

という以上は、むだ金になってはいけないということ、それが考えたってわかることだと思ひます。したがって、それがむだ金にならないための政府の恒常的な形で積極性を示す体制というのが予算の中でどういうふうに出るかということ、これを私は心配しているわけですが、そこで、いま大蔵大臣からは、決意をした以上はやるんだ、こういうお話でございましたが、それを予算の面では、たとえば長期継続的な費用としてどのように組み上げていくのか、やはり単年度ごとの積み重ねというふうな方式だけでそれが可能になるのかどうか、そこらのところを——長期にわたる予算

二千億というものは、私の考えではいま経済界はまだ物価面では落ちついておりませんし、経済の情勢から見ると、むしろ物価高というふうなものが出てくるだろうと思ひます。そうならば二千億があるいは三千億、五千億をかけるわけにない仕事にしろくような状態になるんじゃないでしょうか、そういう場合にも即座するだけの決意があるかどうかということ、これは簡単でいいのですが、大蔵大臣の決意をひとつ聞かせておいてもらいたい。

○水田国務大臣 御承知のように、とりあえず本年度の予算措置はとりましたが、今後十年先の資金計画というものはそう簡単にはまいりませんので、いま言われましたような物価の変動、いろいろなことともございまいし、今年度は片づきましたが、来年度の予算編成においてその短期的な構想だけではこれはいかぬと思ひますので、来年度の予算編成のときに、この問題は実際のプロジェクトとして完成させるというための構想をまじえた予算編成をしたいというふうに私は考えております。

○石野委員 長期にわたるところの予算に対して政府が腹がまえをしてそれを来年度の予算編成の中へ組み入れていこうという大蔵大臣の決意はわかりました。これはやはり積極的に行っているのだかなければいけないと私は思ひますので、どうぞひとつそういうふうに予算編成を進めてもらいたいと思ひます。国がはっきりとこの予算の裏づけするということなしでは、事業団の所期の目的はとても達せられないだろうと思ひます。

一言だけわれわれの心配していることを申し述べますと、財界が、長期にわたるところのこのプロジェクトに対する協力体制を積極的に行うかあるいは消極的に行うかという問題の大きな問題点と、これは、国が予算をどのように出すかという点にかかっていると思ひます。だから、案外に国が消極的である場合には、おそらく財界は興味を持たないことになってしまふだろうと思ひます。私どもは別にこの予算を通じて財界に御奉公しようとは思ひませんけれども、国のプロジェクトを達成するための国自体の熱意というのは非常に大事だと思ひますので、そういう点で、予算の編成にあたっての責任ある大蔵当局の態度をはっきりとこの際確認しておきたいのであります。

ことに、この問題については、ただ金を出すとということだけではなしに、先ほども申しましたように人材を養成するという面がございします。人材養成という問題になりますと文部当局の仕事にならうかと思ひますが、二十年間にわたるところのプロジェクトを達成させるためにこの方面に関する技術者の養成というものは、いまだ確たる計画というものがございません。しかし、これは相当程度積極的な文教政策上の体制が出なければ、おそらく事業団の趣旨を達成することはできないだろうと思ひます。

文部大臣にお尋ねしますが、この事業団ができましたと、そういう人員計画等がおそらくもっと細密になされるだろうと思ひます。そういう問題に対して文教当局はそれに即座するような予算編成なりあるいは教育の体制というものを考える用意があるかどうか、この際文部大臣の御所見を承っておきたいと思ひます。

○鈴木国務大臣 原子力専門科学技術者につきましては、ただいま要請されておりますのは、これは専門分野だけでございしますが、前半五カ年ぐらいは約百数十名新たに補充をしていくということになっておりますが、後半に至りますと四百名以上必要であるということのようございします。これにつきましては、ただいま七つの旧帝大でございしますが、そこに原子力関係の学科がございまして、それらが、入学定員が大体三百六十名程度でございします。これは現段階におきましては一応充足できる状態にあると思ひます。しかし、将来に向かひましてはなお不足する面がございしますので、原子力委員会その他も十分御相談申し上げまして将来の養成計画を立ててまいりたい。

なお、原子力関係で専門原子力関係の技術者以外におきましては一般工学的な面の技術者も初期におきましては千二、三百名ぐらゐ必要である。五カ年後におきましては、二千四百名から三千名を必要とする。これはただいまの技術者養成計画からいいますとその一部分でございしますので、一応間に合う予定でございしますけれども、なお詳細につきましては、今後その進展に伴ひまして関係方面とも十分協議いたしまして、極力技術者の養成については努力してまいりたいと思ひます。

○石野委員 いま文部大臣からお話のありましたような趣旨、それはそのようにしてもらいたいのですが、ただ原子力局から出ております要員の資料においては、なお民間におきまします要員などもまだ完全には補足されてないと思ひます。しかも、このプロジェクトを遂行する過程においては、一面においては、軽水炉による発電がほとんど行なわれていくわけですが、この軽水炉は導入炉によるか国産炉によるかわかりませんが、そういうふうにして業界におきまします原子力関係の要員というものは相当程度ふえるだろうと思ひます。

したがって、ただいまお話しになっておられるのは、旧帝大と言つておりましたが、国立大学関係だけでそういうふうな御所見だろうと思ひますけれども、私立関係、公立関係をも含めてこれらの理工科系学生の人員補足というものは積極的な

されなければならぬだろうと思ひますが、文部大臣は国立大学だけでそういう充足をもちとうとしておられるのか、私立や公立についてはどういふように考えておられるか、これらの点についてもひとつ御所見を伺つておきたい。

○鈴木国務大臣 いま国立の場合だけを申し上げましたが、現在におきましても、東海大学及び近畿大学におきまして原子力の要員を養成いたしております。

なお、つけ加えて申し上げますけれども、原子力の科学技術者は、相当高度の研究技術、能力を必要としますので、やはり大学を卒業したただけでなしに、修士課程及び博士課程におきましても相当の養成をしてまいります予定でございします。なお、最近におきましては、北海道、それから九州大学とか名古屋大学等に、これは最近でございしますけれども、これらを増設いたしまして、できるだけ科学技術者の養成並びに高度の技術者の養成に努力してまいりたいと思ひます。

○石野委員 人材の養成の問題は国立だけじゃなくして、公立、私立を含めて積極的にやらなければいけないだろうと思ひます。そのための文教政策が当然行なわれなければならぬ。文部大臣はそれをやるという決意をいま表明されました。これは当然予算がくつていくことなんですが、大蔵大臣にお尋ねしておきたいことは、これらの文教政策上からくる科学技術の面での人材養成、それに伴うところの文教予算というものが、従来考へている以上に予算面では要求されてくるだろうと思ひます。そういう面については、大蔵当局はそれに優先的な配慮をして、それらのものに対する予算措置などを予算編成上考へる用意があるかどうか、大蔵大臣の所見をひとつ承つておきたい。

○水田国務大臣 この前参議院の本院議会で、同じような問題に私は答弁いたしました。やはり資本の自由化ということに前には必要なのは、これから日本の国産技術の研究開発ということが一番大きな問題になります。したがって、来年はそ

いう意味で、こういう研究開発費というもののについては私は思い切った予算を盛ってみたいというところを申しましたら、参議院では社会党から非常な支持を得まして、なるたけその調子で大蔵大臣がやるというえらい激励を受けましたが、その問題はじょうだんといまして、私はいろんな分野において研究費というものに相当大きい比重を置いた予算編成をする時期が来ているというふうに考えますので、この点は十分気をつけていくつもりでございます。

○石野委員 あと一つだけお尋ねしておきます。研究開発については思い切った予算的措置をするというところは私もやはり非常に支持をいたします。大臣をやめないでやってほしい。

そこで、大蔵大臣、文部大臣双方にお尋ねしておきますが、最近日本における技術の面では頭脳が海外に流出していくという問題が一つあります。これを防ぐということは、これは文部大臣の問題じゃなくて、むしろ通産とかいろんな側面があるかと思いますが、主としてこれは大蔵大臣の、こういう高度な技術者を海外に出さないような体制をするかまがなければいけないということになるかと思ひます。そういう点について、大蔵大臣は予算編成上の配慮をなさる用意があるものと思ひますが、なお念のためにお尋ねしておきたいと思ひます。

○水田国務大臣 いま言った答弁の中には、こういう学術研究費も一応全部入ったことでございすので、御承知願ひます。

○石野委員 この問題は、大臣は、ただいまの答弁の中であることとございすますが、私はやはり日本の頭脳を海外に出さないようにしようとするのには、予算的に、たとえばその人たちの処遇の問題とか、あるいは研究施設の問題とか、そういうものを配慮しなければ、おそらく流出は依然として続くと思ひます。いまちょうどテレビで「太郎」とかなんとかいうのが出ておる。あれにやはりそのことが出ておるわけですね。資本の自由化が出てきますと、一番大事なのは、頭脳を流

出させないというところに重点を置かないと、資本の自由化に対抗することはできないだろうと思ひます。これはやはり政府みずからがそういう腹がまえをしなければ、財界だけに、業界だけにそれをまかしても、それは無理だろうと思ひます。だから、この点ではもっと思い切った体制が政府の中から出てこなければいけないだろう、こう思ひます。これは大蔵だけではなしに科学技術庁のほうでも、あるいは文教政策上からもそういう問題があるかと思ひますが、この問題は私はきわめて重要だと思ひますので、この際、一応各大臣に、それぞれの所管におけるところのこの問題についての御所見だけをお聞きをしておきたいと思ひます。

○榎本国務大臣 学者の海外流出の問題は非常に問題でありまして、ここにいらっしやいますけれども、科学技術庁と十分調査をいたします。でございすが、現在におきましては、学問の国際交流という問題がございまして、たとえば二年か三年ぐらゐの間、研究者が海外で研究しておる場合が非常に多いのでございすが、明らかに向こうに就職をいたしまして、一応長期にわたって向こうに滞在するといふ数は比較的に少のうございす。いままで調べましたところ、百四、五十名というところとございまして、その数は少ないですが、しかし研究者の研究業績は海外にとどまっておる人に非常にあがっておる人がおるわけとございす。また今後海外流出の場合が非常に多くなつてまいりますので、私どももいたしましては、できるだけ国内におきまする学者の研究条件をよくいたしまして、海外に行かないで、日本にとどまつて、日本の科学研究の上に貢献していただくという形に今後私どもとしては全力を注いでまいりたい、こう考えておるわけとございす。

○二階堂国務大臣 ただいま文部大臣が御答弁申し上げたとおり、来年度の予算要求につきましては、文部省と緊密に連絡をいたしまして、具体的な方策をきめまして、ここにおられます大蔵大臣

に強くお願いをいたしたい、かように考えております。

○水田国務大臣 こちらは要求官庁でございませんで、この科学技術庁長官のほうから予算の要求があれば、十分それに対して対処するつもりであります。

○石野委員 大蔵大臣は、文部省や科学技術庁その他から、人材の特に頭脳の流出を防ぐための政策なり施策予算というものの要求があればそれにこたえるという御意見ですから、これは非常にありがたうございしました。そういうふうによつてもいいと思ひます。

私は、そういうふうに非常に積極的な大臣のお考はわかつたのですが、それについては、ちょっとひつかかることが一つございすので、お尋ねしておきたいと思ひます。

去る五月十八日の本会議で私がこの事業団法案についての質問をいたしましたときに、大臣は、特にこの高速増殖炉、新型転換炉の開発にあつて「海外での開発の成果を直接取り入れるほうが効果的である」、こういうような場合には、「したがって、二年とか三年というふうに、適当な期間ごとに研究開発を一本見直す」ということを言つております。そして答弁の最後には「一定の期間ごとにこの成果を見直すということが必要である」ということを主張したわけとございす。」と、こういう御答弁を私はいたしました。そこで私は、この意味がもし私たちが心配しているような意味であると、これはたいへんなことだと思ひますのでお尋ねするわけですが、この三年ごとに見直すという意味は、たとえば新型転換炉を事業団として研究開発していきます。その三年目ぐらゐのときに、海外で新型転換炉のすばらしくすぐれたものが出ておる、日本でもまあ大規模開発は八分どおり九分どおりまでいっているけれども、しかしそちらのほうは安くていいじゃないかというような場合には、これを見直すということの意味は、もう研究開発というものをこの時点で打ち切つて、こちらの事業を導入に置きかえてしま

という意味なのかどうなのか。このところがちょっと判断に苦しむわけなんです。もしそうであるとすると、これはたいへんなことだと思ひます。お尋ねするので、大臣が御答弁くださった意味というのはどういう意味なのか、この際もう一度わかりやすく説明していただきたいと思ひます。

○水田国務大臣 御承知のように、高速増殖炉の開発のほうは、今後まだ長年月を要する問題であり、各国ともいま研究に入つておるところでありますから、大体スタートはそろつて研究に着手できるといふ問題でございすが、一方、新型転換炉のほうは、すでに外国においてその開発が行なわれて、日本の研究のほうは相当おくれしていることは事実でございす。しかし、この研究開発をあえて日本がやるというところは、やはり国産技術の開発というところに意味があることでございすので、この研究開発はするといふ方針はきめました。しかし、この研究をやっている過程において、日本の開発のほうがおくれて外国の技術が非常に進んでいるという場合には、いままでのこちらの成果を一応検討して、そういう技術は外国技術を取り入れてさらにその上の研究を続けていくということも必要になる。この研究の過程においては、そういう必要が出てくることも予想されます。したがって、長くかかる研究を、長期計画を最初の段階でもいろいろな計画化して固定化してしまふということとは、資金の効率的な使用という面から見ても問題な点が多いだろうというところを考へますと、三年ぐらゐの期間に当方の研究成果を一応見直して、そして、さらにそれを続けていくか、また、その過程において外国技術もそこで導入して、その上に国産技術の開発を積み重ねていくかというふうないろいろな検討を加えて、この研究を進めていくことのほうがやり方として適正じゃないか、こういうことを考へて三年目ぐらゐにいままでの成果を検討しようというところを、これは私どもの意見ばかりでなく、科学技術庁においても大体そういう方向の同意が得られましたので、そういう答弁を申し上げたわけとござい

いまして、これによって研究をやめるとかいうようなものを前提としたものではございません。

○石野委員 研究をやめるものではないという最後の中で、大体了解はするのですが、途中の説明があり、実績のあがっているようなものがあつた場合にはそれを取り入れるということまでは、これは研究開発の過程であり得ることだと私は思っているのです。だけれども、こちらの開発している進度とそれから外国でもうすでに完成品、実用炉という形でできてきたものとの見合いの中で経済的効果その他を見て、こちらは八分とおり九分とおりまでいっているけれども、どうもこれ以上金をつぎ込むことはまずいから、いっそのこと向こうのものを入れるということで、一部分じゃなく一〇〇%入れてしまふということになりはせぬかということの心配を私はするわけです。そういうことになると、日本で研究したことはあんまり役に立たなくなってしまうし、投入しました資金もむだになってしまふから、大臣の言う意味は、とにかく八分とおりきいていけるけれども、向こうのものにいいものがあつた場合、捨てるんじやなくてやっぱり向こうの技術を入れて、とにかくこれはこれなりに完成させるということと、その意図を持っているのかどうか、そこをどうするか、もう一度聞かしておいてもらいたいと思ひます。

○水田国務大臣 そういう意図を持っておりまして、私もいろいろまた心配をしているわけでごさいます。たとえばこの事業団が技術開発をやっている過程において、外国の研究のほうが進み過ぎたという場合には、はたしてこの国産技術の開発による炉を電力業者なら業者、日本の産業界が使うかどうか。全く使わない見込みというやうなものが出てきますと、この研究はやはり一つの挫折ということになりますので、そういうことがむしろこれから私どもが心配する問題であるというふうにも私は考えております。

○石野委員 いま私がお聞きしようと思ったことを大臣のほうから先に御答弁がございましたが、いわゆるユーザーの意見がこれには非常に関係がある。したがって、ユーザーが所望しないという意見は、一応はごもつともうのように見受けられますが、自主開発という側面からいいますと、ある時点でユーザーの直接的な要求はなくて、

も、研究の成果に対する見直しからすれば、日本の国の国民経済の将来性から考えれば、長い採算計算の上ではこれのほうがいいんだという見通しがある場合が多々あると思ひます。特に研究開発の場合には、おくられて研究開発に入り込んだ日本の場合にはそのことが非常に重要だと思つておるのです。そのときに大蔵省が、ユーザーのほうの希望が全然ないんだから——研究している意欲も非常に高まつているし、成果ももう目の先まできているんだというやうなときに、ユーザーのながないんだからというので打ち切れちゃいますと、これはもうほんとに自主開発というものはむだになつちゃうだらうと思ふのです。このところの決断のあり方というものは、事業団を満足させるにあつて、プロジェクトを設定するにあつて非常に重要な課題にならうかと思つております。私も、いま本法案を審議するにあつて、その点を一番問題にしているわけなんです。われわれの聞き及ぶところでは、ユーザーには新型転換炉なんかやるなという意見がありまして、もうそんなものはやらないで、導入して、高連増殖炉一本でやりなさいという意見が非常に強いというところも聞いておるわけなんです。そういう段階で、これだけの予算も組み、研究に入つていくんですから、政府が中途で腰折れしてしまふというやうなことになるば意味がないと思ひます。そういう点について大臣の腹がまえだけは、この際もう一べん聞かしておいてもらいた

い。

○水田国務大臣 さつき申しましたように、やはり国産技術の開発ということに意味があること

でございますから、私も二、三年で一べんその成果を検討するということを言つております。は、そういうことをしないでいく場合にいろいろな危険性が出てくる。むしろユーザーの意欲とかいうやうなものを考えるためには、外国の開発技術を取り入れるべきものは取り入れる、そうしてその次の技術開発を日本の力でするというやうなことを中途でしないと、むしろわれわれがおそれているやうな結果がききしないかということを中心配しておられますので、私はそういう意味からも、ときどき期間を切つて検討をするということが、国産技術をほんとうに日本の技術開発を最後までやり遂げるんだという意味からも必要じゃないか、こ

ういうふうにも考えております。

○石野委員 大臣の意向は大体わかりました。非常にむずかしい問題だと思ひますが、いまお聞きしましたやうな方針を曲げないやうにやつてもらふように希望いたしますと思ひます。

大臣が急ぐやうですから、私の質問はこれで終わります。

○矢野委員長 内海清君。

○内海清委員 大臣が非常に時間になくてお急ぎのやうですから、簡単に二点ほど伺ひたいと思ひます。

大臣もすでに御承知だと思ひますけれども、この委員会でも、今度でござりまするいわゆる新事業団の性格につきましては非常な議論があつたところでごさいます。結局、科学技術庁の長官もあるいは有澤委員も、そしてまた総理も、この事業団は原則として実施部隊を持たない、いわゆるポードの性格のもので、参謀本部的機能が要請されるものであるというところに統一されてきたと思ふのであります。そういうことでござりますが、しかしながら、御承知のように燃料公社関係部門がこれに事実上吸収されます。でありますから、この部門は別であります。動力炉の研究開発部門につきましては、いままで述べましたやうな特殊な性格を持ちまして、既存の官民各機関をそのま

