

参議院科学技術振興対策特別委員会会議録 第九号

(三五五)

昭和三十八年五月二十九日(水曜日)
午後一時五十四分開会

委員の異動

五月二十九日

辞任

光村 甚助君 阿部 竹松君
牛田 寛君 浅井 亨君

補欠選任

説明員

原子力委員 兼重寛九郎君
科学技術庁 村田 浩君
原子力次長

理事

田上 松備君

大谷藤之助君
古池 信三君
松澤 兼人君

委員

上原 正吉君
江藤 智君
鹿島 俊雄君
源田 実君
白井 勇君
平島 敏夫君
丸茂 重貞君
山本 杉君
横山 フク君
阿部 竹松君
野上 元君
浅井 亨君

○委員長(田上松備君) 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。

○委員長(田上松備君) それでは、日
本原子力船開発事業団法案について、
前回に引き続いて質疑を行ないます。
御質疑のおありの方は順次御発言を願
います。

国務大臣

近藤 鶴代君

政府委員

科学技術
政務次官
科学技術
長官官房長
科学技術
原子力局長

内田 常雄君
森崎 久壽君
島村 武久君

事務局側

運輸政務次官 大石 武一君
運輸省船舶局長 藤野 淳君

常任委員 工業 英司君
常任委員 小田橋貞寿君
常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

常任委員 小田橋貞寿君

ん。そういうときには御指摘願って
けつこうでございます。三日ほど前に
商工委員会から法案並びに説明書等を
いただきまして勉強させていただきました
のと、衆考阿院の科学技術振興対策特
別委員会の会議録を拝見していただい
たので、なるべく重複しないようにお
尋ねするつもりです。

ただ、質問する前に、いろいろと理
解できない点が出てくるわけですが、
その二、三点についてまずお尋ねする
わけですが、これは衆議院で内田さん
という政府委員の方がこの出資につ
いて説明をしておられるわけですが、この出
資の見通しについて、こういう御答弁
をなさっております。「長期の見通し
におきましては、常に政府出資の半額
を民間から調達する」という考えは全
くございませんで、おそらく大体総額の
四分の一程度——四分の一程度とい
うから、つまり一〇〇%の場合二五%
程度ということですが、「すなわち出
資額の三分の一程度を民間から協力出
資を求める」と、こういうことを答弁
しているのですが、民間から三分の一
というところ三三%、どちらがほんとうか
というところ。これはその次に問題に
なっておりますが、この点はきわめ
て矛盾しているのですが、こういう
点はどうかということ。それから島村
さんという政府委員の方がいろいろ答
弁をなさっているようですが、これは
田中委員の質問に対してきわめて自
信のない答弁をなさっております。すか
ら自信がなくていろいろしておられるわけ
ですが、ここにおられるかどうかわか

りませぬけれども、そういう御答弁を
なさっておりますと、それから人事問題
等についても大臣とか、あるいは政務
次官からでなく、一政府委員の方が、
人事はどうするかというような御答弁
をなさっております。私の承知して
いる限りでは、あらゆる委員会にお
いて、人事問題等については、大臣ある
は代行者である政務次官から御答弁を
なさっているわけですが、科学技術庁
長官、前の中曾根さんのときはあの
はなかなか雄弁家ですから、政府委員
の答弁のようなことも自分で買って
やっておったわけですから、今度
は逆も逆も大逆で、一政府委員が人事
問題をどうと答弁していることは、私
はちょっと了解できないわけですが、
ういう点が相当出て参ります。した
がつて、その点についてまずお尋ねす
るわけですが、御説明をお願いします。

○委員長(田上松備君) 内田政務次官
の御答弁の前に、近藤長官から発言を
求められておりますから……。

○国政大臣(近藤鶴代君) 答弁に入り
ます前に、一言皆様方におわびを申し
上げたいと思います。ふとしたことか
ら不健康な状態を続けたために、
長期にわたって欠席をいたしました。大
本委員会の審議に對しまして支障を来
いたしましたことは、まことに申しわけ
ないと思っております。この際、おわ
びを申し上げます。なお本日、先ほど
委員長から仰せのございましたよう
に、私の答弁にあたりましては着席の
ままお答えすることをお許しいただき
たいと思います。

○政府委員(内田常雄君) 阿部さんの
ただいまのお尋ねにありました政府委
員の内田と申しますのは私でございます
して、科学技術庁政務次官をいたして
おります。今大臣の近藤さんから発言
がありましたように、近藤大臣が最近
健康を害されて、しばしば委員会に出
席不可能の場合もございまして、私な
り他の政府委員からいろいろと法律案
につきまして、基本問題につきまして
御説明をいたして参ったわけござい
ますが、ただいまのお尋ねの冒頭にあ
りますこの事業団の資金構成につ
きまして、ただいまの速記録のしまいの
ほうは、やや表現が適切でないような
点もありますので、重ねて簡単に御説
明を申し上げます。

この原子力船をつくります総所要資
金は、現在の見通しでは、おおむね六
十億円ぐらいと想定をいたしております
。そのうち、総額につきましては政
府が全体の四分の三、民間から四分
の一ぐらいを調達するというような方向
で考えておりますが、初年度でありま
す本年度におきましては、全体の四分
の一だけを民間が持つということでは
なしに、全体の三分の一を初年度は民
間に持たせたいということになつて
おります。すなわち、具体的には政
府が一億円の出資を予算に計上いたし
ておりますが、民間はその半分の五千
万円ぐらいを民間から出資をしていた
だく、そうしますと、全体の初年度は
三分の二が国で、三分の一が民間とい
うこととなります。全体につきまして
は、今申しますように全体の四分の一

が民間でありますから、政府が四分の三、これはすなわち民間の持ち分は政府の持ち分の三分の一、政府が三であり民間が一でありますから、したがって全体の四分の一が民間であり、すなわちこれは、民間の持ち分は政府の持ち分の三分の一である、こういうことを申しておるのでございます。いささかその衆議院の委員会におきます発言の速記がややずれておるようにも見えますが、そういう趣旨でございます。

それからもう一つ、この事業団の人事問題につきまして、私あるいは他の政府委員から基本のことにつきまして発言をいたしましたことがあるかと思ひますが、これは、たとえばこの事業団の人事が非常にむずかしいのでございまして、ことに理事長などの人事は、これは完全に政府機関というのではなく、今言ったような民間の出資もあり、ことに仕事の内容は民間の造船工業界あるいは原子力工業界あるいは後に試運転乗員の養成などの問題もございまして、海運業界などにも関係があるというところでございまして、この事業団の理事長その他の役員人事につきましては、それらの配慮から十分考へて参らなければならぬということまでは、これは実は科学技術庁、政府の部内ですでにそういう打ち合わせができておるわけでございます。

もう一つは、これはその法律にありますように永久の機関ではなしに、第一船を建造し、試験運転を済ました後は、この機関は解散するわけでありまして、その職員人事というものは、新しい技術者を初めから採用して育てていく、こういうようなことではなしに、おおむね先ほど申しましたような

民間の業界あるいは政府あるいは政府関係の研究機関などから出向の形で技術者をこの機関に出してもらう、こういうことにならざるを得ないということも、これはこの機関をつくり出す初めから想定もし、また打ち合わせもいたしておるところでございまして、私もそのような説明をいたしておりました、あるいは私以外の政府委員も同様の線での説明をいたしておる、そのことを御指摘ではないかと思ひますが、理事長あるいはその他の役員につきましては、今の公務員の中からこれを任用するとかあるいは民間の何々会社、何々団体に属する甲乙丙丁を任命する、こういうようなことにつきましては、これはまだ全然きまつておりませんし、政府委員その他の説明員などが何やら申し得る範囲ではないかと考えますので、ただいま私が申しましたとおり御理解をいただきたいと思います。

○阿部竹松君 私のお尋ねした内容を理解していただけたかと思ひますが、ね。その人事問題については、今内田さんが御答弁なさったような趣旨を一局長さんがなさっておる。一局長さんといえはたいへん失礼なことになるかもしれないが、これはいささか「割愛」とか何とかという言葉を弄して、今おっしゃったようなことを答弁なさっておる。私はそれを速記録を讀ましてもらつてわかりましたが、われわれ委員会に出てみまして、十六の委員会全部知りませんが、少なくともそういう人事問題等につきましては、私の承知しております限りにおきましては、大臣あるいは政務次官が答弁なさっておる。しかしこの速記録を讀んでみますと、科学技術庁の場合に

は、一局長が人事問題から全部答弁なさつておる。ですから、科学技術庁というものは実権が局長にあるかどうかというところは私は言ひだしたわけでは、それからもう一つの、最初の第一点のほうは四分の一ということですか、それから、そうすると三月二十八日衆議院で御答弁の「三分の一程度出資云々」というのは誤りである、こういうふうな御理解してもよろしいですね。

○政府委員(内田常雄君) 誤りではないのであります。総額の四分の一を民間が持つ、それは言ひかえると、政府が出資する分の三分の一を民間が持つ、こういうことであります。つまり三と一で四になります。その四のうちの一を民間が持つ。これは政府の持ち分と民間の出資分を比べた場合には民間の出資分は政府の持ち分の三分の一である、こういうふうな表現をいたしておるのでありますから、そういう表現以外にはいたしておりませんから、速記の書き方が——速記のほうは多少ずれているが……。讀まれる方によつて、私の御説明したように讀んでいただければ幸いと存じます。

○阿部竹松君 その次に、最後に、お尋ねするための参考にお伺ひしておきたいわけですが、私が承知しておる限りでは、世界中に原子力潜水艦あるのはサバンナとかレーニンという二隻のソ連、アメリカの商船を含めて三十隻、隻というふうに承つておるが、科学技術庁の御答弁は四十隻以上五十隻近い、こういうふうな御答弁ですが、これはそのとおりですか。五十隻近い商船と潜水艦を含めて世界各国にあるわけですか。

○政府委員(内田常雄君) これは政府委員からあとで補足していただきますが、米國が持つております原子力潜水艦だけでも私は約三十隻あると承知をいたしております。そのほかレーニン号、サバンナ号、それからソ連自身も原子力潜水艦を持つており、また英國におきましてもアメリカとの兵器製造協定などによりまして、原子力潜水艦を建造中のはずでございますので、現に動いておる原子力関係の艦船あるいは船舶は五十隻あるいはそれ以上になる、その理解をしていただいていいのではないかと思います。しかし、これは間違いないと思います。それから、もう一ぺん政府委員から補足をいたさせます。

○政府委員(島村武久君) 世界にありますが、原子力船舶の数についてお答え申し上げます。

商船につきましては、ただいまも仰せのありましたようにアメリカにサバンナ号、ソ連にレーニン号、二はいただけてございまして、潜水艦につきましては、昨年度末現在で、私どもが知り得ております数字は、アメリカに二十八隻というふうになっております。それにソビエトの分、これは推定でございまして、おそらく十隻以上というところを申し上げたわけでございます。言ひかえますと、現在世界で建造を済ましておる原子力船というものは、四、五十隻はあるものというふうな考えられ、こういう趣旨でございます。

○阿部竹松君 その次にお尋ねするのは、今たまたま資金の問題が出ましたから、それに関連して一緒に尋ねてお

きますが、六十億云々ということでは九カ年ではやられるわけですが、はつきり財界との約束ができておるわけですかどうですか。この点は同僚野上委員もお尋ねしているようですが、その点について明確になっておらぬようですね。

