題がございますけれども、長官の時間もあるようございますので、一応はここで、中間で切らしていただいて、なるべく早い機会に統いて質問の機会を与えてくださいますようにお願いをいたしておきたいと思います。

○石野委員長代理 両参考人には長時間にわたり、まことにありがとうございました。

次会は、来たる二十二日木曜日午前十時より理事会、十時三十分より委員会を開くこととし、本日はこれにて散会いたします。

午後一時十五分散会