まの形で総合協力体制を整える、こういうことに

なるのでありまして、この新法の二十四条だつたと思ひますけれども、業務の委託ということが非常に大切な、この事業団の成否を決しますやうな

なかぎとなる問題だと思ふのであります。そのために、別に定める基準に従つて各機関に業務の委託が行なわれることになる、こういうことであると思ひます。そこで、別に定める基準をどう定めるかということがきつめて重大な問題になつてくるのであります。科学技術庁の御説明によりますると、これは大蔵省と十分協議して、その目的に沿うやうにこの基準を定めるつもりである、こ

う答弁されておるのであります。この新事業団の新しい性格というものを十分生かすやうに、これは大蔵省でも格段の御配慮を願わなければならぬと思ひますが、大蔵大臣におきましてその配慮の御用意があるかどうか、この点をひとつ伺ひたいと思ひます。

○水田国務大臣 いまおつしやいましたやうに、全体の参謀本部的な機能を果たすと同時に、自身、実際の研究を直轄してやるといふやうなこともいたしますし、委託という問題もございまして、やうが、そういう点は十分配慮してやつていきたいと思ひます。

○内海清委員 この事業団は、いま申しましたやうな性格でございまして、もちろん企画というやうなものはここでされるわけでありまして、大部分の業務というものは、いま申しましたやうな方向に進んでまいらうと思ふのであります。したがつて、この点は確かに、いままでのあれからいいますと、新しい一つの行き方であると考えるのであります。これに對しまして大蔵省の十分なるこの裏づけが出てまいらなかつと、この事業団は成功しないと思ふのです。この点につきましては、一そう今後御留意願ひまして、この事業団が成功いたしますやうに、格段の御配慮を願ひたい。時間がございませぬので、あまり論議をいたしません。特に強く要望申し上げておきます。

それから次にお伺ひしたいと思ひますのは、こ

れはどうかと思いますが、いま申しましたような性格である、委託業務ということが、しかも長期の計画でございまして、したがって、この事業団を遂行、実践いたします上につきましても、予算の面におきましても非常な配慮が行なわれなければならぬと思う。いま石野委員との質疑応答におきまして大臣もその決意を述べられ、これを成功させるのだという御意見を拝聴いたしまして、たいへん心強いわけでありまして、この委員会でもやはり、予算がもはや年度制ではどうにもならないのではないかと、ううな意見も出てまいったわけでありまして、結局、予算の要求や配分や消化に年じゅう追われているだけで、たとえば一つのものを買ったにいたしても、なかなかまとまって買えない、予算を流してはいかぬから、年度末になったらこれを購入してしまおう。そこらにむだが生まれてはせぬかということをおもひも考へるべきであります。

かつて、愛知さんが五年間のころがし予算というものを考へられたことがあつたと思つて、ありますが、こういうことは、ことに長期のこの開発という面につきましても十分考へられなければならぬ問題だと思つて、もちろん、これらにつきましても、いま大臣のお話を承りました、三年ごとくらしいにチェックして、そしてこれを前進の方向に持つていくという御意見でございまして、けつこうでございまして、なお、われわれはやはり長期の展望に立つての予算というものが必要である。ことに委託業務ということが付随いたしてあります以上、その点は十分考へたいだかなければならぬと思つて、この点に關しまして、科学技術庁関係の予算について大蔵大臣にこれを改めるような御意向があるかどうか。これは、私は前に原子力船事業の場合にもいろいろ御質問したことがあるわけでありまして、いまだにその問題は残つておる。大蔵大臣の御所見をお伺いしたいと思つて、

○岩尾政府委員 科学技術関係の予算につきまして、先ほどお話しになりましたところが、予算というふうなお話があるわけでございます。これは英國等でやつております。科学技術関係の予算についてある程度のターゲットを設定いたしまして、そのターゲットについて毎年毎年の予算の入りぐあひによつてそれを修正しながら予算をやつていく、こういうやり方でございます。今度は予算技術上申しますと、先ほど申されたような長期の計画を立てて、それに即応していくというやり方につきましては、現在の子算では国庫債務負担行為というふうな形でやるとか、あるいは継続費とか、そういった予算技術があるわけでございます。先生の言つたやつたような意味で、實際上の研究の成果を見ながらそれに應じて予算をよくつけていく。しかも、使い残しというふうなむだのないようにしていける、こういうおつもりでございまして、科学技術庁とも相談の上、しっかりとこの計画のターゲットをつくつておいて、そして予算としてはその中に、あるいは国庫債務負担行為で買つたものもございまして、う。そういうものによつて処理をしながら、毎年毎年必要な経費を算定し、また、財政事情も勘案しながら予算をつけていくという現行の日本の制度で十分対処できるのではないかと、ううに私は考へております。

○内海(清)委員 現行の日本の予算制度で十分対処できるということですが、この問題は、いま申しましたような事業団の性格からいへば、長期のものであり、しかも委託業務があるという点から申しますならば、よほど考へられませんか、十分なる事業団の成果があらうというところで、単年度予算の積み重ねで、いまのようなお話で、はつきりした一つの計画ができていけば差しつかえないではないかということでありまして、これも、この問題は、たとえば原子力船の問題にしても、そういうふうな問題で今日まで論議して突き当たつた問題であり、それがいまだに考へられないのであります、ことにこういう大きなプロジェクトの長期のもの、こういうものにつきましては、どうしても長期的な考へを持っていかねばならぬ。そこで愛知さんが科学技術庁長官官当時にそういうお話が出て、それはまことにけつこうであるというふうなわれわれは考へたのでありますけれども、それがいまだに実現しない。日本の会計制度では非常に困難な問題もあるかもしれないが、しかし、困難な問題があるから、それをさらに考慮せずにこのままではいけないことは、日本の科学技術の進歩を阻害する。ことに、

先ほどお話しがございましたが、資本自由化等に對処して日本がほんとうに生きるためには、今後科学技術のより発展よりほかに道がないのであります。その根本だということであるならば、これらにつきましても、政府としては十分考へらるべきではないか、今後考慮するべきではないか、こういうふうな考へるのであります。大臣の御所見を承りたい。

○水田国務大臣 全く計画がない場合は問題であらうと思つて、たとえば防衛力の予算のように、一定の長期の計画というものが大体ある、その線に沿つての予算編成ということになります。と、いま主計局長が申しましたように、単年度予算であつても、国庫債務負担行為というふうな予算技術によつて対処し得る、現にいままでいろいろの問題をそういうふうなやつてきましたから、その点では私は支障はないと思つて、ただ、こういう大きな問題でございまして、全く長期計画なしではむづかしい。したがつて、先ほど申しましたように、もう少し長期的なものについて、私も、科学技術庁との作業によつて、この問題は支障のないようにやる、技術的には十分やれるというふうな思つております。

○内海(清)委員 もう時間がございませんで、終ります、いま直ちに日本の会計法を改める、そういうことも困難でございまして、いづれにいたしまして、要はこの事業団が所期の目的を達成できるようにということでございます。したがつて、今後その面に關して大蔵大臣といたしまして十分なる御考慮をいたさう、あくまでもこの事業団の目的を達成せしめるといふことにつき

まして、予算面におきましても格段の御配慮をいたしたい、この点をひとつ強く要望いたしまして、終わりたいと思つて、

○矢野委員長 ちよつと速記をとめてください。〔速記中止〕

○矢野委員長 それでは速記を始めてください。

○矢野委員長 引き続き、参考人より御意見を聴取することといたします。

両案審査のため、本日参考人として、日本原子力産業会議副会長大屋敦君、電気事業連合会原子力発電対策委員会委員長加藤博見君、電源開発株式会社総裁藤波武君、日本原子力発電株式会社社長一本松珠璣君、株式会社日立製作所副社長清成迪君、東京大学教授大山彰君、東京工業大学教授垣花秀武君、全国電力労働組合連合会会長亀山徹君、原子燃料公社労働組合中央執行委員長水船陸昌君、日本原子力研究所労働組合中央執行委員長鶴尾昭君、原子燃料公社理事長今井美材君及び日本原子力研究所理事長丹羽周夫君、以上十二名の方々に御出席を願つております。

この際、参考人各位に一言ごあいさつを申し上げます。

本日は御多用のところ、本委員会に御出席くださりまして、ありがとうございます。どうか両案に關しそれぞれの立場から忌憚のない御意見を述べくださるようお願い申し上げます。

なお、時間の都合もございまして、参考人の御意見の開陳は、お一人約十分程度にお願いすることとし、後刻委員からの質疑の際十分お答えくださるようお願い申し上げます。

それでは大屋参考人からお願いいたします。大屋参考人。

○大屋参考人 今回、原子力基本法の一部改正法案、動力炉・核燃料開発事業団法案が御審議を願つておられることを承知しておりますのでありますが、それにつきまして簡単に一言私から意見を述べさせていただきます。

私は原子力産業会議副会長をしております大屋敦であります。

大体もう皆さん御承知のとおりでございます。近ごろ原子力発電というものがだんだんそれほどに盛ってまいりまして、日本のみならず、アメリカでも、あるいはヨーロッパでも、原子力発電所が相次いで設置されるというふうな機運になってまいりました。また、日本におきましても、たゞいま東海村あるいは敦賀の方面に現実に完成したのもあります、また目下設置中のものもあり、計画中のものを入れますと昭和五十年、これからまだ七、八年ありますが、五十年に大体六、二十万キロの原子力発電所が日本にできるといふことになっております。もうそれ以後は原子力発電専門になりまして、大部分の電力の需要は、原子力発電でまかなうということになりました。それに、それから以後の十年間にさらに四千万キロの原子力発電ができるというふうな想像されております。

わが国は従来大規模な軽水炉といわれます型を使うことにしておるのでございまして、それは海外の技術をそのまま使うという行き方です。それであるが、それだけの国の独自の技術を開発するという必要がだんだんに増大してまいりました。日本も原子力発電に海外の力をかりるというわけにもいかぬと思つたので、ここに、これから考えられます新しい原子力発電につきましては、どうしても日本独自の技術を開発する。場合によりましたら、そのでさう上がったものを海外に輸出するということにつとめなければならぬような情勢になってまいりました。

それで原子力発電というもので一番大事な問題は、やはり燃料であります。火力発電所でも石油が大事でありますと同様に、原子力発電所でも燃料が大事であります。その燃料をいかに効果的に開発するかということが問題であります。今回政府が動力炉・核燃料開発事業団というものをつくる、そうしてそれらの問題を日本独自の

の技術で解決しようという案を出しておられるのでありますけれども、先ほど申し上げましたとおり、そういう技術は日本で開発しなければならぬという世界の大勢でありますので、われわれ原子力発電に関係のあります者は、原子力産業会議をはじめとし、あるいは電力会社、メーカー、こぞこの事業団の設立を熱望しておるのであります。

こういうものはひとつの勢いがありまして、この際これを発足させないという、このせつかくの大事な問題が中だるみになってしまつたということをおそれておられますので、何とかしてこれをレールに乗せたいということをお望み、産業界が一致して希望しておるのであります。

それにつきまして、もう少し詳しくお話しますと、従来のわれわれの使つておりました軽水炉といふものは、普通のごく微減縮と申しますか、濃縮ウランを燃料に使つておられます。濃縮ウランはアメリカから輸入をしたものを使つておることになるのでありますけれども、これから天然ウランをそのまま使うということになりますれば、それだけ原料の取得の範囲が広がりますので、そういう原子炉を開発したい。それには転換炉とか、あるいはさらに進みまして増殖炉であるとか、こういうものまで進んでおられるのであります。またここ数年間は、従来の軽水炉一本でいさますけれども、それから次には、できるだけ燃料を節約するといふ観点から、転換炉であるとか、あるいは増殖炉といふものを開発しなければならぬ。しかも、その技術は、日本の技術をもつて開発をしたいということがわれわれ財界、産業界の一致した希望であります。

それでありまして、なお詳しいことは、また御質問がありましたら御返事いたしますけれども、この設置法案というものの成立を、われわれ産業界に従事しておる者は一致して熱望しておるということを特に申し上げまして、私の陳述を終わることいたします。

○矢野委員長 次に、加藤参考人。

○加藤参考人 私はただいま御指名をいただきまして電気事業連合会原子力発電対策委員会委員長をいたしております加藤でございます。御指名により、今回審議の対象となっております二法案につきまして、簡単に御意見を申し上げます。

私も電気事業者は、この法案が早く成立して、法人が設立され、この法人の重要使命の一つでございます。動力炉の研究開発、高速増殖炉の実験炉と原型炉及び新型転換炉の原型炉の建設という一連の事業が、国のプロジェクトとして計画推進されることを強く希望するものでございます。

電気事業者は、原子力発電の重要性を早くから認識いたしまして、十年以上前からその研究開発準備に取り組みまして、昨年には原子力発電会社に続きまして、東京電力、関西電力も原子力発電所の建設に着手いたしておるのでございます。

御承知のように、諸外国における原子力発電の進歩は目ざましいものでございますが、わが国の現状は、諸外国に比べて相当おくれをとり、まだその緒についたばかりでございます。したがって、現在やっております在来炉の進歩改良だけでなく、前途に幾多の困難が予想されまして、高速増殖炉及び新型転換炉の開発を推進するためには、国家の総力をあげてその研究開発に取り組むべきであると考えております。

従来わが国では、諸外国の技術導入をいたしまして驚異的な経済成長を遂げてまいりましたが、今後は資本の自由化等を控えて、自主技術による自主開発でなければ、世界市場において優位性を保つことは次第にむずかしくなると考えられます。現在世界の先進国の一つとなりましたわが国といたしましては、独自のものを自分の手で開発していくべき段階になっておるのでございます。したがって、今回の新法人は、自主開発という面で、この方面の国内技術向上に貢献するのみならず、これが実用炉につながる炉の開発に成

功いたしますれば、原子力発電の発展、すなわちエネルギー資源の多様化と安定供給の確保、外資の節約、港湾、船舶の節約、公害の減少等につながりまして、国力の増進、国民の福祉に役立つことは非常に大きなものと信ずるのでございます。

かかる超大型プロジェクトにおいて、国際的立ちおくれを取り戻すためには、国と民間の力をもつて総合的かつ最も効果的に推進すべきであると信じています。ゆえに、電気事業者は法人設立の趣旨を体しまして、できるだけ協力を惜しまない所存でございます。

しかしながら、最後に、われわれとして新法人の運用に對し二つだけ御留意願いたし点をつけ加えさせていただきます。

その一つは、その統括者に適当な人を得るとともに、各方面から参られた方々が一致協力して所期の目的を達するよう努力していただきたいことでございます。

第二は、新法人は動力炉開発の責任ある中核体として、計画、設計、評価などのいわゆる参謀本部的の仕事にとどめ、委託研究、委託建設、委員会組織等の方法を活用するようにしていただきたいのでございます。すなわち、民間会社並びに原研等の従来ある組織を、組織ぐるみでできるだけ協力する方法がより効果的であると考えるからでございます。

以上が私の希望する点でございます。

これをもって私の意見とさせていただきます。ありがとうございます。

○矢野委員長 清成参考人。

○清成参考人 私、清成でございます。

御承知のように、現今の技術革新はきわめて急速でありまして、しかも広範なものであります。今日の新技術といわれておるものは、明白はすでも陳腐化しておるといふようなありさまでございます。したがって、新技術の開発力がすぐれておらなかつと、どうしても国力の増進というものは望みがないのでございます。いつ

も先進諸国の後塵を拝していなければならない、
こういうふうに考えます。

さて、わが国では戦時中の空白による立ちおく
れもございいます。また、企業の規模が非常に弱小
であるということも相まちまして、この新技術の
開発というのは非常におくれておるわけござい
ます。

今回、将来のエネルギー問題を解決すべき原子
力発電というものにつきまして、国家の総力をあ
げて将来炉を自主開発するというために新事業団
が設立されるということはまことに機宜を得たも
のでございまして、むしろわれわれに言わせるな
らば、おそきに失したときも私は考えるのでご
ざいます。ここで着手が一年おくれますと、外国
との差はその数倍になってあらわれるというふう
なことも間違いないというふうに考えるのでご
ざいます。

ところで、この将来炉の開発ということとは非常
に大きな仕事でございまして、その所要資金は十
年間に約二千億と概算されております。これはと
うい現在の日本の私企業では負担の範囲を逸脱
するものでありまして、このたびが国の事業団
によって支出するという形になったことは喜びに
たえません。

しかしながら、資金と並んで特に重要なものは、
研究開発に従事する技術者でございいます。もちろ
ん、原研その他の国家机关には相当な技術者がお
りますけれども、それだけでこの大事業をなし遂
げることはとうていできません。われわれメー
カーもそれぞれ原子力関係に技術者を擁しており
ますが、これらの技術者をこの研究開発に向ける
決意でございいます。

ただ、目下各電力会社で建設されておりますと
ころの軽水炉というものは、これはメーカーが技
術導入によりまして建設するものでありますの
で、これが研究、設計、改善というところにも所
要の技術者を充てねばなりません。したがいまし
て、現在の全陣容を投入するというわけにはまい
りませんけれども、できる限りの努力をするつ

もりでございいます。わが国におきまして、官民の
ほんとうの協力ができさえすれば、私は日本人の
頭脳と技術力というものは、必ずこの大事業を完
成することができると信ずるものでございいます。

現在、メーカーには五つのグループがございま
して、それぞれの特徴を持った仕事をやってお
りますので、これらを最高効率で動かすような方
策をぜひ事業団では考えていただきたい。もしこ
れを誤った運営でやりますと、その効率は私は非
常に低下するのではないかとということを心配する
ものでございいます。

研究、実験、設計、製作、試験というようない
連の仕事を、失敗、成功、失敗、成功、こういう
形でもって繰り返していくところの研究開発の事
業というものは、きわめて弾力的に、しかも迅速
に事が運ばなければならないと思います。そうし
て、これに対する処置としましては、一方では
信じてまかせ、一方ではその信頼に値するよう
な仕事をする、こういうあうんの呼吸が私は何よ
りも大事だというふうに思うのでございいます。こ
のために、先ほども加藤さんがおっしゃいまし
たように、従来の公団とか事業団に見られなかっ
たような生き生きとした、そして柔軟な運営とい
うことを切望いたします。これが私はこの事業
団成功のかぎだというふうに考えておるのでござ
います。したがいまして、議員諸公におかれて
も、ぜひこういうことが実現できるように側面か
らの御援助を期待しておるものでございいます。

私の陳述を終わります。

○矢野委員長 次に、垣花参考人。

○垣花参考人 私、意見を簡単に述べさせていただきます。御存じのとおり、原子力開発というものは、ビッグサイエンスと申しますか、非常に広範な、しかも深い学問を規範にいたしまして出発したわけ
でございいます。それに引き続きましてビッグエン
ジニアリングと申しますか、これまた広範にして
複雑なエンジニアリング、そういうものをわけ加
えまして、現在までアメリカにおきまして、日

本におきまして、発展してきたのでありま
す。

ただいま私が強調したいのは、そういう二
つの準備段階を経まして、原子力というものは
ビッグビジネスの段階に入った、こういうふう
に私は思っております。すなわち、原子炉を
建設するといふ、そういう作業を自身で非常に
大きな国際競争になりつつある大きな一つのビ
ジネスであります。と同時に、そのエネルギーをい
かに有効に使うかということが、国全体の経済に
かかる非常に重要な経済的な問題である、そう
いうふうに考えるわけでありまして、

したがいまして、日本の経済、そういうものを
考えます場合に、どうしても大きな国際的なコン
ペティションに少なくとも負けてはならない、勝
たねばならない、そういうふうな考えるわけであ
ります。そういう際に、一体、それでは単なる技
術導入とかそういうことだけで、この大きなビ
ジネスにまで成長した原子力というもののうち
かつことができるか、あるいは負けないで済む
か、そういうふうな考えますと、非常にむずかし
い。