○政府委員(内田常雄君) 全体の見通しで、政府が三で民間が一という、はつきりした約束は、原子力関係の産業界とは、正直に申して、できておりません。ただ原則的に、これは政府の全額出資ではなしに、むしろ民間の業界が大勢集まつて、研究開発の意味も含めて原子力第一船をつくるのであるから、政府ももちろんその金を出すのであるけれども、民間でも相当程度の出資をお願いすることにつきまして、は、そのシエアは別にいたしまして、産業界の了解を得ておるのであります。しかしこうして、初年度の本年度につきましては、先ほど触れましたように、政府の一億円に対して民間は特に初年度その半分の五千万円、全体の三分の一の五千万円という約束を、はつきりつけておるわけでありまして。

○阿部竹松君 その次にお尋ねするのは、日本とイギリスと比較して、日本のはうが立ちおくれであるということ、で、研究もおそく始めたこと、それからやむを得ないとしても、技術庁からいただいた資料には、イギリスがこれから始めて六七年にでき上ると、こういう資料がございまして、一年や二年は仕方ないとしたしまして、どういうわけでイギリスとそう差がつくかという点をお尋ねするわけです。これは技術的にひとつ御説明願ひしたいと思います。

○阿部竹松君 その次にお尋ねするのは、今たまたま資金の問題が出ましたから、それに関連して一緒に尋ねてお

ます。

○政府委員(島村武久君) イギリス側

から得ました情報を、資料として差し上げてあるわけでございますけれども、実は、イギリスの最近の計画そのものは、しかく固まったものではございません、と申しますのは、いかなる船であるか、どのくらいの大きさのものであるか、その所要資金がどのくらいであるか、すべてが非常に大きな幅をもっているわけでおるわけでございす。したがって、イギリス側のそのような六七年までというものは、一応の目標程度のものでございまして、私どものほうの計画と対比できるような段階のものであるというふうには、まだ承知いたしておらぬわけでございす。イギリス側は日本の計画が大きいと伝えられましたあとにおきまして、そういう計画のあることを漏らしておるわけでございす。しさいにこれを検討するだけの資料は出しておりません。したがって、これによりまして、まだこれからというふうに承知いたして、おられます。お尋ねの、日本のほうがなぜイギリスよりよいのかかるかという点につきましては、適確な御返事を今いたすことは、向こう側の事情がいろいろわかっておりませんので……。そういう状況でございます。

○阿部竹松君 大体いたしておる資料を見ると、確かに今御答弁どおり固まっております。しかし、日本

の、かかる図解説明までいただいたおるわけですが、これなどもまた今後何百回、何千回というふうに変わっていくでしよう。イギリスと日本と比較して、島村局長の御答弁をお伺いする

と、日本の計画にびつくりしてあわててイギリスが計画を立てて、イギリスのほうがおくられておって、日本のほうが進んでいるやに承っております。わが国においても、これはまだ国会を通っておらぬのですから、それから金を集めるにしても、六十億の金にしても、民間出資四分の一ということになれば十五億ですか、その十五億の三分の一の五億をどこから集めるといふ明確な約束もできておらぬ。そうすると、イギリスがおくられておって日本が進んでおるといふふうに、まあ計画された当人です。それから、思いたいのが当然かもしれせんけれども、それではあまりすぎん過ぎるというふうなことになるまいか。あなたのほうから承知いたしておる資料を見ると、わが国とそう変わっていない。ただ原子力潜水艦の図面がないという程度のものである。

○政府委員(島村武久君) 仰せのとおりでございます。わがほうもまだこの法案を通していただきまして上に出発したようなことではございませんけれども、それから、今までの研究開発の程度も、私どももいたしましては、まだイギリスのほうが早くから特に原子炉というふうな関係で日本よりもずっと進んでおるといふことを認めるにやぶさかでございます。おっしゃいますように感じておりますが、私が申しました意味は、たとえば、私どもがこの船の建造に七年の期間を当てております。たとえば、その中で設計をどのくらい、建造をどのくらいというふうな――将来変わるかもしれないし、また、当然にやる部分は変わっていくと思っておりますけれども――一応のそういうような計画もつくっております

すが、それに見合うようなものがイギリス側からは出ておりませんので、したがって、また比較検討いたしまして、日本のほうがどの部分によい時間がかかるというふうな意味で御説明があった、こういうことを申したわけでございます。決して日本のほうがイギリスより原子力船をつくるのに技術が進んでおる、こういう意味で申し上げたわけではございません。

○阿部竹松君 別に私あなたの言葉を取ってお尋ねするわけじゃございませんから、それはけっこうですが、仰せの中、御答弁の中で、日本の計画を開いてイギリスが始めた、こういうふうにおっしゃったので、まだ国会を通っておらぬので、実際九九年計画ですから、それは出発当初の半年や一年のおくれを取り戻すことはできるかもしれない。しかし、それにしてもイギリスが日本の計画に驚いて、あわてて計画をするというほど向こうが進んでおらぬことはないのでないかと思っております。特に昭和三十三年か三十四年か、はつきりわかりませんけれども、日本原子力船研究協会で、一時原子力商船の計画をいろいろと研究なさった。しかし、結果的に三十五年におやめになっておるわけですか。そういうことでございすね。いかなる理由で三十五年に、一応原子力商船をつくらうではないかというのを、おやめになったのか、そういう点をお尋ねするわけですか。

○政府委員(島村武久君) おっしゃるとおりでございます。イギリスでは、かつて原子力船開発委員会をつくりまして六万五千トンのタンカーを建造しようというところで、いろいろな作

業をやっておりますが、結局、経済的に合わないということで取りやめまして、原子炉の開発というところについて力を入れておるといふような、過去における時期があつたくらいでございます。その後、たしか本年になりまして、イギリス側から、あらためて原子力船をやるといふことを言い出したというのを申し上げたわけでございます。時期的に見まして、日本の原子力船の計画というものが世界的に伝えられましたあとで、イギリスの最近の計画が寄せられたと申し上げただけでございます。まして、イギリス側、日本が建造するならばおれもやるぞというふうな意図があつたか否か、そういうことは全然無関係。そういうふうな点だけを申し上げたわけでございます。

○阿部竹松君 この原子力商船に使う濃縮ウランですが、これは、やはり商船であろうと何であろうと、日米原子力協定によつてやるわけですから、東海村で使おうと、この船で使おうと、原子力潜水艦で使おうと、一切アメリカとの協定によつて行なわれる、こういうことになりませんか。

○政府委員(内田常雄君) そのとおりでございます。

○阿部竹松君 そうしますと、濃縮ウランですが、濃縮ウランも私専門家でありませんから、わかりませんので、御説明願いたいわけですが、原子力商船で使う濃縮ウランと原子力潜水艦で使うウランとは違うということをお聞かしておるわけですが、これは次官の内田さんでなくても、兼重先生もおいでになっておるようですから、これはそのとおりであるかどうかということをお尋ねしたいわけですが。

○説明員(兼重寛九郎君) そのお答えに入ります前に、ただいま阿部先生は、原子力潜水艦に使う燃料も日米協定で入れるのかという質問があつたかと思ひますが、内田政務次官はそのことを気がつかないで、そのとおりでございます。という答弁をなさつたかと思ひますが、原子力潜水艦というものが軍艦の意味であるなら、日米協定は原子力の平和利用に限っておりますから、日本が原子力潜水艦をつくるはずもございせんし、それに対する燃料を日米協定で買うとか借りるとか、そういうことが起こるはずはございませんので、内田政務次官は、陸上の研究用あるいは発電用の原子炉に使う濃縮ウランあるいは商船とか平和利用の船の推進用に使つた濃縮ウランは、日米協定によつてアメリカから買うか借りるかすると、そういう意味の答弁をされたものと思ひます。

それでは、原子力潜水艦の燃料については、私は、自分がこのように知っておりますという意味でお答えはできませんけれども、ウランの濃縮度が非常に違ひまして、現在サバンナ号で使つております濃縮度は四・四％ぐらい、それから、今、日本で計画をしております今度の原子力船、これはまた将来研究の結果多少は変わるかもしれませんが、三・七五％というふうな低濃縮のものでございす。で、原子力潜水艦は、私どもが聞いております範囲では、九〇％程度のもの、いわゆる高濃縮のものであると承知しております。

○阿部竹松君 その次にもう一点兼重先生にお尋ねしますが、今アメリカの原子力潜水艦ポラリスですね、あれが

日本に寄港する——いや、寄港はいかぬとわが党は言っておるわけですが——というように申し入れを政府になしているわけですね。外交上の問題については外務委員会でもやるわけですから、ここでお尋ねしませんが、もし潜水艦が日本に入ってきたら、そして、これは査察はおそらく現在の段階ではできぬでしょうけれども、かりに——仮説の御答弁を求めて大へん恐縮ですが——入ってきたら、もし査察ができるということになりますと、日本の原子力担当の諸先生方で十分わかるわけですね。十分な査察ができるわけですね、見せてさくればば、査察さえ許してくればばわがらぬ点はないと、こういうような話を聞いたわけですが、いかがでしょう。

○説明員(兼重寛九郎君) 軍艦でございまして、そういう技術的な機密になつておられますところに日本の人たちが入れるようになるのは、私は考えておりませんが、もしそういうところに入れるということがあったとしたとしても、やはり計器がどういふふうになつておるか、外の形がどういふふうになつておるかというところがわかるのでございまして、内部の構造は、実際に設計図面を見せてもらつたとか、あるいはその資料を数字的に教えてもらつたとかいたしませんと、よくわからないのではないかと思います。

○阿部竹松君 あわせてお尋ねいたしますが、きのう、原子力商船ではございませぬけれども、原子力担当の先生お二人ほどにいろいろ承つたわけですが、たとえばアメリカのサバンナ号ですね、アメリカは日本と違つて州々のそれぞれ独立した法律が大へんきつ

く、大統領といえどもなかなか権限の及ばぬ法律がたくさんあるわけですから、国柄が違ひますけれども、サバンナ号はメリーランド州以外に絶対寄港させないという、こういう法律がメリーランド州以外の各州にあるということなんです。ですから、原子力商船の危険度というもののついて、さいせん御説明があつたように、二十八隻潜水艦を持つて、一船の商船を持つておるアメリカでさえそういう状態ですから、なかなか日本で困難だと思つたわけですが、そういう点についての学者としての先生の御見解はいかがでしょう。

○説明員(兼重寛九郎君) 私はアメリカの州でサバンナ号についてそういうようなメリーランド州以外の法律が寄港を認めないことがあるかどうか存じませぬけれども、実際に入つております港は、ほかの州にもございまして、今何かここに表がございまして、それを読み上げることが許していただければ読み上げますが、よろしゅうございませうか。……一九六二年八月二十二日にジョージア州のサバンナ、それから九月十三日ヴァージニア州のノーフォーク、六二年九月十八日にパナマ運河通過、十月一日ワシントン州シアトル、十一月二十五日カリフォルニア州サンフランシスコ、十一月二十七日カリフォルニア州ロングビーチ、十二月十七日同じくロサンゼルス、それから十二月二十二日ハワイ州ホノルル、六三年二月五日テキサス州のガルベストンに入つておまして、現在一部機器の取りかえとか、あるいはオーパーホールを実施中ではございまして、まだガルベストンにおるはずでございまして、ですから、メリーランド州だけと

いうことではないと思ひます。私は昨年の五月に、バージニア州のノーフォークのすぐ近所でございまして、クックタウンという所で、棧橋につないであるところを見せてもらったことがございまして、これはジョージア州でございまして。

○阿部竹松君 今、先生から御説明を受けたその点は、この政府からいただいたのに、こうずっとサバンナのあれを書いてあるわけですね。そこで、私の聞いたのは、ただいま申し上げましたとおり、これは航続キロ数が長いわけですから、相当世界を何周も回れるわけですから、寄つた所はホノルルだけ——州には独立した法律があつて、港には寄せぬわけですから、そこを通過しても、ホノルルだけ寄せたというわけですね。というところは普通の港じゃだめなんです。アメリカの今のボラリス、これが来るので、佐世保の港で膨大な施設を米軍がやつてゐる。簡単に潜水艦の寄港を、横須賀港ならよろしかろうとか、あるいは大阪港ならよろしかろうとか、あるいは大津港ならよろしかろうとか、あるいは横須賀港ならよろしかろうというわけじゃない。膨大な設備が必要なんです。今盛んに日本で佐世保でやつてゐるようですね。そういうふうなことで、私の聞きましてのと違ひまして、寄つたのは、私どもは航続キロ数が長いので、確かに歩くこと思ふのですが、そういうふうな承つたのですが、もし間違ひであれば指摘していただきたいのですが……。

○説明員(兼重寛九郎君) 私はこの全部のことが事実であるかどうか、自分の目で、あるいは直接のなを調べた

のでございませぬけれども、たとえば昨年の十月一日にシアトルに入りましてのは、シアトルの国際博覧会との関係もございまして、そこに入りまして一カ月——約二カ月近くの十一月二十五日にサンフランシスコに入つております。ですから、シアトルの港に相当長い期間滞在しておつたと考えられるのでありますが、私どもの仲間の駒形委員は、シアトルの港に入つておるときにサバンナ号を見に行つております。したがつて、その港に入らなかつたということではなく、入つたのだと思ひますから、今お聞きになりました話は、何かほかのことと混線しておるのかも知れないという気がいたしました。サバンナ号に関する限りは、アメリカでも、今申し上げましたようなふうには、いろいろな港に入つております。

○阿部竹松君 次に御尋ねをいたしました、東海村の厚子力発電でも、まあいづれも同じでしようけれども、ウラン燃焼のあとアイソトープですね、あれは全部アメリカに持ち帰るといふことになつてゐるわけですね。アイソトープですね。

○政府委員(島村武久君) お答えできません。技術関係の者から補足してもらつたことにはいたします。日本にありますが、原子力、これは大きく分けまして、アメリカから購入したもの、日本人の手で日本で作つたもの、それから現在東海村にある日本原子力発電株式会社、これがイギリスから導入しまして建設中の発電所、そういうふうな分け方もできるかと思ひます。稼働しております原子力は、アメリカから輸入したものと、日本で作つたもの、イ

ギリスの分はまだ動いておりません。それらのうち、燃料関係で申しますとアメリカから借りたものが炉の数からいいますと絶対的に多いわけでありまして、原子力研究所で今つくつて、もうすぐ動き始めます動力試験炉、この燃料はアメリカから買う。借りるのでなく買つたという形をとります。それから原子力研究所にございまして、国産一号炉、これは日本でできました鉱石からとりましたイエロー・ケーキからつくりました燃料とカナダでできましたものと合せて、一部加工の仕事をカナダにたのんで、ほかは日本で加工しまして、これを炉に入れておりますので、これはカナダからの分が入つておるません、こう言えます。これらのうち、使用済み燃料、燃料を入れましてある程度燃しましたあとで、使用済み燃料ができるわけではございまして、大部分の小さな研究炉につきましては、これはほとんど永久的に使えることになりまして、お話のようにアメリカに送り返すというところまでちろん至つておりません。現在までのところ、現実問題として、そういうふうな燃料のオリジンがいろいろ違つたわけではございませぬ、現実にアメリカに送り返して再処理をたのんだというケースは、ただいまのところございませぬ。送り返す必要が生じたならば、これはアメリカに送り返して再処理をやらうというところになるわけではございませぬ。なお、原子力発電株式会社イギリスから買ひまして建てておられますところの炉につきましては、やはりイギリスから燃料を買つたわけではございまして、これも大体の方針といたしましては、使用済み燃料を

将来のことを申しますと、日本でも原子力委員会で長期計画を立てました際、今後十年間のうちの、何と申しますか、十年くらいまでの間には、再処理工場を日本で建てまして、そこで再処理を日本でやっていくという計画を持っております。ただいま原子燃料公社でその設計の仕事に取りかかっているような状況でございます。長くなりましたが、まだ現在まで送り返した例はございませんけれども、日本で再処理をするような時期になりますまでは、おおむねそれぞれのオリジンに従いましてその国に送り返して再処理をしてもらうということになるかと思ひます。

○阿部竹松君 局長さんの御答弁でございましてが、ブリテン国とわが国との協約は、これは天然ウランですね。それから私の話は少し古いからそれは変わったかもしれないけれども、イギリスと日本と原子力協定を結んだときには、同じ国会でアメリカとも協定を結んでおるわけです。しかし、その前、問題になったのは、この原子力の法律をきめたときは、平和産業への利用ということで、われわれも賛成しておるわけです。しかし、その法案を論議するときは、まあ知識もなかったわけですが、濃縮ウランでも天然ウランでも、燃焼から、すぐであるアイソトープが出る。それが問題で、それが兵器産業の核分裂に使われるんだ、アイソトープの中から抽出して……。それから日本で発電炉を原子力によって発電してアイソトープが出て、日本で処理できぬというのはけしからぬ。ア

力は再処理してくれる。その場合にプルトニウムが出てくるわけでございます。プルトニウムは爆弾の原料になりますので、それが問題になって、国内で議論されたわけなんです、が、そういう国内の御意見を外交交渉に移しまして、最終的にはアメリカもイギリスも、日本からもイギリスまたはイギリスが供給した燃料を使用して、そうして出てきた使用済み燃料からとれたプルトニウムを、イギリスあるいはアメリカが優先購入権を発動して買うような場合には、アメリカ及びイギリスは、それぞれ平和目的にしか使わないということを条約上約束いたしました、最終的に。議論があったことは確かでございますけれども、最終的には平和目的にしか使えないということもイギリスもアメリカも約束いたしました。今回の船の場合、船に使います燃料も一応常識的に仕事が進みますれば、アメリカにたのんでアメリカから燃料を分けてもらうことになります。それを使いまして、出てきた使用済み

○政府委員（島村武久君） 阿部委員の御記憶は、大体そういうことだと思ふのでありますけれども、もう少しはっきり申ししますと、確かにそういう議論が国内であつたわけでございます、協定を結びます際に。その結果、日本でできた使用済み燃料をみんな持つていくということ、アメリカもイギリスも協定で言つておらぬわけでございます。つまり、日本で再処理すること、協定上は認めておるわけでございます。まあ過渡的に日本で再処理工場なんかできない間、その他の理由でアメリカなりイギリスなりに再処理を委託する場合には、それはもちろんアメリカ

燃料は、日本で再処理工場ができません。うちはアメリカに送り返すことになります。その使用済み燃料は、これは買った燃料でございますから、日本が所有権を持っております。再処理を委託いたしましたして委託料を払いますけれども、出てきたプルトニウムはやはり日本が持つておる、日本の所有に属するものでございます。日本でプルトニウムを使う計画、これは平和利用の上からいろいろ使い方は研究されておるわけでございます。それに充てます場合には、アメリカは優先購入権を行使できませんが、日本の計画で余った分は、アメリカが優先購入権を発動し

にはおそろくならないのじやなかろうか、と申しますのは、原子力船が動き出しまして、使用済み燃料が出てくる。そのころには再処理工場ができておる。日本では。したがって、送り返して再処理してもらわなくても済むということになるしはいないだろうかといふことが一つでございます。それからプルトニウムに対するところの供給状況が非常に変わってきております。アメリカもイギリスもプルトニウムが非

常に欲しかった時代が過ぎまして、少し余りぎみになってきておる。今後十年ぐらいいろいろふうに変化するかは疑問でございますが……。したがいまして、アメリカは優先購入権まで行使してアルトニウムを分けてくれということにはならないのではないかというような予想もされるわけでございます。いずれにいたしましても、その辺になりますと、予想あるいは仮定の問題になりますので、理屈だけで申しますと、使用済み燃料からアルトニウムが出てくる、それは日本の所有に属して、日本の計画にはみ出た分についてアメリカが優先購入権を發動する場合があり得る、しかし、それはあくまでも、アメリカの場合もイギリスの場合も、平和目的に使うということを約束しております。こういうことでございます。

○阿部竹松君　今、島村局長がおつし

○政府委員(島村武久君) 昭和三十三年十二月五日の条約でございます。五日に効力を発生いたしました条約でございますまして、条約の名前は「原子力のための日本非軍事的利用に関する協力のための日本国政府とアメリカ合衆国政府との間の協定」という条約でございます。その第七条、これは非常に長い条文でございますて、A、B、C、D、E、F、F、ずつとあとがござえますが、そのF項でございます。F項は才洗み上ずまうでございます。

と、「アメリカ合衆国から入手した物質を燃料とする原子炉において生産され、かつ、アメリカ合衆国政府が所有権を有しない特殊核物質で、原子力の平和の利用のための日本国の計画における同国の需要をこえるものに關し、アメリカ合衆国政府は、(a)当該物質を、アメリカ合衆国政府との間の協力のための協定の条件に従つて燃料が供給される原子炉において生産された特殊核物質のアメリカ合衆国における時価で平和的目的のみに使用するため購入する優先権及び(b)その購入優先権を行使しないときは当該物質の第三国又は国際機関への移転について承認する権利を有するものとし、かつ、ここにこれらの権利を付与される。」ということになっております。私が申し上げましたとおり、余った分だけについて優先購入権を持つけれども、それは平和的な目的のためだけだ、こういうことを

約束しております。

○阿部竹松君 その次に、船の内容について若干お尋ねいたしますが、船の建造を始めるのは三年、四年とこうなるわけですね。そのとき建造を始めるわけですね。そうすると、そのときの予算が一年に十億幾らぐらい組んでいるわけですが、しかし、船が三十四億というように建造費のほうで予算を組んでいるわけですね。船が二年でできてしまつて、予算は一年に十億ということは、ちょっとつじつまが合わないような気がするのですが、これは船をつくつてしまつて金を払わないでよくということですか。

○政府委員(島村武久君) お手元に差し上げてございますタイム・スケジュールに書いて置きましたので、建造期間二年と仰せられましたけれども、船に搭載いたします原子炉の部分などは、起工から据えつけが終わりますまで四年間、船の建造に足かけ三年を要する、それに應じて予算を組んでいるわけでございます。その総予算自体は、先ほど申し上げましたように、三十四億円で建造自体はできますものの、運航費その他全部を合わせまして六十億という計画、事業団の運営費等みな含めまして年度割の予算を一応策定しているわけでございます。

○阿部竹松君 ですから、その島村局長さんの御答弁のようになりますと、その船を建造する場合の手数を掛けてみて、原子炉取りつけ期間を考へてみて、そうしてあなた方はこの九カ年計画を計画している。建造して竣工するまでのペースと予算の計上をしているペースと違うというふうな気がするのですが、ペースがこういふペースでい

いかどうかということですね。九カ年で、船の建造のほうは一年目は何をやって、二年目は何をやって必ずこのとおりにいくかどうかかわからない。四月一日から発足するというのがすでに六月になるから、そのとおりにいかないまでも、ペースは一応計画的に九カ年の間にどうするということになつていて、ところが予算書のほうは予算をこのとおりに見てみないと、しろうとだからよくわかりませんけれども、これは運輸省の方においでを願っているの、運輸省の船舶局長さんにもお尋ねするわけですが、こういうペースがあるた方の計画と合うかどうか、あとで国会で論争になつて、五年目ごろに、あのときはまだ手元にはなかつたかといつて論争してみても始まらないわけですか……。