御承知のとおり、原子力というのは非常に勢い
で現在も発展しております。いわば目標自体が動
いておる。したがいまして、単なる技術導入とか
そういうことでその日を過ごしておりましたの
は常におくれをとってしまふ、そういう特別と申
しますか、そういう種類のエンジニアリングであ
り、そういう種類のビジネスであるわけでありま
す。そういうときにあたりまして、新法人が設立
されるということは、私は趣旨としてははなはだ
賛成でございいます。

ただ、私がここに望みますのは、そういう新法
人の正しい活動、実質的な活動を希望する、そう
いうことを、当然でございいますけれども考えるわ
けでございいます。

その際に二つ問題があると思ひます。一つは過
去とのかかりを正しくつかまなければならぬ。
必ずしもブリアントな成功をわが国の原子力が

なし遂げているとは申せませんけれども、過去十
年以上の歳月にわたりまして、政府のあれといた
しましては、原子力研究所をはじめ、原子燃料公
社もあり、しかもそれはいろいろなことござい
ましようけれども、おのおのりっぱな実績を持っ
ている。それから民間その他まわりのいろいろな
研究所にいたしまして、いろいろな使おうべき実
績を持っている。そういうものをこの新法人の中
に正しく生かす。ましていわんやそういう主力の
研究所であり公社である原子力研究所と燃料公社
と新法人との間のフリクションとか、そういうも
のがあつてはならない。そういうことをまず過去
に向かひまして申し上げたいわけございま
す。

次に未来の問題でございいますけれども、これ
はたいへんな大きなむずかしい困難な仕事をするわ
けであります。しかも、一体相手方はどうい
う国であるか、あるいはその対象はどういうものであ
るかということをやっと考えてみたいと思ひま
す。

まず、原子力の新しい炉を開発するという仕事
は、たいへんサイエントフィックにもエンジニ
アリングとしてもむずかしい、しかも大きな魅力
のある仕事である。もしかするとたいへんな利潤
を生む仕事である。そういうことを考えますと、
アメリカにいたしまして、イギリスにいたしま
しても、全力を傾けてこの仕事をする。そういう
ものに対して新事業団を中心といたしまして日本
がコンペティションをせねばならない。単に一つ
の新型転換炉あるいは高速炉をつくるというだけ
ではなくて、それをできれば日本のユーザーに
使っていただく。さらにできることならばこれが
輸出の商品にならねばならぬ。そういう覚悟で事
を処していただきたい、そういうふうに思う次第
でございいます。

そして、その際に私希望いたしますのでありますけ
れども、これが国内のそういうあれを結集するだ
けでなくて、とうてい新法人がただ一つ、あるい
は日本が総力を結集しても、国際的なコンペティ

ションに勝てるかどうかという事は皆さまもおそれく問題をお持ちかと思ひますけれども、これを解決いたします一つの方策として、もちろん議員皆さま方の支持とかそういうこともございませうけれども、国際的な協力ということも十分考へて、そして大きな国際的なビッグビジネスのシェアを日本がなるべく多く獲得する。わずかに一割という様な仕事ではなくて、世界的な原子力を開発するといふ仕事に流れ、あるいは動く金の六割あるいは一〇割を日本の産業がつかむ。そのために国際的協力も必要、それから国内のすべての協力も必要、そういうふうに私は思ふ次第であります。

私、趣旨としてこれが一日も早く通ることを希望する次第でありますけれども、この運営その他十分慎重に、そしてつばな人材がそれを指導され、日本の原子力が非常に栄え、それが基礎になりまして、日本の経済というものが何となくあるいは大きく発展することを希望する次第であります。

私の意見はこれで終わります。

○矢野委員長 次に、亀山参考人。

○亀山参考人 私の所属いたしております電力連は、御承知かと思ひますけれども、九つの電力会社並びに原子力発電の労働者及び沖繩の労働者を結集をいたしまして約十三万名ののであります。日本では、一つの産業界の労働者が私たちのように九八％までの高い組織率を持つている労働組合というのは、ほかでは繊維産業、海運産業くらいのものであります。われわれはそうした高い組織率を誇っておりますだけに、労働組合自体として経済社会に対して寄与しなければならぬ責任があるという自覚に基づいております。ましてや電気事業という非常に公益性の高い労働組合でありますだけに、われわれはそうした点で国民生活に寄与でき得るような労働組合運動ということに絶えず考へてまいりまして、過去におきましては電気事業の発展のためにはわれわれ自体としての正しい発言を絶えず行なってきたつもりであります。

す。したがいまして、この原子力発電問題につきましても、過去におきまして二回、科学技術庁や原子力委員会に対して提言を行なつてまいりました。

第一回の提言でわれわれ電力連が申し上げましたことは、原子力発電開発体制は、外国に比べてまことに立ちおくれてゐるではないか。さらに、この政策を推進していく政治責任はどこにあるのか。国会での質疑応答を聞いておきますと、政府はすべてを原子力委員会にまかしたようなことを言つておるし、原子力委員会は、われわれが主張しても政府が聞いてくれないんだというふうな主張をしてゐる。国民的にあるいは国家が発展するためにこれほど重大な問題の政治責任の所在がはっきりしてゐない、これでは困るではないか。ましてや原子力委員会は、極端な言い方をすれば、一握りの学者の方々が論議をもてあそんでゐるような感じがしたのであります。したがいまして、われわれは第一回の提言で、この原子力発電の開発体制をもつと明確にしなければいけない、総合的な政策を立ててくだされいということ提言をしたのであります。

それから第二回目提言をいたしましたのは、原子力委員会が新法人構想を発表されました、これが原子力の開発担当機関であるということを確認にされました。しかしながら、実際にはたしてどうなのか、原子力委員会が、先ほどもお話をしておきますように強化をされ、あるいは原子力の行政機構というものが整備をされるならば、これが頭脳になればいいではないか。現実には手や足として原研があり、あるいは原燃があり、あるいは原電があるではないか。そうするならば現在ある機関が明確にそのままで活用されていいのではないか。もつと率直な具体的な言い方をいたしますならば、たとえば新型転換炉については原電が担当をすればいいではないか、あるいは高速増殖炉については原研がさらに研究を進めていくということではないか。いまそれぞれの機関が

それなりに力をフルに発揮しているときに、新しい事業団がこの機関をこま切りにして、ある部分を事業団に吸い上げ、ある部分だけを残して置く、このようなこま切りの状態になるならば、いふにフルに発揮されている力はさらに減つていくのではないか。このようなことはおかしいのではないかとこのことを特に強調いたしました。

さらにその中でも一つ申し上げましたことは、先ほど来も自主開発ということばが出ております。したがつて私たちはこれに対して、意識的に申し上げていくくらいに自主導入開発ということばを提唱いたしました。なぜならば、わが国自体が自主的に基本的な計画を立てていく。外国ではやはり日本より進んでゐるところもあるものでありますから、それらの積み上げてきた研究成果というものをわれわれが取り入れて、それらを合わせながら日本の総合的な原子力に対する政策を立てていく。これが本来的な考えではないか、こういう二点を特に強調したのであります。

その後この新事業団法の国会での論議の過程で、われわれの主張と政府の考え方とにさほど距離感はない、隔たりはないということはおわかりましたけれども、そういう点でわれわれは特に今後問題として、この事業団ができ、あるいはこの法案が通過した場合に、われわれとしては形よりも中身に非常に関心を持つております。その点で、四つばかり簡潔に私たちの意見を申し上げます。一つは在来炉についてであります。これはまことに明確な政策がございせん。これを国産化していかうというならば私たちはこの場合の国産化というのは、たとえば三十五万キロの炉を導入してくる。そうした場合にそれを五十万キロの炉をわれわれの力でつくり上げる。これは、たとえばわれわれの所属しております電力連に入っております原電の労働者諸君は、いままでに発電をしてきた苦しい経験、いろんな苦難を乗り越えてきております。また、国産化ということになるならば、これは政府も民間もはんとくにきびしい

経験を経て私はつくられていかなければならないと思ふのであります。この点、在来炉の今後の建設というふうな問題について明確なプランニングを立てていただくこと。

さらに、この際に申し上げておきたいのは、先ほど来も燃料の問題が出ておりますけれども、私もやはり炉型の選択よりも燃料が大事だと思ふのです。燃料を安定的に確保しないではどうにもなりませんので、その点、燃料問題からいへば、たとえば外交上の問題、リスクの問題、研究開発の問題、いろんな問題があると思ひますけれども、これもひとつ具体的な燃料問題について確保するための政策を立てていただくこと。この点が私は第一にお願いしたい点であります。

第二番目には、高速増殖炉の研究開発という問題であります。いままでの論議の中では、どうも新型転換炉のほうが主眼であつて、高速増殖炉が横に置かれてゐるような感じがするのであります。私は高速炉こそがやはり本命である。それだけにいま原研がいろいろな努力をしてゐるわけでありまして、これに対して政府が従来以上に全面的な協力をしていく。全面的なリスクを負担しながらできるだけ早く進んでいくような状態をつくつていただく。この点をお願いしたい第二の点であります。

第三に申し上げたいのは、電力経営者あるいはメーカーの態度であります。やまゝいたしますと、われわれが電力の労働組合でありますために、何かものを言ひますと、経営者と同じ歩調で歩いてゐるかの感を与へてゐるようでありませうけれども、われわれはあくまでも労働組合として、国民福祉に寄与するためにどうしたらいいかという大きな立場でものを言つてゐるつもりであります。たとえば、私はこの問題に対する電力経営者の態度はまことに不可解であり、あるいは不満であります。なぜならば、在来炉の建設についても各電力がばらばらであります。私はこれは当然に一貫的な計画に基づいてやらねばならないものである。あるいはまた、電力経営者というのは政府が

いろいろなことを言われることについて何かさわるぬ神にたたりなしのような感じがある。この発電問題については、政府の進めていることと電力がやっていることは私はちがはうだと思っております。したがって、先ほども申し上げましたけれども、どうかそうした点では政府と電力経営者、もちろんメーカーでありませうけれども、もつと意思疎通をして、ほんとうに官民が一致してこの重要な国策を推進していくという体制をつくっていただかなければならぬと思うのであります。その点はメーカーにも私は言えると思うのであります。が、確固たる姿勢がありませう。もちろん過去においていろいろなリスク負担ということが明確でない点、あるいは電力の場合には官僚の支配介入なんということがあるといわれました。こういう点が裏打ちされているのかもしれないけれども、これだけの重大な問題でありますだけに、民間経営者、特に産業発展の第一の手にない手である方々が、これについて積極的に官民一体の体制をとっていただくこと、これが私はこれからの最も望まれる状態であると思うのであります。

最後に、この事業団の性格であります。先ほどもお話がありましたように、人間のからだにたとえるなら、私は事業団は頭脳であると思っております。そうして現在ある既存機関は手であり足であります。研究をするところもありませう。建設をするところもありませう。それぞれの実施機関は別であります。したがって、事業団は国のこの原子力の発電問題についての総合的な計画を立てていただく。そうして、それぞれの実施機関の間のコントロールをしていただくこと。それから、当然に国家資金をできるだけたくさんとって、それを配分し運用するというふうなことに中心を置いていただきたい。言いかえませうならば、先ほども申し上げましたように事業団がほんとうに国の重要な政策を円滑に進める、しかも、政府も民間もほんとうに一致協力した体制で進み得るような状態を事業団がつくっていただくということとが私は非常に大切であると思うのであります。

何かいままでの議論の中では、いろいろなあまいな形がありますけれども、私は先ほども申し上げましたように、それぞれの現在の機関、その中に働いている労働者がわれわれの仲間におります。これがこま切れになって、本来的に發揮し得る能力を半減されるような状態については私は反対せざるを得ません。さらに、われわれ現実にはその職場で働いているのでありますから、その働いている人間が理解をし、納得をし、将来に向かって目標を明確に定められて、それに向かって着実に進んでいき得るような、ほんとうにわれわれ労働者自身がたくましい意欲を燃やして働き得るような事業団にしたいと、私は、私は十三万人を代表して切望を申し上げて私の意見にかえたいと思っております。ありがとうございます。

○矢野委員長 次に、水船参考人。

水船参考人 たいだいま御紹介いただきました原子燃料公社労働組合の中央執行委員長の水船でございます。

私はまず最初に、私どもの労働組合が去る三月の臨時中央大会で決定しました基本的な考え方を述べさせていただきます。その後、なお二、三の問題点について多少詳細にわたりまして意見を述べ、なおかつ、お願いを申し上げます。こういうふうにかえるわけであります。

今回の原子力界のいわゆる再編成が、事業団の発足と原子力燃料公社の解散という形でなされることになりましたが、これがほんとうに国のため、国民の利益を顧みてその方向が正しいかどうかというものが、まず考えられなければならない問題だらうと思っております。それからなお、過去十年の間蓄積された経験がその中ではほんとうに生かされるかどうか、これらを十分検討した上で事業団法が出されたものであるということになれば、われわれといたしましては決して反対するものではございません。しかしながら、当委員会の中でも与野党の先生方がいろいろなことから問題点を抽出されておりますが、相当の疑問があるようにでございます。

うでございます。

まず第一に、何と申しますか、その設立当時に安易な妥協がはかられたのではないだろうかということを疑わざるを得ないわけでございます。また、炉の開発と一体となるべき燃料の開発につきましては、国の政策、その実施機関、そういったものを考えてみますと、やはり疑問を持たざるを得ないわけでございます。今回の事業団の構想の中で、燃料関係の業務が非常に縮小された形が出てきております。こういうことは、従来から長官も言われておりますように、燃料問題については立ちおくれられているのだということが燃料政策の実施面で誤りがなく行なわれるであろうかどうかという点について非常に疑問を持つものであります。しかも、なおかつ聞くところのうわさによりますと、事業団というものは非常に合理性といえますが、経済性と申しますか、そういうような観点からいわれる研究開発部門に対する投資をなるべく少なくしようという観点から山の、具体的に言いますと、人形峠を切れとか国内の探鉱は縮小せよとか、そういうふうな議論が出ておるのかという点に承っております。こういうことがかりにあるということになれば、われわれといたしましては、われわれの職場、生活そのものを完全に奪うという形になろうかと思っております。これに対しては断固として反対せざるを得ぬということでございます。これが去る三月の臨時大会で決定しました基本的な考え方でございます。

なお、この基本的な考え方について付随いたしまして二、三問題点をあげてみたいと思っております。

原子力の開発は、官民一致して事に当たらないければならない問題であります。まずその開発体制をどうするか、再編成はいずれにいたしましてこのことは必至であらうと思っております。どういう形がいいのか、これが非常に重要な問題であらうかと思っております。私どもは次のように考えております。

既存機関の長所を伸ばし、短所を改めること、しかも、これが官民大合同の形でなされるという

ことが、一番望ましいのではないだろうか、こういうふうに思います。その間には多少の交通整理はあらうかと思っております。具体的に申し上げますと、たとえば、原発とかあるいは船の事業団であるとか、場合によっては原子力発電でもけっこうであります。が、その他そういうものを持っている力を結集し、炉なり燃料の開発を強力に進める体制をつくる、一本化してしまおう、そういう形を公社というかどうか、これは多少整理する点があるかと思っております。こうした形が必要ではなからうかと考えておるわけでございます。

次に、燃料政策の面では、先ほども触れましたが、燃料政策なり実施面なりで非常に立ちおくれしていることは事実であらうかと思っております。かねてより実質的な燃料サイクルの確立することが必要であるということをわれわれは主張してきております。そのサイクルを確立するために、まだかなりの点で問題があるかと思っております。

まず第一に、核資源の問題であります。現在の探鉱の結果、国内資源がその需要を満たすことができないという考え方がございまして、これを解決するためには、今後とも積極的に国内資源の探査、開発を続けることが必要であり、なお、これに並行いたしまして、海外資源の確保にもつとめなければならぬと考えるわけでござい

ます。それは、探鉱というものは、リスクの面から申しまして、一民間企業とかいうものの独力にまかせておくことはできないのではないかと、むしろ国なり、しかるべき国の機関が行なうことがこの際ぜひとも必要ではないだろうか、こういうふうに考えます。国の主体性が、核燃料政策につきましても、もつと表面に出てくることをわれわれは期待しているわけでございます。

次に使用済み燃料の再処理の問題も一つだと考えております。再処理を外国に依存するということは、生成されますプルトニウムの管理あるいはコスト、これらの点から考えまして、早期に国内に工場建設を行なうことがぜひ必要であらうかと思っております。これはプルトニウムの熱中性子炉での

利用も含めて真剣に考えなければならぬ問題であらうかと考えます。

また、現在計画されている軽水炉の燃料、すなわち濃縮ウランの供給の問題が次であらうかと思ひます。ウランの燃料をアメリカ一国に完全に依存するという体制は、石油の例を見るまでもなく、当然問題にされるべきことと見て、これは、これが責任を持って、その開発に当たるべきではなからうか、こういうふうな考えます。

以上、原子力の開発について申し上げましたが、最後に、それに当たる人間の問題に關しまして申し上げてみたいと思ひます。

私は、労働組合の代表といたしまして、原子力の開発に情熱を持ち、全力をあげて協力することを誓うものでありますが、その情熱を阻害するようなことがかりにあるとするならば、これは決して許されぬ、こういうふうな考えます。われわれは、十年間原子力の開発に従事してまいりましたが、それらの成果を無視し、人員整理なり労働条件の切り下げに対しては、断固として反対せざるを得ません。過去十年間、原燃におきまして、労使の間で積み上げましたものろの権利義務は当然継承されるものと考えますが、事業団法の中の附則の権利義務の継承という形で、これは簡単に解決できる問題であらうかどうか、非常に疑問に考へておるわけでございます。そういう観点からしまして、ぜひともこの際附帯決議なりなんなりをそういうことについて入れていただきたい、私はこういうふうな考へるわけでございます。

それからなお、新事業団になりました場合も、全員の協力一致が必要であらうと考へるわけでございます。一部に新事業団には一時的に出向するといふふうなことがうわさされて流れておりますが、協力一致という点から見れば、これははなはだ疑問があるかと考へます。また、かりに給料をはじめとする労働条件の格差が区分経理という形の中で出てくるということになりますれば、せっかく事業団を盛り上げてがんばらうとする体制がくずれてしまふのではないだらうか、こういう点

を心配しているわけでございます。この辺特に御留意していただきたいと考へるわけでございます。

以上で終わります。

○矢野委員長 次に、鶴尾参考人

○鶴尾参考人 日本原子力研究所労働組合中央執行委員長の鶴尾でございます。

私は生涯をこの原子力の開発にささげて、いままでしてまいりましたし、これからもささげようとする科学者の立場から、この問題について意見を述べさせていただきますと思ひます。

私は、現在のわが国の原子力の状態と、そしてまた、その中で提出されておりますこの事業団の構想というものに対して、こういうことを総合的に見ますと、今回の事業団構想に対しては著しく批判的な立場をとらざるを得ないことを申し上げたいと思ひます。