○政府委員(藤野淳君) 原子力船の建造のタイムスケジュールでございますが、この参考資料にござんていただきますように、船体の建造を足かけ三カ年でやる、船ができてから試運転にかかると、試運転の前に臨界段階がございます。試運転をやりましたこれでよいとなつて引き渡しを受けるわけでございます。このタイム・スケジュールは、年度別の資金計画とマッチしているわけでございます。特別の支障がない限りこのスケジュールでやり得る自信がございます。しかし、何分初めの船でございますので、どこにどのような思ひねりが出てくるか、これはわからないわけでございます。一応計画で、できるようにその見通しを立てていくわけでございます。

○阿部竹松君 一応できるということですが、その点はいいとして、その次

にお尋ねしたいのは、どうして運輸省でおやりにならなかったか、これは観測船にするという話も承つておりますが、あの海鷹丸という観測船、これは運輸省の管轄で、あれは中央気象台の管轄に入るわけですか、ですから当然運輸省では今まで国費でもって外国から見ればスズメの涙ほどですが、とにかくそういうことを御研究なさつたわけですね。船が九年後にできたときは、どこの管轄になるかとあつてお尋ねいたしますが、そうすると、今まで研究してきておられて、しまいに観測船になるということになれば、気象庁に配属されるということになれば、当然あなたの方は今まではずいぶん研究費を使つて研究なさつて、運輸技術というところでですね。原子力船の波浪中における運動性能に関する研究とか、原子力潜水船の推進及び安定性に関する研究、こういうことで研究なさつておられるのですから、運輸省でおやりになればきつてよかつたのではな

いかと思つたわけですが、これは運輸省でやる能力がなかつたのですか。これは提案者でもけつこうですから、御答弁願ひたいと思ひます。

○政府委員(内田常雄君) 阿部さんも御承知のように、原子力の研究、開発利用の面は、今のわが国の体制におきましては、原子力委員会がございまして、それが一元的に研究をする。ここで原理原則をすべてきめまして、それを関係方面に流す、こういう仕組みをいたしております。でありますから、この原子力船のことにつきましても、昭和三十三年、三年ごろから、やはり原子力委員会が中心になりまして、原子力委員会の中に特に原子力船専門部会

というふうなものをつくりまして、この原子力委員会の会長は、御承知のように言うまでもなく科学技術庁長官といたしましてございまして、それで、原子力委員会と、またその一心同体であります科学技術庁が中心となつてこの計画を進めて参りました。ただし、別に民間の関係業界、学術、あるいは今お話の運輸省の運輸技術研究所、また日本原子力研究所というふうな方面の総協力のもとに、先ほどからもちよくお話に出ました原子力船研究協会の方面の研究の中心となつて参りました。これには運輸技術研究所もその片棒をかついで、そして協力してやつてきておつたのであります。今申し上げたような体制から、今回の原子力船に関する基本計画というものは、運輸省も参画しながら、主として原子力委員会が中心となつて、ここまで持つて参つた、こういう次第でございます。

○阿部竹松君 しかし、原子力商船を研究したとおっしゃる、今の御答弁の、研究協会——がこれはあなたの方の文章です——。「船種・船型を選定するに至らないまま、三十五年十月解散した」と書いてある。これは能力がなかつたのでしよう。能力があれば続けるはずですが、これは私が調べたのではない。これは科学技術庁原子力局からいただいた参考資料で、これに書いてある。「三十五年十月解散した。」これは能力がなかつたので解したものでしょう。能力があれば解散せずに直ちにこ

から出発すべきなんです。発展的解消とも書いてない。ですから運輸省の技研が残つておる。政府の予算措置の

中で、ことしは一億数千万円ですか、出して研究なさつておるのでしたからだ私がそこで考えることは、事業団にしないで、運輸省でやれば、これは全部国費から出さなければならぬ。こういうことにはよくわかりませんけれども——なつては、法人格で事業団というものがあれば、運輸省が直接やるものとは予算措置その他が違つたら、こういうふうになつたものか、そうでなければ、この問題については衆参両院で答弁しておるようですが、どうも速記録を読んで理解しようとしても理解できない点がたくさんあるのです。

○政府委員(内田常雄君) 先ほど申し述べましたように、原子力船研究協会という財団法人ももちろんございまして、計画の中心は、あくまでも原子力委員会が、また原子力船専門部会というものが中心となつて立てておるわけでございます。原子力船研究協会は、学問的、基礎的のいろいろな部門の研究を続けまして、一時、お話のように中断したかとも存じますが、またさらに作業を始めまして、今日まで引き続き原子力船に関する研究を続けているはずでございます。それで、それに対して運輸技術研究所、つまり運輸省の付属の研究機関が研究していることも事実でございます。また、今回の原子力第一船の建造母体といったしまして、運輸省なり科学技術庁なり、国が直接その母体になつてやるのがいいか、あるいはまた、今回の法律案のように、民間をも加えた事業団をつくつたほうがいいかということ

は、私どもにおきましても十分検討を加えたのでございますけれども、これ

は単に政府の機構だけで原子力第一船を建造するという建前をとりましますより、民間の原子力工業界あるいは学術界、あるいは造船業界、さらにまた海運業界というようなものの総力を結集する仕組みとしては、むしろ官民一体の事業団をつくるほうが最もその実際に即して成功するのに近い、とこう考えまして、この事業団法を提案をいたしました次第でございます。

○阿部竹松君 ということでも事業団をつくったのであれば、三十五年以後、解散に伴って新たな角度から出資したということでも理解できます。しからば三十六年度三十七年度、以前と同じようにに原船協に在来とつてきたような同じ予算措置を研究費として支出してやる。これは運輸政務次官いかがですか、片方ではやめておいて、予算措置は以前のまま支出し続けてきたのだ、その方法は全然別個だと、こういうのですか。

○政府委員(大石武一君) 前の詳しいいきさつはよく存じませんが、とにかく原子力利用ということは非常に大きな問題でございます。ことに日本では近時新しい部門でございますし、それから日本の国内の総力を結集しなければとてこの新しい分野を開拓することは非常に困難でございますので、当然これは長い間続けて研究すべきものと考えております。そういう意味において、運輸省におきましてもその研究の一部を分担して今ずっと研究を続けるという方針でございます。

○政府委員(藤野澤君) 原子力船研究は、船籍局長からお答えさしたいと思っております。

協会に三十六、七年にわたりまして研究費を原子力局から交付いたしましたのは、原子力船の試験計を委託したわけでありまして、これを全部国費で委託しております。試験計は二種類ございまして、ただいま第一船として計画いたしております海洋観測船、これは比較的小型の船でございます。もう一つは大型の輸送船、タンカーでございます。この種類の試験計を委託いたしましたのが、ただいま先生の御指摘の点じゃないかと思っております。これは原子力予算では研究協会に委託しておるわけでありまして、

○政府委員(島村武久君) ちょっと混線した面があるように拝聴しましたので、もう一ぺん申し上げますが、政務次官からお答え申し上げましたのは二つあるわけでありまして。この企画——原子力船開発をどのようにして進めていくかというようにございまして、昭和三十三年以降原子力委員会では、検討を続けて参ったことございまして、その間、検討をやります手段といまして、専門部会を持つたのでございまして、これは資料にもありますように、一度ストップしまして、あらためて、もう一ぺん出直してやったというふうな経緯はございまして、それは原子力委員会の内部の専門部会の問題でございます。原子力委員会として、三十二年以来一貫してこの原子力船開発の問題をどのようにして進めていくかというこの検討を続けて今日に至ったわけでございます。また、昨年専門部会の答申を受け、委員会でも検討した結果、原子力委員会としても建造に踏み切るべきであるということになったわけでございます。一方、原子

力船研究協会でございますが、これは政府機関じゃございませんで、原子力委員会と別個にある民間の機関でございます。先ほど船籍局長からもお話がございまして、阿部委員もよく御存じのとおり、原子力に關します研究開発関係の予算は、全部原子力委員会から見積もりを行ないまして、科学技術庁から大蔵省に要求いたしまして、一ぺん原子力予算として科学技術庁にきまされたあと、それから政府機関でありますれば、たとえば運輸省の船舶技術研究所等にも、運輸省に移しかえておる、あるいは通産省にも移しかえる、農林省にも移しかえる。あるいは補助金、委託費として民間に交付するものもございまして、あるいは出資金として日本原子力研究所に出資する分もございまして、一括してないたしてありますが、その原子力船関係の開発のための予算は、運輸省の機関にもいきまされ、また、委託費として原子力船研究協会にも渡して研究を民間に委託して今日に至ったわけでございます。なお、この新しく第一船をいよいよつくることになりました場合、これは法案にもございまして、この所管は先ほど政務次官から説明がありましたような理由で、内閣総理大臣と運輸大臣の共管という形で法律を準備いたしておるわけでございます。

○阿部竹松君 局長の御答弁はよくわかるわけですが、よく理解できる。理解できるがゆえに、一方では解散して、その次の年新しい専門部会をつくって出資したとおっしゃるのだが、それが解散したところに、前と同じように三十六年、三十七年、予算措置を講じているのはおかしいではない。したがって、

新しく出資したほうに予算措置を何千万円組もうが何億円組もうがこれは問題になりませんけれども、しかし一方では、ほかの機関がやはり新しくでき、一つの機関が解散したのに、こちらの予算書を見ると、今まであなたの方の努力が数字になって現われておるから私は不思議に思っております。しかしこれ以上のことは決算委員会の問題かと思っておりますので、私はそれでけっこうだと思しますが、その次にお尋ねを進めますが、濃縮ウラン天然ウランと重油等のコストの差を若干お知らせ願いたうわけですが、たとえば電気に利用する場合、一キロワット幾らとか、あるいは船舶に使う場合、一馬力、まああれわれが言う——今何CCとかいうようですが、——それに対して、一馬力に対してはコストが天然ウラン、濃縮ウランあるいは重油の場合どうであるかということをお示し願いたい。

○政府委員(内田常雄君) 今の原子核燃料の経済性の前に、阿部先生ちょっと誤解があるようですから申し上げておきたいのでありますが、原子力委員会における方針のつとめて活動して参りました原子力船研究協会というものは、これは途中で解散したことはなはいはございません。これはずっと基本的な研究を継続いたして参りました。何かお手元にある文書に解散したという文字が出ておりますのは、それはこの原子力船研究協会ではなしに、これは原子力委員会の中に特に設けた部会、原子力船専門部会というものを一時設置を取りやめたという、こういうことでございます。国の予算の配分を受けまして研究を続けて参つておる原子力船研究協会のほうは、途

中で解散した、解散したものに国から追っかけて予算をつけた、こういうことではございません。これはお手元に「原子力第一船開発計画について」という資料の第一ページの書き方が少しごたごたしてございますので、あるいはお読み違ひになったのではないかと思います。ですが、ちょっとつけ加えておきたいと思ひます。

○説明員(村田浩君) 燃料として天然ウラン、あるいは濃縮ウランそれから重油を使いました際に、そのコストがどのようになるだろうか、こういう御質問と思ひますが、いろいろ試算がございまして、一例といたしまして、ただいまここで考えられております原子力第一船、これは非常に原子力船としては小型な船でございますが、目的は海洋観測というふうな、商業目的ではない船でございますので、経済性はやはり二の次になっておりますが、まあこの船につきましても、数字で申し上げてみますと、先ほど兼重委員から御説明がございましたように、第一船に使われます燃料は、大体濃縮度で三・七五％ぐらいの濃縮ウランを使うことになろうかと思ひます。