私は、わが国においてどうしても自主的な開発を行なうことが重要だと思ひます。これは、たとへば非常にわかりやすい例は、原子力の安全性の問題でございます。原子力のいろいろなことにおいて安全性ということが大きくクローズアップされることは、いままでの歴史の中にも非常にはつきりしておりますが、これを安易に導入し、他の国の国情に合つて、あるいはその国の労働の状態や住民の状態や、そういう中で出てきました原子炉というものを安易に導入してやる。特に原子力というものが九〇％以上軍事利用の中でその一種の副産物として出てきております現状から見れば、この安全性の確保ということを一つ考へてみましても、わが国の実情に合つた原子炉をつくり上げていくということは、最も重視されなければならぬのではないかと考へるわけであります。ところが、現在の実情は全く反対であります。現在は、先ほども多くの参考人が述べられましたように、とうとうたる米國型原子炉の導入の波の中に、われわれが十年間築き上げてまいりました原子力研究開発のその潜在力は、いままさに動員されております。そしてさらに、在来炉、在来炉と

きわめて簡単にいわれるわけでございますが、在来炉と申しましても、数十万キロワットのもの、近年において完成したものばかりでありまして、現実に運転の経験はございません。それですから、その運転の中で多くのトラブルが生じること、火を見るよりも明らかであります。現実に日本原子力研究所に設置されておりますただか数キロワット、あるいは数万キロワット程度の研究炉あるいは動力試験炉等におきましても、当初考へてみることもできなかった多くのトラブルが生じております。これは決してその当事者の責任云々ということではございませんで、現実に強い放射能のもとで何年間かさらされ、多くの複雑な力を受けておる材料なり構造物なりがどのような変化をなすかということは、これは学問的にも多くの未知の領域であつて、それが数年の運転の後にあつてきておる、こういう実情でございます。そしてその開発は、単に簡単な小手先のことで解決することではなく、かなり基本的な物質に関する知識、基礎的な研究から積み上げていかなければならぬようなものが非常に多いわけであります。そのような状態の中から、今後の昭和五十年までに六百万キロワット、さらには二十年後に三千万、四千万というものの中で日本原子力研究所がおそらく果たすであろうと思われる一つの道は、そういうトラブルやクレームに対して国家的な処理の試験機関として試験所化の役割であります。現実に日本原子力研究所は、私は非常に残念でございますが、試験所化、原子炉運転所化の道を一歩進んでおるわけであります。そのために、いままでの十年間の蓄積された力がある方法で着実に動員されておる、それが事実であります。

そして同時に、そういう中でなされますこの自主開発という名前のもう一つの道は、これは必然的にごく限られた一部をその開発にささげざるを得ない結果として出てきますことは、いみじくも言われました導入開発ということであります。すなわち外国技術のための仕様書きの道であり、中途はんばな設計所化の道であります。われわれが自主開発ということばを聞きましては、これが初めてではございません。十年前に原子力基本法ができましたときに、自主、民主、公開の三原則は厳然とられたのでありますが、残念ながら、そのようにしてできました潜在力は、軽水炉導入のために動員されておる。同じことが現在の体制の中で、この事業団の中で出てくれば、結局十年後あるいは十数年後におきます新型転換炉あるいは高速炉のための技術的準備機関に墮す、設計所化の道、この二つの道の中に日本の技術者が投入されていくことを私は非常に恐るるものであります。

これは単に日本原子力研究所のことを見ただけではございません。現実に、私どもの中からもかなりの多くの、その人なしには研究ができないというようなかめのような方が、たとえばこの数年間に二十数人、あるいは三十人近く、たとえば大学へ、あるいは外国へというふうな流出されていかれております。そういう方々に、私よく話してございまして、どうして君たちはこういうところに残つて、一緒に仕事をしたい、日本のために原子炉の開発をやりたい、いけぬのか、しかし君、日本でこのような開発をする保証が全くないではないか、そういうことであったならば、私は大学に行つて、そして基礎的な研究でよいから、着実に自分の力を生かしていきたい、そのように言うわけであります。現実に現在展開されておりますいわゆる原子力の大幅な導入計画の中で、多くの技術者が必要でございまして、各大学で養成された技術者たちは、次々と電力会社、電機メーカー、あるいは原研に来るわけでありますが、私も最近、たとえば原子力関係のいろいろなメーカーも含めた労働組合の懇談会などを開いてみまして、そのような委員長さん、これは同時に、私と同様科学者の方も多いわけでありまが、聞くところ、いや、われわれのところは、二年前に研究室というものは全廃されて全部設計室になったのだとか、あるいは、いや、うちのところ

開会を申し入れたいと存じますが、御異議ありませんか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○矢野委員長 御異議なしと認めます。よつて、さよう決定いたしました。

なお、連合審査会開会の日時につきましては、文教委員長と協議の上決定したいと存じますので、委員長に御一任願いたいと存じますが、御異議ありませんか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○矢野委員長 御異議なしと認めます。よつて、

さよう決まりました。

○矢野委員長　引き続き、質疑応答の形式で御意見を聴取することといたします。

質疑の申し出がありますので、これを許します。石野久男君。

○石野委員 参考人の皆さんにお尋ねしたいと思いますが、大ぜいの方がいらっしゃいますので、質問の中で私のほうから名ざしする方のほかに、もし御答弁いただければいいと思います。まだほかにも質問者がいますから、私は質問を一まとめにしたいしますので、そのようにひと……。

まず、第一の点は、これは大屋参考人と加藤参考人にお尋ねしたいのですが、ユーザーという立場、電力資本の立場で、この事業団が計画しております新型転換炉の開発というものは、むしろ新型転換炉は海外でももう相当開発されているのだから、事業団では、そんなことはもうやらぬ

でもいいじゃないかというような御意見などもたまにあるように聞いておりまするけれども、ただいま参考人のお話を聞きますると、積極的にやってほしいという御意見を承つたのです。しかし、必ずしもそれがすべてだというようにには思つておりませんような気持ちがありまするので、この際私は

お聞きしておきたいのですが、海外で
新型転換炉の開発が相当進んでいるような雰囲気

それから、その次に、この事業団は、長期にわたるところの計画であり、しかも国家的な総力を結集しなければならぬということを私たちも考えておりますし、参考人の皆さんからもそれぞれお話をございました。こういう長期的な計画をする

を持統することができるといふことでございませう。業界の方々に、国家的な見地からそれ

にむずかしかうと思うのです。それをやるためには、やはり国にもっと大きな規制力がなければ

クトに積極的に協力をするというかまえをなされる、また、いまは積極的に行うのだということをする

言っているということの裏づけはどういうふうになされるのだろうかということの心配があります。そういう点について、この際皆さんには非常にお答えがしにくいかと思いますが、ひと

それから三つ目のお尋ねは、特に財界の皆さんがたいま申しましたような、長期にわたるところのプロジェクトに協力するために、長期にわたる展望の中で、国に何を要求するかということでございます。そういう点でひとつ皆さんの御所見を聞かせていただきたい。

はそのこととおりでと思います。しかし、その点について、そのために大きなプロジェクト

それから労働組合の関係から、特に原子力研究所やあるいは燃料公社等が過去において労働者の立

それでは大屋参考人。
○大屋参考人 私から一括してお答えいたします

この計画が、時世の変化とともにいろいろな条件が変わってきたときに、民間が依然今日と同じような熱意を持って協力してくれるかどうか、こす。

ういう御質問のように思ふのであります。これは大体十年の計画を立てておるのでありますけれども、途中でレビューする、見直すということをきめております。それで、非常な変化が起こるといふふうなことであれば、今日きめたことをあくまで何年たつてもそのとおりにやらなければならぬといふふうなことはないものであります。レビューをするときに、この仕事はもうやめたほうがいいんだといふような事態が起こらぬとも限りませんのでありますから、その上で最後の決心をするわけでありまして、今日のところは向こう十年ぐらいの間は、この高速増殖炉といふものの必要は、これが動揺するとは考えておりませんので、大体当初の計画とおりに進むものと、こう思つておるのであります。

それから第二番目は、新型転換炉は大体ブループリントになつておるのだから、そんなものをやめて高速増殖炉をやつたらいいじゃないか。ごもっともでございます。そういう意見はわれわれの間にもあります。ありましたけれども、新型転換炉といふものがまだ確実にブループリントといふところまでいっておりません。それで従来のものであります。せめても新型転換炉をしておるのであります。日本製の新型転換炉といふものは和製の、日本製の新型転換炉といふものを完成したいといふことがわれわれの熱意でありますから、とにかく今日の状態では新型転換炉も増殖炉に並びまして開発を進める、こういうふうに決心しておるのであります。新型転換炉といふのは増殖炉ほど困難ではありませんが、案外実用価値が起つてくるだろうといふふうなことも想像しておるのであります。

それから、国に何を要求するかといふことは、結局金は金を出してくれといふことを一番要求するのであります。国の方針とかいふけれども、原子力のような今後どう変わるかわからぬものを、何でもかんでも国の言いなり次第になれと、こういうようなわけにはなかないかぬと思ひますから、国はできるだけこういう方針に賛成

していただきまして、必要な資金を出していただくようにお力添えをお願いしたい、こう思つておるのであります。

それから、なお詳しいことは、それぞれ電力なりメーカーの御関係の方がおられると思ひますので、私があまり一括して御返事をするとはいひがかと存じますから、これで失礼させていただきます。

○加藤参考人 ただいまの御質問に對しまして私の意見を申し上げます。

新型転換炉の問題でございますが、原子炉の一番の理想的な型は、御承知のとおり高速増殖炉でございます。したがって、それに対して全力をあげていろいろな法人を中心にしていろいろやつていかなければならぬといふことでございます。その高速増殖炉のほんとうに実用化するのは、おそらく十五年ないし二十年先じゃないかといふふうに考えます。したがって、先ほど大屋さんからもお話のありましたとおり、その間にいまの在来炉と高速増殖炉のその中間において新型転換炉といふものが必要じゃないか。それは非常に燃料効率のいいものである。それから多様化という意味において天然ガスを燃焼する炉であるといふような面、そういう面から新しい炉がその中間に必要じゃないかといふことを考えておるわけでありまして、したがって、世界のいま使つておる炉をいろいろ研究をし、そういう知識も吸収しながら日本独自の自立的な新型転換炉を何とか開発できないかといふことで、ここで研究をさせていただければ非常にけっこうじゃないかといふのが、やはりわれわれ電力会社の希望でございます。したがって、今後の研究の成果によつてこれが実用炉につながるかどうかという点に問題はあると思ひますが、先般の中東のあの動乱から見ても、この燃料の多様化といふのは、こういうふうな日本の島国では非常に大切なことでございますので、私は何とかしてやはり新型転換炉といふものを日本で自主開発するほうがいいんじゃないかといふふうに考える次第でございます。

でございます。

それから長期にわたる問題で、経済変動があつたときにどうするんだという問題でございますが、私どももいたしましてはいま電気事業の経営の状態といふものは比較的安定いたしております。したがって、何とかこの原子力発電という国の非常に大事な政策にも協力して、初めはこれはとても重油専焼並みにはいかぬと思ひます。いかぬと思ひますけれども、それに協力してまづやってみよう。そして将来七十万キロというふうな大型になりますれば、これは重油専焼火力に匹敵するものになるだろう、そこを希望しながらこれを進めておるわけでございます。したがって、経営状態としてはわれわれとしては、何とかきつただけ技術革新、合理化を進めまして、何とかそういうふうな国の政策にも協力して、何とかいう気持ちでやっておりますので、先ほど大屋さんのおっしゃいましたように、ここ十年は何とかわれわれも動力炉開発事業を中心にしたこの政策に協力ができるんじゃないかといふふうに考えておる次第でございます。

それから三番目の国に何を要求するかという問題、これはもう大屋さんのお答えのとおりでございます。世界各國がこの原子力の研究開発費に出しておる金額といふものは非常に大きなものでございまして、日本の数倍になるような先進國ばかりでございます。したがって、今回の事業団を通じて国が十年に二千億と申しますが、これはどうなるかわかりませんが、ぜひこのくらいの気持ちで協力をしたいといふことが、日本の原子力発電発展のために非常にプラスになるんじゃないか。一にかかつてこの予算の面が、一國に對してお願ひをしたいと思います。なおこの法人の今後の運営に對しましては、議會をはじめ各方面においてこれに御援助を賜わりたいといふのがわれわれの気持ちでございます。それでない、この法人といふものは各方面の寄り合い世帯でございますので、なかなかむずかしいんじゃないかと思ひますので、特に御指導、御鞭

撻をお願いしたいと思ふのでございます。

それから人を集める方策でございますが、これが私先ほどお願いを申し上げました第二の点でございます。先ほど組合の方もおっしゃいましたが、頭腦的の仕事だけをやるというところは、そこで少数精鋭主義でやるということでございます。できるだけ少数精鋭主義にして、そして頭腦的に全体を考へながらやつていく。それで原研その他現在ある組織、組織はできるだけ組織ぐるみで利用する。ひとつこういう目的でいろいろなものを研究してみてくれ、こういうときにこういう効果をあげてくれ、こういうふうなところへ委託するわけでございます。そういういろいろな組織、メーカーもございまして、電力会社もございまして、おのおのの特徴を持っております。そういうところを十分生かしてやつていただきたい。そうしますれば、ここに集める人は比較的少なくて済むのじゃないかといふことでございまして、この精鋭主義といふのはそういうことでございまして、その少数精鋭主義の法人に對しては、われわれも民間として、メーカーさんでもできるだけ協力をして、その人を出したいといふふうに考えておるわけでございます。

○清成参考人 もう大体大屋、加藤の御両所から意見の開陳がありましたので、私は蛇足を加えることがないようになりましてすけれども、そのうち二、三につきまして申し上げてみたいと思ひます。

一番の問題は軽換炉の問題でございますが、これは先ほど加藤さんから懇々とお話がございました。さらに高速増殖炉といふものは夢の原子炉とか何とかいわれておりますだけに、われわれがぜひともこれはねらわなければならぬものでございまして、外国でも十五年とかといふようなことを考へております。したがって、立ちおくれれておる日本では、おそらく十五年より早くはならぬだろう、あるいはそれが二十年になるかもしれないといふふうなことになりますと、先ほど加

藤さんのおっしゃったような、その途中にぜひわれわれは燃料サイクルのもっとも効率のあがるような、しかも燃料の多様化というようなことをねらえるような、アメリカの濃縮ウラン一辺倒を避け得るような転換炉というものが開発されなければいかぬ、こういう信念でやっておるわけでございます。

それから第二番目の景気の変動の問題でございますが、これは石野委員のおっしゃるとおり、景気というものは、おそらく政府が経済企画庁で書きましたような直線で進んでいくものでは決まてないと思えます。それは大かたのトレンドであつて、必ずそこには、数年の間には起伏があることは、これはよく承知をしております。しかしながら、国がほんとうに国民の生活を考へて安いエネルギー源を供給したいということから、国が非常に大きな目的をもつてやるところの新動力炉の開発というものは、私は景気の変動によつてゆらぐものではない、こういうふうにかゝるわけでございます。これは例をとつてははなはだ悪いのでございませうけれども、こういうところに来るとすぐあげ足をとられるので、皆さんあげ足をとらないようにしていただきたいのですけれども、たとえば戦時中と申しますか戦前と申しますか、軍で国防の一つの体系を立てて、そして海軍なり陸軍なりあるいは空軍なりから研究完成を委託されるというふうなことは、景気の変動によつてわれわれはそれに協力することを一つも左右されておられません。これは国が大きな国防という方針のもとに手をゆるめなから、それができる。この動力炉開発も、景気が少し悪くなったから金を出すのはよそうかというへつり腰の政府の考へだと、これはわれわれのほうもたじろがざるを得ません。しかしながら私は、ちょうど戦前における国防のごとく、この問題はほんとうに国が真剣に取り組むべきことだと思ひますので、景気の変動云々によつてわれわれの協力がこれに左右されたと考へておりません。ただ、われわれが、やっておりますその他のものは、利益がなければやめ

なければいかぬ。株主に申しわけないとさつきおっしゃいましたが、そのとおりでございますので、その他のものはそうなるかもしれませんけれども、事ういうことに關しては、政府がおたじろぎにならぬ限りはわれわれはたじろがぬつもりでございます。

それから、人材の問題でございますが、人材の問題は、先ほど私が申しましたのが、非常に誤解を受けておるようでございます。軽水炉というものは、もうすでに現在から実証されて、経済性の面でも火力に匹敵するというふうな実績がアメリカその他であつておる。したがつて、これはどうしても取り組まなければいかぬということでございます。それで、これに人材を多少さくことは、これはやむを得ません。しかしながら三千キロ、四千万キロの軽水炉ができて、それはおもに製作とか据えつけとかいうような面でありまして、研究、実験というふうな面には、これははなはだ申しわけないのでございますけれども、技術導入という形でやっております関係上、たくさんの方は要りません。しかしそういうふうなことで全陣容を投入できないということだけを申し上げただけで、私は日本の人材というものは、これに十分研究を続けていくだけのソースはあるというふうにかゝるわけでございます。

それから、産業界は一体国に何を望むのか。まさに先ほどからおっしゃいましたように、金を出していただきたいということですが、ただ、ただ金だけではない。それはやはり確固とした方針のもとに、先ほど加藤参考人は寄り合い世帯ということを申されましたが、確かに総力を方々の組織が結集しますと、寄り合い世帯というふうな感じが免れません。ただこれに統一した目標を与え、そしてそれに協力せしむるための油さしの役といたして、これはまた政府の方からしかたできませんけれども、そういう役をぜひやっていたいだきたい。このことが私は一番望むところでございまして、しかもその油さしの役も、あまりに実は油が過ぎることはないけれども、先ほどちょっと私が

申しましたような、やっぱり非常に柔軟なおのの特徴、自主性というものを生かしながら、効率を最高に發揮していくという形でやっていたきたい、こういうことを実は考へるのでございませう。

つけ加えてそれだけ申し上げます。

〇鶴尾参考人 人材の問題で申し上げたいと思ひます。まず原子力のこの十年間の中では、十年前のことを申してみますと、一番問題になりましたのは、十年前という私はちょうど大学を出たばかりのこととございまして、指導者がいないということがほんとうにしばしば問題になりました。それが国会でも議論されたことは、あるいは御承知かと思ひます。十年たちまして、現在われわれの悩みは後継者がいないということでありませう。私もこの十年間、自分の青春をほんとうに原子力の開発のためにささげてまいりました。しかしこの研究室を見ましても、この数年間研究室にほとんど人がさかれませんで、原研に多くの人は採用されておりますけれども、それは多く原子力の運輸部門あるいは最近特に充実されてまいりましたラジエーション・ケミストリー、放射線化学のほうでは若干の増加がございませうけれども、きわめて微々たるものである。また、その研究部門といひましても、主として設計部門のほうにさかれていますというのが実情でございます。そういうわけで、われわれはほんとうに何か一つの、ここから入つて、中がこうふくらんで、まただんだん小さくなつていくような、そういう後継者のいない悩みというものを非常に味わつておるわけでございませう。

きょうここでなされた議論の中で、まず高速度増殖炉がほんとうに実用化されてどんなに使えるのは、十五年から二十年後であらう。すなわち各メーカーの方々が商売になるのは十五年か二十年後であるということと、それからそれに追いつくためには、いまから全力をあげなければならぬ、そういう二つの観点がはっきりしておると思ひます。そうしますと、この十五年間から二十年間、一方で軽水炉の大きな導入があるという中で、片一方のほうはどんどん大きな穴があいて、はたしてこの十五年から二十年後に大きな成果があるかというところ、その人材が確保できるかどうか。私は単にそれが新法人をつくるというふうなことだけで可能になるとは、どう見てもわからない。特にこの数年間の原研、それから私の研究者である同僚の人たちが、各メーカーや何かの中でどういう研究テーマからどういう研究テーマに向いていったかというふうなことを見ておりますと、どうもそれほど熱心であつたのならば、こういうことはないんじゃないかというふうなことをほんとうに感ずるわけであります。原研におきましては、たとえば原子力というのはビッグサイエンスということをおぼろげにはおしやいました。たとへば、かつて研究というものは、一つの研究室で小さな机があればできた時代がございませう。しかし、たとえば私が原子力炉のものを照射したしまして、それである研究をしようと思ひますと、原子炉の運転員が十人近く、それから放射線管理の人間、あるいは原子炉の地下でもつていろいろのポンプを回したり何かする人間、こういう人がいけば三四交代でぐるぐる四十人から六十人という規模でもつて何週間か夜間作業を続けてやらなければ一つの成果が出てこない。そういう中で非常に深刻な人材不足がございまして、それは原子炉を安全に運転するということがやはり第一になります。そしてその結果、たとえば研究室門であります。そしてその結果、たとえば研究室長みずからがそういう直勤務の中に入つて、過労の中であつて、放射線作業とあるいは関係があるか、その辺わからないのでありますが、一応そういう疑いもあつて、労働基準局にいまいろいろ研究所としても出しておるようでございませうけれども、若くして死ぬというふうな、そのような深刻な——これはただそれだけじゃございませうけれども、そういうような深刻な人材の不足というものがあつて、そういう中で次々と、十年のキャリア

を持つ最も中核的な、扇でいけばかなめのような人々が、これでは研究ができないというかつこうで流出していくというのが、先ほど申しました理由でございます。この実情から見まして、先ほど申しました、抜本的な何か対策でもとらない限り、幾ら大学で養成されても、あるいはメーカーや何かで人を集めるにしても、それがほんとうに国産炉の開発に向けられるという保証がどう考えてもわからないというのが、私の意見でございます。

○水船参考人 かりに動力炉事業団が成立すると仮定いたしますと、燃料公社は解消することになりますので、したがって、われわれの大部分は新事業団の中に吸収されるということで、その面においては人材の確保といえますか、これはなされるであろう、こういうふうに思います。

ただ燃料公社のできましたのは昭和三十一年でございましたけれども、当時はいわば核燃料の国家管理というふうな思想のもとに出発したはずでございます。ところが、世界情勢とか国内の情勢の変化によりまして、徐々にそれが曲げられてきた結果、現在われわれの労働組合は組織人員七百名で、一〇〇%の組織をしておりますけれども、平均年齢がかなり高くなっている。これは業務がだんだん縮小されてきた結果であろう、こういうふうにおかれ見えております。

それから、先ほど少数精鋭主義で動力炉のほうはやるのだというお話がございましたけれども、われわれがその中へ入っていきますと、それじゃはたして給与体系その他はどうするのかという問題が出てくると思います。先ほど私多少述べましたけれども、かりに出向とかなんとかというふうな形になりますと、事業団の中の融和とか、事業団を盛り上げていこうというふうな形で業務が運営されないのじゃないだろうか、こういう面では非常に心配をしておるということでございます。

○矢野委員長 三木喜夫君。
○三木(喜)委員 参考人の方、きょうは非常に御

苦勞をかけましてありがとうございます。特に丹羽さんや今井さんはもうすでに十数回もこの委員会においでいただきまして、ほんとうに御苦勞さんでございます。しかし、きょうは、いよいよ大詰めでございます。どうしても皆さん方の御意見を徹底的に私たちが聞いておかぬと、いまのお話を聞いておりましたもやはり心配な点がございまして、どなたに何を言わすに、問題点によってひとつお聞きしたいと思っております。その点でひとつお答えをいただきたいと思っております。

いま聞いておりました、お話しになる要点は、官民の総力を結集せよ、これはごもっともなことですし、国際協力をしつかりやってこの際自主開発をやろうじゃないか、こういう御決意を皆さんから承り、非常に強い思いがいたすわけでありまして、それからまた、過去の蓄積をしつかり生かして、国際的におくれをとらないようにする。もしこの事業団が一步やり方を誤ったなれば、それはもう取り返しつかないたいへんなことになる、こういうお考えも承って、私たちこの事業団法と取り組んだ者といしまして、非常な責任を感じておるわけでありまして、そういう立場におきまして、運営面とか、あるいは協力体制とか、さらに資金の面とか、こういう面について十分に考え、皆さんとともに今後とも考えていかなければならぬのじゃないか、そういう点があるというところを感じました。

そこでお伺いしたいのですが、皆さんの非常に御熱心な気持はよくわかりました。しかしながら、御熱心であればあるほど、その中にたいへん心配なものがあつたというのを先がた申し上げたのですが、その心配に立つてひとつお聞きしたいと思っております。

それは、体制の問題と意欲の問題と実践の問題です。体制の問題と意欲の問題と実践の問題で、いま聞いておりました、お二人は、確かにこの事業団のやり方に対してさか楷をつけられたような感じがするのです。一直線に何が何でもやるのだ、自主開発をやるのだ、そういう意欲で

なくて、自主開発がどうもいけぬということなら、途中において変更せざるを得ない、しりに帆を巻いて逆に走らなければならぬということもある、こういうふうに聞いたわけでありまして。これは私はやはり心配の種だと思つております。それから、寄り合い世帯だからこれについては政府としては十分に考えなければならぬ。まことに政府の責任は重いわけなんです。過去十年間に私たちが非常に痛手を受けたわけでありまして。しかし、これとても決してマイナスではなかった。そうした科学者が育つてきましたし、日本の体制がそれによつて高い月謝を払つたわけでありましてけれども、しかし皆さんのお話を聞いておりました、今日になれば、もう月謝を払つておるといふような時代でないようです。もうのつびきならぬところ

にきて、諸外国からかなりのおくれをとつておる、それに追いつけ、追い越せというやうな体制の中にあつて、もう月謝を払つて勉強しておる時代ではない、こういうやうな感じがするのです。いまお話を聞いておりました、軽水炉を導入するべきところは導入しなければならぬじゃないか——いま言われました中では、亀山さんのお考えと鶴尾さんの言われたお考えとが食い違ひましたし、それから財界、産業界の言われました中にも、そういう危惧の念を非常に私たちは持つやうな点がありました。

そこで、最初に垣花さんと鶴尾さんにお伺いしたいと思つております。
垣花さんは、中央公論の五月号の中に原子力政策についてお書きになっておりますが、この中に、やはり憂いに満ちた心配になるやうな点を書いておられます。こういうふうに書いておられます。

要は、「わが国の原子力開発の現状は原子力先進諸国に追いつくことの不可能さを感じさせるほど混乱し、かつ弱点にみちたものであるが、その中に正しい発展への強い萌芽をも内蔵している」。こう五月号にお書きになっておると、それから鶴尾さんは、いまお聞きしておりますと、私もその点

非常に心配するわけなんです、どうもいままでの産業界なりあるいはユーザーの考え方というものは、ほんとうのダイヤモンズを掘り起こすというやうな姿勢ではない、イミテーションのダイヤモンズでもない、そのほろが手つとり早いじゃないかというやうな思想なり考えが途中にあるのじゃないかという考えがあるのです。そういう意味のことをいま言われました。そこで鶴尾さんとそれから垣花さんから、日本の持つておる體質の弱さ、イージーに流れそうなのという心配、そういうものについてもう一回聞かしていただきたいと思つております。

○垣花参考人 私の粗雑な論文を読んでいただきましてたいへんありがとうございます。私、どういふふうな私の意見をここで申し上げていいのかわちよつと考えがまとまらないのですけれども、考えながら話したいと思つております。

まず、原子力開発は二つの面があると思つてます。一つは、なるべく安い原子力を産業界あるいはわれわれの家庭に供給する、こういう義務を電力はお持ちだと思つてます。したがって、ある時点で考えますと、最も安い最も安定した原子炉というものを日本に建設するという必然的な動きがあると思つてます。これは、電力界の方々のやうな傾きというものは日本の全産業を見まして正しいものだと思います。

しかしながら、もう一つ問題がここにあると思つてます。それは、原子炉をつくるということが、先ほど申しましたとおりビッグビジネスである、ビッグビジネスというのもおかしなことです、たいへん大きなビジネスである。これはいろいろなシチュエーションがございまして、大抵一九七〇年代の中ごろに世界じゅうで建設される原子炉並びにそれに使われる核燃料というものの総額は、非常に大ざっぱに申しまして、日本の一九六一年度の総輸出額に匹敵するくらいの大きな仕事なわけでございます。したがって、このやうなものが、いかに原子力が外国のもののほうが安いからといって全部それを買つてしまふ、

導入するということは、それほど大きなビジネス、日本全体の経済にかかわるような、そういう製造業というものを犠牲にするわけです。そういう意味で、現実的な問題としてもやはり考えなければいけない。それからまた、いつまでも導入しておりましたのでは、先ほど申しました、十年後、二十年後の日本のエネルギーの高さ、安さというのに対して非常にハンディキャップができてしまう。したがって、現時点では導入なさるといふことは確かにわかりますけれども、大きなビジネスであるということをもう一回考えていただきまして、なるべく日本のものを使う、日本の国産炉と申しますが、二号炉以下は必ず使う。必ずということにしますとたいへんでございますけれども、そういうことを考えていただくそのバックグラウンドとして、いかに大きなビジネスであるか、いかに大きな産業であるかということを考えていただきたい。と同時に、そういうことの蓄積が十年後、二十年後には世界のどの原子力よりも安いエネルギーが日本で生産される可能性はある。そういうことも含めて考えていただきたい。これが一つのお答えと思います。

○鶴尾参考人 私にその辺の体質について述べよと申されましたけれども、私のような体質云々についてはなかなか申しにくいわけでございます。ただ、十年間やってまいりました経験から、実地というものは申し上げられるのではないかと申すわけでございます。

すなわち、たとえば在来炉である。そしてこの在来炉は、技術を買ってきてルーティンに流すのであるからこれは問題はないのだというところに、私はとてもそういうことではないだろうということを申し上げたいわけでありまして。と申しますのは、これも先ほど冒頭に申し上げましたように、現在の多くの未完成な技術を集めて、それにとにかくにも一つのものをまとめ上げていくというところでございますから、その技術は有機的にか一カ所におかしなところが起きますと、これ

がほんとうに下から積み上げてあって、なぜここはこういうふうになっているのかということがわかって、あるものをつくり、ある材料を使っている場合ならば、何か運搬途中あるいは建設の上でもって問題が生じたときに、直ちにいままでの経験を生かして直すことは可能なわけでありまして。おのずから方策が出てくるわけでありまして、現実のところはそういうことが、安易な技術導入というふうなことの非常に手間がかかってくるというのがやはり事実ではないか、このように思うわけですが。ただしこれは私どもの研究所に直接かかってくることを考えますと、結局そういう今後の大きな導入のために、導入によって出てきたそのようなクレームやなんかの問題、そして先ほど申しましたような原子力というものが、実用化といえども、また基礎と申しましたも、非常に大がかりな研究体制というものが要るといふようなことから、原研の持つておりますポテンシャルというものは、そういうクレーム処理のための試験所化していく必然性があるということをお先ほど申し上げたわけでございます。

なお、さらに意見を述べるといふことでございまして、現実にはいまわが国の産業界の置かれてある状況を、私非常に不勉強ではありますが、ながめてみますと、決してこの自主開発というかがとれるような、そういう状況ではない。これは資本的にも技術的にもおくれであり、そしてそのおくれでいる技術をおくらすためにますます外国技術を導入していつてますます深みにハマっていく。これは私はよくはわかりませんが、おそれる経済界の方でありましたらそういう態度をとらざるを得ないのではないかと申すことはわかるのでございますけれども、やはりそこを断ち切るのがあるいは政治の力ではないかと思つて、私は科学研究者という、あるいはこれは狭い立場かもしれませんが、もしほんとうに日本に自主的な技術をつくらうというならば、そういう経済の大きな力に負けないような具体的な政治の力による保証、それを私は二つの条件、す

なわち軽水炉導入の制限と、そして自主開発した技術の採用の政府による保証、この二つの点に止めて申すわけでございます。

○三木(喜)委員 いま心配な点をお聞きしたわけですが、経済界、産業界の方にあとでお聞きしたいと思うのですが、次に、いまお述べになりました鶴尾さんのお考えの中にこういう言い方があるわけなのです。自分が過去十年間体験した原研の研究者としての体験というものは、研究室が全廃され、それが設計室になり、開発体制がいまなくなってきた、こういうことがまたまた十年、二十年同じ轍を踏まないか、こういう御心配が出て、私も非常に心配するわけなのです。

それで、きょうはほんとうに皆さんの腹を打ち割ったお考えを聞きたいと思うわけなのですが、亀山さんが先がたというように述べておられる。メーカーの態度は、私たちは労働組合の立場で国民福祉のために十分考えておる、こういう立場から見たときには不可解である。電力界も不可解だという意味だと思ふのですが、在来炉に固執をし、そして各電力会社はばらばらで、そして政府からいろいろなことを言われる、さわらぬ神にたたりなし、確固たる姿勢なし、リスクの問題が非常にいま問題になる、こういうように言われておるわけなのです。もしここに思いをいたしておる皆さんが、まあ出発からそういうごじやごじやしたことを言うたつてしようがないじゃないか、まあやつてみなければしょうがない、まあまあという気であつておられるということなら、これはたいへんなことだと私は思います。したがって、亀山さんからその辺をもう一べん言っていたら、どうして各位のお考えを私聞きたいと思ひます。

○亀山参考人 先ほど鶴尾さんが言われた在来炉については制限をすべきではないかというお話でございました。これは、私も同じようなことを言つたつもりなんです。いまおっしゃいました、電力経営者の現在の原子力に対する計画というものはばらばらではないか。そのために軽水炉を何かばらばらに導入しているような感じではないか、この辺にやはり在来炉そのものについて長期的な計画を持つということ、そうすればやはり民間もそういうペースで走っていくということになるから、一貫したものにしないか、この辺を私も申し上げたつもりなんです。その点は、鶴尾さんとそんなに意見の違ひはないと考えております。

それから、いまお話がございました点は、私から見ましたら、いまの計画についてそうであるし、あるいは原子力委員会がたとえば、新型転換炉というものを取り上げた場合に、先ほど加藤参考人は、確かに新型転換炉は必要だと言われましてけれども、現実の電力の実践は、高速増殖炉にぜひぶん力を入れていくという印象をわれわれ労働組合としても持つ。ところが、原子力全体の展望から見ますと、確かに本命であるものに力を入れることも大事であるけれども、これも先ほど夢とか何とか言われましたように、そこへ行くまでの発展過程の中では軽水炉も必要でありまして、新型炉も必要である。それであれば、やはりそういうふうな点についても、当然に電力経営者として考えていくべきであるし、メーカーも考えていくべきじゃないか。そういう意味では、先生もおっしゃいましたように、遠慮なしに事業団が、単にいままでの既成の事業団のように、前の事業団を悪く言うのは申しわけないのですが、寄り合い世帯のような状態ではないに、ほんとうに民意が反映され、国の政策というものが民間経営者にもほんとうに浸透するような、一体になった体制というものを、これは特に政治の面から考えていただかないと、ほんとうの意味の発展が出てこないのではないかと。そういう意味で、電力の経営者なり、あるいはそのメーカーにも、十分にいままでの態度を反省していただき、そういう寄り合い世帯でないものをつくるために、ぜひ考えていただくような政治の力というものを波及していただきたい、こういう意味で御希望を申し上げます。

○三木(喜)委員 加藤さんからは、あとからまた

めて聞かしてもらいます。指名させてもらって悪いですけれども、話の順序がありますから……。そこで話の順序ですけれども、いまお聞きしておきますと、予算の点は十分言われましたし、それから、民間協力の面では、いまああいいうような質問をしまして、多少心配をしておりますから、あとで十分お話を聞かしていただきます。

それから、マンパワーの面がやはり気になるわけでありまして。そこで、同じ原研の丹羽理事長がおいでになっておりますから、いま鶴尾さんのほうからお話がありました、非常に有力なかなめの役のような人が次々と流出をする。前にお聞きしたときには、それはほんのごくわずかで、みんなやむを得ないものが出ておるのであって、そう言う心配はないということでありましたが、いまの話ならば、非常に心配であるのであります。こういう体制では困るということ、それから、もう一つに、問題点が出ておることは、後継者がいないということですね。それから、原研においてもすでに平均年齢が高くなってきた。これは次々、高速増殖炉あるいは転換炉も日本の一つの至上命令だ、こういうことで、過去ずっと取り組んできたはずなんです。原研におきまして、推進本部を置いて現在の事業団を新設する以前からそういう体制はあったにもかかわらず、なぜこういう人的な配置をそのままにしておかれたか。そして、いま言われる話は、かつて丹羽さんが言われたことと食い違っていると思うのです。これは、丹羽さんを責めるのではなく、あるいは、鶴尾さんが間違ったことを言われておる、こういう意味ではなくて、マンパワーが、そういうような形にあるということなら、やはり憂慮すべきことだと思うのでお聞きするわけです。

○丹羽参考人 この話につきましては、御承知のように、この席でも二、三回だったか、一、二回だったか、申し上げた記憶があります。が、いま、三木さんから重ねてお確かめの御質問がありましたので、大体同じようなことになりまされども、もう一べん申し上げさせていただきます。

いま、原研の委員長である鶴尾氏が述べられたこと、これは、この前、どなたの御質問でしたか、そのときに申し上げましたとおり、過去五年間、いろいろな理由でもって、合計四十八名やめておる。その中には、死んだ者、あるいは結婚した女の人等々、その他家庭の事情でやむを得ず商売を要するのだという人も含んでおる。しかし、行く先が一番多いのはどこであったかと申し上げますと、当人の希望もありましたし、また、御承知のように、昨今各大学が競っていいますか、原子力工学に関する講座を非常にふやしております、とかく原研に人材がおりますものから、非常に外部からの要求もある。そして、本人をまず口説いて、そしてこちらのほうへ正式に願ひ出てこられるというケースがあるものであります。どちらが何が多かったかということは、ちょっとそこまで調べておりませんが、この間も申し上げましたように、学校関係の先生となった者は、過去五六年間に二十二名あるわけでありまして。これは、先ほど鶴尾氏も言われましたように、中には惜しいなと思ひながら、ぜひというところで、本人がぜひと言った場合もありまして、大学のほうがぜひと言った場合もありまして、給料のことまで打ち合わせをして、それならばしやうがないということと割愛した場合が相当あるものであります。そして、これは私はこの間申し上げませんでした、ある意味においては原研はお役に立ったというところを言えると思ひますが、これは、ちょっとしやういふ方でありまして、事実、現在でも原子力人口は原研が一番多数おりますし、各大学の教授なり助教教授なりになつていかれたというところは、それだけに、日本の各地における原子力関係のサイエティストといひますか、それが原研によつてふやされたといふふうな考えられないこともない。原研だけの立場から言ひますと、実に、全部とは申しませんが、二十二名の中では、あの人はおつてほしいなあと事実思つた人もあるのであります。しかし、