この燃料を総量で初めに約二千六百キログラムばかり使うわけでございますが、一度装荷いたしますと、約二年ばかりその燃料が使えます。そこで現在アメリカで決定しております濃縮ウランの価格がございまして、その価格から推算しまして、さらに先ほどお話のございましたように、これを使用後に再処理いたします、そうした再処理の費用、こういったものも推定の中に加えて、全部でどのくらいになるだろうかという試算をいたしました

結果は、およそ年間の濃縮ウラン、これは燃料そのものの費用及び加工費その他を全部含めてでございますがおよそ一億六千万円見当になるだろうかと思ひます。他方、同じ原子力第一船として考えておきます六千三百五十トンの船を重油を使ひましたエンジンをつけて動かした場合にはどのくらい燃料費つまり重油の費用がかかるだろう、こういうコストを、対比のためにいたしてみますと、この場合のエンジンの馬力を原子力船の馬力と同様、一万軸馬力といたしまして、年間稼働率——これは年間稼働率というのが経済性に影響いたすわけでございまして、原子力船は一度燃料を積みまして二年も燃料を取りかえないで動きますので、非常に稼働率が高いわけでございます。重油の場合には途中何回も燃料を積みかえなければならぬという点がございまして、稼働率はどうしても重油だきのほうが低くなるわけでございます。一般にはこういう型の船でございまして、四〇数%程度ではなからうかと思ひますが、計算の上では六〇%というようになり高い稼働率を仮定いたしました。かつまた重油の価格をA重油といたしまして一トン一万三千四百円ぐういの価格で推定いたしますと、年間のこの第一船を重油だきとした場合の重油の費用は、約一億二、三千万円の見当になるかという推定が出ております。したがひまして、先ほどの一億六千万円前後と比較いたしますと、濃縮ウランを使ひますほうが二割程度結果になるわけでございまして、これは先ほど来御説明でございますように、原子力第一船が商業目的でございまして、それからまた、第

一船という開発途上にあるそういう目的を持つておる、こういうことから来ておるわけでございまして、さらに実用船といったものについての試算を、先ほどお話がございました専門部会あたりでやっていただきまして結果を見ますと、たとえば四万三千トンぐういの原子力タンカーを建造いたしました場合に、これを原子力燃料を使う原子力船にした場合と、それから重油だきの場合の燃料費を試算いたしました結果は、軸馬力一馬力一時間当たりの燃料費といたしまして、在来、つまり重油だきの場合には一円二十数銭、これに對しまして原子力船でやりました場合には、それはいろいろ型で変わって参りますが、概略しまして安い場合には一円以下、たとえば九十三、四銭、それから高い場合でも一円二十銭ぐういという試算が出ております。したがひまして、ごく大ざっぱに申し上げますと、実用船の場合には濃縮ウランを使ひます船のほうが重油だきの船に比べて同型、大きな船に比べて、燃料費としましては約二割ないし三割安くなるだろうという推定が出ております。

○阿部竹松君 私もこれは営利を目的としたものでないという事はよく理解できるわけですが、観測船をつくるのであれば、今も電波がクモの果のようにに世男じゅう張りめぐらされて発達しておりますね、このつくらんとする原子力船よりまだスピードのある船がほとんどできるわけですから、水中にもぐった場合は別として、ソ連のあのバルチック海とかカスピ海、これをパトロールしている、日本でいう昔の駆逐艦、これは大体六十ノットぐういパトロールしているわけですから、そうすると、単なる観測船等はそれぐういで十分間に合うわけですね。しかし、これを観測船に使うという事は、つまり原子力の開発、平和産業利用というところが主眼点だろうと思ひわけです。そこで、私が不思議に思ふのは、六十億のうち、四分の一を民間から求める、こういうことなんですね。政府がそういう営利を目的とせぬということと割り切つておるわけですから、どうして全額国庫支出ということでおやりにならなかつたかという点がきつめて理解に苦しむわけですね。ということは、速記録を拜見していただくと、同僚の野上委員の質問の中に海運業界の実態から海運業界の資金繰り等も楽でないから、なかなか金が集まりませんよという趣旨の質問をなさつておる。あなたの方でも、そうだとおつておるわけですね。それはほかの産業からあらうといつても、全然関係のない産業は、それはなかなか出しませんよ。そういうことになりまして、私は全額国庫支出ということをやられるのが当然だ、こういうふうに考へておるわけなんです。が、特に、近藤長官は長官就任以来、予算獲得については閣内随一であるといふふうに私も承つておる。この近藤長官をしてなお十五億の金を取れなかつたというわけですから、よくよくのことではあらうと思ひわけですが、これは政府が全額出資でやるべきだ、こう思ひわけです。なほ十五億の金を民間出資に求めたかという点をお尋ねします。

○政府委員(内田常雄君) お答えと関連いたすのでありますが、この法律案によります原子力船開発事業団は、これは船を一隻いしかつくりません。したがつて、五年ないし七年ぐういで船を完成しまして、あとの二年ぐういで運航したり、乗員の養成をしますと、それでこれは使命が終つたことで解散いたすことになりまして、そうすると、日本の原子力船はそのままで、あとはつくらないかといふ事と、もちろんそうではありませんが、言葉が悪ければ、発言が不審当のところはあとで訂正させていただきます。けれども、訂正させていただきますけれども、船が、いわゆるこれは最初の試験台の船にならうわけでありまして、したがつて、政府だけの一つの研究ということよりも、造船業界、船舶用原子炉工業界、あるいは海運業界のすべての人の総参加のもとに、これを試験台にして、第二船以後は、これはもう国が直接こういう船を持ったり、あるいは建造したりするのではなく、それぞれ民間の海運会社があつてつくつていたおるわけですね。原子力発電の場合につきましても同様でございます。これはもう第一期から政府の金を入れないで、政府は間接助成はいたしますけれども、民間支出の日本原子力発電株式会社というものををつくりまして、これが十六万六千キロの第一発電所を建設中でありまして、船のほうは、むしろつかりすると民間だけの金で原子力発電のようにならないかと思ひますが、船のほうは電氣までいってないといふことで、やはり政府が主となつて出資をして研究対象を設けるが、民間の業界も今申しましたように相乗りでやつていただく、こういうような趣旨から、単に政府の金を惜しむ

ということばかりではなしに、民間のほうも一緒に出資をしていただいて、そうして共同してこれを盛り上げていく、このほうがよろう、こういうふうな実は考へ方もあつたわけでございまして、近藤長官が予算を取りそこなつたので、その分を民間で穴埋めする、こういう趣旨ではないといふふうにご理解をいただければけっこうでございます。

○阿部竹松君 私は近藤長官が金を取りそこなつたと言つておるのじやない。金を取るのに一番優秀な近藤長官が、この人がやつてすら取れなかつたのだから、まことにやむを得なかつたのだらう。しかし、なおかつ政府が出さぬといふのはおかしいといふように理解したわけですが、今の御答弁を聞いてみると、民間に投資してもらつたでなくて、四十五億の金を政府が投資するといふように、逆の解釈ですが、そういうことになりませんか。船は一隻しかつくりません、こう言つておるのですから、一隻つくつたその結果、成果というものは、學術研究というものは金には換算できませんけれども、これは膨大な、とにかく日本にとつての四十五億が九十億あるいは百億になるという事で、政府が投資したということにこれはなるわけですね、あなたの御説明を聞くとです。

○政府委員(内田常雄君) そういうことにも考へられる面もございまして、これが、これはそもそも日本原子力研究所という基本的な研究開発を担当しておる特殊法人がございまして、これにおいてすらも若干ではございますけれども、民間からやはり出資を求めて、民間から人材もそこに出していただい

おる、こういう仕組みを果はとつて
参つております。なおまた、この船に
つきましては、政府が四十五億を逆に
民間産業界に投資するというにも
考えられるかもしれないが、できた
船は、おそろくたさいの想定では、
これは政府に所属せしめて、運輸省の
所属で動かすという方向をとる
わけでありまして、やはりこれはもち
ろん四十五億は原子力船の開発のため
に政府が広い意味では社会的投資をし
たことになりましようけれども、それ
によつてできたものは、むしろ政府の
所屬として民間の協力を求めるという
格好の結果をとるというように構想を
いたしておる次第でございます。

○阿部竹松君 九年たつて、六十億か
けてできた船が、その当時になつたら
ゼロに等しい価格しかないかもしれま
せんけれども、その間、学問的に技術
的に勉強した収穫というものが多く、
金額にはかえられない、換算できませ
んけれども、民間に残るではないかと
いう話を私はしておる。

そこで、今お説に出ましたところの
船は、一体だれのものになるのです
か。事業団は解散してしまふ。事業団
はもう船をばいにつくつて十年目に解
散するわけですから、そうすると、そ
の船はどこの所有ですか。無国籍です
か。

○政府委員(内田常雄君) この事業団
は特別の法人でありますから、これは
解散いたしました際に、解散に関する法
律は別につくりますけれども、その時
に、やはり民間と話し合ひをいたしま
して、法律的手続あるいは法律構成
などにつきましては、いろいろ検討を
いたさなければなりませんけれども、

政府に所属せしめて、そうして先ほ
どから話に出ますように、政府の海洋観
測船にして、政府が運航して参る。政
府の所屬、言いかえますと、国有財産
に最終的には帰属することが可能なよ
うな、そういう実上の措置を講じて
参りたい考えでおるわけでございます。

○阿部竹松君 この法人組織、資金の
問題で、衆議院で田中代議士と一日
やつた記録が載つておりますから、私
はその点は触れませんがね、民間から
十数億の金を集めるのに、この計画が
途中で変わつたり何かする場合、こ
れはあり得ることだからやむを得ない
としても、その船がどこへいく、だれ
のものになるということをきめぬで、
ばく然と民間から、法律をつくらせて
集めるといふことは、これは適當
じゃないと思ふのです。その船がだれ
のものになるか。

○政府委員(内田常雄君) この事業団
が存続する限りにおきましては、事業
団の所有でございます。事業団の財
産目録に載るわけでございます。その
事業団が九年后に解散をいたします際
の措置として、そのときはもう事業団
がなくなりますから、船が無所有物に
ならないように、国の所有に属するよ
うな措置をとる、こういう方向で構想
をいたしておることを申し上げます。

○阿部竹松君 その船をばいにつくつ
てまあ何万海里航海するかわかりませ
んけれども、進水をやつて航海して、
これがよろしいということになつた
ら、その事業団は解散するといふのは、
もう内田次官、あるいは局長から
再三再四承つたので、よくわかつてお
るのですが、船がいよいよ動き出し

て、一人歩きできるというときには解
散するのであるから、そのときは国有財
産処理法によつて処理されるものか、
それとも運輸省の管轄になつて、運輸
省の統轄下に観測船ですから、海鷹丸
のように運輸省の中の気象庁の中に置
かれるものかどうか、こういうことを
お尋ねしておるわけでございます。