私は、これはある意味においてはやむを得なかつたといふふうに思ひます。

もう一つの点ですが、これは鶴尾氏がいままで関係されてきた研究項目の経験から主としてああいいう発言が出たと思ひますが、これもこの前のどなたかの御質問のときに申し上げたように、研究とか開発とか設計とかといふことばで一言にして言うことは間違ひだ。私もあまり長しやべらないほうがいいと思ひますので、したがつて、ことばが少なく、また誤解を受けがちならうと思ひますが、たしかこれだけは申し上げたいと思ひます。

いわゆる研究にもいろいろな段階がある。原研が受け持つてやるような段階は初期の段階である。しかも、その初期の設計は何が主であるかといふと、高級なる計算である。しかも新しい機器においては使ひ得ない、アンノーンの、使ひ得ると言つたほうがいいですが、使ひ得る理論なりフォーミュラ、公式などというものはほとんど少ない。したがつて、初期における最も大事な設計者といふものは、すなわち研究者であり、実験者でなければならぬ。しかも、私は、目的基礎研究といふことを言つて誤解を一時招いたことがありますが、原研でやる基礎的な研究の中には、たとえば大学がやられるような相当高級な研究よりもっと高級な、基礎的な高級な研究もあり得るのだ。しかし、私に言わせると、その基礎的な研究はやはり目的基礎研究である、こういうふうな私はこの前も申し上げたつもりであります。そういう点において、原研の若い人々、たとえば鶴尾君のような方々にはまだまだ若干徹底不十分の点がありはせぬかといふふうに私は思ひます。

○三木(喜)委員 よくわかりました。私の申し上げたのは、こういう非常な使命を持つてまいつた場合に、どのパートも非常に大事だ。ユーザの方にもメーカーの方もあるいは原研も原研もどこもないがしろにすることはできない、学界もそれから大学もね。しかしながら、一つ原研をとつてみても、魅力があればその年齢層がそういう高くな

らない魅力を持たしてそこに生きがいというものを持つてもらふべきではないかという意味合いで申し上げたわけでありまして。

そこで、メーカーあるいはユーザの方にお聞きしたいのですが、人材の問題です。きょうお話を聞いておきますと、うちも導入した炉があるから人材あるいは金の面、こういう面では協力いたしましやう。しかしながら、うちもそういうことをやつておるからという、またこれはさか體が一つつきました。私はそういう心配を非常に持つたのです。やはりどこからも人材を出していただいで、それもチームワークの形で出せというふうな御意見もいまありました。一人一人出していけば、そちらとの融和がどうなるか、あるいは研究との関連がどうなるかといふことで一つの単位で出してくれ、こういうのがいいんじゃないかといふお話がいろいろありました。そういう人材の面でもどういふふうにお考えになつておるのか、あるいは利益の面でもどういふふうにお考えになつておるのか、自主開発の面でも、在来炉にあるいは外国のすぐれたものがあれば——これは石野君の言ひましたことに基づきましてお話がありましたので私はわかりましたが、そういう二つ、三つの点で財界あるいは産業界、ユーザ、そういうところの御協力をどのようにして得たらこれが遂行できるかといふことが、やはり問題点じゃないかと思ひます。そういう立場に立つて忌憚のない御意見をひとつ伺ひたいと思ひます。どなたからでもけっこうです。

○加藤参考人 三木先生の御質問に対して組合の方々からもいろいろ御意見が出まして、その中で電力界の原子力計画というものが何かはつきりしてないじゃないか、もう少ししかりせねばいかぬじゃないかという御叱正もあつたやに聞いたのでございますが、実は私も電力の長期計画というものを毎年つくつておりました、その面で原子力発電をどのくらいつくつていくかということも明確になつておるのでございます。そういう現在この十年間におきましては、いわゆる軽水炉を中

心にしたる来炉を大体内に入れて計画を立てております。それでこれはやはりだんだん火力が原子力に変わっていくという形において、だんだん将来はこの原子力のペーステンターがふえていく、こういう形で一つの貫した方針でやっておるわけでございます。

速増増殖炉が国産化されてある程度安定的なものであるとすれば、これの採用にはやぶさかでないというふうな思ふわけでございます。決していまの原子力政策、原子力の計画が一向不安定であるという御心配はないのでございます。その点はひとついまのあれと一緒に答えをいたしたいと思ひます。

それで皆さんの御心配は、この新型転換炉なり高速増殖炉がどうやってその長期計画に入っていくかという御心配であらうと思ひます。しかし、これは現在の段階において、これを長期計画にはつきり入れて、この新型転換炉を実際使つて、何年から着工してどうだということまではつきりしてないわけですが、それをはつきりさすべくこの法人が原型炉を一応設計をして、建設をして、実用炉につながるものが何かできないだらうかということ、国のプロジェクトとしてひとつやっていただくということでございます。それで、この成果がある程度わかつてきて、これが経済的にどうか、あるいは安定的にどうかというふうな見通しがつきますれば、ここでこれが長期計画にだんだん入っていくわけでございます。そして、原子力発電としてはこういうふうに望ましいという長期構想は出ておるのでございます。それを在来炉にするか、これを新型転換炉にするか、いつの時点においてこれを高速増殖炉に変えるかという問題は、この法人のやっていたく国のプロジェクトの原型炉の成果というものをしながらやっていくわけでございます。したがって、この成果いかんにあるわけでございます。この法人の使命というものは非常に大きいというふうには思ふわけでございます。と、どなたかおっしゃいました。在来炉に対する規制を設けるとか、あるいは新型転換炉に対して使用せよという強制的な法的な裏づけをせよという問題は、われわれ経営者としては、はつきり申すところと困るということでございます。われわれも一つの企業でございます。と同時に、やはり公共事業といたしまして国策に協力するという面は非常に深く考えているわけでございます。この新型転換炉なり高

速増増殖炉が国産化されてある程度安定的なものであるとすれば、これの採用にはやぶさかでないというふうな思ふわけでございます。決していまの原子力政策、原子力の計画が一向不安定であるという御心配はないのでございます。その点はひとついまのあれと一緒に答えをいたしたいと思ひます。

たがいます。この技術員に対しては、火力で十数年来やりましたこの技術員が非常に大きく使えるというところでございまして、こういう点に対してまで、こういう今後の新型転換炉なり増殖炉の原型炉をおやりになるとき、そういう技術員を大いに使つていただければ、人材の全体を集められるという問題は、何ら心配ないんじゃないか。私の申し上げましたのは、やはり委託建設とか委託研究というものをできるだけ利用して、いまの組織を使いながら進めていただければ、人材の問題に対しても心配ないんじゃないかというふうに考えるわけでございます。

それから、先ほど何か原研の組合の委員長の方から、中の融和の問題その他私が寄り合い世帯というふうなことを使いましたので誤解を受けたかも知れませんが、やはり中の全体の統括者がどうやるか、あるいは中のそこに集まった方が一致協力してやるにはどうしたらいいかという問題はいろいろむずかしい問題があると思ひますが、いづれにしても、新法人ができてからそれを考える。これは組合の方の意見も大いに入れて、そこで考えるということになります。これは私は何と申すか、よくよくのじやないかというふうな思つておるわけでございます。これはただそういうふうにしてできないかという私の希望を申し上げまして、お答えをいたします。

○清成参考人 私、メーカーといたしまして簡単に意見を申し上げたいと思ひます。

先ほど三木先生からお話のありました点、第一に体制の面、意欲の面、実践の面で非常に確固とした形が見られない節があるのじやないか、新型転換炉をやつてみたところがうまくいかぬ、それじやこれをやるかもしらぬというお話があつたという点の御指摘でございますけれども、研究開発というものは必ず完成させるといふ意欲を持つてもちろんですけれども、これがもう一〇〇%の時点で完成するという見通しはつかないものであります。ですから、これは非常に大きな変化と先ほど大屋参考人から申されたの

は、そういう点でございまして、けれども、ともかくもわれわれは実際にやってみなければほんとうのこととはわからぬ、そういうようなことをやるわけなんです。この点はひとつ皆さんもよく御了解を願ひたいと思ひます。

それからもう一つは、寄り合い世帯という点がいりいろな意味で述べられておりますが、ちょっと私の言うのは何ですけれども、こういう寄り合い世帯というものでやることは今が初めてなんではないです。実を申しまして、アメリカその他ではGEやラウエスチングハウスあるいはパプコックというの、おのその一社でもって実験炉をつくり、原型炉をつくり、実証炉をつくる。この開発に邁進しておる。ところが、日本のわれわれの企業というものは、それだけの資力がありません。これが日本の企業の悲哀でございます。こういう大きな問題に現在取り組まなければいかぬということになります。総力を結集せざるを得なくなるといふことなんです。したがって、寄り合い世帯というのは非常に不安定なものが寄り集まったといふのじやなくて、そういう必要に迫られてこれはやることなんです。でございますので、何とかして総力を結集するといふことをうまくやっていきたいというふうに考えるのでございます。

それから、原研の鶴尾さんのお話でございますけれども、まことにごもっともと思ひます。軽水炉と簡単に言うけれども、軽水炉というものを実際にやってみようと思ふと、トラブルが出てくるのじやないか、私もそういう心配はないとは決して申しません。まだわれわれがほんとうに手をかけたことのないものでございまして、出てくるかも知れませんが、これはいまの転換炉とかあるいは増殖炉とかいう全くほかのものをやりますのに比較すれば、わりあい少ないはずでございます。それはもうすでに実証炉といわれておるぐらにある程度の実績のあるものでございまして、それほど手はかからないのじやないか、

あるいはまた、実際に安全問題その他でもって諸外国と同じように律するわけにはいきませんので、そういう点ではわが国独自の研究にまたなければならぬ部分もありますので、そういう点の心配もありませんが、これもまた実際に取組んでみなければほんとうにはわかりません。そういう問題が起るときには多少開発関係が期限が延びるというようなことは、これはやむを得ないことかと私は思うのでございますが、将来の増殖炉あるいは新型転換炉というのに対して、何と申しま

すか、非常に成功をお望みになるわけなのでございますが、ごもっともだと思います。ごもっともと思ひますけれども、これは水泳を覚えさせるために水に入れる、水に入るとあぶないから入れない、そういうことを繰り返していきますと、どちらにしても水泳というものは身につかない。ある程度のリスクは覚悟して水に入れてみないと泳ぎというものは覚えぬ。こういうものなのでござい

ますので、こういう点はお考え願ひたい。それから、国産の問題は、先ほど加藤参考人から非常に御理解をいただきまして、いまの火力機器その他のものは相当に力があるんだというお話がありました。われわれは必ずしもそうとだけ

は思っておりません。まだまだユーザーの方々に對しては相当に不十分なところがあると思っておりますけれども、これはできるだけのことをやりましてひとつ御期待にこたえるということで、総力をあげるつもりでございます。そういう点だけを申し上げておきます。

○三木(喜)委員 最後の問題ですけれども、リスク覚悟だ、こういうぐあいにおつしやいました。まことに私はたのしいことを聞いたと思ひます。これはなかなか大きなリスクが出ますよ。これは、日立の場合はそういうふうに思われると思うのですが、加藤さんの場合もリスクは覚悟だ、こういうことでわれわれ了解していいですか。それから大屋さん……。

○大屋参考人 当然民間の仕事というものは、リスクを覚悟しなければ何も新しい仕事はできない

のでありますから、ある程度リスクを覚悟するのはやむを得ないと思ひます。

○三木(喜)委員 ことばじりではなくて、リスクというものは相当大きなものが出ると思ひます。これは、国も私たちが考えるということでは言っておりません。しかしながら業界でもリスクが出るからというところで新しいものと取り組むことは、いまの水泳の話じゃないですけれども、こわいということではいけないと思ひますので、十分この点はお考えいただきなければならぬと思ひます。まあ総力をあげる面は、業界だけにそんなものを負わしておくということではいかぬだろうと思ひます。

そこで、最後に一本松さんからお聞きしたいと思ひますが、今度の新しい動力炉の開発については、原発はなかなか大きな意欲を持って考えておられるそうです。特に一本松さんのお考えを新聞で読んだことがあります。どういう覚悟でやろうとしておるか、お聞きしたいのです。そして、一番最後になりましたけれども、東京大学教授の大山さんの御意見を聞かしていただいて、私の質問を終わりたいと思ひます。よろしく願ひしたいと思ひます。

○一本松参考人 ただいまの三木さんの御質問は、民間協力和マンパワー、そういうようなことに一つのウェイトを置いて、原子力発電会社がこの事業団にいかにか協力をするかという御質問と拝しました。原子力発電会社といたしましては、しばしば申し上げておりますが、この事業団に全面的に協力をするというのを申し上げておきます。私自身としましては、この事業団の法案が一日も早く成立して、多くの困難を持つておると思ひますけれども、この成果があがってくることを非常に期待しておるものであります。

そこで、原子力発電会社としての協力方法につきまして、一言簡単に申し上げたいと思ひますけれども、私たちは過去十年間原子力発電会社の実際の建設を担当してまいりました。そういうことから考えまして、原子力発電会社としましては、

この組織体をもつてこの事業団に全面的な協力をいたしたい、そういう考えでございまして、組織を割りましてこれに御協力をすることは適当でない、そういうふうな考えでおります。もちろんこまかい問題は別として、大筋としましてはそう考えております。

そこで、どういふふうな協力のしかたをするかということになりますと、これは事業団としまして研究段階から建設段階に移つて最後の実証というところまで追いついていかれると思ひるのであります。その建設段階からすでに十年間原子力発電というのにとり組まれました私たちの経験は、この事業団にお役に立ち得るものと考へておりますので、御用命がありまして私たちが喜んでこれに御協力を申し上げたいと思つております。また、建設の段階になりましたならば、私たちは、さつきもお話しございましたが、原子力発電といふものについて多くの困難、失敗と申しますか、いろいろな事件を経てきております。その体験、知識というものを十分に活用していただけるような御協力をさしていただきたい、さように考へております。

○大山参考人 東京大学の大山でございます。まず最初に、いままで比較的小話の出ませんでした全体の問題についてちよつとお話を申し上げて、それから特に私、大学の人間でございまして、大学と事業団との関連というようなことをお話し申し上げたいと思ひます。

全体的な問題につきましては、今度の事業団ができたといふと、たびたびお話が出ておりますように、責任ある中核機関とか参謀本部とか、いろいろなことばがあるようでございまして、けれども、要するに頭脳的あるいは神経的な活動をしていくということなのでございまして、この事業団としてぜひそういう頭脳活動の研究を非常に大きくしていただきたいと思ひます。つまり効率的な能力のいふ有効な開発をお進めになるためには、国の内外、海外の状況、日本の国内の状況、いろいろな科学的、技術的なデータというよ

うなもの、の収集、整理、調査、それから国内の関係者への配付というふうなこともぜひやっていたきたいと思ひます。それから国際協力の面、国際協力もいろいろな程度がございまして、金と人を出し合つて一つの炉を開発するというような、欧米で行なわれてゐるものもございまして、また、もう少し違つて基礎的なデータを交換し、人材を交換し、意見を交換するということも国際協力もあるわけでございまして、それらにつきましましては非常にきめのこまかい、かつ決心をしたら即座に動けるようなフレキシブルな、つまり簡単に申しますと、国際協力でいま決心しまして、次の年度予算でないと動けない、そういうようなことでは国際協力はできませんので、フレキシブルに動ける体制はとっていただきたい、そして、科学技術的に見てほんとうに効果的な活動をやつていただきたいというふうに思つております。これがいままであまり出ませんでした全体的なお話でございまして。

その次に、大学と事業団との関連という点がいままでお話が出ておりませんので、ちよつと申し上げてみたいと思ひます。

学界ということはあまりはつきりしたことばではございせんけれども、大体大学を中心とする研究者の集団を学界と言つてゐるようでございまして、大学のことで考へまして、大学がこういう国家的なナショナルプロジェクトに対して寄与することができ、あるいはそれを期待される道としては二つあると思つております。一つは、基礎研究をやるといふことでございまして。他の一つは、人材を養成して高級な技術者を各界に送ることだと思ひます。すぐあとでお話ししますように、大学におけるこの基礎研究の振興ということと、人材の養成というところは、実は根元ではかわり合つてゐるところが非常に大きい。かなり同じ根の上にあるというふうに思つていただきたいと思います。一応分けて考へてお話ししてみたいと思ひます。

基礎研究と申しますと、これまたあいまいなこ

を定めて、それに向かつてこのビッグビジネスを推進していくというのには実に容易ならぬ大きなむずかしい仕事だと思ふのであります。そういうふうな非常に広い範囲の総合科学であり、関連機関と申しますか、数が非常に多い。そういうことを考えますと、第一に最も必要なことは、それらの諸組織と申しますか、諸機関と申しますか、そういうものがこの事業団に心から協力をし、またそれらの持つておる能力を十分に活用することだと思ふに思ふ。いま私が痛感しておりますことは、非常に多い機関でいろいろのことをやっておられますが、それを総合して一つの目的に向かつて進むようなことが欠けておると思ふのであります。それに対しては、協力ということができる体制を持つということがまず第一に重要なことと思ふ。そういうことを考えました場合に、事業団としましては、その運営にあたりまして、できるだけその機関でやられることを活用してやるために、それぞれの得意であるところを委託するというようなことが第一の重要な仕事だと思ふ。

それからさっきもちょっとお話が出ましたが、参考人の皆さんから非常に出ておりますこの事業団というものが頭腦的な仕事であるということでありました。したがって、参謀本部的な業務といひますか、そういうものが大切であるということとを十分に認識しなくちゃならないということに一つの大事な点があると思ふ。これはさっき申しました諸機関を総合しまして、一つの中核的業務をそこで責任を持ってやるということであると思ふ。

それじゃどうも抽象的でお前の言うのはわからないというお話があるかも知れませんが、実際ブレンとなるものの仕事を考えますと、非常に重大にして多くの広い範囲を持つておると思ふ。例を二つか三つに分けて申しますと、事業団の計画というものは、先ほどからお話があったように非常にむずかしいのであります。しかもそれを長期にわたって立てるということ自身は非

常にむずかしい問題で、これをやらなくちゃならぬ。しかも、それをただ長期計画を立てただけでは意味がないのであります。それを細部実施計画に移して、それをさき申しました皆さんの各諸機関に振り割りまして、委託して、それぞれを得意な面に協力をさす、これは非常にむずかしい仕事だと思ふ。御承知のように、日本には、たとえば清成さんがここにいられますが、メーカーにいたしても、そういうたいへん得意のところを十分に割り当てをし統制をとる、ダブっておるものは、こっちはダブっておるか、あるいはこっちは足らぬというようなことは、この事業団の責任において十分に監督、監視してやっていかなくちゃならぬと思ふ。そういう仕事は非常にむずかしい仕事だと思ふ。

それから、さっきもお話が出ましたが、国際協力という面は、この事業にとつて非常に重要なものだと私は思ふのであります。先ほどから自主の問題と国際協力の問題が出ましたが、外国ではつきり開発されたものを、同じことを同じように日本でするということには問題があると思ふ。これはそう簡単に一口には言えぬかも知れませんが、金を出さぬと向こうからも送ってくれぬというようなこともあるかも知れません。しかし国際協力なしにこの原子力の大きな仕事をやるということはできないと私は思ふ。過去におきまして、相当わかつているものを入れても問題がある。ですから、国際協力なしに自分だけでやるということにあまりにも固執されることには問題があると思ふ。

それから、さらにこの事業団として最も大事なことは、いろいろな委託をいたしまして、その評価をし、監督をし、それに対しての処置をする、こういうことは非常にむずかしいことであります。それをやることによって実際の仕事は進んでいくと思ふ。この事業団はそういう本筋の仕事に専念されるということを御希望申し上げたい。少し長くなりましたけれども、これが第一の問題点であります。

それから次は、開発設計面で事業団にいかにか協力するかという御質問でございましたが、これは私の会社としましては十年間失敗の歴史を繰り返したというふうな私にも思ふくらゐ多くの問題にありました。最初から考えたことは、かなり、そうでなかった、これも失敗であつたと思ふ。当たるのが非常に多いのであります。おそらく事業団でおやりになる場合にもそういう経験におあひなすと思ふ。ことに事が新しい問題で、新しいアイデアによってやるという場合にはこういう点を注意しなくちゃならぬといふこともやはり体験といふものも相当大切な問題ではないかと思ふのであります。そこで、実際の御協力は私のほうの全組織をもつてこれに応援、協力を申し上げたいと申しますことは、研究段階からすでにあります。これはアメリカの例でもいろいろ原子力についてわからないことは、オークリッジの研究所におきましても相当のアメリカのコンサルタントを使いまして、こういう点はどうなっている、こういうことを調べて、ここの点はこれでいいのかという御質問があるわけですね。アメリカでこれはコンサルタント業務といふふうにはつきり申しております。私はこの事業団におかれましてはわれわれの会社に——われわれの会社だけじゃございませんけれども、そのコンサルタント的な仕事を命じていただきますことが、仕事の成果をあげるゆえんだと思ふ。

それから、原型炉の建設の段階になりましたら、もちろん責任の分は全部この事業団でおやりになりますと、事業団のほんとうの意味がないことになると私は思ふ。ですから、責任のある仕事は事業団でおやりになりますけれども、この発電所を建設するのに、たとえば用地の敷地をどういふふうにするとか、あるいは地盤をどういふふうにするとか、あるいは準備工事としましては冷却水の問題とか変電所とかいろいろあるわけですね。それから発電所の原子炉を建設する場合に、その建物の設計からあるいは据えつけという

ようなものも、これはその仕事は事業団でおやりになりませんが、諸機関にまかせられてしかるべきものと思ふのであります。私がそういうことを申し上げるのは、事業団の本来の本筋の仕事といふものは、さき申し上げましたように非常に重要な問題があるのでありますから、そういう、どちらかといへばどこかですでに経験を積んだようなものはそこにかかせるというお考えのほうは、所期の目的を達するの一番いいんじゃないか、さうに信じておりますので、原電としての協力はかなり広い範囲にわたつて実際の委託をお受けしたいと考えております。もちろんこれは原電だけとは決して申しません。電力のほうでさらに得意のものがありましたらそれも分けて、この部分は電力のほうでやれ、この部分はメーカーでやれというふうなこともあると思ふけれども、そういうふうなことを参謀本部的業務に専念するというようなことで申し上げたいと思ふわけでありましたが、原電の協力はいまのような形でさせていただきますたいと思ふ。

それから、原電の使命につきまして、事業団ができた原電はちょっと影が薄くなるのではないかと、そういうふうな御気持ちのようなことがあつたと思ふ。原子力発電会社の使命と申しますか、目的は二つございまして、一つは、初期段階の原子力発電の企業化をする、いわゆる平たいことばで申しますと、パイオニアの仕事をするというふうに申しております。

それから第二はコンサルタントの仕事をする。これは日本で初めて十数年の経験を積んだ会社といたしまして、その知識経験を最も広く使つていただきたい。これは電力会社でお建てになりますときもお役に立ちたい、それからまた、今度の事業団に対しましてはそれはぜひお役に立ちたい。これは先ほど申しましたが、そういうようなことを考えておきまして、この事業団ができたから、うちの会社がちょっとやることがないようになつたといふことはない、さうに思ふ。それからもう一つ、第四の問題の新型転換炉に

関しましての問題と関連をいたすのであります。私は新型転換炉というものは必要であるというふうに考えます。この理由を四つくらいに分けて申し上げます。

一つは、先ほどからしばしば言われたこととございますが、ブリーダーが理想型であるにしましても、本格実用化は二十年後と見られる。その間四千万キロワット程度のものを原子力で開発しなければならぬ。そうなりますと、いまのところこれを軽水炉一本でやるといことはあまりにも膨大な一炉型に偏する形になりまして、多様化が必要であるということが一つ。

第二は、いまの世の中は技術革新時代である。原子力発電というのはまだ生まれただけで、これから技術革新が大いに期待される。だからその技術革新にも見切りをつけて、必要はないという議論はあまりにも短見であるというふうに考えます。

第三に、世界の現状を見ましても、どの国も中間炉、つまり新型転換炉と申しますか、非常な努力をいたしております。アメリカにおきましても、いま、ハイテンペラチャ・ガスクールド、オーガニック、リアクター、それからいまの本命はシールドブランケット、この三つの型に限定してやるようでありまして、過去においては多くの失敗した例もあります。それからイギリスにおきましても、三つの型をいまやっております、ドイツもやっておりますし、フランスもやっております。そういうことから見て、日本だけがもう新型転換炉をやらないのだというようなことは、これはあまりにも偏した考えというふうに言われてもしようがないんじゃないか、以上のような理由によりまして、この新型転換炉は必要だと思ひます。

それで、私のほうの会社のパイオニアの仕事との関連もございまして、そういうふうな新型転換炉は必要であるということでありまして、私はそう考へておるものであります。原子力発電会社として、これは研究をいたしております。組織をつくりまして研究をいたしております。

す。しかしいまのところは、これはなかなかむずかしいところだと思ひます。そう簡単にはこの炉がいいというふうな結論に至っておりません。これは世界じゅうみんなそういうことだと思ひるのであります。しかし、将来のことは非常にわからないのであります。けれども、われわれの事業で開発します新型——一種の新型転換炉だと思ひるのであります。

が、それが非常に成功すれば、これで行くというところは、もちろん当然のことでありまして、それを私たちがやるだけやらないで、いかにという気持ちにはありますが、しかし外国も一生懸命やっている、非常にたくさんあるやっております。ですから、ある時期に、あるわけでありまして、それから、ある時期に、あるいはまた、非常にそれが早い時期に、外国で有利な新型転換炉ができた場合、これは一つの問題だと思ひます。このときは大いにみんなデイスカッションしまして、その安くてできたものを入れるかどうかというところは、そのときに検討すべきだ、いまのところはまだありませんので、私のほうの会社としましては、そういう将来の原子力発電の趨勢を見ながら、事業団ができたから、うちのほうは使命が終わったとか、どうも影が薄くなったとか、そういう感じは、少しも持つておりません。将来の大きな原子力発電推進のお役に立つという確信を持って進んでおります。

以上であります。

○内海委員 十年という経験から、たいへん貴重な参考意見をちょうだいいたしました。まことにありがとうございます。せつかく皆さんにおいでいただきましたので、いろいろ聞きたいこともございまして、かなりお疲れのようでございますので、あともう一問程度で私は失礼させていただきます。ひとつ加藤参考人と清成参考人に、これは同じお尋ねでございます。

先ほどの意見の御陳述で、いろいろ今後の動力炉の開発等についてもかなりのリスクは出るだろうが、それらは当然それぞれの費用を皆さんで負担する用意があるという、まことに力強い御意見

であつたと思ひます。これにある程度重複いたしますけれども、この委員会ではいろいろそれらの点につきましても議論いたしましたので、もう一度お尋ねいたしておきたいと思ひるのであります。

この委員会の審議の過程におきまして、在来炉、ことに軽水炉の国産化ということについて、国の方針が問題になったわけでございます。一般に外国技術を自分のものにするためには、相当なリスクが伴うことは当然だと思ひます。特に動力炉のような大きな資金を必要とする場合には、そのリスクが、これはまたきわめて大きいものが出てくるのではなからうかということをご懸念したのであります。そこで軽水炉の国産化という国の方針を民間企業に実践させる場合に、そのリスクをだれが負担するかという、そのことを明らかにしなければ、国産化方針を十分に実践することはきわめて困難であるという指摘が行なわれたのであります。そしてそのリスクの負担者の第一は、これは国自身であつて、そういうことが述べられてきたのであります。しかし国の方針を實踐するのでありますから、国が最大の責任者であるという意味からは、そうであらうと思ひますけれども、メーカーにいたしましては、また今後これは相当の受益者となられるはずであると思ひます。

これは間違いのないだらうと思ひます。したがって、メーカーもあるいは電力会社も、まるまるリスク負担を国にかぶせて自分は知らぬ顔をする、こういうことは許されなかつたと思ひます。しかし先ほどのお話で、皆さん方の御意見は十分わかつたのでありますけれども、そういうこの委員会におきまして審議の経過から申しまして、いま申し上げましたようなことに相なつておると思ひます。この点はきわめて重要な点で、もう一度御両者から御意見をちょうだいしておきたい、かように思ひます。

○加藤参考人 リスクの点でございますが、われわれやはり電気業といたしましては、一つの企業

として発電というものをやっております。したがって、水力というものを主にしてやっておつた従来の方式を、火主水従というところで、だんだんかえておるわけでございます。しかも、その火力というものは、だんだん石炭を重油に切りかえてきておるというのが実情でございます。しかし原子力というものがやはり日本のエネルギー問題を解決するものでございまして、火力をだんだん原子力発電にかえていくという方針で考へておるわけでございます。したがって、従来は在来炉を、主としてやろつたといふのは、軽水炉でございますが、軽水炉に対する研究開発というものがわが国ではそう進んでおりません。したがって、やはり技術導入ということで一炉型というものは一応アメリカから輸入をするという形で進めておるわけでございますが、先ほど申し上げましたとおり、やはりこれはだんだん国産というものに切りかえていくということでございまして、

リスクの点でございますが、原子力発電そのものが、先ほど一本松さんからお話しのとおり、やはり大きな新しい技術であるということと同時に、そこにリスクを伴うということは当然でございます。一本松さんのほうは非常に御苦心になつてやられた東海発電所におきましても、所期のとおりにいかないということ、あれを見ても新しい技術は非常にリスクが多いということでございます。しかしわれわれとしましては、これはやはり国策に順じなければいけませんし、しかも電気事業将来のために、これがいわゆる電気事業長期安定に通ずる一つの道であるというふうに考へてこれをやっております。したがって、われわれといたしましては、そのリスクというものを乗り越えてこれをだんだん開発していかねばならない、こういう気持ちでおるわけでございます。したがって、この在来炉をわれわれの責任においてやっております以上は、その事故その他における運転からきましてリスクです。運転ができたか、どうか、そういうようなリスクは一応企業そのものが持つという覚悟でおるわけでご

ざいます。しかし原子炉に對しましては非常に特別な重大事故というふうなものも考えられまして、安全委員会においてもそれを仮定していろいろ安全の施設をやらしていただいているわけでございますが、それにもかかわりませず、非常に重大なる事故がありました場合には、國民に対する何か放射能その他の事故がありました場合には、その賠償はどうするかという問題がございまして、これはいまの賠償法ということで、企業の責任はこゝまで、それ以上は國において考へていただくという法律になつておるかと思いますが、それによつて処理していただくということでございしますが、そういうような重大事故は、われわれとしてはあつてはいけません、また、そういうものは現在世界においても起こつておらないということと、ここでは私らはそういうことがないことを希望しており、また、ないように努力をしたいというふうな思つております。したがしまして、在來炉に對しましては國に補償していただかなければいかぬというリスクは現在においては非常に少ないと思ひますが、資金その他においては特別の御配慮を願うとか、あるいは非常な特別の償却を御考慮願うとか、そういうような問題において補完的にいろいろ御指導いただきながらやつておるといふことはございしますが、その事故に對するリスクというものは、一応企業としてのわれわれ電気事業者が負うという気持ちでおるわけでござい

ます。それから次の新型転換炉と高速増殖炉の問題でございしますが、これは今後、先ほどから私申し上げておりますように、この事業団において主として政府の資金によりましてこれを研究開発していただく。そしてこれが十年ないし十五、六年の間に、新型転換炉におきましても高速増殖炉におきまして、実用炉の前のいわゆる原型炉までこゝでやつていただくわけでありまして、この成果ですね。それは先ほど私申し足りませんでした、経済的成果もございまして、安定供給ができるかどうかという成果もございまして、

いろいろな面においてこれがほんとうに國産化していけるかどうかという見通しです、これを実用炉につないでいくかどうかというところは、その成果を見通した時点において、電気事業者が実用炉に使うかどうか決心をつけるというふうな考え方でおるわけでございます。それで原型炉の資金というふうなもの、これは、やはり民間が持つたかどうかというふうな初めの御計画もございまして、そういうことはわれわれもすべて知りながら、われわれとしてはこの事業団の御計画に全面的に賛成をいたしまして御協力を申し上げようと思つておるわけでございますので、その点ひとつ御了承願ひたいと思つておるわけでございます。

○清成参考人 たいま加藤さんから御意見が出ましたので、われわれメーカーも電力会社さんのお考えとほとんど同様でございます。ただ、電力会社さんのリスクと申しますか、そういうものは、メーカーとしてのおのずから範囲の違ふところも、あるいは原子力にしまして、現在外國で行なわれてきておりますようなリスクの負担の方式といふものはおのずからきまつておりますので、軽水炉についてメーカーとして負担すべきリスクといふものは全面的に負担するつもりでおるわけでございます。したがしまして、加藤さんのお話しになりましたように、軽水炉に對しましてはわれわれは政府の補償というふうなことは、いまのような大きな賠償その他を抜きにしましては、あくまでわれわれ自身がやるつもりでおるのでございまして、この点ははっきり申し上げたいかと思つてございしますが、將來炉につきましては、これもいま加藤さんのお話しになりましたとおりで、これは國のプロジェクトとしてほんとうに原型炉まで開発するのでございまして、この原型炉の製作中にもあるいは不測の事故というものが起ることも限りません。こういうもののリスクといふものもおのずからやはり、これはどうしたつて國が主になつておやりになることとございまして、國にはほとんど全部のリスクをしょつていただくといふことになると私は思ひます。ただし、その中で一部委託されたようなところの責任に帰するやうなことは、これはそのつど考へて対処していくといふことにやぶさかではございせん。

次に、國産化の問題でございしますが、そのリスクに關係しまして、國産化の問題が出ましたのでございすけれども、國産化を國の方針としてやらせるといふお話でございしますが、これは軽水炉に對しましては、やはり先ほど加藤さんのお話のように、電力会社が私企業としておやりになつておるといふこととございすので、必ずしも私は、いままに國の方針としてこの國産化を命ずるといふようなことが適當とは考へておりません。したがしまして、國産化といふものは、電力会社さんとわれわれとの信頼の問題でございまして、私は、無理押しに國がリスクを持つから國産化せよといふような形にはなかなか押し切れないだらうという気がいたすのでございす。われわれもそういう気持ちでもって電力会社さんのほうの御信頼を得るべく全力をあげてまいります。また、一日も早く政府の御方針のように國産化が進むことを期待して努力を續けていきたい、こういうふうに考へております。

○内海委員 いろいろ御意見を拝聴いたしましたので、私も今度のこの事業団が、わが國の將來のエネルギー源の開発の問題にきつめて重要な問題であつて、國をあげてこれと取り組まなければならぬと考へるのであります。わが國とドイツが大体同じように原子力開発に取り組まされて、しかも今日ではかなりの水をあげられておるこの原因のやはり大きいのは、國の責任もございまして、しかし、また一面、メーカーなりあるいはユーザーなりの皆さん方もこれは御反省いただかなければならぬ面があつたのではないかと。すなわち、ドイツにおきましては、すでに國際競争にうちかつために原子力産業の確立、樹立ということに民間の企業もすべて打ち込んできた。すでに今日ではいろいろ國際競争場裏に入つております。そういう点をわれわれは思ひますときに、や

はりドイツがつつてまいりましたような、一定以上のリスクはやはり國が責任を負うべきではないかといふふうなことでいろいろ議論があつたわけでございます。これらを今後すべて克服してこの事業団の成功をはからなければならぬ。いづれにいたしまして、この事業団は、いわゆる官民一体によつて目的を達成するといふこととございす。したがしまして、きょう御出席いただいております財界、学界、さらに企業界の皆さん方、さらには關係の組合の皆さん方、ほんとうに一丸になつてこの推進をはかつていただかなければ、これはなかなか容易なことではない、かように考へておるのでございす。

まだお聞きしたいこともございすけれども、以上で終わりたいと思ひます。まことにありがとうございます。○矢野委員長 石川次夫君 石川委員 きょうは参考人の方、それぞれ皆さんたいへんお忙しいところを長時間にわたつて貴重な御意見を伺ひまして、まことにありがとうございます。いまま基本的な問題点につきましては、いろいろの方からそれぞれ御答弁をいただきましたので、私はちよつとポイントをはずれるかもしれせんけれども、二、三点御質問をいたしますから、たいへんお疲れでもございまして、さうから、簡単に御答弁いただいでつてくださいます。原子力の開発が非常に重要なことは、いまさら申し上げることがないわけでございます。ほかのビッグサイエンスと違ひまして、この原子力は特に將來のエネルギーの問題である。われわれの生活に密接な關係があるというだけではなくて、実を言いますと、技術開発の一つのモデルケースとして、原子力に非常に典型的な一つの形を示して、もたらうといふことを通じて、たとえば宇宙の問題とか海洋の問題とか、以下これに準ずるといふ体制をつくる一つのモデルケースとしての意味を見出したわけですね。たとへばEECといふふうなもの、これは高度工業國家の間における買

易というものが国を繁栄させるんだということから生まれたものでありましようけれども、一つはやはりアメリカに対抗して欧州で打って一丸となつてこの原子力を研究しようといううなことで、この原子力がいわば国境を突き破つた一つの原動力にもなつていくというくらい各国ではほんとうに真剣に取り組んでおります。もちろんこれには軍事力ということの背景もありますけれども、それに對して、日本の原子力に取り組む姿勢としては相当関心を持たれておりますけれども、まだまだ予算の面から見てもわかりますように十分だとはとても言えない、こう思っております。したがって今度事業団法というものができまして、民間、政府の力を糾合するといふ体制ができたといふことは、一応の進歩だろつと思つておりますけれども、しかし私はこれで十分だとはとうてい思つておりません。一つの素案として――実はイギリスに原子力公社といふものがございます。ここに有澤さんがいらつしやるので、はつきり申し上げることはちよつと、ちよつとされるわけでありまうけれども、日本の原子力委員会は相當のメンバーを集めてはおられますけれども、委員会で事務局がない。事務局は全部科学技術庁の中の原子力局が業務をするといふうなかつたところで、これではたして独特の、特異の力が發揮できるかどうかといふことは非常に疑問であります。そういう問題の解決をはかりながら日本の原子力の開発の体制といふものを整えるといふ場合に、今度の動力炉・核燃料開発事業団といふうなものではたして十分な体制がつくれるかどうかといふと、私はたいへん心もとない感じがするわけであつて、それにかわるものとして、イギリスの原子力公社といふうなものを一応考えてみたらどうだろうかと思つておられます。これは民間の方々の御意見も聞かなければならぬと思つて、官民の事情に比較的に思つておられます。藤波総裁あたりの御意見も伺いたいと思つております。