○政府委員(内田常雄君) この法案の
三十七条でございまして、第三項に
この解散の際の処置は別に法律で定め
るという規定が留保されてあるわけで
ございます。でありますから、このつ
くります際、あるいはこの事業団が存
続します限りにおきましては、法人で
ございまして、財産目録もなければな
らないし、貸借対照表もなければな
らないし、また、觀念的には帳簿上の
利益剰余金、あるいは資本剰余金とい
うようなものも考えられますから、剰
余金があつた場合には、それは積み立
てるといふような規定もありませんが、
最後の解散をします場合には、これは
この剰余金の分配の仕方その他につ
きまして、補充的に別に法律で定め
る、こういうことを留保いたしましたし
て、そのときの実態に即して手続法を
立案をいたしましてそうして國に所屬
せしめる、こういう考え方でおる次第
でございます。

○阿部竹松君 ですから、そういう法
律の条文になつておりますからお尋ね
しておるわけですが、あいまいも、こ
れらあとでどうするといふ方法を明確
にしておかぬで、まあとにかく船をつ
くればいいんだといふことなんではし
ょう。九十年計画を立てて金をどう集め
るか、しかし、それでは私はいかぬの
ではないかと考えるわけです。それで

はいかぬ。やはり将来この船をつくつ
て、これだけの成果を上げて、そうし
てあとは今申し上げましたとおり民間
に払い下げるとか、あるいは運輸省の
中に帰属せしめるとか、国有財産処理
法によつて処理するとか、幾つかの方
法があるはずですが、しかし、あなたの
ほうではそのときになつたら、九年目
に船が動き出したからこの船はいよい
よ処理しなければならぬからというの
で、法律をお出しになつて、この法律
がなくなると同時に、新しい立法で処
理するといふことでしようが、それで
はいまいも、十分なる審議がで
きぬのじゃないですか。特にあなたが
剰余金云々というお話があつたが、剰
余金出る場合もありましようけれど
も、九九年は東海道新幹線と同じで、赤
字になつて、よろしくお願いいたしま
すといふことにはなつても、剰余金が
出ることは九九・九〇までなからうと
思ふのです。あなたはそういう甘い考
えで物事を判断してはならぬのです。
國の財産を四十五億出し、民間の経営
者から原子力船の開発だといふことで
究極はどうしますといふこともなく
て、僕らは人がいいものですか、
これは政府が四十五億の投資をすれ
ば、りっぱな技術者とりっぱな学者を
たくさんつくるから、船ができればい
い、こういう気になるけれども、そん
な甘い経営者はありませんよ。今年に
五千万円ですか、毎年々々集めること
になつておりますから、どこからどれ
くらい出すかといふことを話し合ひな
さつていふんでしよう。全然話し合ひ
せぬで、法律が通つてから、これから
近藤長官と内田政務次官が各会社を
回つて金を集める、こういうわけでは

か。造船会社には利子補給をやつてい
る、開発銀行から。ほかの産業は五年間
で払わなければならぬのを、十五年間
も据え置いて……。この造船会社から
びた一文も金をもらふこと政府はだめ
でしょう。そういうことになると、他の
大会社から融資をしてもらふ、投資を
してもらふことになれば、造船会社は
國の助成によつて、他の産業と違つ
て、特別な開発銀行を通じて保護政策
をとつてもらつてゐるわけですから、
これからつくらんとする――まあ学問
的研究かもしれないけれども――そこに
金を出すといふことは、法的には違法
じゃないかと、政治的に違法だと私は
思ふわけでありまして。そういう点はい
かがですか。

○政府委員(内田常雄君) 阿部さんも
御承知のように、航空機の開発制度に
つきまして、これとやや似たようなこ
とで、YS-IIも初めてつくるとき、日本
航空機製造会社でございまして、この
ほの何べんも何べんも試作機はつく
りまして、研究投資はいたしますけれ
ども、飛行機が成功いたしますと、第二
機でも第三機でも、ずっと継続してこ
の会社が存続して、そうして日本の総
力を用いて開発した飛行機を、自分で
もつてそれをよその会社に売るとい
ふ、そういう考え方をとつておりま
す。この日本航空機株式会社は、申す
までもなく政府出資、また民間の出資
もあるわけでありまして、研究過程に
おきましては政府も出資して研究投資
もする。民間の関係会社も出資をして
その研究投資に充ててゐる。しか
し、一機成功しますと、あとは継続的
にこの会社がつくつて、外に売り出し
て、この会社が解散しないで存続する

は、このだけの成果を上げて、そうし
てあとは今申し上げましたとおり民間
に払い下げるとか、あるいは運輸省の
中に帰属せしめるとか、国有財産処理
法によつて処理するとか、幾つかの方
法があるはずですが、しかし、あなたの
ほうではそのときになつたら、九年目
に船が動き出したからこの船はいよい
よ処理しなければならぬからというの
で、法律をお出しになつて、この法律
がなくなると同時に、新しい立法で処
理するといふことでしようが、それで
はいまいも、十分なる審議がで
きぬのじゃないですか。特にあなたが
剰余金云々というお話があつたが、剰
余金出る場合もありましようけれど
も、九九年は東海道新幹線と同じで、赤
字になつて、よろしくお願いいたしま
すといふことにはなつても、剰余金が
出ることは九九・九〇までなからうと
思ふのです。あなたはそういう甘い考
えで物事を判断してはならぬのです。
國の財産を四十五億出し、民間の経営
者から原子力船の開発だといふことで
究極はどうしますといふこともなく
て、僕らは人がいいものですか、
これは政府が四十五億の投資をすれ
ば、りっぱな技術者とりっぱな学者を
たくさんつくるから、船ができればい
い、こういう気になるけれども、そん
な甘い経営者はありませんよ。今年に
五千万円ですか、毎年々々集めること
になつておりますから、どこからどれ
くらい出すかといふことを話し合ひな
さつていふんでしよう。全然話し合ひ
せぬで、法律が通つてから、これから
近藤長官と内田政務次官が各会社を
回つて金を集める、こういうわけでは

という行き方をとっていることは御承知のとおりであります。ところが原子力船につきましても、そういう考え方をとらなかつたわけでありまして、第一船だけは政府も金を出さず、民間の關係業界も若干研究投資のつもりで金を出していただいて、そうして七年ないし九年かかつて、そうしてとにかくこの船を完成させて、あとはその研究開発の成果というものを、それぞれの造船会社というものが、今度は自分の個人企業、それぞれの企業として第二船以下はその原子力船を開発し完成させていく。第一船だけでこの事業団は終わらだ、という考え方をとりまして、飛行機製造会社とは違つて、この法律に終期を置く。この法人の存続あるいは会社の存続する最終の期限を置いたわけでありまして、でありますから、この考え方に出発いたします以上は、このみちの船という有体物、原子力船という有体物ができまして、この法人が解散する際には、その船の所屬をきめなければならぬわけでありまして、そのとき、これはもう政府のほうに所屬させることにするか、あるいはまた、もしこれが非常に優秀なもので、経済性もとれて、民間のベースの採算でも間に合うというふうなものになるか。そのときどきの事情によつては、これはそういう甘い考え方は、第一船でありますからもちろんないわけでありまして、採算がとれるというふうなことは観念的にはあり得るわけでありまして、そこそここの最終処理につきましても、これは民間に売り払うとか、あるいはこれ自身と別の第二の運航会社をつくつてそれで

やつていくとか、あるいはもう初めからこれは政府に所屬させてしまふというふうなことは、最初から実は非常に書きにくいわけでありまして、そこで、存続期限をきめ、その際の処置については別に法律で定めるとする条項を置いたわけでありまして、ただいまの考え方では、これは運輸省に引き継ぎまして、そうして政府所有の海洋観測船として稼働させる、こういう構想でありますことを再三申し上げておきます。

○阿部竹松君 その飛行機と違つていろいろとお尋ねしているわけで、確かに飛行機の場合は、次官のおっしゃるとおり、これもやはり研究所から出発しているわけでしょう。しかし、いよいよ試作機が生まれて、飛んで、最初の機は防衛庁が買つたか、二機目も防衛庁、三機目は東南アジアへいくとか、あの飛行機をつくるときもいろいろの問題がありました。われわれも飛行機をつくるときに賛成したわけですが、ただ、これは何とかありませんか、ということ、エンジンはイギリス製品を使う。これはけしからぬ、全部国産品でやつたらいかかと言つたら、戦争のために飛行機のエンジンは製作が非常に困難なもので、やむを得ませんということ、賛成して、飛行機が今や飛んでいるわけですが、あれは一機や二機つくつても、当然赤字なんです。しかし三機、四機、五機つくつて、この飛行機のほうと違つて、飛行機のほうは当時研究機関も吸収してやつていたわけですが、この原子力船のほうは、原船協というものがあつても、吸収しておらぬ。別個に

動いている。おそらくこれが動き出すと、何人か技術者なり、あるいは研究されていく方が入ってくるかもしれないが、これは全然別個に動く。飛行機と違つたわけですね。それに一船しかつくりたくないわけですね。そうすると、何十名か、何百名か、何千名の技術者が、各造船所にばらばらになるでしょう。三菱とか、玉野とか、三井に行つたり、あるいは横浜ドックへ行つてもいい。そういうことになつたら、せっかくまとめた勉強をして、たつた一船しかつくりたくない場合に、全部ばらばらになつてしまふ。そういうことで、簡単にできる船だつたら別ですよ、しかし、この船一隻つくるにせよ、研究した実績はとにかく残るでしょうけれども、飛行機の場合は永久につくつていくわけですから、五機や十機つくつても採算とれないかもしれないけれども、二十機、三十機といううちには、長い月日のうちに黒字になる。あなたのほうは全然黒字にならない。それこそいかぬじゃないかと思ふんです。どうして飛行機と一緒にこの原船協というものを同じシステムでこの事業団に吸収しなかつたか。この点はいかがですか。

○政府委員(内田常雄君) 原船協は、今日原子力潜水艦の企画をこゝまで持つて参るのに非常にいい研究をして、その功績が大きいのでありますけれども、これはつくり出す当時からはもとに原子力船をみずからの計算において建造したり、自分が運航したり、あるいは乗員の養成をするという、そういう建前のものではなしに、全く原子力船建造についての基本的な研究を

各方面から人々が寄り合つて、こゝういう研究の中核体としてできておつたわけでありまして、ありますから、これに今度現実に第一船をつくらして、財産を持たせる、あるいは短期でも運航の主体にするということは適當でないという判断に立ちまして、法律によつて別の事業団をつくつた、こゝういふわけでございまして、しからば、財団法人原子力船研究協会というものは、これに吸収してしまふかといふと、そこそこは必ずしもきめてございせん。むしろ、この事業団は第一船だけを建造する機構でありますけれども、研究協会のほうはまだいろいろな分野にわたつて原子力船に関する研究をするところが残つておる面もございまして、引き続きやはり研究の母体として基本的な学術的な研究を続ける、こゝういふことになる面もあるかもしれないのであります。これは原子力船研究協会の自主的な措置にまかせると、こゝういふ形をとつておるわけでございます。なおまた、お尋ねのございましたように、せつかく事業団をつくりまして、皆さんの技術者の協力を得まして、第一船だけつくつて九年后に解散してしまふということになりますと、人間の処置、あるいは、せつかく積み上げたノー・ハウというふうなものをくずしてしまふ、分散してしまふようなことになるわけでございますから、そこで阿部先生から尋ねの人事問題になるわけですが、こゝの職員、技術者というものは、こゝで初めに採用して育てて、これが解散というときになつてよそへ送り込むというのではなしに、すでに存在する技術者なり工学者を、それぞ

れの機関から出向の形で出していたたきまして、そしてそれぞれの任務が終つたら、それぞれまたもとにお歸りを願う、こゝういふ形になるだらう、こゝにこの事業団が九年間存続するといひましても、さつきのタイム・スケジュールでござんのように、二、三年ずつでこの事業団の内容が変わつてしまつたわけでありまして、最初は設計だけを、二年や、それから三年目、四年目あたりになりますと、建造とかあるいは船用炉についての安全上の装置をやる、それから最後には、これは全く運航が主になつてくるというふうなことで、最初の設計技術者というものは、しまいのほうの七年目、八年目という運航時代には必要はないわけでありまして、設備が終つて二、三年たつてば、それでその設計技術者というものは使命が終るわけでありまして、こゝういふ人をにわか外から求めることはできないということ、その方面の十分な能力を持った人を民間の機関なり、あるいは政府関係の機関なりから出向させて、そして二、三年いたつたいて、使命が終つたらまたお引き取りを願う、他の部門においても同じようなわけで、そういうふうな考え方でおるわけでございます。

○阿部竹松君 いろいろ御説明を承つたのですが、三年なり四年なり勉強して、今考えられるところによつても、原船協からも出るでしょうし、運輸省からも出られるでしょうし、あなたのほうの科学技術庁からも出られるでしょうし、原子力委員会のうちからも、それと、各大学の優秀なエキスパートもおいで願つてやられることでしようが、それが全部九年后にはばらばら

になつてしまつたら、効力が半減する

と思う。日本人というのは、内田次官御承知のとおり、自分で勝手々々に小さく人に隠れて研究をしたいという国民性がある。原子力の問題にしても、これは各大学、東京大学初め全部あつても、民間会社でも、発電するためにも、三井、三菱、住友、全部ばらばらに研究をやつておるわけです。各商社も商社なりに全部研究所を持つておる。あなたのほうもやつておられるでしょうし、あるいは通産省でもやつておられるわけです。お互いに抜かれまいとして……全部で知恵を出し合つてやろうなどという大きな心がまえがない。あなたの今おつしやつたように、全部派遣して勉強していただいて一つのものをまとめる。しかし、ばらばらにしてしまつたら、毛利元就の三本の弓矢じゃございせんけれども、これは効力を半減するように思ふわけです。仏つくて魂入れず、こういうふうに思ふわけで、そういう点が心配なんです。したがつて、私は、こういうことに原子力を利用してやはり世界各國に負けないように船をつくるということも大賛成。しかし、そのやり方がまずいし、あいまいなこととしてゐる。やはり、さいげん局長さんの話を聞くと、皮肉を言うわけじゃございせんが、イギリスよりはるかに進んでおるやに受け取られるのですが、これはお互いに手前みそを言いたいものだからやむを得ないけれども、そのあたり、どうもはつきりと将来どうするかという方針はないのですかね。ただ船一つ衆知を集めてつくつて、あとは全部解散ですか、そういうことです

か。

○政府委員(内田常雄君) それは実は長い見通しにむしる立脚いたしまして、今、阿部先生から御批判を受けましたような体制をとつたわけでありまして、ということとは、日本の国は御承知のとおり、世界有数の造船國でありまして、日本の造船業界というものは非常に世界でレベルが高く、また実力もあるわけですから、それにまた、船の推進機関というものは、石炭からディーゼル・エンジンに移り、ディーゼル・エンジンから原子力推進に移る、そういう方向をたどるのでございまして。そういう場合において、船をつくる主体というものは、やはり特別の機関がいづまでもやるよりも、実力ある日本の造船業界というものが、原子力推進の研究を十分吸収して、これらの企業が実力を持つて、あとの原子力船というものを建造することが、むしろこの際に適していやしないか。これは電気の場合でも同じ考えをとりまして、これはいろいろな考え方もあるわけでありまして、原子力発電というものを、東京電力とか、あるいは関西電力とか、あるいはまた、これらの電力会社関係の産業界からの共同出資によります準民間会社の日本原子力発電株式会社というような企業に、将来やはり発電事業を担当させるというものが適当だという考えで、やはり特別のものををつくらないでやつたのとやや似た考え、さうな考え方に立つたほうが、日本の国の産業政策としてはいいだろう、こういう見通しをもつてこういう構想を立てた次第であります。

○阿部竹松君 しかし、研究の統一ということは、政府機関だけでも一元化できないわけですか。運輸省でもやつておられる。大石次官、この予算の中で、あなたのほうでは特殊潜航艇——あの真珠湾攻撃をした特殊潜航艇のような小さい船をつくつて研究なさつておるのですか。私、これはいつか一べん乗せていただきたいと思つておりますが、特殊潜航艇のような船を、水泳プールの大きなようなものをつくつて、そこで運輸省がやつておられるわけですから、こういうようなことを各省がでんでんばらばらにやつておる。これは近藤科学技術庁長官、どう思ひますか。こういうことであつては——政府機関が一元化して、運輸省のなわ張りとか通産省のなわ張りとか、こういうことを各省でやつていきますが、私、商工委員ですからよくわかりますが、通産省でもやつておられる、あなたのほうでもやつておられる、そういうようなことで、各個ばらばらになつて、特殊潜航艇の小さなものまで盛んにやつておるようですが、どういうことなんでしょうか、一緒にになりませんか。

○政府委員(大石武一君) これは前かたたび内田政務次官からお答えしておるとおりでございますが、こういうことだと私は思ふのです。すべて科学技術の研究ということにつきまして、やはり一つの中心があつて、そこですべての方向をきめまして、これをいろんな方面で各自分担して研究をする。そしてそれを中心置いて、それを総合して成果を上げる、方向を進めていくということが一番科学技術として大事なことで、なかなうかと思ふのです。そしてそのような方向に日本の科学技術は進んでおると思ひます。したがつて、この原子力利用の問題にい

たしまして、運輸省では運輸省としての分担問題、ことに造船並びに運輸と申しますか、そういう方面の研究を特に進めるのでございまして、特殊潜航艇ではございせん。われわれが乗り得るようなものは、とうていそんなものはつくつておりません。ただいまつくつておりますのは、海を運航するいろいろな波の研究とか、いろいろな研究がございまして、そういうものにつましましては、わずかに長さ二百メートル、幅一八メートルの水槽を使つておるだけであつまして、とうていわれわれの乗るようなものはつくりませんのでございまして、やはり一つの模型をつくつて、波の抵抗とかいろいろなことについて研究の一端をいたしておるわけでございます。そういう方面で予算をいたしまして、その総合研究の一端として一部を受け持つておるわけでございます。

○阿部竹松君 ですから、それを三隻つくつておるそうですね。そういうところで働いておる運輸省の方々が、この事業団ができたとして、そこへ吸収されるわけですか。依然としてそれが残るわけですか。

○政府委員(藤野淳君) ただいま船舶技術研究所で特殊潜航艇のごときものを研究しておるといふ御指摘がございましたが、これは将来船舶というものが非常に高速化される、スピードが上がつてくる。また大型化になる。その場合に、普通の推進機関を用いますよりも、原子力を用いますほうがより経済的効率がよいという見地から、将来の船舶があるいは水中にもぐる時代がくるのじやなうかということを見通しまして、原子力ということも考

えまして、潜水の船の抵抗の実験をいたしております。このモデルは長さが六メートルくらいでございまして、この船の形は潜水艦のような丸い形ではございせん。断面が四角な形でございまして、貨物を搭載して商業的な運航ができるという船型を研究いたしておるわけでございます。決して潜水艦のごときものを研究しておるわけでは毛頭ございせん。なお、技術は非常に基礎的な、船型学的な仕事でございまして、そういう方面を担当いたしております政府の研究所で研究するのが適當であると思ひまして、船舶技術研究所で目下担当いたしておる次第でございます。

○阿部竹松君 予算が三隻で百十八万円ですから、木材一本買つても一万円もするのですから、私はそう精巧なものをつくつておやりになつておるとは思ひないわけですね。ただ、そういうあなたのほうで研究なさつておる幾つかの波の研究、水圧の研究あるいは風圧に対する研究をなさつておるから、そういうものが一切今後の事業団に入つておやりになるかどうかということをお尋ねしておるわけです。

○政府委員(藤野淳君) これは第一船の原子力船とはあまり関係がないのでございまして、遠い将来を見越して、将来船が水中にもぐつて運航したほうが非常に性能がよくなるのじやなうかという見通しのもとに、遠い将来を見越して研究いたしておるわけでございます。当面第一船の建造を担当いたしております事業団でやるには不適当な項目でございまして、非常に基礎的なものでございまして、なお、抵抗の試験が主でございまして、モデルを

日本で一カ所か二ヶ所、衆議院の速記録を読ましていただくと、関西云々と云うのを、私の読み違いかもしれませんが、あるわけですが、寄港地がですね。そういうことが明確になっているかどうか。これは大石さんよりも内田さんにお尋ねするほうが妥当かもしれ

ませんが、そういう点はどうなんですか。

○政府委員(内田常雄君) お尋ねの点は、原子力船には濃縮ウランを使った原子炉が置かれるのだから、したがって海の上に浮いている原子力船といえども陸上の原子炉と同じような安全上の配慮が十分なされるのか、なされておるのか、こういうお尋ねだと思えますが、もちろん陸上の原子炉と同じような安全対策、あるいは法律上の安全規制、これにつきましては原子炉等規制法という法律がございますので、東海村にある陸上の原子炉、あるいは各大学などにあります陸上の原子炉に対する法的規制と同じ態度をもって臨むことになっております。のみならず、これは船で動き回りますから、動き回ります点につきましては、別に船舶安全法という法律がございますので、その船舶安全法によりまして動き回る点につきましてはさらに規制が加わると、こういうことになっております。

なお、私は技術者ではございませんが、科学技術庁におりまして、門前の小僧でございますが、さような立場から聞いているところを述べますと、船の中に置かれる船用炉につきましては、安全検査がことに厳重で、ことに設計とか工事方法の認可、あるいは施設の検査、性能検査などにつきまして、陸上の原子炉以上に十分な配慮を払っている。また、船の中におさまられる原子炉につきましては、コンテナといいますが、すばつと原子炉が入ってしまふ容器を、十分放射能に耐え得る容器をつくりまして、狭い船の中に入って原子炉を操作する運転要員などが放射被害を受けることが全くないよ

うな、そういう十分な技術上の措置が講じてあるわけでございます。また衝突したり沈没したりした場合に、この原子燃料であるウランの分裂が盛んに起こって爆発するといふようなことはもう絶対ないように、たとえば阿部先生御承知のように、ウラニウムが核分裂のエネルギーを出しますのは、中性子がウランの核の中に飛び込んで核分裂を起こすのでありますが、この中性子が飛び込まなければ、そのウランの核分裂といふものはないのでありますから、一たん事があつた場合には、原子炉の中の中性子をみんな吸い取つてしまふように、制御棒といふのがありまして、制御棒がちょうどたとえ陸上に火事があつた場合に、シャッターがしゃつとおりるように、制御棒がしゃつと一斉におりてきて、原子炉の中で動いている中性子をみんな吸い取つてしまふ。ウランが残りましたも物質としてのウランが残るだけで、核分裂を起こさない、そういう装置がしてあるわけでありまして、そればかりでなく、さらに第二の方法として、制御棒がおりてくるだけでなく、ボロンといつて中性子を吸収しますさういふ元素がしゃつと原子炉の中に水のように入つてきて、隙間をみんな埋めてしまふといふことで、ウランは全く核分裂を停止してしまふ、こういうようにな仕組みが船用炉については設けられておる、こういうことでありまして、したがつて、衝突、沈没などの場合に原子炉の機能がとまつてしまふ、またさうな場合に、さつきのコンテナの作用その他で、中にたまつておる何と