それから民間の清成さんの御意見も伺いたいと思つておりますが、この原子力公社といふのは、たとえばイギリスあたりは、原子力委員会といふうなものが中核になつて、實際強力な組織をつくつております。しかしながらこれは国家的なモノポリーにおちいるおそれがあるといふうな点もあるわけであつて、あるいはまた、官僚制が非常にきびしくなつていふうな懸念もありはするけれども、しかしながら、國をあげて原子力開発に取組む一つの体制としては、原子力公社といふものも一つのモデルになるのではないかと、こう私は考へておるわけであつて、たとえばイギリスの中でガス冷却炉といふうなものを入札をしますと、アメリカのものが落札をした。ところが原子力公社といふものは、これは自國の、英國のものを使えといふうなことでこれを拒否したといふうなことももあるわけであつて、もちろんこれは別な問題になりますけれども、それまで強制力を持つていふうな悪いことといふ別の議論もありますけれども、そういうふうなことで、たとえば原研、たとえば動力炉開発、たとえば重要な核燃料の開発といふうなものを含めた原子力公社といふうな、原子力委員会を中核とする体制をつくるという、一つのまだまともな素案でございませうけれども、現在の事業団法よりはるかに前進した形になるのではないかと、研究は足りませうけれども、われわれはこう考へておるわけであつて、その点につきましてひとつ御意見を伺いたいと思つております。

○藤波参考人 ただいま石川先生から原子力公社といふものをつくることはどうかといふお尋ねがありました。原子力公社といふ考へ方もあり得ると思つて存じます。現在のわが國の原子力関係の情勢から判断をいたしますと、今日の段階におきましては、この事業団の案がよろしいものではないか、そういうふうな考へておる次第であります。公社にもまた、公社の特徴があると思つて、いまの日本の情勢から言いますと、新型転換炉とかあるいは高速増殖炉を研究するといふのはこつういう形ではよろしいのではないかと、こつういうふうな考へておる次第でございませう。非常に簡単にございませう。清成さん、これをもちつてお答えいたします。

○清成参考人 私のお名ざしがありましたので簡単に申し上げます。

科学技術の開発のモデルケースとして原子力がこつういうふうにして開発されることは非常によろしい、御遠大な御構想でたいへん敬服をいたします。

なおまた、いまお話がありました原子力公社といふうなものと現在の体制との比較論でございませうが、私は現在の時点では、いま企圖しております新型転換炉の原型炉あるいは高速増殖炉の試験炉、原型炉、この二つをまずやることの方が一番の急務でありまして、その三つをやつていきますのには現在の計画の事業団といふもので十分じゃないかとこつういうふうな思ひます。また現在の原子力の國策をきめるためにありますところの原子力委員会といふうなものは、これは十分その指導機関としてやつていけるのではないかとこつういうふうに思ひます。ただ石川さんの言われるうな非常に大きな構想を具現しますためには、なお現在の原子力委員会をみないなものでは十分かもしれないけれども、それは今後ひとつ各方面で検討を加えまして、日本のさらに一そう大きな技術の發展を期するといふ意味でつぎは案がでることを私に切望するものであります。まず第一着手としてこの事業団の成立を一刻も早くお願いするといふことに尽きるわけでございます。

私の意見を簡単に申し上げます。

○石川委員 ありがとうございます。

垣花先生の先ほどお話があつた中央公論を拜見いたしました。非常に原子力といふものの産業と研究といふものの重要性といふものの問題点をあげながら、将来の方向づけの中かなり客観的といひます。客観的といふと語弊がありますけれども、やればやれるんだといふことを思わせるよふなところがたくさんあるわけであつて、それは、たとえば基礎研究では過去の実績からいって非常に注目する研究成果といふものがあつて、海外では非常に高い評価を受けているといふうなことを書いてあるわけであつて、こつういう点で、日本人の知能をもつてすれば――導入炉といひますか軽水炉に依存し切ることではないに、どうしていい意味でのナショナルリズムといふものを發揮して、多少の不利はあつても、日本のものを使うのだ、こつういううなこともつていきたいと、私個人としては念願しておるわけであつて、こつういふ点で、たとえば、核燃料なんかの問題につきましても、いまのところは、アメリカから無制限に入手できるような安易感を持つておるのではありませんけれども、私の調べは、ちよつと不十分かもしれませんが、輸出能力がないのじやないかと思つて、アメリカは輸出能力がないのじやないかと思つて、非常に歯がゆい感じがするわけであつて、こつういふ点で、何とか日本としては、将来のエネルギーの首根っこを押えらるるうな形の導入炉依存といふことではなしに、日本独自の國産炉といふものを、何とかして新型転換炉あるいは高速増殖炉といふものを早く完成させたいといふ、いわば焦燥感に似た期待を持つておるわけであつて、こつういふ点で、垣花さんのお書きになつたうなものをみますといふと、日本人でこれではできないのではないかと、やればできるのではないかと、ただし、問題はいろいろ条件があると思つておるわけであつて、こつういふ点で、たいへんうな質問で恐縮でありますけれども、大山先生、それから垣花先生にお伺ひしたいのは、日本人がやればできるのか、これはまあ将来の問題ですから、確約できないといふことはよくわかつておりますが、これ

は、日本人でも外国に追いつくだけのことはできるのだという見通しをお立てになるかどうか。ただし、そのためにはいろいろな条件があると思うのであります。どういふ条件が満たされれば、日本人でもこれを行っていただけるのだということになるのか。これはとても期待は持てないというふうなお考えなのか、その点をちょっと、子供だましのような質問でたいへん恐縮なものでありますけれども、伺いたい。

○大山参考人 簡単に答え申し上げます。

重水炉にいたしましても、高速増殖炉にいたしましても、先ほどからお話がありましたように、非常にいろいろな分野の技術を使ったり、総合的な技術を使った大きなプラントになると思いますので、その端から端まで全部日本人が世界で一番のようものがつくれるか、こういうお尋ねだとしますと、常識的なことでございますが、それは無理であるということになると思います。

それじゃ、世界のうちでどの国がそういうことをできるかということになりますと、おそらくできそうなのは、アメリカあるいはソ連というあたりであって、ヨーロッパのイギリス、フランス、西ドイツ、イタリアというような国は、とてもそんな全部のことを全部自分でやるということとはできないと思います。しかし、それならば、アメリカならアメリカの技術が世界を席巻して、みんな技術導入でおしまいになるのかということになると、そういうことはございませんで、それぞれの国でそれぞれの得意の技術を生かして、そこで国独自の技術を持ち、技術輸出もできる項目を持ち、それから、他の国で開発した技術をそれと引きかえに導入してくるというのが今後の姿じゃないかと思えます。国際協力が非常に大事だと先ほど申し上げましたのも、そういう意味でございます。

日本はどうかと考えてみますと、現在の時点の考えと、今後——予想でございますから当たらないかも知れませんが、今後十年くらいの間を考えてみまして、新型動力炉について独自の技術をあ

る程度持ち、それからちろん導入すべきものは導入して、日本の国産の新しい原子炉をつくっていくという、いわば原子力の一歩国になるという可能性は、能力からして十分あるのじゃないか、ヨーロッパ諸国並みにはあるのじゃないか、そう思っております。

○垣花参考人 お答え申し上げます。

原子力開発における成功、不成功というのは、成功、不成功という二つの概念があるだけではないで、その間に相当幅の広いものがあると思えます。したがって、いかに成功に近いと申しますか、具体的に申しますれば、国際的なコンベンションでどの程度のシェアがとれるか、そういうことになると思います。そういったしますと、私は、かなりな程度楽観主義でございます。もちろん、いろいろな問題がございまして、それのために、まずそれでは、成功に近いと申しますか、原子力開発で先進国の仲間入りをし、十分技術的な貢献を世界にもするし、商売にもなる。そういうことのための必須条件みたいなことが一つか二つあると思います。

それは、まず第一には、先ほど私はビッグサイエンス、ビッグテクノロジー、ビッグビジネスと申しましたけれども、ビッグビジネスに目を奪われて、ビッグサイエンスとビッグエンジニアリングのあれを忘れてはいけません。実はこの十年間われわれは努力したわけでございますけれども、原子力をささえるビッグサイエンスの面においてもまだ不十分なところがある。それから、エンジニアリングの面においても不十分なところがある。そういうものをもし軽視いたしまして、ただ空中楼阁のような、何かデザインとか、そういうものばかりに夢中になっておりましたら、これは原子力のコンベンションに勝つ可能性が少なくなる。したがって、一方に大きなビッグビジネスの状態がございまして、一方に大きなビッグエンジニアリングを回復するためにビッグサイエンスとビッグエンジニアリングの欠を補い、あるいはさ

らに努力しないといけないこと、これが第一点。

それから第二点、これは非常に重要でございます。先ほど石川委員もおっしゃっておられましたけれども、核燃料、これは天然ウランではございません。プルトニウムとか濃縮ウラン、そういうものが日本で全然手当をされていないというところは非常に重大な問題でございます。これはいわゆるプループンタイプというものの燃料に関しまして、ある意味では国全体が非常に困る可能性もあるような問題でございます。同時に、現在問題になっております新型転換炉にいたしまして、それから、さらに将来問題になります高速炉にいたしまして、もしそのりっぱな炉が、日本独特の炉が、あるいは国際協力でつくられた日本のユニークなものが入りましてそういう炉ができたとしても、そしてそれが国際的な商品になるとしても、もしそれにチャージする、それに入れる燃料がなかったらどうなるか、そういう問題になるわけであります。これは商品として価値がないわけでありまして、そういう意味で、燃料というものは、それも天然ウランなどという燃えないものでございませんで、濃縮ウラン、プルトニウム、そういうものを現実的に考えられて、この二点でそろそろ手をお打ちになったほうがよいのではないかと。そういうことがミニマムリクエストメントの一つではなかるか、そういうふうに考える次第でございます。

最後に、三番目といたしまして、全面的な処理とか、そういうことはございませんで、小さなエンジニアリングの上でのパフォーマンス、あるいはサイエンスフィックな独創性とか、そういうものを育てていまして——いまだたいへんわれわれが弱点に見えておりますけれども、そういうものを育てていけば、相当なところまでわれわれは進めるのではないかと、そういうふうに考えております。

以上でございます。

○石川委員 ほかに、いまお話がありました核燃料の問題その他で伺いたいことがたくさんあり

まするが、たいへん時間も経過してお疲れだろうと思えますから、この辺でやめておきますが、いまのお二人のお話で、力強い、いわば楽観的な展望を伺って——ただし、この力を発揮させるための体制をいかにしてつくるかという問題は、この動力炉の事業団というものをいかに組織され、いかに運営されるかということにかかっていると思っておりますけれども、率直に申しまして、先ほど参考人の方々から、民間協力は積極的に、リスクを覚悟の上で、惜しまない、こういう非常に力強いおことがございました。たいへんありがたいと思っております。たいへんありがたいと思っております。経済界、財界というものは、何といたって採算がとれないければおそれと日本の国産品を使うわけにいかないというので、軽水炉一辺倒ということになる懸念をわれわれは非常に強く感じておるわけであります。その考え方を切りかえていただいて、核燃料の確保と同時に、何とか国産技術を育てていかなければどうにもならぬのだ、こういうことで、積極的な自主開発のための御協力を心からお願いすると同時に、期待をしております。よろしくお願いいたします。

終わります。

○大屋参考人 いまの石川さんのお発言で思いついたことを申し上げますけれども、従来の軽水炉型をある段階では禁止したらどうかとか、あるいは今度新しい転換炉そのほかを命令で置いたらどうかとかという御意見もちょっとあったように思うのでありますが、私はそういうやり方は全面的に不賛成でございます。それよりも、むしろもしも政府にそういう希望がありましたら、政府はファイナンスによってその目的を達することができるとありまして、たとえば新型転換炉でもって炉をつくりたいというのに対しては低利の金を融資するというような方法をもっと強力に使えばそういう目的を達することができると思えます。ただ、命令でさせるとかさせぬとかということではなしに、やりたければファイナンスの問題、電気事業一般の問題ではありまするが、特にそ

いう新型の原子炉の採用については特別のフィナンスを考へてやるということを政府は別途に御研究になる必要があると思ひます。

○鶴尾参事 石川先生の御意見に關連しましてちょっと申し上げたいと存じます。

やはりこの燃料の確保というのは非常に重要でございます。そういう意味で濃縮ウランの確保あるいはプルトニウム再処理の問題、これは冒頭に原燃の水船参事から申し上げたとおり非常に重要なことだと思つて、これがないとどのような計画も水のあわになつてしまふのではないかと考へております。ところが同時に、御承知のように濃縮ウランの技術、プルトニウム再処理の技術、これはまさに原水爆製造そのものにいままで以上に密接につながる技術でございます。そういう点で、このような計画を進めるにあたりまして、最も重要でもつて、また国民のほんとうの支持が得られるという状態をつくるためには、やはり原子力基本法におきかへて規定されておりますあの平和利用の原則、これをほんとうに挙国一致してつくっていくということがほんとうに大事なのではないかと思ひます。

実は、私、きょう午前中は、日本原子力研究所のアイソトープ研究所というところで講師をしておつたのでございますが、その生徒さんにはちょうど高級課程でもつて一人だったのでありますが、その方は防衛庁の方でございまして、そういうことで、私、実はこれから議会に行かなければならぬのだがと言つて途中で振り切つたのですが、非常に熱心にそういうことをお聞きになつていらつしやいまして、私も非常に熱心にお教えしてきただけでありますけれども、これはもちろんそれでもつてどうだということも申しませぬけれども、ほんとうに私どもがそういう自分の持つております科学者の開発しました技術というものがそういう不幸なものに使われぬというやうな保障を何とかつくりたいと、それが第一点。

それからまた、そういう平和利用という展望の中で、在来の機関をほんとうに生かしていく観点から、原子力基本法あるいは日本原子力研究所法に規定されたように、原研におきまして、基礎及び応用の研究を全面的に發展させていくのが、垣花先生もおっしゃいましたやうに、一か八かという問題ではなくて、小さな勝利を大きな勝利にさせていく非常に重要なポイントではないか、このように思ひます。そこで単に計画をあるリアクターの開発に止むというところでなくて、それを重点に置きながら全体的な基礎及び応用の研究を進めていくという体制をとるに伴つてやつていただきたい、かように思ひます。

○矢野委員長 福井参事。

○福井参事 かねて長時間でございまして、またかと思ひになるかもしれませんが、自民党から一人も発言がありませんからどうかということもございまして、一言だけお礼を申し上げたり、ほんのわずかにだけお尋ねすること、ございまして、御了承願ひたいと思ひます。

今度のやうに動力炉・核燃料開発事業団法の成立に民間はもちろん各方面から協力してもらひましたことは、私は非常に少ないことだと思つておりますし、また、日本の原子力界といつたしましても、この段階は最も重要なことだと思つております。学界、財界を代表する皆さんが長時間非常に御努力くださつておると同時に、私のほうも、大臣がこのやうな席を重要視しておるものでございまして、皆さんの御意見を拝聴するだけに初めから申しさし、委員会で出でるというのには、委員会では初めてでございまして、これはもつたにぶつたことではなくて、これほど政調会から何やら、ずっと大臣が努力をしておられますと同時に、委員のほうも一生懸命で、与野党一致しまして、民社の方でも社会党の方でも、この法案を成立させなければならぬといふことで、ほんとうに日夜努力を続けてまいりました。そういうこともございまして、自民党は一言も発言しないといふサボつておるのかといふ心配もございまして、一言お礼を申し上げるわけでございます。

私は途中でちょっと抜けましたので重複したらいへん失礼しますが、藤波さんの御意見をちょっとだけ聞きたいことがございまして。あなたの電燈さんのほうとしては、原子力発電についてどういふやうな考へであるか、ちょっとだけお漏らし願ひます。

○藤波参事 参事、お尋ねがありましたのでお答えいたします。

原子力発電につきましては、電源開発株式会社のやるべき仕事の分野といたしまして、第一は水力、第二は火力、第三に原子力というのに入つております。現に一本松君のころの原電に對しましても出資をいたしております。また、人員も参加をしております。電源開発株式会社が原子力発電をやるといふことに政府並びに民間、各方面で御同調、御協力を得られます時分には、進んでやるつもりでおります。しかし、私どものところで、単独で決意をすることはございせん。しかし、そういう体制でありますればやります。それから、そういうときに對処しますために原子力関係の調査、そういう意味の研究は平素からいたしております。また、そういう調査関係の団体にも参加をいたしております。そういう時代が参りましたらどうぞよろしく願ひます。

○福井参事 それでは私のお尋ねは、もう全部社会党さんから民社党さんからそれぞれ意義のある質問をされましたので、重複するおそれがありますからお尋ねはいたしません。ここで私の感想と、また皆さんに對して御協力を願うためのことばを一言申し述べたいと存じます。もちろん委員長からは別なお礼は申し上げますが、私の立場から申し上げます。

私、自民党の科学技術特別委員長をしておりますので、今後、こういうそれぞれの委員各位が、それぞれの御意見の中にも、非常に重要であるといふ点については一致して御発言ございましたら、これらの点については、党としても、私たちが当然全力をあげて御期待に沿うやうにやらなければならぬと存じております。

○藤波参事 参事、お尋ねがありましたのでお答えいたします。

私も、原子力の問題を国会で取り上げました。これは最初であつて、気遣ひ同様に取り扱われたことを記憶しておりますが、いまから思ひ起こしますと今昔の感にたえません。その後二年を経過しまして中曾根さんが予算獲得に非常に努力してくだつて、その実りが開拓されたことが十四年間のうちの一言で申し上げれば一番端緒でございまして、どうかその過去十四年間の民間の皆さん、また官庁側の努力を今度の新しい転換期に、いい意味の国内総力をあげて動力炉・核燃料開発事業団を設置するの機会に、いままでのいろいろなながい経験をいい方向に生かしてつづきな成果をあげたいと心から念じております。

私国会でも少ない技術屋でございまして、けれども、ずっと原子力のことばかりやつてきました。しかし、私は本にも書かなければ発言もしない。国会というところは法律屋がほとんど押えて、技術屋を重く見ないという傾向が特に強いところだと思ひました。そういう関係もあつて、今日までながめておりましたけれども、これからは私は技術屋の立場から、松前重義君も戻つてきましたし、また、日本の原子力界の官庁側の開拓者としての佐々木初代原子力局長もまたここに現れるし、藤波さんもおいでになるし、その他自民党、社会党、民社党のそろそろたる勉強家の方々と協力して、御期待に沿うやうにほんとうに努力するつもりでございます。せつかくの御協力を特にお願い申し上げます。自民党を代表してはございせんが、自民党の科学技術特別委員会の委員長としてお礼を申し上げる次第でございます。

○矢野委員長 以上で参事各位に対する質疑は終了いたしました。この際、参事各位に一言ごあいさつを申し上げます。本日は長時間にわたり貴重な御意見をお述べいただき、ありがとうございます。本日議題といたしました阿法律案は、わが国の

将来にとつても非常に重要なものでありまして、今日まで当委員会において十数回にわたり質疑を重ねてまいつたのでありますが、本日関係各界の皆さま方より御意見を拝聴する機会を得ましたことは、両法律案審査にとつて、まことに有意義なものであったと確信いたしております。ここに委員会を代表いたしまして、厚く御礼を申し上げます。

次会は、明六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。

午後六時四分散会

昭和四十二年七月十一日印刷

昭和四十二年七月十二日発行

衆議院事務局

印刷者 大蔵省印刷局