うに、十分な配慮が設けられておる、こういうことでありまして、先ほど来、たびたび出ます原子力船研究協会などが数年かかつてやつて参りましたものの大部分といふものは、この安全性、安全施設に対する研究といふものに非常な努力が払われておる、かようなことを聞いておりました、私もはこの原子力船第一船がつくれ、それが日本の港を動きまわす場合に、法律的にもまた技術的にも心配のない措置がとられておると、こういう前提に立つて今度の法案を起しておる、かような次第でございます。

○阿部竹松君 さすがに科学技術庁の政務次官だけあつて理路整然として御答弁なさるが、あなたの御答弁で満足いくのであれば、アメリカの潜水艦の日本寄港問題で、湯川博士初め百五十人も二百人も、次官はどうかわかりませんが、私も、私もより優秀な専門的に勉強をなさつておる人が反対するわけがないのです。特に私もが見ている文獻によつても、十二ノットまでは大丈夫だけれども、十四ノット以上になると責任持てないといふ学者もおる。ところで、横浜の港を見てごらんないさい。これは政務次官でも船舶局長でも、これは運輸省の方から聞いてもわかるのですけれども、現在の港に、船は今より繁雑しても、あれより少なくなるというところはあり得ないわけですか。それからアメリカの沿岸警備隊におつたF・クラウチという人ですか、その人も、陸上より海のほうが危険です。それから、こういうことを言つておる。ですから、あなたの言つておるのと

いけば、これはまことに望ましいことであるけれども、そういう自信たつ

ぶりでやられて、ほんとうに心配ないかどうかといふことを、やすやすと御答弁なさつておるが、私も心配なんです。あなたの説が正しければ、私も社会党は、とにかく兵器としての潜水艦、これは寄つてもらつては困るということなんです。が、学者は、兵器としてよりも、安全度といふことを考えて反対しておられる。あなたの説が正しければ、日本じゅうの学者とは言いませんけれども、反対の署名をされ、反対の立場をとつておる学者は、原子力学者でないといつてもいい。しかし、あの学者が御心配なさつておる。僕の説は否定してもいいが、あの人たちの説を全部あなた否定するのですか。それから、日本の港がもう少し船が少なくなつて、もう少し港が広くなるという当てもあるのですか。ますます混雑してくるでしょう。東京都と同じです。そうなつてくると、やはり安全度といふものがきつめて心配になるし、当然そこに九年のものから、そこら辺あたりは力点を置かなければならぬと私は思うのですが、あなたは、いとも簡単に、とうとうとして、絶対大丈夫だと。本家本元の船がいつ衝突するかわからない。これが東京港なり、あるいは横浜港、神戸港、大阪、名古屋の実態じゃないのですか。私運輸委員じゃないですから、新聞記事で、船が衝突して何名犠牲が出たといふとき、あつと驚くくらいです。これは運輸委員に聞いてみてほしいへんなものです。東京都内のタクシーと変わりないといふのが定説です。ですから安全度についてもう少し配慮が必要ではないかと考えるのです

が、そこで、そういう点について近藤長官に、安全度の問題と、それからさういふお尋ねしておきました金の問題ですね。民からそう簡単に、四分の一という額で十年間ですから年月が長いわけですが、はたしてそう簡単に集まるものかどうかといふ懸念があるわけですね。したがつて、民間から集まるかどうかといふ懸念と、民間から、もし集らぬ場合には法改正なり、あるいは何らかの方法で国から出して、とにかく、一応六十億といふ金額にして船をつくつてみるという方法が講じられることが出来るかどうかといふことを、簡単にけつこうですから長官にお尋ねいたします。

○国務大臣(近藤鶴代君) 一つの研究船としての原子力船を官民一体になつて仕上げていきたいといふことは、民間側も非常な熱意を持つて協力されるといふことにおいてこれが始まつたわけでございますので、私はさういふ点で民間の方々も可能な限りの努力はして下さるものであると思ひます。しかし、限度があつてどうしても間に合わないといふような場合には、阿部委員の御指摘のとおり、その後においての何らかの処置は考えなければならぬのではないかと考えておりますけれども、現在一つのものを完成しようといふ出発に当たりましては、計画いたしました方針で必ずでき上がるものであり、でき上がらせたいという熱意を持つて出発をいたしたいと思つております。また安全度の問題につきましては、自民党、社会党の区別なく、将来原子力といふものがいかにうなる形で利用されましようとも、もちろん平和利用に限られた問題であるといひます

ならばなおさらのこと、そういう点についての安全度ということとは、あらゆる角度からほんとうに取り組まなければならない、慎重に考えなければならぬものだということとは十分に考えておるわけでございます。

○阿部竹松君 その次にもう一点長官にお尋ねしておきますが、原子炉は初めは外国炉というように考えておったようですが、その後、国産ということにきまつたような衆議院の委員会ですとか、答弁がなされておるようですが、それが事実かどうかということ、それからもう一つ、これは一つの造船会社に発注するものか、これからやられるお仕事かもしれないませんが、部分的に各社が分割して、十社にも二十社にも分割して、それぞれ部品に応じて御注文をなさるつもりか、それとも特定の、危険なものですから原子炉を据えつけていよいよ動き出すと、さいぜん内田さんから御答弁があつたように、全く安全なものかしりませんが、それを持ち運ぶ、あるいは据えつけるというような設計から船が動き出すまでの段階等は、きわめてこれは注意しなければならぬと思うわけで、簡単に横浜でやるとか、あるいは東京晴海埠頭でやるとか、あるいは参らないと思うのですが、その点をお尋ねしているわけです。

ますのです。しかし、少々安上がりであるとしても、やはり国産炉でもって日本人の手によって日本の研究を完成するという点において、わずかにぐらゐの予算で外国炉をそのまま安易に取り入れるということはどうだろうかという議論をしたことはございます。そのことだけでございまして、私が関知しておりますのは、それから……。

○阿部竹松君 その次にお尋ねしたのは原子炉ができませんね、船にそれを取りつけるまでに、そちらに持つて行つたりこちらに持つて行つたりしなればならぬ。したがって船をつくる、これは長崎でつくるかどこでつくるかどうかわかりませんが、それは一つのことでもって初めから終わりまで全部おつくりになる計画であるか、あるいはもう日本全国の優秀な造船会社あるいは造船工場、そういうところに各個ばらばらに部品を注文する、こういうことになるのかどうか。各個ばらばらに注文すると、どこかで一切組み立てなければならぬ。そうすると、原子炉は原子炉でどこから持つてくる。それからスクリーはスクリー、あるいはほかのエンジン、電気施設は電気施設というように、十社から二十社から持つてくるということになると、据えつけて船が動き出すと安全性を保てるかもしれないが、これは運ぶまでがたいへんでしょう。ほかで、船に取りつけないうちに原子炉の試運転をなさることもあるでしょう。これはお伺いしておりましたが、常識的に考えてそうだと思つておるのですが、そういうような一切の工程をおきめになつておるのかどうか。

で全部するか、それぞれの特徴のあるところで部品をつくつて、一つのものにまとめ上げるのか、いづれにしても一長一短あると思いますが、私は実は技術のことは全然わかりませんので、今のような操作でどのようなところまで研究されているかということはお答えいたしかねますので、もし詳しいことがあれでございましたら、事務局のほうからお答えさしていただきます。

○政府委員(島村武久君) この第一船を建造いたします趣旨は、研究開発を目的として、そして実用的なものをつくつて、広くわが国の産業界、造船工業界、関連工業界の広い分野の技術水準の向上をはかることにあるわけでございます。第一船の発注に当たりましては、できるだけその精神が生かされるような方法を考へていかなければならぬのは当然であると考えられるわけでございます。ただ、どの程度に一括発注し、どの程度に分割発注するかという具体的な問題になります。これは現在の段階で事業団の自主的な決定にまかせていくということになるかと思つております。ただ、常識的に考えまして、今までの在来船をつくる場合にいたしまして、一社だけですべてものをつくるというわけではございませぬ。実際にそれぞれの部分をつくりまことに關与いたします企業が相当多くなつては事実でございます。

たわけでございます。いづれにいたしましても一長一短はあるわけでございます。最終的な詳細なやり方というものは、事業団自体の自主的な判断にまかせたい、まさせるのが当然であるというふうな考えをすれば、要は、この立法の趣旨が生ずるような方法でできるだけ考へてもらうようにいたしたいと考えているわけでございます。

○阿部竹松君 最初から最後まで、お尋ねしたいところは一切事業団、こういうことに御答弁をされるわけですが、私はほかの事業団のことを二、三例を申し上げてみますと、あらゆる事業団全部に該当するということは言いませんが、いろいろな事業団を仕事によつてつくりましますね、中小企業の場合に、金を貸すという例をとつてみますと、つまり何千何億貸すんだということとを決定して、貸す方法とか、貸す対象は、それは事業団でやるというようなことで今まで私も審議してこなかった。事業団をつくるということ、もちろん役員構成から何から一切ましますね。そうすると、額は幾らだ、そうしたら年何歩だと、何年計画でどういう設備だと、その対象はどうだということまで、いろいろ立法措置の中で、設立するときは論議されるわけですが、しかし、あなたのお話、最初から最後まで、私もお尋ねしたいと思つては、それは事業団でやる、あなたのお話は、ただ九カ年で、それで六十億の金を使つて原子力船をつくるだけだ、こういうことになつておるわけだ。それは一年から九年までの確かに年次計画も出ておるけれども、おそらくこれまでは大修正に

て大修正をされると、私は思う。私の言うことが、当たらないければ幸いだけれども、そういうことになつてくると私は思う。そうすると、もう少し骨身のあるような、やはり筋を持った事実団法でない、あとで問題になりやせぬかという心配がある。つくつた船がどこへいくかわからない。あとで法律でめましますというから、それは確かにそのとおりになるでしょう。ところが、つくつた船がどこへいくかわからない、先もわらないで、六十億という金を国と民間から集めるというわけですから、どうかと思つておるが、一切がつき事業団ですから、それで御答弁するということですから、これ以上質問してもどうにもならぬわけですが、さいぜんの御答弁の中で、ちよつと漏れておつたわけですが、船に据えつける前に、やはり原子炉を、どこで試運転するか別として、やるわけでしょう、船に据えつけてから試運転するということでなくて、船は船でどこかの造船会社でつくり、原子炉は東京の郊外でつくるか、東海村の横を間借りしてつくるかわかりませんが、原子炉をつくる、そこで試運転をやつて、それからこれは十分だということに船に持ち込むという格好になるんじゃないですか。そうすると、その間の安全装置や何かは、全然やはりこれは事業団のやることであつて、あなたのほうの考慮外だということですか。

○政府委員(島村武久君) おつしやいますとおり、船自体はいずれにしてもどこかの造船所のドックでつくるわけですが、また、原子炉そのものは、おそらくそのドック以外のところでつくられましようと思つておる。その場合に、

原子炉は原子炉として完成をして、試運転を船に積まない前にやるということとは考えておりません。したがって、原子炉は——もちろんそれぞれの部品は外でつくるわけですが、ほんとうにその原子炉というものを組み立てて試運転いたしますのは船の中でございます。

○委員長(田上松衛君) ちょっと速記をとめて下さい。

〔速記中止〕

○委員長(田上松衛君) 速記をつけて下さい。

他に御発言もなければ、本日はこの程度にいたしたいと思います。これで散会いたします。

午後四時十五分散会

昭和三十八年六月六日印刷

昭和三十八年六月七日発行

参議院事務局

印刷者 大蔵省印刷局